SUMÁRIO

SUMÁRIO ..... **I**
1. INTRODUÇÃO **19**
2. CONSIDERAÇÕES SOBRE MOBILIDADE **22**
2.1 Lei Nacional de Mobilidade **22**
2.2 Diretrizes de Mobilidade Urbana **22**
2.3 Política de Mobilidade Urbana de Feira de Santana **23**
2.3.1 Diretrizes Gerais 23
2.3.2 Diretrizes da Política Municipal de Transporte de Passageiros 23
2.3.3 Diretrizes da Política Municipal de Transporte de Bens e Mercadorias 23
2.4 Objetivo da Licitação **23**
2.5 Objetivo do Trabalho **23**
2.6 Justificativa do Trabalho **24**
3. ADEQUAÇÃO AOS PRECEITOS DO MINISTÉRIO DAS CIDADES **25**
3.1 Considerações Iniciais **25**
3.2 A Política Nacional de Mobilidade Urbana **25**
3.3 Recomendações do Ministério das Cidades **26**
3.3.1 Entendimentos para a formulação do PlanMob 26
3.3.2 Fundamentos do PlanMob 26
Conceitos básicos *26*
Princípios *27*
Diretrizes gerais *27*
Objetivos *28*
Ações estratégicas *28*
Instrumentos *28*
3.3.3 Temas Gerais e de Presença Obrigatória 29
Diretrizes e instrumentos para a difusão dos conceitos de mobilidade urbana *29*
Diretrizes para avaliação dos impactos ambientais e urbanísticos dos sistemas de transporte *30*
Diretrizes e normas gerais para o planejamento integrado da gestão urbana e de transporte *30*
Diretrizes e normas gerais e modelo de participação da população no planejamento e acompanhamento da gestão do transporte *30*
Diretrizes para a execução continuada dos instrumentos de planejamento *31*
Diretrizes e Meios para a Acessibilidade Universal *31*
Diretrizes e meios para a difusão dos conceitos de circulação em condições seguras e humanizadas *31*
Diretrizes e modelo de gestão pública da política de mobilidade urbana *31*
3.3.4 Temas Particulares 31
Classificação e hierarquização do sistema viário *32*
Implantação e qualificação de calçadas e áreas de circulação a pé *32*
Criação de condições adequadas à circulação de bicicletas *32*
Tratamento viário para o transporte coletivo *32*
Sistemas integrados de transporte coletivo *32*
Sistemas estruturais de transporte coletivo de média capacidade *32*
Sistemas estruturais de transporte coletivo de alta capacidade *32*
Modelo tarifário para o transporte coletivo urbano *32*
Sistemática para avaliação permanente da qualidade do transporte coletivo e de indicadores de trânsito *32*
Acessibilidade, transporte coletivo e escolar para a área rural *32*
Organização da circulação *33*
A circulação nas áreas centrais *33*
Controle de demanda de tráfego urbano *33*
Regulamentação da circulação do transporte de carga *33*
Modelo institucional em regiões metropolitanas e áreas conurbadas *33*
3.3.5 Compatibilização do PlanMob de Feira de Santana aos preceitos do Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana 33
Temas gerais e de presença obrigatória *33*
Temas particulares *34*
3.3.6 Caracterização do PlanMob de Feira de Santana 34
4. PROPOSTA METODOLÓGICA (PLANO DE TRABALHO) **37**
Fase I – Levantamento de informações **37**
Etapa 1 - Planejamento e preparação para a pesquisa de campo 37
Levantamento de informações *37*
Levantamento de estudos e projetos anteriores *37*
Planejamento e preparação das pesquisas de campo *38*
Etapa 2 – Zoneamento e infraestrutura urbana 38
Análise da estrutura urbana *38*
Análise das atividades urbanas *38*
Levantamento da legislação de uso e ocupação do solo *38*
Análise do mercado de transporte *38*
Identificação preliminar de problemas de mobilidade e acessibilidade *39*
Etapa 3 – Diagnóstico do Modelo Institucional 39
Identificação dos principais pontos relativos à prestação de serviços de transporte *39*
Análise de atos legislativos referentes à mobilidade *39*
Análise de modelo institucional *39*
Análise de modelo contratual de prestação de serviços de transporte *39*

Etapa 4 – Identificação de ações imediatas ... 39

Fase II – Realização e levantamento das pesquisas de campo ... 39

Etapa 1 – Dados operacionais do transporte coletivo – Frequência e ocupação visual ... 39

Pesquisa de frequência e ocupação visual: ... 40

Pesquisa de embarque e desembarque ... 40

Etapa 2 – Consolidação do diagnóstico e pontos críticos ... 40

Zoneamento e desenvolvimento urbano ... 40

Gestão da mobilidade ... 40

Transporte não motorizado ... 40

Demanda e mobilidade urbana ... 40

Capacidade e qualidade da infraestrutura ... 40

Situação do serviço de sistema viário ... 40

Situação do serviço de transporte coletivo ... 40

Carga urbana ... 41

Análise da qualidade, produtividade e eficiência do transporte coletivo ... 41

Ações de incentivo ao uso do transporte não motorizado – Veículos de propulsão humana (ciclos) ... 41

Estacionamento em via pública ... 41

Circulação de pedestres ... 41

Etapa 3 – Definição das diretrizes de mobilidade urbana (conceitual) ... 41

Organização institucional ... 41

Modelo de gestão ... 41

Desenvolvimento de infraestrutura ... 41

Fase III – Avaliação dos dados da pesquisa O/D ... 41

Etapa 1 – Avaliação do modelo de simulação com base na pesquisa O/D ... 41

Estimativa de demanda ... 41

Fase IV – Diagnóstico – Avaliação de propostas ... 42

Etapa 1 – Modelo institucional de gestão integrada ... 42

Modelo institucional de gestão ... 42

Etapa 2 – Priorização do cenário para Feira de Santana ... 42

Priorização do cenário proposto para Feira de Santana ... 42

Etapa 3 – Elaboração da viabilização das soluções propostas ... 42

Soluções para o sistema viário e circulação ... 42

Soluções para o transporte público ... 42

Etapa 4– Consolidação das propostas ... 42

Descrição de obras e ações ... 42

Relatório final ... 42

Etapa 5 – Processo de Comunicação do Plano ... 42

Consulta Pública ... 43

Seminário Interno ... 44

Audiência Pública com a Sociedade ... 45

Cronograma ... 46

4.1 Consultas públicas, audiências públicas e qualificação do corpo técnico ... 47

4.1.1 Consultas Públicas ... 47

4.1.2 Audiências Públicas ... 50

4.1.3 Qualificação do Corpo Técnico ... 51

4.1.4 Seminário Interno de Qualificação com a Equipe Técnica da PMFS ... 52

Diagnóstico ... 54

Proposta ... 59

5. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO ... 62

5.1 Levantamento de Dados ... 62

5.1.1 Área de Trânsito ... 62

5.1.2 Área de Transporte ... 62

5.2 Caracterização do Município ... 63

5.2.1 História ... 64

5.2.2 Caracterização da Macrorregião ... 65

5.2.3 Caracterização da Microrregião ... 65

5.2.4 Estatuto da Metrópole ... 66

5.2.5 Região Metropolitana de Feira de Santana ... 67

5.2.6 Clima ... 67

5.2.7 Relevo e Hidrografia ... 68

5.2.8 Demografia ... 68

5.2.8.1 População ... 68

5.2.8.2 IDH-M – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal ... 68

5.2.8.3 Renda ... 69

5.2.8.4 Trabalho ... 69

5.2.8.5 Densidade Demográfica ... 70

5.2.8.6 Economia ... 72

5.2.8.7 Industrialização ... 73

5.2.9 Infraestrutura ... 73

5.2.9.1 Saúde ... 73

5.2.9.2 Saneamento ... 73

5.2.10 Educação ... 74

5.2.11 Cultura, Lazer e Turismo ... 75

5.2.12 Frota de Veículos ... 75

6. ESTUDOS, PLANOS, PROGRAMAS, PROJETOS E PESQUISAS EXISTENTES ... 77

6.1 Estudos Existentes 77
6.1.1 Sistema Integrado de Transporte (SIT) 77
6.1.2 Expansão do SIT 78
6.1.3 Plano Diretor de Circulação, Sistema Viário e Tráfego da Cidade de Feira de Santana 79
6.1.4 Projeto BRT 82
6.1.5 PROJETOS DA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL 85
6.2 Pesquisa de Mobilidade 85
6.2.1 Considerações Iniciais 85
6.2.2 Caracterização das Pesquisas 85
6.2.3 Características Demográficas 87
6.2.4 Pesquisa de Origem e Destino Domiciliar 87
6.2.4.1 Características das Viagens 87
6.2.5 Pesquisa de Linha de Contorno 94
6.2.6 Pesquisa de Linhas de Aferição 97
6.2.7 Desenvolvimento de Modelos de Transporte 97
6.2.7.1 Montagem da Rede de Simulação 98
6.2.7.2 Calibração da Rede de Simulação 98
6.2.7.3 Modelo de Geração de Viagens 99
6.2.7.4 Modelo de Distribuição de Viagens 100
6.2.7.5 Modelo de Divisão Modal 101
6.2.7.6 Alocação e Validação dos Modelos 105
7. PESQUISAS 107
7.1 Pesquisa de Embarque e Desembarque (Sobe e Desce) por Trecho 107
7.1.1 Planejamento e Execução da Pesquisa 107
7.1.2 Análise da Pesquisa 110
7.2 Pesquisa de Ocupação Visual (Carregamento Visual) 114
7.2.1 Planejamento e Execução da Pesquisa 114
7.2.2 Análise da Pesquisa 116
Corredor Getúlio Vargas 116
Corredor João Durval 122
Corredor Pampalona 126
Corredor Norte 129
Corredor Sul 132
Avenida Maria Quitéria 134
7.3 Pesquisa de Contagem de Bicicletas 137
7.4 Contagens de tráfego 139
7.4.1 Planejamento e Execução da Pesquisa 139
7.4.2 Análise da Pesquisa em Pontos Fixos 142
Corredor Getúlio Vargas 142
Corredor João Durval 144
Corredor Maria Quitéria 147
Área Central 151
7.4.3 Análise da Pesquisa em Cruzamentos 153
Corredor Getúlio Vargas 154
Corredor João Durval 157
Corredor Maria Quitéria 158
Avenida Monsenhor Mário Pessoa 159
Corredor Pampalona / Sobradinho 160
Avenida Presidente Dutra 161
Rua Geminiano Costa 163
Avenida Rio De Janeiro 163
8. EXPANSÃO URBANA 164
8.1 Pesquisa de Mobilidade – Origem e Destino (OD) 164
8.2 Pesquisa do Sistema de Indicadores de Percepção Social: Mobilidade Urbana – IPEA 165
8.3 Análise da Expansão Urbana 166
8.3.1 Planejamento Urbano de Feira de Santana (BA): Comparação entre os Planos Diretores de 1968 e 2000 166
8.3.2 População e Meio Ambiente no Umbral do Século XXI na Cidade de Feira de Santana (Bahia – Brasil) 168
8.3.3 O Crescimento de Feira de Santana e o Papel do Parque da Cidade nas Transformações dos Bairros do seu Entorno 169
8.3.4 A Produção do Espaço no Estado da Bahia: Uma Análise da Segregação Socioespacial Resultante da Construção de Condomínios em Feira de Santana 172
8.4 Condicionantes da Expansão Urbana 173
8.5 Caracterização da Distribuição da População em Função de Conjuntos Habitacionais e CondOmínios 178
8.5.1 Corredor Norte – BR-324 179
8.5.2 Corredor João Durval – Nordeste 179
8.5.3 Corredor Getúlio Vargas – Leste 181
8.5.4 Corredor Sul – Tomba 182
8.5.5 Corredor Pampalona / Sobradinho – Noroeste 183
8.6 Tendência de Expansão 184
8.7 CONCLUSÕES 185
9. SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO 186
9.1 Introdução 186
9.2 Diagnóstico 187
9.2.1 Histórico 187
9.2.2 Características Gerais do Sistema de Transporte Público Coletivo 192

9.2.3 Faixas Exclusivas para a Circulação Prioritária de Ônibus 204
9.2.4 Pontos de Ônibus 205
9.2.5 Índice de Mobilidade 206
9.2.6 A Operação do Sistema de Transporte Coletivo 207
9.2.6.1 As Empresas Operadoras 208
9.2.6.2 Frota Operacional 208
9.2.7 Tarifa Atual (2016/2017) 208
9.2.8 Serviço STPAC – Serviço de Transporte de Passageiros Alternativo e Complementar (vans) 209
9.2.9 Gestão 211
9.3 Proposta 212
9.3.1 Diretrizes da Proposta 212
9.3.1.1 Cenários De Política De Transporte 213
9.3.1.2 Agentes Componentes 213
9.3.1.3 Metas e Estratégias 214
9.3.1.4 Planejamento Estratégico do Sistema de Transporte 214
9.3.1.5 Planejamento Operacional 214
9.3.1.6 Racionalização Operacional 216
9.3.1.7 Modelos de Integração 216
9.3.1.8 Sistema integrado de transporte tronco-alimentador 217
9.3.1.9 Dimensionamento do Sistema De Transporte 219
9.3.1.10 Frota 220
9.3.1.11 Sistema Viário Relacionado ao BRT 220
9.3.1.12 Prioridade de Circulação do Transporte Público 220
9.3.2 O BRT de Feira de Santana 222
9.3.2.1 Concepção do BRT de Feira de Santana 222
9.3.2.2 Metas Físicas de Implantação 225
9.3.2.3 Canaletas e Faixas Exclusivas 225
9.3.2.4 Corredores 228
9.3.2.5 Terminais de Integração 228
9.3.2.6 Estações de Embarque e Desembarque 229
9.3.2.7 Dimensionamento da operação 232
9.3.2.8 Frota 233
9.3.3 Adequação da Central de Controle de Operações (CCO) 235
9.3.3.1 Central de Controle de Semáforos (CTA) 236
9.3.3.2 Semáforos prioritários 236
9.3.3.3 Fiscalização e operação de rotina do transporte público coletivo 236
9.3.3.4 Gestão e controle da frota do transporte coletivo 236
9.3.3.5 Fiscalização Eletrônica 236
9.3.4 Sistema de Comunicação com os Usuários 236
9.3.5 BRT 2ª ETAPA 237
9.3.6 Rede de transporte do sistema integrado de transporte e corredores brt 237
9.3.7 Recomendações a SMTT 239
9.3.7.1 Aspectos tarifários 239
9.3.7.2 Novas linhas 239
9.3.7.3 Ponto de Ônibus 239
9.3.8 Serviço STPAC – Serviço de Transporte de Passageiros Alternativo e Complementar (vans) 239
9.3.8.1 Terminais de Sistemas Alternativos Distrital e Rural 239
9.4 Transporte DISTRITAL E RURAL 240
9.5 Transporte Rodoviário intermunicipal 240
10.TRANSPORTE PÚBLICO INDIVIDUAL 242
10.1 Serviço de Táxi e Mototáxi 242
10.1.1 Diagnóstico Preliminar 242
10.1.2 Propostas 246
10.1.2.1 Dimensionamento da Frota 246
10.1.2.2 Proposição Tecnológica para Monitoramento 247
11.TRANSPORTE PÚBLICO ESPECIAL 248
11.1 Serviço de transporte escolar 248
11.1.1 Diagnóstico 248
11.1.2 Propostas; 248
11.2 Fretamento 248
11.2.1 Diagnóstico Preliminar 248
11.2.2 Propostas 249
12.DIAGNÓSTICO DO SISTEMA VIÁRIO E CIRCULAÇÃO 250
12.1 Introdução 250
12.2 Aspectos Gerais 250
12.3 Metodologia 250
12.4 Área de Estudo 251
12.4.1 Centro Expandido 251
12.4.2 Anel de Contorno 251
12.5 Institucional 252
12.6 Fiscalização 252
12.7 Estruturação Viária 253
12.8 Hierarquização do Sistema Viário 257
12.9 Pavimentação 260

12.10 Obras de Arte 262
12.11 Lombadas 263
12.12 Iluminação Pública 264
12.13 Drenagem 266
12.14 Arborização 266
12.15 Caliças 266
12.16 Frota 266
12.17 Acidentes 267
12.18 Circulação de Veículos 269
12.18.1 Circulação de Motocicletas 269
12.18.2 Circulação de Automóveis, Ônibus e Caminhões 270
12.18.3 Corredores de Tráfego 271
Corredor Getúlio Vargas 272
Corredor João Durval Carneiro 273
Avenida Maria Quitéria 273
Corredor Norte 274
Corredor Sul 275
Corredor Pampalona / Sobradinho 275
Avenida Presidente Dutra 276
Avenida Padre José de Anchieta (Avenida Canal) 277
Avenida Eduardo Fróes da Mota (Anel de Contorno) 278
12.18.4 Área Central e Centro Expandido 278
12.18.5 Áreas Especiais 281
Área do Centro de Abastecimento 281
Área do Terminal Rodoviário 281
Área de Calçadões do Centro Antigo 281
Área do Feiraguay 281
Praça do Tomba 282
Rua Marechal Deodoro 283
12.19 Circulação do Transporte Público Coletivo 283
12.20 Circulação do Transporte Público Individual 284
12.21 Circulação do Serviço de Fretamento 284
12.22 Sentidos de Circulação 284
12.23 Sinalização e Sistema de Informação 285
12.24 Semáforos 286
12.25 Central de Controle de Tráfego (CTA) 289
12.26 Radares e Lombadas Eletrônicas 291
12.27 Polos Geradores de Tráfego 292
12.28 Índice de Mobilidade 293
12.29 Propostas para o Sistema viário e Circulação 295
12.29.1 Introdução 295
12.29.2 Hierarquização do Sistema Viário 296
12.29.2.1 Sistema Viário Principal (SVP) 296
12.29.2.2 Sistema Viário Secundário (SVS) 298
12.29.2.3 Sistema Viário Central (SVC) 301
12.29.3 Propostas Viárias 302
12.29.3.1 Obras estruturantes 302
12.29.3.2 Aumento de Capacidade 304
12.29.4 Pavimentação 305
12.29.5 Obras de Arte 306
12.29.6 Lombadas 307
12.29.7 Iluminação Pública 307
12.29.8 Arborização 307
12.29.9 Acidentes de trânsito 307
12.29.10 Sistema Viário Principal (SVP) 307
12.29.11 Sistema Viário Secundário (SVS) 308
12.29.12 Sistema Viário Central (SVC) 308
12.29.13 Circulação de Veículos 308
12.29.13.1 Sentidos Únicos de Circulação de Veículos 308
12.29.14 Sinalização e Sistema de Informação 310
12.29.15 Sinalização Semafórica 310
12.29.15.1 Central de Tráfego em Área (CTA) 311
12.29.16 Equipamentos de Fiscalização – Radares e Lombadas Eletrônicas 311
12.29.17 Polos Geradores de Tráfego 312
12.29.18 equipamentos urbanos 313
13. ESTACIONAMENTO 314
13.1 Diagnóstico 314
13.1.1 Estacionamento em Via Pública 314
13.1.2 Estacionamentos Públicos e Privados 315
13.1.3 Estacionamento Rotativo 319
13.2 Propostas 319
13.2.1 Estacionamento em Vias Públicas 320
13.2.2 Criação de Novo Conceito de Mobilidade Relativo a Estacionamento 321
13.2.2.1 Novo Conceito de Mobilidade em Relação às Exigências da Lei De Zoneamento 321
13.2.2.2 Novo Conceito de Mobilidade em Relação à Estacionamento em Vias Públicas e Calçadas 321

14.TRANSPORTE DE CARGAS E MERCADORIAS 323
14.1 Diagnóstico 323
14.1.1 Introdução 323
14.1.2 Tipologia do Veículo do Transporte de Cargas e Mercadorias 323
14.1.3 Circulação de Tráfego Pesado na Área Urbana 323
14.1.4 Carga e Descarga 324
14.1.5 Atividades de Logística 325
14.1.6 Transporte de Ferroviário de Cargas e Mercadorias 326
14.1.7 Transporte Aeroviário de Cargas e Mercadorias 327
14.1.8 Legislação do Transporte de Carga e Mercadorias 327
14.2 Propostas 328
15.PEDESTRES E PLANO DE PEDESTRIANIZAÇÃO 329
15.1 Introdução 329
15.2 Mobilidade de Pedestres 329
15.3 Considerações Iniciais 329
15.4 Recomendações do Ministério das Cidades 329
15.5 Diagnóstico 331
15.6 Circulação de Pedestres 331
15.7 Calçadas 332
15.8 Ruas de Pedestres (Calçadões) 334
15.9 Rede de Semáforos de Pedestres 335
15.10 Passarela para Pedestres 337
15.11 Legislação Relativa a Pedestres 338
15.11.1 Estatuto do Pedestre 338
15.11.2 Lei Ordinária Nº 3.098/2010 341
15.12 Gestão341
SEDUR – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano 341
SEPLAN – Secretaria Municipal de Planejamento 342
SESP – Secretaria Municipal de Serviços Públicos 342
SMT – Superintendência Municipal de Trânsito 343
SMTT – Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito 343
15.13 proposta 344
15.14 Aspectos Conceituais 344
15.15 Elementos Básicos do Sistema de Circulação de Pedestres 346
15.16 Calçadas 346
15.16.1 Características Gerais 346
15.16.1.1 Calçadas com até 1,50 m de Largura 348
15.16.1.2 Calçadas entre 1,50 m e 2,00 m de Largura 348
15.16.1.3 Calçadas com mais de 2,00 m de Largura 349
15.16.1.4 Rampas para Veículos 349
15.16.1.5 Rampas para Pedestres 350
15.16.2 Características Mínimas Recomendadas para Calçadas 353
15.16.2.1 Rede Contínua 353
15.16.2.2 Conforto 353
15.16.2.3 Fluidez 354
15.16.2.4 Segurança 354
15.16.3 Características Mínimas Recomendadas para Travessias 356
15.16.3.1 Rede 356
15.16.3.2 Conforto 356
15.16.3.3 Fluidez 356
15.16.3.4 Segurança 356
15.16.4 Incompatibilidade na Circulação de Pedestres, Ciclistas e Veículos Automotores 357
15.17 Recomendações para a Melhoria das Calçadas 357
15.17.1 Programa de Melhoria das Condições de Circulação a Pé 357
15.17.1.1 Estabelecimento dos Padrões de Calçadas 357
15.17.1.2 Construção de uma Rede Contínua de Calçadas e Travessias como Medida de Prioridade ao Pedestre 358
15.17.1.3 Melhoria das Calçadas no Centro Expandido 358
15.17.1.4 Implantação de Faixas Elevadas 360
15.17.2 Ampliação dos Calçadões 361
Rua General Pedra 362
Rua Dezoito de Setembro 363
Rua Intendente Freire 363
Rua Vitorino Gouveia 363
Rua Sales Barbosa 364
Rua Recife 364
Rua Intendente Rui 364
Rua Sete de Setembro 364
Rua Marechal Deodoro 365
Rua de Santana 365
Avenida Antônio Borja 365
Feiraguay 366
15.17.3 Ampliação do Número de Passarelas de Pedestres 366
15.17.4 Complementação da Rede de Semáforos de Pedestres 368
15.17.5 Elaboração do Programa de Arborização e Sombreamento 368
15.17.6 Adequação do Mobiliário Urbano 369

15.17.7 Aperfeiçoamento da Legislação 370
15.18 Gestão e Monitoramento 370
16.CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS NÃO MOTORIZADOS 372
16.1 Circulação de Veículos de Propulsão Humana (Bicicletas) 372
16.1.1 Introdução 372
16.1.2 Mobilidade por Bicicleta 372
16.1.2.1 Considerações Iniciais 372
16.1.2.2 Recomendações do Ministério das Cidades 374
16.1.3 Diagnóstico 379
16.1.3.1 Circulação de Pessoas em Bicicletas 379
16.1.3.2 Pesquisa de Contagem de Bicicletas 381
16.1.3.3 A Topografia de Feira de Santana 382
16.1.3.4 Segurança 382
16.1.3.5 Estacionamentos 382
16.1.3.6 Legislação 382
16.1.4 Proposta 384
16.1.4.1 Aspectos Conceituais 384
16.1.4.2 Estrutura 385
16.1.4.3 Rede Cicloviária Primária 386
16.1.4.4 Rede Cicloviária Secundária 390
16.1.4.5 Infraestrutura de Apoio 390
16.1.4.6 Gestão 392
16.1.4.7 Monitoramento 393
16.1.4.8 Legislação 394
16.2 Circulação de Veículos de Tração Animal 394
16.2.1 Diagnóstico 394
16.2.2 Propostas 395
17.ACESSIBILIDADE 396
17.1 Diagnóstico 396
17.2 Propostas 397
18.ÓRGÃO DE GESTÃO 400
18.1 Situação 400
18.2 Diagnóstico 402
18.3 Proposta 403
18.3.1 Introdução 403
18.3.2 Justificativa da Proposta 404
18.3.3 Considerações sobre a Lei da Mobilidade Urbana 405
18.3.4 Ações Imediatas 405
18.3.5 Alternativas de Inserção do Órgão Gestor da Mobilidade na Organização Administrativa do Município de Feira de Santana 406
18.3.6 Estrutura Organizacional Proposta 406
18.3.7 Assessorias 407
18.3.8 Diretoria de Transportes 409
18.3.9 Diretoria de Trânsito e Sistema Viário 412
18.3.10 Estruturação do Corpo Técnico 414
Área de fiscalização, Controle e Inspeção do Transporte 414
18.3.11 Área de Fiscalização de Trânsito 415
18.3.12 Proposta de Recursos Humanos 415
18.3.13 Sistema de Informações e Gerenciamento do Transporte Urbano 417
18.3.14 Relatórios do Sistema 417
Relatórios de Cadastros 417
Relatórios Operacionais 417
Relatórios Mensais 417
18.3.15 Fiscalização da Oferta de Transportes 418
18.3.16 Propostas e Equipamentos 418
19.MONITORAMENTO 419
19.1 Diagnóstico 419
19.2 Propostas 419
19.2.1 Conceituação de indicadores de monitoramento 419
19.2.2 Indicadores da mobilidade sustentável 421
19.2.3 Indicadores para Feira de Santana segundo a proposta do IMUS 423
19.2.4 Indicador do domínio acessibilidade 424
19.2.5 Indicador do domínio aspectos ambientais 425
19.2.6 Indicador do domínio aspectos sociais 425
19.2.7 Indicador do domínio aspectos políticos 426
19.2.8 Indicador do domínio infraestrutura de transporte 427
19.2.9 Indicador do domínio modos não motorizados 427
19.2.10 Indicador do domínio planejamento integrado 428
19.2.11 Indicador do domínio tráfego e circulação 429
19.2.12 Indicador do domínio sistemas de transporte urbano 430
20.LEGISLAÇÃO 431
20.1 Situação 431
20.1.1 Transporte Coletivo Urbano de Passageiros 431
20.1.2 Transportes – Diversos 433
20.1.3 Sistema Viário, Circulação e Trânsito 433
20.1.4 Região Metropolitana 434

20.1.5 Leis, Normas e Resoluções Federais 434
20.2 Proposta de Legislação 435
20.2.1 Lei da Mobilidade 435
TÍTULO I - FUNDAMENTOS E PRINCÍPIOS DO PLANO DE MOBILIDADE 435
TÍTULO II - SISTEMA DE MOBILIDADE URBANA DE FEIRA DE SANTANA 437
CAPÍTULO I - SISTEMA DE TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO 437
CAPÍTULO II - SISTEMA DE TRANSPORTE MOTORIZADO 437
CAPÍTULO III - SISTEMA DE TRANSPORTE DE BENS, MERCADORIAS E SERVIÇOS 438
CAPÍTULO IV - SISTEMA DA INFRAESTRUTURA 438
Seção I - Sistema Viário 438
Seção II - Hierarquia das Vias 438
Seção III - Estacionamento 439
Seção IV - Mobiliário Urbano 439
Seção V - Equipamentos de Controle da Circulação Viária e do Transporte Coletivo 439
Seção VI - Polos Geradores de Tráfego 440
CAPÍTULO V - SISTEMA DE GESTÃO DA MOBILIDADE URBANA 440
Seção I – Órgão Gestor, Conselho e Fundo de Mobilidade 440
Seção II - Sistema de Comunicação 440
Seção III - Mecanismos de Monitoramento e Avaliação da Mobilidade 440
CAPÍTULO VI - MODOS DE PARTICIPAÇÃO PÚBLICA 441
TÍTULO III DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS 441
Anexo I - Definições 441
20.2.2 Carga e Descarga e Circulação de Mercadorias 442
Projeto de Lei 442
20.2.3 Lombadas (Ondulações Transversais ás Vias Públicas) 443
Projeto de lei 443
20.2.4 Polos Geradores de Tráfego 443
Decreto 443
Instruções para o EIT – Estudo de Impacto de Transito 444
20.2.5 Canaletas e Faixas Exclusivas 447
Decreto 447
21.PLANO DE AÇÃO 448
21.1 introdução 448
21.2 diretrizes gerais 448
21.3 estruturação do Plano de ação 450
21.4 definição das prioridades 451
21.5 cronograma 451
21.6 fonte de recursos 451
21.7 consolidação do plano de ação 453

FIGURAS

FIGURA 1. Cronograma de atividades / relatórios da Elaboração do Plano de Mobilidade 46
FIGURA 2. Viabilização da participação na consulta pública por e-mail 47
FIGURA 3. Divulgação 1 da Consulta Pública 49
FIGURA 4. Divulgação 2 da Consulta Pública 49
FIGURA 5. Aspectos do Desenvolvimento dos Trabalhos 52
FIGURA 6. Lista de presença dos participantes do transporte coletivo 52
FIGURA 7. Lista de presença dos participantes do trânsito 53
FIGURA 8. Divulgação do resultado seminário técnico 54
FIGURA 9. Feira de Santana 64
FIGURA 10. Brasão de Feira de Santana 64
FIGURA 11. Bandeira de Feira de Santana 64
FIGURA 12. Localização da macrorregião Centro-Leste em relação ao Estado da Bahia 65
FIGURA 13. Localização da Microrregião Feira de Santana em relação à macrorregião 66
FIGURA 14. Localização do Município de Feira de Santana em relação à microrregião 66
FIGURA 15. Região Metropolitana de Feira de Santana 67
FIGURA 16. Composição da População de 18 anos ou mais de idade – 2010 70
FIGURA 17. Divisão de bairros 70
FIGURA 18. Bairros por população 72
FIGURA 19. SIT – Sistema Integrado de Transporte – Proposta 77
FIGURA 20. Expansão do SIT 78
FIGURA 21. Resumo das Propostas Plano Diretor de Circulação, Sistema Viário e Tráfego da Cidade de Feira de Santana 81
FIGURA 22. BRT de Feira de Santana 84
FIGURA 23. Municípios da RMFS e Municípios Pesquisados 86
FIGURA 24. Zonas e domicílios 86
FIGURA 25. Pirâmide etária 87
FIGURA 26. Divisão modal por classe socioeconômica 89
FIGURA 27. Divisão modal por motivo de viagem 89
FIGURA 28. Motivos de viagem por modo 89
FIGURA 29. Flutuação horária por modo e por motivo 90
FIGURA 30. Índice de mobilidade por classe socioeconômica 90
FIGURA 31. Índice de mobilidade por idade 90
FIGURA 32. Índice de mobilidade por escolaridade 91
FIGURA 33. Índice de imobilidade por idade 91
FIGURA 34. Índice de imobilidade por escolaridade 91
FIGURA 35. Viagens do modo coletivo produzida por residentes das zonas de tráfego 92
FIGURA 36. Viagens do modo individual produzida por residentes das zonas de tráfego 92
FIGURA 37. Viagens do modo não motorizado produzida por residentes das zonas de tráfego 92
FIGURA 38. Pontos de pesquisa da Linha de Contorno 94
FIGURA 39. Distribuição dos motivos de viagens no destino – Autos – Entradas e saídas 94
FIGURA 40. Distribuição dos motivos de viagens no destino – Ônibus – Entradas e saídas 95
FIGURA 41. Distribuição dos caminhões por tamanho 96
FIGURA 42. Distribuição das viagens segundo classes de frequência de realização – Caminhões 96
FIGURA 43. Resultados da Linha de Contorno, viagens no Estado da Bahia 96
FIGURA 44. Localização dos postos de contagem de tráfego da linha de aferição 97
FIGURA 45. Localização dos postos de contagem da linha de ocupação visual de ônibus 97
FIGURA 46. Modelagem de Transporte 97
FIGURA 47. Representação da rede viária da RMFS, com a codificação dos nós 98
FIGURA 48. Parâmetros de carregamento e calibração, com 110 zonas – Modo individual 99
FIGURA 49. Parâmetros de carregamento e aferição, com 110 zonas – Modo coletivo 99
FIGURA 50. Modelo de Geração de Viagens – Motivo trabalho 99
FIGURA 51. Modelo de Geração de Viagens – Motivo Escola 100
FIGURA 52. Modelo de Geração de Viagens – Motivo Outros 100
FIGURA 53. Modelos de distribuição de viagens, motivos trabalho, escola e outros 101
FIGURA 54. Modelo de divisão modal - Comparação da divisão modal observada x estimada 102
FIGURA 55. Carregamento de transporte modo individual – Matriz modelada 102
FIGURA 56. Carregamento de transporte modo coletivo – Matriz modelada 103
FIGURA 57. Avaliação geral do sistema de transporte coletivo da RMFS 103
FIGURA 58. Avaliação por critérios 103
FIGURA 59. Características dos acidentes 104
FIGURA 60. Acidentes por idade 104
FIGURA 61. Formulário da pesquisa de embarque e desembarque (sobe e desce) por trecho 109
FIGURA 62. Formulário da pesquisa de ocupação visual (transporte coletivo e STPAC) 114
FIGURA 63. Formulário da pesquisa de ocupação visual (clandestinos) 114
FIGURA 64. Localização dos pontos da pesquisa de ocupação visual 115
FIGURA 65. Localização do Ponto 1 116
FIGURA 66. Localização do Ponto 2 117
FIGURA 67. Localização do Ponto 3 118
FIGURA 68. Localização do Ponto 4 120
FIGURA 69. Localização do Ponto 19 121
FIGURA 70. Localização do Ponto 5 122
FIGURA 71. Localização do Ponto 6 123
FIGURA 72. Localização do Ponto 18 124
FIGURA 73. Localização do Ponto 20 125
FIGURA 74. Localização do Ponto 7 126

FIGURA 75. Localização do Ponto 8 127
FIGURA 76. Localização do Ponto 9 128
FIGURA 77. Localização do Ponto 10 129
FIGURA 78. Localização do Ponto 11 130
FIGURA 79. Localização do Ponto 12 131
FIGURA 80. Localização do Ponto 13 132
FIGURA 81. Localização do Ponto 14 133
FIGURA 82. Localização do Ponto 15 133
FIGURA 83. Localização do Ponto 16 134
FIGURA 84. Localização do Ponto 17 135
FIGURA 85. Locais de pesquisa de contagem de bicicletas, identificando os volumes identificados 138
FIGURA 86. Formulário da contagem de tráfego 140
FIGURA 87. Localização dos pontos da contagem volumétrica de tráfego 141
FIGURA 88. Localização dos cruzamentos da contagem de tráfego 142
FIGURA 89. Localização do Ponto 1 142
FIGURA 90. Localização do Ponto 2 143
FIGURA 91. Localização do Ponto 3 144
FIGURA 92. Localização do Ponto 4 145
FIGURA 93. Localização do Ponto 5 146
FIGURA 94. Localização do Ponto 6 147
FIGURA 95. Localização do Ponto 7 148
FIGURA 96. Localização do Ponto 8 149
FIGURA 97. Localização do Ponto 12 150
FIGURA 98. Localização do Ponto 9 151
FIGURA 99. Localização do Ponto 10 152
FIGURA 100. Localização do Ponto 11 152
FIGURA 101. Características do Cruzamento 1 154
FIGURA 102. Características do Cruzamento 2 154
FIGURA 103. Características do Cruzamento 3 155
FIGURA 104. Características do Cruzamento 4 155
FIGURA 105. Características do Cruzamento 5 156
FIGURA 106. Características do Cruzamento 6 156
FIGURA 107. Características do Cruzamento 7 157
FIGURA 108. Características do Cruzamento 8 157
FIGURA 109. Características do Cruzamento 9 158
FIGURA 110. Características do Cruzamento 10 158
FIGURA 111. Características do Cruzamento 11 159
FIGURA 112. Características do Cruzamento 12 159
FIGURA 113. Características do Cruzamento 13 160
FIGURA 114. Características do Cruzamento 14 160
FIGURA 115. Características do Cruzamento 15 161
FIGURA 116. Características do Cruzamento 16 161
FIGURA 117. Características do Cruzamento 17 162
FIGURA 118. Características do Cruzamento 18 162
FIGURA 119. Características do Cruzamento 19 163
FIGURA 120. Características do Cruzamento 20 163
FIGURA 121. Divisão modal por modos de deslocamento 164
FIGURA 122. Carregamento de transporte modo individual – Matriz modelada 165
FIGURA 123. Carregamento de transporte modo coletivo – Matriz modelada 165
FIGURA 124. Meios de transporte utilizados nos deslocamentos na cidade, em porcentagem 166
FIGURA 125. Vias estruturadoras da área urbana de Feira de Santana 167
FIGURA 126. Evolução da mancha urbana de Feira de Santana, 1968-2000 167
FIGURA 127. Conjuntos Habitacionais da URBIS, em Feira de Santana 168
FIGURA 128. Renda per capita por moradia, por setores censitários, em Feira de Santana, 2000 168
FIGURA 129. Número médio de moradores por residência, por setores censitários, em Feira de Santana, 2000 169
FIGURA 130. Renda per capita por moradia e localização dos conjuntos habitacionais da URBIS, por setor censitário, em Feira de Santana, 2000 169
FIGURA 131. Evolução da mancha urbana de Feira de Santana – das origens a 1956 170
FIGURA 132. Evolução da mancha urbana de Feira de Santana – das origens até 2003 170
FIGURA 133. Conjuntos habitacionais, segundo os bairros e os agentes financeiros – 2004 171
FIGURA 134. Tendências para a expansão urbana, considerando a evolução da mancha urbana – de 1991 a 2014 172
FIGURA 135. Condomínios fechados segundo os bairros - 2009 172
FIGURA 136. Uso e ocupação do solo em Feira de Santana 173
FIGURA 137. Distribuição de conjuntos habitacionais e de condomínios na malha urbana 177
FIGURA 138. Caracterização dos eixos 178
FIGURA 139. Caracterização da população, segundo os eixos e corredores de transporte coletivo 184
FIGURA 140. Eixos de expansão urbana 185
FIGURA 141. Terminais do SIT 187
FIGURA 142. Mapas de divulgação da implantação do SIT, em 2005 188
FIGURA 143. Sistema de Transporte Integrado implantado em 2006 188
FIGURA 144. Gráfico da evolução demanda mensal de passageiros 190
FIGURA 145. Gráfico da demanda anual de passageiros 190
FIGURA 146. Faixas exclusivas existentes 204
FIGURA 147. Pontos de ônibus 205

FIGURA 148. Pontos de ônibus 205
FIGURA 149. Linhas do STPAC 211
FIGURA 150. Pontos de vans 211
FIGURA 151. Estrutura da gestão do transporte público coletivo 212
FIGURA 152. Rede de corredores e terminais de transporte de Feira de Santana 223
FIGURA 153. Perfil da faixa exclusiva BRT Avenida João Durval 226
FIGURA 154. Perfil da faixa exclusiva BRT Avenida Getúlio Vargas 226
FIGURA 155. faixas exclusivas 227
FIGURA 156. Terminal Getúlio Vargas 229
FIGURA 157. Terminal João Durval 229
FIGURA 158. Planta da estação 230
FIGURA 159. Elevação lateral da estação 230
FIGURA 160. Elevação frontal da estação 230
FIGURA 161. Perspectiva 1 da estação 230
FIGURA 162. Perspectiva 2 da estação 231
FIGURA 163. Perspectiva 3 da estação 231
FIGURA 164. Localização das estações 232
FIGURA 165. Ônibus articulado com portas à esquerda 233
FIGURA 166. Ônibus articulado com portas dos dois lados 234
FIGURA 167. Ônibus Padron com porta à direita 234
FIGURA 168. Ônibus Padron com porta dos dois lados 234
FIGURA 169. Ônibus Padron com porta dos dois lados 235
FIGURA 170. Ônibus micro especial 235
FIGURA 171. Corredor 2ª etapa 237
FIGURA 172. Rede de transporte integrado 238
FIGURA 173. Localização dos terminais de vans propostos 240
FIGURA 174. Localização dos pontos de táxi 243
FIGURA 175. Pontos de táxi 243
FIGURA 176. Localização dos pontos de mototáxi 245
FIGURA 177. Pontos de mototáxi 246
FIGURA 178. Área de estudo – Zona Central Expandida 251
FIGURA 179. Área de estudo – Área urbana 252
FIGURA 180. Estrutura rodoviária do Município 253
FIGURA 181. Avenidas e ruas 254
FIGURA 182. Mapa de hierarquia viária segundo a Lei Complementar 86/2014 258
FIGURA 183. Exemplos de descontinuidade do sistema viário 260
FIGURA 184. Pavimentação urbana 261
FIGURA 185. Pavimentação – Situação 261
FIGURA 186. Obras de arte 262
FIGURA 187. Localização das obras de arte existentes 263
FIGURA 188. Lombadas 263
FIGURA 189. Aspectos da iluminação pública 264
FIGURA 190. Arborização 266
FIGURA 191. Acúmulo da caliça na via pública 266
FIGURA 192. Composição da frota de Feira de Santana 267
FIGURA 193. Aspectos da circulação de motocicletas 270
FIGURA 194. Aspectos dos estacionamentos de motocicletas 270
FIGURA 195. Fotos relativas à circulação viária 270
FIGURA 196. Aspectos dos corredores de tráfego 271
FIGURA 197. Corredor Getúlio Vargas 272
FIGURA 198. Corredor João Durval Carneiro 273
FIGURA 199. Avenida Maria Quitéria 274
FIGURA 200. Corredor norte 275
FIGURA 201. Avenida Presidente Dutra 276
FIGURA 202. Corredor norte 276
FIGURA 203. Avenida Canal 277
FIGURA 204. Conflitos da circulação viária 278
FIGURA 205. Vias centrais com pouca utilização 279
FIGURA 206. Vias com conflitos de tráfego 279
FIGURA 207. Aspectos da circulação viária 280
FIGURA 208. Avenida Senhor dos Passos 280
FIGURA 209. Circulação de veículos pesados na Área Central 280
FIGURA 210. Trechos críticos de circulação – Área Central 281
FIGURA 211. Área do Centro de Abastecimento 281
FIGURA 212. Área do Terminal Rodoviário 281
FIGURA 213. Área do Feiraguay 282
FIGURA 214. Área do Feiraguay 282
FIGURA 215. Praça do Tomba 283
FIGURA 216. Rua Marechal Deodoro 283
FIGURA 217. Circulação do transporte coletivo na Área Central 283
FIGURA 218. Pontos de táxi e mototáxi 284
FIGURA 219. Sentido de tráfego – Situação 285
FIGURA 220. Sinalização horizontal em Feira de Santana 285
FIGURA 221. Sinalização vertical em Feira de Santana 285
FIGURA 222. Falta de definição de preferencialidade 286
FIGURA 223. Sinalização indicativa 286

FIGURA 224. Sinalização indicativa 286
FIGURA 225. Sinalização semafórica 286
FIGURA 226. Localização dos semáforos existentes 288
FIGURA 227. Semáforos da Central de Controle de Tráfego – Situação 290
FIGURA 228. Aspectos dos radares e lombadas eletrônicas 291
FIGURA 229. Radares e lombadas eletrônicas – Situação 291
FIGURA 230. Polos geradores de tráfego 292
FIGURA 231. Localização dos polos geradores de tráfego 293
FIGURA 232. Perfil proposto para o SVP – Sistema Viário Principal 297
FIGURA 233. Perfil proposto para o SVS 300
FIGURA 234. Perfil proposto para o SVS (futuro) 300
FIGURA 235. Estruturação viária proposta – SVP, SVS e SVC 302
FIGURA 236. trecho de duplicação da Av padre José de Anchieta 302
FIGURA 237. trecho de duplicação da Av Mário pessoa 303
FIGURA 238. Complementação av. maria Quitéria 303
FIGURA 239. Perimetral norte e conexões rodoviárias 304
FIGURA 240. Alargamento de vias 304
FIGURA 241. Vias a pavimentar 305
FIGURA 242. Obras de arte propostas 306
FIGURA 243. Sentidos únicos de circulação de veículos 309
FIGURA 244. Semáforos propostos 310
FIGURA 245. Equipamentos de fiscalização propostos 312
FIGURA 246. Fotos de problemas referentes à estacionamento em via pública 314
FIGURA 247. Vias com proibição de estacionamento na Área Central 314
FIGURA 248. Fotos de problemas referentes à estacionamento em via pública 315
FIGURA 249. Vagas de estacionamento 315
FIGURA 250. Localização das vagas preferenciais na Área Central 315
FIGURA 251. Estacionamentos públicos e privados no Centro Expandido 316
FIGURA 252. Ruas com proibição de estacionamento 320
FIGURA 253. Perfil esquemático de estacionamento nas calçadas de imóveis comerciais 321
FIGURA 254. Modelos de paver ecológico 322
FIGURA 255. Exemplo de utilização de paver ecológico para vagas de estacionamento 322
FIGURA 256. Mapa geral da estrutura rodoviária 323
FIGURA 257. Circulação de carga na Área Central 324
FIGURA 258. Aspectos da circulação de veículos pesados 324
FIGURA 259. Operação de carga e descarga 325
FIGURA 260. Circulação de veículos de grande porte 325
FIGURA 261. Desobediência à sinalização 325
FIGURA 262. Atividades de logística 326
FIGURA 263. Estudos para a rede ferroviária 326
FIGURA 264. Aspectos da circulação de pedestres 332
FIGURA 265. Aspectos de calçadas e fluxos de pedestres 332
FIGURA 266. Aspectos da invasão das calçadas 332
FIGURA 267. Aspectos das ruas Recife e Hermínio Santos 333
FIGURA 268. Invasão de calçadas por vendedores ambulantes 333
FIGURA 269. Apropriação do espaço público por atividades comerciais 333
FIGURA 270. Calçadas dos bairros 334
FIGURA 271. Calçadas dos bairros – Ocupação 334
FIGURA 272. Calçadões 334
FIGURA 273. Localização dos calçadões 335
FIGURA 274. Localização dos Semáforos de Pedestres 336
FIGURA 275. Passarela de pedestres – Terminal Norte do SIT 337
FIGURA 276. Passarela de pedestres – Entre o Terminal Central do SIT e o Centro de Abastecimento 338
FIGURA 277. Passarelas de pedestres – Diversos locais 338
FIGURA 278. Localização das passarelas de pedestres 338
FIGURA 279. Organograma da SEDUR 342
FIGURA 280. Organograma da SEPLAN 342
FIGURA 281. Organograma da SESP 343
FIGURA 282. Organograma da SMT 343
FIGURA 283. Organograma da SMTT 344
FIGURA 284. Exemplo de calçada com piso tátil 348
FIGURA 285. Padrão básico de calçada 348
FIGURA 286. Padrão de calçada com até 1,50m de largura 348
FIGURA 287. Padrão de calçada entre 1,50m e 2,00m de largura 349
FIGURA 288. Padrão de calçada com mais de 2,00m de largura 349
FIGURA 289. Padrão de rampas transversal em calçadas a partir de 1,50m de largura 350
FIGURA 290. Padrão de rampa longitudinal em calçada com largura inferior a 1,80m 350
FIGURA 291. Padrão de rampa de pedestres 351
FIGURA 292. Padrão de calçada com rebaixamento da calçada 351
FIGURA 293. Padrão de rampas nas esquinas 352
FIGURA 294. Detalhe de rampa de acesso ao pedestre 352
FIGURA 295. Padrão de rampa próximo a vagas de estacionamento reservada para cadeirante 353
FIGURA 296. Dimensionamento de calçada, segundo os critérios de segurança 355
FIGURA 297. Identificação do Centro Expandido 359
FIGURA 298. Modelos de paver ecológico 359

FIGURA 299. Exemplos de utilização de paver ecológico para vagas de estacionamento 359
FIGURA 300. Projeto de Faixa elevada - Resolução Nº 495/2014, do CONTRAN 360
FIGURA 301. Estação XX 360
FIGURA 302. Terminal Getúlio Vargas 361
FIGURA 303. Terminal João Durval 361
FIGURA 304. Ampliação das ruas de pedestres (calçadões) 362
FIGURA 305. Aspectos da Rua General Pedra 363
FIGURA 306. Aspectos da Rua Dezoito de Setembro 363
FIGURA 307. Aspectos da Rua Intendente Freire 363
FIGURA 308. Aspectos da Rua Vitorino Gouveia 363
FIGURA 309. Aspectos da Rua Sales Barbosa 364
FIGURA 310. Aspectos da Rua Recife 364
FIGURA 311. Aspectos da Rua Intendente Rui 364
FIGURA 312. Aspectos da Rua Sete de Setembro 365
FIGURA 313. Aspectos da Rua Marechal Deodoro 365
FIGURA 314. Aspectos da Rua de Santana 365
FIGURA 315. Aspectos da Avenida Antônio Borja 365
FIGURA 316. Aspectos do Feiraguay – Avenida Monsenhor Mário Pessoa 366
FIGURA 317. Aspectos do Feiraguay – Avenida D. João VI 366
FIGURA 318. Calçadão Feiraguay 366
FIGURA 319. Localização das novas passarelas de pedestres 367
FIGURA 320. Rede de Semáforos de Pedestres proposta 368
FIGURA 321. Circulação de bicicletas em Feira de Santana 379
FIGURA 322. Aspectos da ciclovia da Avenida Presidente Dutra 380
FIGURA 323. Ciclovias existentes 380
FIGURA 324. Estacionamentos de bicicletas 382
FIGURA 325. Ciclovia 385
FIGURA 326. Ciclofaixa 385
FIGURA 327. Passeio 385
FIGURA 328. Padrão de ciclovia 386
FIGURA 329. Padrão de ciclofaixa 386
FIGURA 330. Ciclovias por etapa de implantação 388
FIGURA 331. Ciclovias por tipo de infraestrutura 388
FIGURA 332. Ciclovia bidirecional localizada no canteiro central 389
FIGURA 333. Ciclovia bidirecional localizada na calçada 389
FIGURA 334. Ciclofaixa bidirecional localizada junto ao canteiro central 389
FIGURA 335. Ciclofaixa bidirecional localizada junto ao meio-fio 390
FIGURA 336. Dimensões para projetos de bicicletários e paraciclos 390
FIGURA 337. Bicicletário 391
FIGURA 338. Paraciclos 391
FIGURA 339. Aspectos da circulação de veículos de propulsão humana e tração animal 394
FIGURA 340. Restrição de circulação de carroças existente 395
FIGURA 341. Aspectos das rampas nas calçadas da Área Central 396
FIGURA 342. Veículos do PACE 397
FIGURA 343. Organograma SMTT e SMT 401
FIGURA 344. Agentes de fiscalização 403
FIGURA 345. Proposta de Estrutura Organizacional e Funcional do Órgão Gestor de Mobilidade (OGM) – estrutura geral 407
FIGURA 346. Organograma – Diretoria de Transporte 412
FIGURA 347. Organograma – Diretoria de Trânsito e Sistema Viário 414

QUADROS

QUADRO 1. Temas gerais e de presença obrigatória no PlanMob de Feira de Santana 34
QUADRO 2. Temas particulares no PlanMob de Feira de Santana 34
QUADRO 3. Caracterização dos produtos do PlanMob de Feira de Santana 35
Caracterização dos produtos do PlanMob de Feira de Santana (continuação) 36
QUADRO 4. Plano de trabalho de audiências e seminários 43
QUADRO 5. Participantes do seminário interno de qualificação técnica 52
QUADRO 6. População dos Municípios que integram a Região Metropolitana 67
QUADRO 7. População por gênero, Rural/Urbana 68
QUADRO 8. estrutura etária da população 68
QUADRO 9. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM 69
QUADRO 10. IDHM e seus Componentes 69
QUADRO 11. Renda, Pobreza e Desigualdade 69
QUADRO 12. Ocupação da população 70
QUADRO 13. Densidade demográfica (1970 – 2010) 70
QUADRO 14. Evolução demográfica por bairros – Feira de Santana 71
QUADRO 15. Estabelecimentos de Ensino (1996 – 2012) 74
QUADRO 16. Estatística da frota de Feira de Santana 76
QUADRO 17. Características demográficas 87
QUADRO 18. Composição por faixa etária 87
QUADRO 19. Divisão modal 87
QUADRO 20. Divisão modal por modos motorizados 88
QUADRO 21. Divisão modal por modos de deslocamento 88
QUADRO 22. Divisão modal por modos de deslocamento 88
QUADRO 23. Divisão modal por classe socioeconômica 88
QUADRO 24. Divisão modal por motivo de viagem 89
QUADRO 25. Duração média das viagens por modo 89
QUADRO 26. Índice de mobilidade 90
QUADRO 27. Índice de mobilidade por classe socioeconômica 90
QUADRO 28. Índice de mobilidade por gênero 90
QUADRO 29. Índice de mobilidade por idade 90
QUADRO 30. Índice de mobilidade por escolaridade 91
QUADRO 31. Índice de imobilidade por gênero 91
QUADRO 32. Índice de imobilidade por escolaridade 91
QUADRO 33. Matriz de viagens por modo coletivo – Diário – Quantitativo e percentual 92
QUADRO 34. Matriz de viagens por modo coletivo – Pico da manhã – Quantitativo e percentual 93
QUADRO 35. Matriz de viagens por modo individual – Diário – Quantitativo e percentual 93
QUADRO 36. Matriz de viagens por modo individual – Pico da manhã – Quantitativo e percentual 93
QUADRO 37. Matriz de viagens por modo não motorizado – Diário – Quantitativo e percentual 93
QUADRO 38. Matriz de viagens por modo não motorizado – Pico da manhã – Quantitativo e percentual 94
QUADRO 39. Distribuição dos motivos de viagens no destino - Autos 94
QUADRO 40. Distribuição dos motivos de viagens no destino – Ônibus 95
QUADRO 41. Distribuição dos motivos de viagens na origem – Caminhões por tipo de carga – Quantitativo e percentual 95
QUADRO 42. Distribuição dos caminhões por tamanho e carga 95
QUADRO 43. Matriz de OD dos caminhões por Estado 96
QUADRO 44. Distribuição das viagens segundo classes de frequência de realização - Carga 96
QUADRO 45. Pontos de contagem e links da rede 98
QUADRO 46. Indicadores da rede de simulação 98
QUADRO 47. Viagens do período e hora pico da manhã 100
QUADRO 48. Total de viagens motorizada, matrizes modeladas 101
QUADRO 49. Avalição do sistema de transporte coletivo da RMFS 103
QUADRO 50. Características dos acidentes 104
QUADRO 51. Acidentes por sexo 104
QUADRO 52. Acidentes por idade 104
QUADRO 53. Acidentes e consequências 105
QUADRO 54. Consequências dos acidentes por queda 105
QUADRO 55. Linhas do Corredor Getúlio Vargas 107
QUADRO 56. Linhas do Corredor João Durval 108
QUADRO 57. Linhas do Corredor Pampalona / sobradinho 108
QUADRO 58. Resultado da pesquisa – Corredor Getúlio Vargas 110
QUADRO 59. Resultado da pesquisa – Corredor João Durval 111
QUADRO 60. Resultado da pesquisa – Corredor Pampalona / Sobradinho 112
QUADRO 61. Carregamento do Corredor Getúlio Vargas 113
QUADRO 62. Carregamento do Corredor João Durval 113
QUADRO 63. Carregamento do Corredor João Durval 113
QUADRO 64. Pontos de Pesquisa do Corredor Getúlio Vargas 116
QUADRO 65. Ponto 1 – Pesquisa 116
QUADRO 66. Ponto 1 – Sentido Bairro-centro 117
QUADRO 67. Ponto 1 – Sentido Centro-bairro 117
QUADRO 68. Ponto 2 – Pesquisa 117
QUADRO 69. Ponto 2 – Sentido Bairro-centro 118
QUADRO 70. Ponto 2 – Sentido Centro-bairro 118
QUADRO 71. Ponto 3 – Pesquisa 119
QUADRO 72. Ponto 3 – Sentido Bairro-centro 119

QUADRO 73. Ponto 3 – Sentido Centro-bairro 119
QUADRO 74. Ponto 4 – Pesquisa 120
QUADRO 75. Ponto 4 – Sentido Bairro-centro 120
QUADRO 76. Ponto 4 – Sentido Bairro-centro 120
QUADRO 77. Ponto 19 – Pesquisa 121
QUADRO 78. Ponto 19 – Sentido Bairro-centro 121
QUADRO 79. Ponto 19 – Sentido Centro-bairro 121
QUADRO 80. Pontos de Pesquisa do Corredor João Durval 122
QUADRO 81. Ponto 5 – Pesquisa 122
QUADRO 82. Ponto 5 – Sentido Bairro-centro 123
QUADRO 83. Ponto 5 – Sentido Centro-bairro 123
QUADRO 84. Ponto 5 – Pesquisa 123
QUADRO 85. Ponto 6 – Sentido Bairro-centro 124
QUADRO 86. Ponto 6 – Sentido Centro-bairro 124
QUADRO 87. Ponto 18 – Pesquisa 124
QUADRO 88. Ponto 18 – Sentido Bairro-centro 125
QUADRO 89. Ponto 18 – Sentido Centro-bairro 125
QUADRO 90. Ponto 20 – Pesquisa 125
QUADRO 91. Ponto 20 – Sentido Bairro-centro 126
QUADRO 92. Ponto 20 – Sentido Centro-bairro 126
QUADRO 93. Pontos de Pesquisa do Corredor Pampalona 126
QUADRO 94. Ponto 7 – Pesquisa 127
QUADRO 95. Ponto 5 – Sentido Bairro-centro 127
QUADRO 96. Ponto 8 – Pesquisa 127
QUADRO 97. Ponto 8 – Sentido Centro-bairro 128
QUADRO 98. Ponto 9 – Pesquisa 128
QUADRO 99. Ponto 9 – Sentido Bairro-centro 128
QUADRO 100. Ponto 10 – Pesquisa 129
QUADRO 101. Ponto 10 – Sentido Centro-bairro 129
QUADRO 102. Pontos de Pesquisa do Corredor Norte 129
QUADRO 103. Ponto 11 – Pesquisa 130
QUADRO 104. Ponto 11 – Sentido Bairro-centro 130
QUADRO 105. Ponto 11 – Sentido Centro-bairro 130
QUADRO 106. Ponto 12 – Pesquisa 131
QUADRO 107. Ponto 12 – Sentido Bairro-centro 131
QUADRO 108. Ponto 12 – Sentido Centro-bairro 131
QUADRO 109. Pontos de Pesquisa do Corredor Sul 132
QUADRO 110. Ponto 13 – Pesquisa 132
QUADRO 111. Ponto 13 – Sentido Bairro-centro 132
QUADRO 112. Ponto 14 – Pesquisa 133
QUADRO 113. Ponto 14 – Sentido Centro-bairro 133
QUADRO 114. Ponto 15 – Pesquisa 134
QUADRO 115. Ponto 15 – Sentido Centro-bairro 134
QUADRO 116. Pontos de Pesquisa da Avenida Maria Quitéria 134
QUADRO 117. Ponto 16 – Pesquisa 135
QUADRO 118. Ponto 16 – Sentido Bairro-centro 135
QUADRO 119. Ponto 16 – Sentido Centro-bairro 135
QUADRO 120. Ponto 17 – Pesquisa 136
QUADRO 121. Ponto 17 – Sentido Bairro-centro 136
QUADRO 122. Ponto 17 – Sentido Centro-bairro 136
QUADRO 123. Pesquisa de contagem de bicicletas 137
QUADRO 124. Pesquisa de contagem de bicicletas (continuação) 138
QUADRO 125. Identificação dos maiores volumes 139
QUADRO 126. Contagem Volumétrica de Tráfego do Ponto 1 143
QUADRO 127. Características da Contagem Volumétrica de Tráfego na Interseção do Ponto 1 - Avenida Getúlio Vargas e o Anel de Contorno 143
QUADRO 128. Contagem Volumétrica de Tráfego na Interseção do Ponto 2 - Avenida Getúlio Vargas e o Avenida João Durval 143
QUADRO 129. Características da Contagem Volumétrica de Tráfego no Ponto 2 - Interseção da Avenida Getúlio Vargas e a Avenida João Durval 144
QUADRO 130. Contagem Volumétrica de Tráfego na Interseção do Ponto 3 - Avenida João Durval e o Anel de Contorno 145
QUADRO 131. Características da Contagem Volumétrica de Tráfego no Ponto 3 - Interseção DA AVENIDA João Durval e o Anel de Contorno 145
QUADRO 132. Contagem Volumétrica de Tráfego na Interseção do Ponto 4 - Avenida João Durval e a Rua Professora Edelvira de Oliveira 145
QUADRO 133. Características da Contagem Volumétrica de Tráfego no Ponto 4 - Interseção da Avenida João Durval e a Rua Professora Edelvira de Oliveira 146
QUADRO 134. Contagem Volumétrica de Tráfego na Interseção do Ponto 5 - Avenida João Durval e a Avenida Presidente Dutra 146
QUADRO 135. Características da Contagem Volumétrica de Tráfego no Ponto 5 - Interseção DA AVENIDA João Durval e a Avenida presidente Dutra 146
QUADRO 136. Contagem Volumétrica de Tráfego na Interseção do Ponto 6 - Avenida Maria Quitéria e o Anel de Contorno 147
QUADRO 137. Características da Contagem Volumétrica de Tráfego no Ponto 6 - Interseção DA AVENIDA Maria Quitéria e o Anel de Contorno 148
QUADRO 138. Contagem Volumétrica de Tráfego na Interseção do Ponto 7 - Avenida Maria Quitéria e Rua Professora Edelvira de Oliveira 148
QUADRO 139. Características da Contagem Volumétrica de Tráfego no Ponto 7 - Interseção da Avenida Maria Quitéria e Rua Professora Edelvira de Oliveira 149

QUADRO 140. Contagem Volumétrica de Tráfego na Interseção do Ponto 8 - Avenida Maria Quitéria e Avenida Presidente Dutra 149
QUADRO 141. Características da Contagem Volumétrica de Tráfego no Ponto 8 - Interseção da Avenida Maria Quitéria e Avenida Presidente Dutra 149
QUADRO 142. Contagem Volumétrica de Tráfego na Interseção do Ponto 12 - Avenida Maria Quitéria e Rua Carlos Valares 150
QUADRO 143. Características da Contagem Volumétrica de Tráfego no Ponto 12 - Interseção da Avenida Maria Quitéria e Rua Carlos Valadares 150
QUADRO 144. Contagem Volumétrica de Tráfego na Interseção do Ponto 9 – Rua Senhor dos Passos e Avenida Getúlio Vargas 151
QUADRO 145. Características da Contagem Volumétrica de Tráfego no Ponto 9 - Interseção da Rua Senhor dos Passos e Avenida Getúlio Vargas 151
QUADRO 146. Contagem Volumétrica de Tráfego na Interseção do Ponto 10 – Rua José Joaquim Seabra e Avenida Getúlio Vargas 152
QUADRO 147. Características da Contagem Volumétrica de Tráfego no Ponto 10 - Interseção da Rua José Joaquim Seabra e Avenida Getúlio Vargas 152
QUADRO 148. Contagem Volumétrica de Tráfego na Interseção do Ponto 11 – Rua Senhor dos Passos e Rua Carlos Valadares 153
QUADRO 149. Características da Contagem Volumétrica de Tráfego no Ponto 11 - Interseção da Rua Senhor dos Passos e Rua Carlos Valadares 153
QUADRO 150. Cruzamentos 1 154
QUADRO 151. Cruzamentos 2 154
QUADRO 152. Cruzamentos 3 155
QUADRO 153. Cruzamentos 4 155
QUADRO 154. Cruzamentos 5 156
QUADRO 155. Cruzamentos 6 156
QUADRO 156. Cruzamentos 7 157
QUADRO 157. Cruzamentos 8 157
QUADRO 158. Cruzamentos 9 158
QUADRO 159. Cruzamentos 10 158
QUADRO 160. Cruzamentos 11 159
QUADRO 161. Cruzamentos 12 159
QUADRO 162. Cruzamentos 13 160
QUADRO 163. Cruzamentos 14 160
QUADRO 164. Cruzamentos 15 161
QUADRO 165. Cruzamentos 16 161
QUADRO 166. Cruzamentos 17 162
QUADRO 167. Cruzamentos 18 162
QUADRO 168. Cruzamentos 19 163
QUADRO 169. Cruzamentos 20 163
QUADRO 170. Divisão modal por modos de deslocamento 164
QUADRO 171. Modos de deslocamento 165
QUADRO 172. Meios de transporte utilizados nos deslocamentos na cidade, em porcentagem 166
QUADRO 173. População calculada nos assentamentos subnormais 173
QUADRO 174. População calculada nos conjuntos habitacionais da Caixa Econômica Federal 174
QUADRO 175. População calculada nos conjuntos habitacionais do INOCOOP 174
QUADRO 176. População calculada nos conjuntos habitacionais da Minha Casa Minha Vida 175
QUADRO 177. População calculada nos conjuntos habitacionais do PLANOLAR 175
QUADRO 178. População calculada nos conjuntos habitacionais da URBIS 176
QUADRO 179. População calculada nos condomínios 176
População calculada nos condomínios (continuação) 176
População calculada nos condomínios (continuação) 177
QUADRO 180. Configuração da população de assentamentos subnormais, condomínios e conjuntos habitacionais no Corredor Norte – BR-324 179
QUADRO 181. Configuração da população de assentamentos subnormais, condomínios e conjuntos habitacionais no Corredor João Durval – Nordeste 179
Configuração da população de assentamentos subnormais, condomínios e conjuntos habitacionais no Corredor João Durval – Nordeste (continuação) 180
Configuração da população de assentamentos subnormais, condomínios e conjuntos habitacionais no Corredor João Durval - Nordeste (continuação) 180
QUADRO 182. Configuração da população de assentamentos subnormais, condomínios e conjuntos habitacionais no Corredor Getúlio Vargas – Leste 181
Configuração da população de assentamentos subnormais, condomínios e conjuntos habitacionais no Corredor Getúlio Vargas - Leste (continuação) 181
Configuração da população de assentamentos subnormais, condomínios e conjuntos habitacionais no Corredor Getúlio Vargas - Leste (continuação) 182
QUADRO 183. Configuração da população de assentamentos subnormais e conjuntos habitacionais e condomínios no Corredor Sul – Tomba 182
Configuração da população de assentamentos subnormais e conjuntos habitacionais no Corredor Sul – Tomba (continuação) 183
QUADRO 184. Configuração da população de conjuntos habitacionais no Corredor Pampalona / Sobradinho – Noroeste 183
QUADRO 185. Eixos de expansão urbana e de demandas de Feira de Santana 184
QUADRO 186. Operação do Lote "A" Norte 194
QUADRO 187. Operação do Lote "A" Norte (continuação) 195
QUADRO 188. Operação do Lote "A" Norte (continuação) 196
QUADRO 189. Operação do Lote "A" Norte (continuação) 197
QUADRO 190. Operação do Lote "A" Norte (continuação) 198
QUADRO 191. Operação do Lote "B" Sul 199
QUADRO 192. Operação do Lote "B" Sul (continuação) 200
QUADRO 193. Operação do Lote "B" Sul (continuação) 201
QUADRO 194. Operação do Lote "B" Sul (continuação) 202

QUADRO 195. Operação do Lote "B" Sul (continuação) 203
QUADRO 196. Índice de mobilidade 206
QUADRO 197. Resumo de índice de mobilidade 207
QUADRO 198. Comparativo de índice de mobilidade 207
QUADRO 199. Frota do sistema STPAC por idade 210
QUADRO 200. Frota do sistema STPAC por linha 210
QUADRO 201. Relação entre os tipo de transporte, veículos e vias 220
QUADRO 202. Áreas dos terminais de integração 229
QUADRO 203. Atendimento das demandas 231
QUADRO 204. Dimensionamento das estações 231
QUADRO 205. Identificação dos pontos de táxi 242
QUADRO 206. Frota de táxi 244
QUADRO 207. Identificação dos pontos de mototáxi 245
QUADRO 208. Frota de mototáxi 246
QUADRO 209. Frota do transporte escolar 248
QUADRO 210. Levantamento de medidas das vias 254
QUADRO. Levantamento de medidas das vias (continuação) 255
QUADRO. Levantamento de medidas das vias (continuação) 255
QUADRO. Levantamento de medidas das vias (continuação) 256
QUADRO. Levantamento de medidas das vias (continuação) 256
QUADRO. Levantamento de medidas das vias (continuação) 257
QUADRO 211. Vias expressas, arteriais e coletoras 258
QUADRO. Vias expressas, arteriais e coletoras (continuação) 259
QUADRO. Vias expressas, arteriais e coletoras (continuação) 259
QUADRO 212. Levantamento da iluminação pública 265
QUADRO 213. Frota de Feira de Santana 267
QUADRO 214. Estatística da frota x população de Feira de Santana 267
QUADRO 215. Óbitos em acidentes de trânsito segundo categoria de veículo - Brasil (1996-2011) 267
QUADRO 216. Acidentes e taxas de óbitos excluindo motociclistas – Brasil (1996/2011) 268
QUADRO 217. Comparativo de acidentes por mês e ano 268
QUADRO 218. Estatística de acidentes por tipo de veículo envolvido 268
QUADRO 219. Estatística de acidentes por ocorrência 268
QUADRO 220. Estatística de acidentes com vítimas por tipo de veículo envolvido 268
QUADRO 221. Estatística de acidentes por gênero do motorista 268
QUADRO 222. Estatística de acidentes com pedestres 269
QUADRO 223. Comparativo de acidentes por irregulares cometidas 269
QUADRO 224. Estatística da frota x população – Feira de Santana 269
QUADRO 225. Semáforos em Feira de Santana 287
QUADRO 226. Semáforos da Central de Controle de Tráfego – Situação 289
QUADRO 227. Localização de radares e lombadas eletrônicas 292
QUADRO 228. Índice de mobilidade 294
QUADRO 229. Resumo de índice de mobilidade 295
QUADRO 230. Comparativo de índice de mobilidade 295
QUADRO 231. Semáforos propostos 310
QUADRO 232. Levantamento de estacionamentos no Centro Expandido 316
QUADRO. Levantamento de estacionamentos no Centro Expandido (continuação) 316
QUADRO. Levantamento de estacionamentos no Centro Expandido (continuação) 317
QUADRO. Levantamento de estacionamentos no Centro Expandido (continuação) 317
QUADRO. Levantamento de estacionamentos no Centro Expandido (continuação) 318
QUADRO. Levantamento de estacionamentos no Centro Expandido (continuação) 318
QUADRO. Levantamento de estacionamentos no Centro Expandido (continuação) 319
QUADRO 233. Previsão de vagas estacionamento da Zona Azul 320
QUADRO 234. Cadastro das empresas transportadoras do Município de Feira de Santana 326
QUADRO 235. Largura recomendada para calçadas 347
QUADRO 236. Níveis de Serviço para as Calçadas, segundo o HCM (2000) 354
QUADRO 237. Recomendações com Relação ao Porte ou Altura das Plantas 368
QUADRO 238. Recomendações com Relação à Distância Recomendada para a Localização da Planta 369
QUADRO 239. Comparação ecológica – Deslocamento equivalente pessoa/km 372
QUADRO 240. Relação entre a velocidade da via e a largura da faixa 374
QUADRO 241. Ciclovias existentes 380
QUADRO 242. Estatística de acidentes por tipo de veículo envolvido 382
QUADRO 243. Acidentes de trânsito envolvendo bicicletas 382
QUADRO 244. Ciclovias propostas 387
QUADRO 245. Parâmetros para os equipamentos cicloviários 392
QUADRO 246. Frota do serviço PACE 396
QUADRO 247. Dimensionamento de Pessoal 416
QUADRO 248. Domínio, temas e indicadores do IMUS 423
Domínio, temas e indicadores do IMUS (Continuação) 423
QUADRO 249. Avaliação do indicador de acessibilidade 424
QUADRO 250. Avaliação do indicador de estudos de impactos ambientais 425
QUADRO 251. Avaliação do indicador informação aspectos sociais 426
QUADRO 252. Avaliação do indicador aspectos políticos 427
QUADRO 253. Avaliação do indicador de infraestrutura de transporte 427
QUADRO 254. Avaliação do indicador do modos não motorizados 428
QUADRO 255. Avaliação do indicador do planejamento urbano 429

QUADRO 256. Avaliação do indicador acidentes de trânsito 429
QUADRO 257. Avaliação do indicador idade média da frota 430
QUADRO 258. Síntese dos indicadores estabelecido 430
QUADRO 259. Potenciais Fontes de Recursos 452
QUADRO 260. Plano Municipal de Transporte Público 454
Plano Municipal de Transporte Público (continuação) 455
Fonte: AGKF, 2017 455
Plano Municipal de Transporte Público (continuação) 456
Fonte: AGKF, 2017 456
QUADRO 261. Plano Municipal de Circulação, Sistema Viário e Tráfego 457
Fonte: AGKF, 2017 457
Plano Municipal de Circulação, Sistema Viário e Tráfego (Continuação) 458
Plano Municipal de Circulação, Sistema Viário e Tráfego (Continuação) 459
QUADRO 262. Plano Municipal de Pedestrianização 460
QUADRO 263. Plano Municipal Cicloviário 461
QUADRO 264. Proposta de Gestão do Sistema de Transportes Público 462

1. INTRODUÇÃO

A elaboração do Plano de Mobilidade do Município de Feira de Santana responde à Lei de Mobilidade Urbana, que estabeleceu a Política Nacional de Mobilidade Urbana, que estabelece, entre outros, a sua necessidade para cidades com mais de 20.000 habitantes.

O Plano de Mobilidade do Município de Feira de Santana estrutura-se em vinte capítulos, que apresentam as características da mobilidade no Município, identificando o Plano Municipal de Transporte Público, o Plano Municipal de Circulação, Sistema Viário e Tráfego, o Plano Municipal de Pedestrianização, o Plano Municipal Cicloviário e o Plano de Gestão.

O Capítulo 1 define a introdução, que sintetiza a elaboração do Plano de Mobilidade do Município de Feira de Santana.

No Capítulo 2 são apresentadas considerações sobre a Mobilidade, considerando a Lei Nacional de Mobilidade, nos aspectos relativos à Lei de Mobilidade, as diretrizes de mobilidade urbana, a Política de Mobilidade de Feira de Santana, o objetivo da licitação para a elaboração do Plano, o objetivo do trabalho, a sua justificativa que aborda como temas o trânsito urbano, a infraestrutura viária, o transporte público, o transporte motorizado privado, o estacionamento e o transporte não motorizado.

O Capítulo 3 observa a adequação aos preceitos do Ministério das Cidades, constituído de considerações iniciais, de aspectos da Política Nacional de Mobilidade Urbana, das recomendações do Ministério das Cidades, além da caracterização do Plano de Mobilidade de Feira de Santana.

A Proposta Metodológica é apresentada no Capítulo 4, definido pelas fases: I - Levantamento de informações; II – Realização e levantamentos das pesquisas de campo; III – Avaliação dos dados da pesquisa O/D; e IV – Diagnóstico – Avaliação de propostas; que identificam o processo para a realização do Plano, bem como a realização de consultas públicas, as audiências públicas, a qualificação do corpo técnico, com a realização do Seminário Interno de Qualificação com a Equipe Técnica da PMFS.

No Capítulo 5 é feita a Caracterização do Município, com o levantamento de dados, com relação às áreas de trânsito e de transporte; com a caracterização do Município, enfocando a história, a caracterização da macrorregião e da microrregião, o Estatuto da Metrópole, a Região Metropolitana de Feira de Santana, o clima, o relevo e hidrografia, a demografia, a renda, o trabalho, a densidade demográfica, a economia, a industrialização, a infraestrutura, a saúde, o saneamento, a educação, a cultura, lazer e turismo e a frota de veículos.

Os Estudos, Planos, Programas, Projetos e Pesquisas Existentes são definidos no Capítulo 6, composto pelos Estudos Existente, que compreendem o Sistema Integrado de Transporte (SIT), a Expansão do SIT, o Plano Diretor de Circulação, Sistema Viário e Tráfego da Cidade de Feira de Santana; e das Pesquisas de Mobilidade, compostas de Considerações Iniciais, Caracterização das Pesquisa, Características Demográficas, Pesquisa de Origem e Destino Domiciliar, Pesquisa de Linha de Contorno, Pesquisa de Linha de Aferição e Desenvolvimento de Modelos de Transporte.

O Capítulo 7 aborda as pesquisas realizadas para a elaboração do Plano, a de Transporte de Passageiros, definida pela pesquisa de Embarque e Desembarque (sobe e desce) por Trecho, que identifica o tempo de viagem, a velocidade média, o carregamento da demanda por trecho, por viagem, por sentido e o padrão de rotatividade (baixa, média, alta); a de Ocupação Visual (carregamento visual), que determinar as máximas demandas de passageiros acumulados em locais de interesse, para definição do perfil da demanda diária, da capacidade da oferta (frota) e intervalos das linhas troncais; a pesquisa de Contagem de Tráfego, que e a de Contagem de Bicicletas.

O Capítulo 8 refere-se às análises realizadas para sobra a Expansão Urbana, que considera aspectos da pesquisa de origem e destino; a pesquisa do Sistema de Indicadores de Percepção Social: Mobilidade Urbana; realizada pelo IPEA; os estudos do processo de desenvolvimento da expansão urbana, identificados como o Planejamento Urbano de Feira de Santana (BA): Comparação entre os Planos Diretores de 1968 e 2000; a População e Meio Ambiente no Umbral do Século XXI na Cidade de Feira de Santana (Bahia-Brasil); o Crescimento de Feira de Santana e o Papel do Parque da Cidade nas Transformações dos Bairros do seu Entorno; a Produção do Espaço no Estado da Bahia: Uma Análise da Segregação Socioespacial Resultante da Construção de Condomínios em Feira de Santana; assim como os Condicionantes da Expansão Urbana, com a Caracterização da Distribuição da População em Função de Conjuntos Habitacionais e Condomínios, analisando o Corredor Norte – BR-324, o Corredor João Durval – Nordeste, o Corredor Getúlio Vargas – Leste, o Corredor Sul – Tomba e o Corredor Pampalona / Sobradinho – Noroeste, que identificaram as tendências de expansão, sintetizados nas conclusões.

O Plano Municipal de Transporte Público, configurado pelo Sistema de Transporte Coletivo, é apresentado no Capítulo 9, segundo a Introdução; o Diagnóstico, definido pelo histórico das intervenções, as características gerais do Sistema de Transporte Público Coletivo, as faixas exclusivas para a circulação prioritária de ônibus, os pontos de ônibus, o índice de mobilidade, a operação do Sistema de Transporte Coletivo, as empresas operadoras, a frota operacional, a tarifa atual (2016/2017), o Serviço STPAC – Serviço de Transporte de Passageiros Alternativo e Complementar (vans) e a gestão. Integra o capítulo a Proposta, estruturada segundo as diretrizes, identificadas segundo os cenários da política de transporte; os agentes componentes abrangendo os usuários, os operadores, o poder público; as metas e estratégias, A Proposta abrange a planejamento estratégico do sistema de transporte, o planejamento operacional, a racionalização operacional, os modelos de integração segundo o sistema de integração por transferências, pelo modelo tronco-alimentador, e o misto, enfocando o sistema integrado tronco-alimentador de acordo com o modelo físico operacional, os terminais de integração, as estações, as linhas troncais caracterizadas pelas linhas troncais, expressas ou diretas, as alimentadoras, as circulares e pendulares, o dimensionamento do sistema de transporte, a frota, o sistema viário relacionado ao BRT; a prioridade de circulação do transporte público segundo critérios teóricos para a definição de vias e faixas exclusivas. Também integra a Proposta o BRT de Feira de Santana, que considera a sua concepção, as metas físicas de implantação, as canaletas e faixas exclusivas, os corredores, os terminais de integração, as estações de embarque e desembarque, o dimensionamento da operação,

composto das linhas troncais e alimentadoras, a frota com os ônibus articulados com portas à direita e à esquerda, padrón com portas à direita e dos dois lados, os convencionais e micro especial (micrão). Integra a Proposta a adequação da Central de Controle Operacional (CCO), a Central de Controle de Semáforos (CTA), os semáforos prioritários, a fiscalização e operação de rotina do transporte público coletivo, a gestão e controle da frota do transporte coletivo, a fiscalização eletrônica; o sistema de comunicação com os usuários; além do BRT 2ª etapa, compreendendo a rede de transporte do sistema integrado de transporte e corredores BRT. As recomendações à SMTT, composta de aspectos tarifário, novas linhas, ponto de ônibus, o Serviço STPAC – Serviço de Transporte de Passageiros Alternativo e Complementar (vans) e os terminais de sistemas alternativos distrital e rural são abordadas no capítulo, que se encerra com o transporte distrital e rural, bem como o transporte rodoviário intermunicipal.

O Capítulo 10 contém a análise do transporte público individual, que considera o serviço de táxi e mototáxi, segundo o diagnóstico e as propostas, que incluem o dimensionamento da frota e proposição tecnológica para monitoramento.

O transporte público especial, definido pelo serviço de transporte escolar e fretamento, com o diagnóstico e as propostas, constituem os elementos do Capítulo 11.

No Capítulo 12, que formata o Plano Municipal de Circulação, Sistema Viário e Tráfego, é apresentado pelos aspectos relativos ao sistema viário e circulação de veículos, identificados pela introdução, pela metodologia, pelo diagnóstico definido pela área de estudo segundo o centro expandido e o anel de contorno, pelos aspectos institucionais, a fiscalização, a estruturação viária, a hierarquização do sistema viário, a pavimentação, as obras de arte, as lombadas, a iluminação pública, a drenagem, a arborização e as caliças. São apresentadas considerações sobre a frota, os acidentes, a circulação de veículos, abrangendo a circulação de motocicletas, de automóveis, ônibus e caminhões, os corredores de tráfego, considerando os corredores Getúlio Varga, João Durval Carneiro, Maria Quitéria, corredores Norte, Sul, Pampalona / Sobradinho, avenidas Presidente Dutra, Padre José de Anchieta (Avenida do Canal), Eduardo Fróes da Motta (Anel de Contorno); bem como a Área Central, Centro Expandido e Áreas Especiais, definidas como do Centro de Abastecimento, do Terminal Rodoviário, dos calçadões do centro antigo, da Feiraguay, a Praça do Tomba e a Rua Marechal Deodoro. Integra o capítulo análises sobre a circulação do transporte público coletivo, individual, serviço de fretamento, os sentidos de circulação, a sinalização e sistema de informação, semáforos, a Central de Controle de Tráfego, os radares e lombadas eletrônicas, os polos geradores de tráfego e o índice de mobilidade. O capítulo é finalizado com as propostas, que incluem a introdução, a hierarquização do sistema viário, o principal, o secundário e o central, além das propostas viárias abrangendo as obras estruturantes o aumento da capacidade, a pavimentação, as obras de arte, as lombadas, a iluminação pública, a arborização, os acidentes de trânsito, as intervenções no sistema viário principal, secundário e do centro, os sentidos únicos de circulação de veículos, a sinalização e sistema de informação, a sinalização semafórica, a Central de Tráfego em Área, os equipamentos de fiscalização de radares e lombadas eletrônicas, os polos geradores de tráfego e os equipamentos urbanos.

As questões relativas ao estacionamento são abordadas no Capítulo 13, abrangendo o diagnóstico com análise do estacionamento em via pública, os públicos e privados e o rotativo; bem como as propostas envolvendo o estacionamento em via pública, a criação de um novo conceito de mobilidade relativo ao estacionamento, considerando as exigências da Lei de Zoneamento e ao estacionamento em vias públicas e calçadas.

O Capítulo 14 enfoca o transporte de cargas e mercadorias, com o diagnóstico, que abrange a introdução, a tipologia do veículo do transporte de cargas e mercadorias, a circulação de tráfego pesado na área urbana, a carga e descarga, as atividades de logística, o transporte ferroviário, o transporte aeroviário e a legislação do setor. As propostas abrangem a formulação de legislação para a carga e descarga, regulamentado a circulação e estacionamento na área urbana; e para médio e longo prazo a realização de um de um estudo de viabilidade de um Porto Seco ou Central de Logística de Carga.

A mobilidade dos pedestres, que caracteriza do Plano de Pedestrianização, constante do Capítulo 15, é formalizado pela introdução; pela mobilidade do pedestre, que inclui as considerações iniciais e as recomendações do Ministério das Cidades; pelo Diagnóstico, abrangendo a circulação de pedestres, as calçadas, as ruas de pedestres (calçadões) a rede se semáforos para pedestres, as passarelas, a legislação enfocando o Estatuto do Pedestre e a lei que versa pela colocação de faixas de pedestres, e a gestão. As propostas são apresentadas segundo os aspectos conceituais; os elementos básicos do sistema de circulação de pedestres; as calçadas, considerando as características gerais, com apresentação da tipologia de calçadas e rampas, as características mínimas recomendadas para calçadas e travessias que abrangem a rede contínua, conforto, fluidez, segurança e a incompatibilidade na circulação de pedestres, ciclistas e veículos automotores. Considera como recomendações para a melhoria das calçadas a formatação do Programa para a Melhoria das Calçadas, incluindo o Programa de Melhoria das Condições de Circulação a Pé, composto do estabelecimento dos padrões de calçadas, a construção de uma rede contínua de calçadas e travessias como medida de prioridade ao pedestre, a melhoria das calçadas no Centro Expandido, da implantação de faixas elevada, da ampliação dos calçadões, da ampliação do número de passarelas de pedestres, da complementação da rede de semáforos de pedestres, da elaboração do Programa de Arborização e Sombreamento, da adequação do mobiliário urbano, do aperfeiçoamento da legislação, de um plano da área Piloto; além da legislação.

No Capítulo 16 apresenta o Plano Cicloviário, referenciado como circulação de veículos não motorizados, é itemizado em circulação de veículos de propulsão humana (bicicletas), composto de introdução, da mobilidade por bicicleta, com as considerações iniciais e as recomendações do ministério das Cidades. O diagnóstico integra o capítulo, enfocando a circulação de pessoas em bicicletas, a pesquisa de contagem de bicicletas, as questões relativas à topografia da Feira de Santana, à segurança, ao estacionamento e à legislação. As propostas compreendem os aspectos conceituais, a estrutura, a rede cicloviária primária e a secundária, a infraestrutura de apoio, a gestão, o monitoramento e a legislação. A circulação de veículos de tração animal, inserida no capítulo, considera o diagnóstico e as propostas referem-se à legislação que disciplina o setor.

O Capítulo 17 refere-se à acessibilidade, com o diagnóstico abordando os aspectos pertinentes; e as propostas, com a apresentação de intervenções para a melhoria da acessibilidade.

No Capítulo 18 é equacionada a gestão da mobilidade, que configura o Plano de Gestão, com uma análise da situação; com o diagnóstico considerando os papéis as entidades envolvidas na gestão; e as propostas, enfocam a introdução, a justificativa da proposta, considerações sobra a Lei da Mobilidade Urbana, as ações imediatas e as alternativas de inserção do Órgão Gestor da Mobilidade (OGM) na organização administrativa no Município de Feira de Santana, com a criação da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana ou da inserção do OGM na estrutura da Prefeitura Municipal de Feira de Santana. Ainda são apresentadas as propostas da estrutura organizacional; das Assessorias: Jurídica, de Comunicação Social, Administrativa, Econômico-Financeira, de Projetos de Mobilidade e de Educação de Trânsito; da Diretoria de Transportes com as Divisões: de Programação Operacional de Controle de Estatística, de Gestão Tarifária, de Fiscalização do Transporte Coletivo e Inspeção da Frota, de Controle de Infrações do Transporte Coletivo, de Fiscalização de Táxi, Mototáxi, STPAC e Transporte Comercial, de Táxi, Mototáxi e STPAC, de Transporte Comercial (Escolar e Fretamento; da Diretoria de Diretoria de Trânsito e Sistema Viário: com as Divisões de: Operação e Controle do Trânsito, Pesquisa, Estatística e Equipamentos de Trânsito, Implantação de Sinalização de Trânsito, Fiscalização do Trânsito, Fiscalização do Estacionamento Regulamentado (Zona Azul), Atendimento e Análise de Infrações de Trânsito; bem como a estruturação do corpo técnico, abrangendo a Área de Fiscalização, Controle e Inspeção do Transporte; a proposta de recursos humanos; do Sistema de Informações e Gerenciamento do Transporte Urbano; dos Relatórios do Sistema, compreendendo os Relatórios de Cadastros, os Relatórios Operacionais e os Relatórios Mensais; além da fiscalização da oferta de transportes e as propostas e equipamentos.

No Capítulo 19 consideram-se os aspectos pertinentes ao Monitoramento, envolvendo o diagnóstico e as propostas, com a conceituação de indicadores de monitoramento, os indicadores da mobilidade sustentável e o estabelecimento dos indicadores para Feira de Santana segundo a proposta do IMUS, considerando os domínios de acessibilidade, dos aspectos ambientais, dos aspectos sociais, dos aspectos políticos, da infraestrutura de transporte, dos modos não motorizados, do planejamento integrado, do tráfego e circulação e dos sistemas de transporte urbano.

As questões de legislação são abordadas no Capítulo 20, com uma análise da situação, abordando o Transporte Coletivo Urbano de Passageiros e o Sistema Viário, Circulação e Trânsito, a Região Metropolitana e as leis, normas e resoluções federais. As propostas de legislação abrangem a minuta da Lei do Plano de Mobilidade, o projeto de lei para Carga e Descarga e Circulação de Mercadorias; o projeto de lei para Lombadas (Ondulações Transversais ás Vias Públicas), a minuta do decreto de Polos Geradores de Tráfego, com as Instruções para o EIT – Estudo de Impacto de Trânsito e o decreto para as Canaletas e Faixas Exclusivas.

O Capítulo 21 apresenta o Plano de Ação enfocando a Política de Mobilidade Urbana de Feira de Santana, considerando os fundamentos das diretrizes gerais; com a inclusão de uma análise da disponibilidade de recursos, em diversos âmbitos, para possibilitar a busca de financiamentos. O capítulo é finalizado com a apresentação de um quadro, que indica, por Plano, as intervenções necessárias para a viabilização do Plano de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana.

2. CONSIDERAÇÕES SOBRE MOBILIDADE

2.1 LEI NACIONAL DE MOBILIDADE

A Política Nacional de Mobilidade Urbana, expressa pela Lei 12.587 de 3 de janeiro de 2012, mostra o entendimento de que o problema de mobilidade vai além da simples provisão de infraestrutura para atendimento da demanda, indicando que a mobilidade é instrumento de desenvolvimento urbano e que deve ser estudada tendo em vista a relação entre os deslocamentos e o meio urbano em que ocorrem. Nesse sentido, torna-se fundamental a análise da mobilidade à luz dos padrões de uso do solo urbano e de ocupação do território.

Os principais fundamentos da Lei de Mobilidade Urbana, que orientam a abordagem adotada neste Plano de Mobilidade, são:

- Formulação e execução de uma política nacional de mobilidade urbana em um contexto de Estado Democrático e baseado em cooperação federativa;
- Compreensão da mobilidade como um instrumento de desenvolvimento urbano e promoção do bem-estar social;
- Impulsão de uma política mais ampla além dos serviços de transporte urbano;
- Modificar a visão de que a mobilidade urbana é apenas um conjunto de serviços desarticulados;
- Destaque da relação entre a circulação de pessoas e bens com o meio urbano.

A Lei de Mobilidade considera um conjunto de princípios representativos de valores humanos e sociais que devem estar presentes nos Planos de Mobilidade:

- Equidade no uso do espaço público;
- Justa distribuição dos ônus e benefícios resultante do uso dos diferentes meios e serviços;
- Equidade no acesso ao transporte público;
- Desenvolvimento Sustentável;
- Segurança nos deslocamentos;
- Acessibilidade Universal;
- Transparência e participação social no planejamento, controle e avaliação das ações de mobilidade.

A prioridade para os modos não motorizados, expressa de forma muito clara na Lei, abre espaço para a promoção de uma participação significativa desses modos na distribuição do espaço urbano. O princípio de acessibilidade universal aponta claramente para implantação de redes estruturadas de calçadas, onde os veículos devem enfrentar obstáculos e os pedestres, cadeirantes e deficientes possam andar em uma superfície em nível e conectada.

Ao mesmo tempo, a prioridade dada ao transporte coletivo também abre espaço para maior prioridade no uso do espaço destinado à circulação de veículos com a implantação de canaletas ou faixas exclusivas para o transporte coletivo por ônibus.

Dois outros princípios da Lei abrem também novos horizontes para orientar ações para solução dos problemas de mobilidade:

- Gestão de oferta e de demanda;
- Ação sobre o uso e ocupação do solo como forma de interferência nas variáveis determinantes da mobilidade.

A gestão da oferta permite uma melhor alocação do espaço disponível orientada para melhorar o desempenho desse espaço em termos de movimento de pessoas e bens. Trata-se assim de garantir o uso eficiente da capacidade viária por meio da resolução rápida de intercorrências no trânsito, do gerenciamento do tráfego e da operação otimizada de cruzamentos.

A gestão da demanda permite usar instrumentos de controle de oferta de espaço (por exemplo espaço para estacionamentos) ou atuar nos fatores favoráveis ao transporte individual como tempos e preço.

Nesse sentido, deve-se apresentar alternativas para o desincentivo ao uso de automóveis particulares, como forma de potencializar os meios não motorizados e coletivos.

2.2 DIRETRIZES DE MOBILIDADE URBANA

A definição de diretrizes de mobilidade urbana pressupõe uma visão sobre a vida na cidade e sobre os valores dos habitantes desse território. Nesse sentido, a elaboração de diretrizes do Plano de Mobilidade Urbana tem íntima relação com o modelo de cidade e de tipos de deslocamentos que nela ocorrem, de modo a encaminhar proposições estratégicas para o alcance dos objetivos traçados.

Um desenvolvimento urbano mais equilibrado é aquele que aproxima as pessoas de suas atividades. Essa aproximação é dada por uma cidade mais adensada e que as atividades de moradia e de emprego e serviços estejam mescladas (usos mistos) dentro do espaço urbano.

O conceito a ser adotado, da não mobilidade, implica na maior proximidade possível entre as origens (residências) e destinos (trabalho – estudo – lazer), evitando longos deslocamentos e o uso obrigatório de modos motorizados. O conceito adotado a médio e longo prazo, se consolidados no Plano Diretor de Município, resultará em maior número de viagens em modos não motorizados, (a pé, bicicleta).

O conceito de mobilidade adotado prioriza os modos que consomem menos energia fóssil por pessoa transportada. Adotando esse conceito, coloca-se no topo das prioridades justamente os pedestres, a forma mais natural de locomoção. O segundo modo em importância é a bicicleta. Para o transporte motorizado, o principal modo é o transporte coletivo. Segue em importância o transporte de bens e mercadorias por sua função social e econômica. O transporte individual privado (automóvel) fica num nível menos prioritário.

Existe atualmente o consenso de que a dependência do automóvel nas grandes cidades é o grande obstáculo para a solução dos problemas de mobilidade. Os recursos

disponíveis não são mais suficientes para prover espaço para circulação e estacionamento na quantidade necessária para todos os tipos de veículos.

2.3 POLÍTICA DE MOBILIDADE URBANA DE FEIRA DE SANTANA

2.3.1 Diretrizes Gerais

São diretrizes gerais da política de mobilidade do Município de Feira de Santana:

- Melhorar a integração do transporte coletivo municipal;
- Priorizar o transporte coletivo em relação ao transporte individual com relação ao sistema viário;
- Promover a acessibilidade dentro do Município, por meio de um sistema de vias, obras de arte, ciclovias e vias exclusivas de pedestres e de transporte público;
- Promover a acessibilidade dos usuários com dificuldade de locomoção;
- Organizar o transporte e distribuição de cargas (bens) dentro do Município, com mínimo de impacto sobre a circulação viária.
- Compatibilizar a mobilidade urbana e de transporte público com o meio ambiente;
- Política de planejamento coordenado de transporte público, sistema viário e uso do solo;
- Incentivar a utilização de modais não motorizados;
- Organizar a gestão integrada e autossustentável de mobilidade, envolvendo todos os modais de trânsito, transporte não motorizado e o transporte de bens e mercadorias;
- Contemplar como prioritário o modo a pé (pedestres) no estabelecimento da política de mobilidade;
- Contemplar o transporte coletivo com qualidade, eficiência, produtividade e rapidez nos deslocamentos por meio da priorização de sua circulação no sistema viário;
- Considerar o uso racional do espaço viário público, com prioridade do transporte coletivo e modos não motorizados, além de estabelecer políticas de estacionamento e medidas de restrição ao uso de automóvel;
- Contemplar uma política de deslocamentos seguros, visando reduzir acidentes;
- Estabelecer estímulos para a mobilidade adequada ao meio ambiente;
- Contemplar um modelo racional de distribuição de mercadorias integrada com a política de mobilidade.

2.3.2 Diretrizes da Política Municipal de Transporte de Passageiros

- Organizar as redes de transporte coletivo que operam no Município, em uma rede integrada física e operacionalmente;
- Gestão integrada e autossustentável de todos os modais de transportes e trânsito;
- Priorizar a circulação do transporte coletivo sobre o transporte individual, na organização e hierarquização do sistema viário;
- Utilizar tecnologia e capacidade do material rodante de transporte de acordo com as necessidades de demandas;
- Promover a atratividade do transporte coletivo por meio de uma rede de linhas com deslocamentos rápidos, seguros, confortáveis e econômicos;
- Estabelecer política tarifária que preserve o equilíbrio econômico do sistema de transporte;
- Estabelecer normas de qualidade e conforto que resultem para os usuários do transporte coletivo, adequado grau de satisfação do serviço, com utilização de veículos de transportes modernos e confortáveis;
- Promover a racionalização operacional do sistema de transporte coletivo, adequando a oferta de transporte à demanda existente, produzindo um sistema de curtos operacionais otimizado;
- Incentivar a participação popular na discussão das políticas de transporte público;
- Possibilitar e facilitar a acessibilidade segura aos sistemas de transporte, às pessoas com dificuldade de locomoção, portadores de deficiência e idosos;
- Organizar e estruturar a regulamentação dos demais sistemas de transporte de passageiros: transporte escolar, transporte por fretamento, transporte por táxis.

2.3.3 Diretrizes da Política Municipal de Transporte de Bens e Mercadorias

- Organizar e estruturar a regulamentação do transporte de bens e mercadorias;
- Organizar, promover medidas reguladoras e fiscalizar as atividades de carga e descarga;
- Definir rotas, tonelagem de veículos, horários e locais de carga e descarga nas atividades de distribuição e abastecimento de bens e mercadorias;
- Incentivar a instalação de terminais intermodais e centros de distribuição e logística no âmbito urbano e metropolitano.

2.4 OBJETIVO DA LICITAÇÃO

O objeto da licitação e a prestação de serviços de consultoria para a elaboração do Plano de Mobilidade Urbana da Cidade de Feira de Santana – PlanMob Feira de Santana para o ano base de 2016 e horizontes de projeto para os anos de 2021 e 2026, incluindo para esses patamares o desenvolvimento de cenários de investimentos em infraestrutura viária e de transporte e cenários de desenvolvimento de uso do solo.

2.5 OBJETIVO DO TRABALHO

O objeto geral do Plano Diretor de Mobilidade Urbana é desenvolver propostas para os sistemas, viário, de circulação e de transporte público municipal em suas diversas modalidades, de modo a garantir propiciar deslocamentos de pessoas e bens na cidade ocorra de forma sustentável, contribuindo para o seu desenvolvimento econômico, social e ambiental, colocando cada modo na função mais adequada ás suas características.

O Plano diretor de Mobilidade Urbana deverá definir um conjunto de referências que permitam ao município tratar a modalidade urbana de modo integrado aos instrumentos de planejamento existentes, bem como articular as ações propostas com a Política Nacional de Mobilidade Urbana.

Os produtos contidos no Plano se destinarão aos técnicos e gestores do planejamento urbano e de transportes e deverão esclarecer o tema, gerar uma base de dados atual, compor um arcabouço de propostas para otimização e modernização de infraestruturas e sistemas, e contribuir para que o poder público local aprimore sua capacidade de gestão da mobilidade urbana.

As propostas deverão buscar uma melhor qualidade de vida e o desenvolvimento da cidade, sustentando-se com a política nacional de mobilidade urbana e nos seguintes princípios:

- Acessibilidade: garantir acessibilidade universal nos deslocamentos em espaços público e no transporte coletivo constitui um processo de democratização e humanização das cidades.
- Segurança: garantir que os deslocamentos se realizem com a mínima exposição a fatores de risco;
- Eficiência: racionalizar e otimizar o uso dos diferentes modos de transporte, incentivando sua utilização onde forem mais adequados, na busca de uma equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros, garantir o bom uso da verba pública, com a justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes dos diferentes modos e serviços.
- Qualidade de vida: melhorar a qualidade de vida, preservar ou recuperar os espaços públicos para usos sociais e de convivência, reduzir o tempo empregado nos deslocamentos em transporte coletivo e a poluição ambiental;
- Dinamismo econômico: favorecer a atratividade econômica e turística da cidade;
- Ação integrada: promover a integração das políticas públicas, especialmente entre a mobilidade e o planejamento urbano;
- Inclusão social: considerar que o direito à cidade não pode ser condicionado à capacidade de pagamento pela utilização dos serviços de transporte e que, portanto, os custos de deslocamento devem ser compatíveis com a renda da população, na busca da redução das desigualdades sociais;
- Meio ambiente: promover o desenvolvimento sustentável com a mitigação dos custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas;
- Democracia: consolidar a gestão democrática como instrumento e garantia da construção contínua do aprimoramento da mobilidade urbana.

2.6 JUSTIFICATIVA DO TRABALHO

A elaboração do Plano Diretor de Mobilidade Urbano fará que a cidade de Feira de Santana se enquadre nas diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, Lei 12.587/2012, que obriga os municípios acima de 20 mil habitantes a desenvolverem um plano de Mobilidade até abril de 2015.

Levará em conta demandas e aspectos municipais e metropolitanos, considerando planos de transportes existentes para a cidade de Feira de Santana, questões setoriais em planos urbanos regionais e projetos urbanos específicos, e o Plano Diretor Municipal, de onde deverão ser extraídos dados, zoneamentos e cenários para a Cidade de Feira de Santana.

Os trabalhos deverão abordar os temas:

- Trânsito urbano: os congestionamentos atingiram nível crítico, os volumes veiculares atuais são superiores às capacidades da malha viária e a tendência prevalente de crescimento aponta para agravamento da situação; a circulação e fluxos deve ser avaliada separadamente para categorias de veículos leves particulares, veículos de transporte coletivo de passageiros e veículos de transporte de carga;
- Infraestrutura viária: a malha viária urbana carece de conectividade e capacidade, com variadas condições físico-operacionais, gargalos de congestionamentos e locais críticos de acidentes; o item deve ser tratado no âmbito municipal e também considerando o enfoque metropolitano;
- Transporte público: o transporte coletivo de passageiros por ônibus é operado por dois concessionários municipais, em uma rede de linhas ainda não racionalizada, apesar da existência de planos de transportes urbanos, e a priorização do transporte coletivo na malha viária, apesar de existente em alguns eixos, ainda não é disseminada em todo o município; há também as questões de acessibilidade universal aos meios de transporte público metropolitano;
- Transporte motorizado privado: um problema é a crescente dependência da população do transporte por automóveis privados, principalmente para deslocamentos metropolitanos, o que reflete desfavoravelmente no trânsito da cidade;
- Estacionamento: é comum o uso da via pública para estacionamento junto ao meio-fio, seja regulamentado ou não; é insustentável a concorrência pelo uso da via pública para fins incompatíveis, seja para estacionamento de longo prazo (por residentes e comerciantes), de curto prazo (por clientes das lojas e serviços), de caminhões (para carga/descarga de bens), e para expansão da área para circulação de veículos, pedestres e bicicletas;
- Transporte não motorizado: a concorrência cotidiana para o uso do espaço viário é crítica e os usuários não motorizados, como pedestres e ciclistas, são os mais prejudicados pela falta de espaços especializados e seguros; há ainda a questão de incentivo os meios de transportes não poluentes.

3. ADEQUAÇÃO AOS PRECEITOS DO MINISTÉRIO DAS CIDADES

3.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O desenvolvimento de Planos de Mobilidade Urbana, em atendimento à Política Nacional de Mobilidade Urbana, regulamentada pela Lei no 12.587/2012, teve uma contribuição do Ministério das Cidades, com a Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana elaborando o Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana (PlanMob), para orientar os municípios que, pela Lei, necessitam elaborar um PlanMob, fornecendo subsídios para o planejamento da mobilidade urbana.

As propostas para a circulação viária, que conformam do Plano Municipal de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana (PlanMob), abrangem ações destinadas a ao sistema viário e à circulação viária, incluindo a apresentação de propostas de projetos de lei, decretos, relativos a aspectos de circulação e transportes.

A adequação do PlanMob de Feira de Santana aos preceitos do Caderno de Referência para Elaboração de PlanMob são apresentados no presente capítulo, considerando os produtos do Contrato de Prestação de Serviços da AGKF com a Prefeitura Municipal de Feira de Santana.

3.2 A POLÍTICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA

A Lei da Mobilidade Urbana, instituída pela Lei Nº 12.587/2012, estabelece as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), definida como o instrumento da política de desenvolvimento urbano, com o objetivo de integração entre os diferentes modais de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município.

A PNMU tem por fim contribuir para o acesso universal à cidade, o fomento e a concretização das condições que contribuam para a efetivação dos princípios, objetivos e diretrizes da política de desenvolvimento urbano, por meio do planejamento e da gestão democrática do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana, estabelecido como o conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no território do Município.

Os princípios da PNMU abrangem:

"I - acessibilidade universal;
II - desenvolvimento sustentável das cidades, nas dimensões socioeconômicas e ambientais;
III - equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo;
IV - eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano;
V - gestão democrática e controle social do planejamento e avaliação da Política Nacional de Mobilidade Urbana;
VI - segurança nos deslocamentos das pessoas;
VII - justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos e serviços;
VIII - equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros; e
IX - eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana".

As diretrizes que orientam a PNMU são:
"I - integração com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo no âmbito dos entes federativos;
II - prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;
III - integração entre os modos e serviços de transporte urbano;
IV - mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas na cidade;
V - incentivo ao desenvolvimento científico-tecnológico e ao uso de energias renováveis e menos poluentes;
VI - priorização de projetos de transporte público coletivo estruturadores do território e indutores do desenvolvimento urbano integrado; e
VII - integração entre as cidades gêmeas localizadas na faixa de fronteira com outros países sobre a linha divisória internacional".

A PNMU tem como objetivos:
"I - reduzir as desigualdades e promover a inclusão social;
II - promover o acesso aos serviços básicos e equipamentos sociais;
III - proporcionar melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à acessibilidade e à mobilidade;
IV - promover o desenvolvimento sustentável com a mitigação dos custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas nas cidades; e
V - consolidar a gestão democrática como instrumento e garantia da construção contínua do aprimoramento da mobilidade urbana".

Entre as diretrizes estabelecidas destacam-se as para a regulação dos serviços de transporte público coletivo, incluindo aspectos da política tarifária; do regime econômico e financeiro da concessão e o da permissão do serviço de transporte público coletivo, estabelecidos no edital de licitação para a outorga do poder público, segundo diretrizes; de prestação de serviços do transporte privado coletivo e dos serviços de utilidade pública de transporte individual de passageiros, organizados, autorizados, disciplinados e fiscalizados pelo poder público competente; da exploração de serviços de táxi; entre outros.

A Lei institui os direitos dos usuários; os instrumentos da participação da sociedade civil no planejamento, fiscalização e avaliação da PNMU; e as atribuições da União, dos Estados e dos Municípios.

Para o planejamento e gestão dos sistemas de mobilidade urbana são estabelecidas as diretrizes, identificando o que deve ser contemplado; e as atribuições mínimas e instrumentos dos órgãos gestores dos entes federativos.

A Lei caracteriza que o Plano de Mobilidade Urbana é o instrumento de efetivação da PNMU, devendo contemplar, além dos princípios, objetivos e diretrizes como conteúdos mínimos:

"I - os serviços de transporte público coletivo;
II - a circulação viária;
III - as infraestruturas do sistema de mobilidade urbana;
IV - a acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade;

V - a integração dos modos de transporte público e destes com os privados e os não motorizados;
VI - a operação e o disciplinamento do transporte de carga na infraestrutura viária;
VII - os polos geradores de viagens;
VIII - as áreas de estacionamentos públicos e privados, gratuitos ou onerosos;
IX - as áreas e horários de acesso e circulação restrita ou controlada;
X - os mecanismos e instrumentos de financiamento do transporte público coletivo e da infraestrutura de mobilidade urbana; e
XI - a sistemática de avaliação, revisão e atualização periódica do Plano de Mobilidade Urbana em prazo não superior a dez anos".

Também define que para Municípios acima de 20.000 habitantes e em todos os demais obrigados à elaboração do plano diretor, deverá ser elaborado o Plano de Mobilidade Urbana, integrado e compatível com os respectivos planos diretores ou neles inserido, em um prazo máximo de três anos de sua vigência da Lei; sendo que findo o prazo, o Município fica impedido de receber recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana.

A Lei estabelece que o Poder Executivo da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, segundo suas possibilidades orçamentárias e financeiras e observados os princípios e diretrizes da Lei, farão constar dos respectivos projetos de planos plurianuais e de leis de diretrizes orçamentárias as ações programáticas e instrumentos de apoio que serão utilizados, em cada período, para o aprimoramento dos sistemas de mobilidade urbana e melhoria da qualidade dos serviços, com a fixação de critérios e condições para o acesso aos recursos financeiros e às outras formas de benefícios que sejam estabelecidos.

3.3 RECOMENDAÇÕES DO MINISTÉRIO DAS CIDADES

O Ministério das Cidades tem como competência, entre outros, estabelecer a política de desenvolvimento urbano; as políticas setoriais de habitação, saneamento ambiental, transporte urbano e trânsito; a promoção, em articulação com as diversas esferas de governo, com o setor privado e organizações não-governamentais, de ações e programas de urbanização, de habitação, de saneamento básico e ambiental, transporte urbano, trânsito e desenvolvimento urbano; a política de subsídio à habitação popular, saneamento e transporte urbano; e o planejamento, regulação, normatização e gestão da aplicação de recursos em políticas de desenvolvimento urbano, urbanização, habitação, saneamento básico e ambiental, transporte urbano e trânsito.

A estrutura do Ministério das Cidades inclui a Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana (SeMob), tem a missão de promover a mobilidade urbana, de forma segura, socialmente inclusiva e com equidade no uso do espaço público, contribuindo para a construção de cidades sustentáveis.

A SeMob tem como finalidade formular e implementar a política de mobilidade urbana sustentável, entendida como "*a reunião das políticas de transporte e de circulação, e integrada com a política de desenvolvimento urbano, com a finalidade de proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, priorizando os modos de transporte coletivo e os não-motorizados, de forma segura, socialmente inclusiva e sustentável*".

A atuação da SeMob está baseada em três eixos estratégicos:

- "*Promover a cidadania e a inclusão social por meio da universalização do acesso aos serviços públicos de transporte coletivo e do aumento da mobilidade urbana;*
- *Promover o aperfeiçoamento institucional, regulatório e da gestão no setor; e*
- *Coordenar ações para a integração das políticas da mobilidade e destas com as demais políticas de desenvolvimento urbano e de proteção ao meio ambiente*".

A SeMob que tem como objetivo estimular o planejamento das cidades e a construção dos planos locais de mobilidade urbana, formulou orientações para o Plano de Mobilidade Urbana, o Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, apresenta exemplos de Planos de Mobilidade Urbana, além da capacitação dos Municípios.

3.3.1 ENTENDIMENTOS PARA A FORMULAÇÃO DO PLANMOB

A formulação do PlanMob, de acordo com o Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, a serem incorporados no PlanMob de Feira de Santana, baseia-se em quatro entendimentos básicos:

- O transporte deve ser inserido em um contexto mais amplo, o da mobilidade urbana, que relaciona qualidade de vida, inclusão social e acesso às oportunidades da cidade;
- A política de mobilidade deve estar crescentemente associada à política urbana, submetida às diretrizes do planejamento urbano expressas nos Planos Diretores Participativos;
- O planejamento da mobilidade de forma ampliada e, em particular, considerando a sustentabilidade das cidades, deve dedicar atenção especial para os modos não motorizados e motorizados coletivos e observar as condições de acessibilidade universal; e
- O planejamento da mobilidade deve ser realizado com a máxima participação da sociedade na elaboração dos planos e projetos, para garantir legitimação e sustentação política na sua implementação e continuidade.

3.3.2 FUNDAMENTOS DO PLANMOB

Os fundamentos recomendados pela SeMob abrangem conceitos básicos, princípios, diretrizes gerais, objetivos gerais, objetivos, ações estratégicas e instrumentos.

CONCEITOS BÁSICOS

Os conceitos básicos para a formatação do PlanMob, a serem considerados no PlanMob de Feira de Santana, compreendem mobilidade, sustentabilidade, acessibilidade e circulação urbana.

Mobilidade

Segundo o preceituado pela Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável a mobilidade é "*um atributo associado às pessoas e aos bens; que correspondem às diferentes respostas dadas por indivíduos e agentes econômicos às suas necessidades de deslocamento,*

consideradas as dimensões do espaço urbano e a complexidade das atividades nele desenvolvidas". Complementando o conceito considera-se que "a mobilidade urbana é um atributo das cidades e se refere à facilidade de deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano. Tais deslocamentos são feitos através de veículos, vias e toda a infraestrutura. É o resultado da interação entre deslocamentos de pessoas e bens com a cidade".

Sustentabilidade

Consideram-se diversos aspectos, destacando-se o da Agenda 21, que caracteriza a sustentabilidade como a "*utilização de energias alternativas e renováveis, redução dos níveis de emissão de poluição atmosférica e sonora*".

De acordo com o indicado pelo Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, Boareto a define como a "*capacidade de fazer as viagens necessárias para a realização de seus direitos básicos de cidadão, com o menor gasto de energia renovável possível e menor impacto no meio ambiente, tornando-a ecologicamente sustentável*".

O conceito adotado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) considera como "*mobilidade o trânsito de pessoas e por sustentável a busca de equilíbrio entre desenvolvimento econômico, proteção ambiental e justiça social*".

Acessibilidade

Conforme o Caderno de Referência para Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana a acessibilidade é "*garantir a possibilidade do acesso, da aproximação, da utilização e do manuseio de qualquer objeto*", sendo complementado pela acessibilidade significando "*a condição do indivíduo se movimentar, locomover e atingir um destino desejado dentro de suas capacidades individuais*". Outra definição refere-se a: "*acessibilidade como a facilidade em distância, tempo e custo, de se alcançar, com autonomia, os destinos desejados na cidade*".

Circulação urbana

De acordo com Caderno de Referência para Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana é "*a circulação urbana ou o ato de circular pela cidade é o exercício da mobilidade mediante o próprio esforço pessoal (a pé ou de bicicleta) ou através de meios motorizados de posse ou de uso pessoal, ou providos por terceiros, através de serviços oferecidos. Em todas as situações, a sua manifestação efetiva se dá na infraestrutura urbana*".

PRINCÍPIOS

Os princípios que embasam o PlanMob, conforme recomendado pelo Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, que serão observados ao PlanMob de Feira de Santana, são:

- *"O PlanMob como um instrumento de orientação da política urbana, vinculado ao Plano Diretor Municipal e ao Plano Metropolitano, reconhece o espaço público como bem de uso comum;*
- *A estruturação da mobilidade urbana;*
- *A mobilidade urbana sustentável;*
- *A acessibilidade universal;*
- *A equidade no acesso e uso do espaço público de circulação;*
- *A justiça social na mobilidade urbana, com prioridade do transporte não motorizado sobre o transporte motorizado;*
- *A prioridade no transporte motorizado do transporte público coletivo sobre o transporte individual;*
- *A estruturação da logística da circulação e abastecimento de bens e serviços; e*
- *A gestão democrática da mobilidade urbana".*

DIRETRIZES GERAIS

As diretrizes gerais sugeridas pelo Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana para nortear o PlanMob relacionam-se a:

- *"A fundamentação da ação pública em mobilidade urbana;*
- *A delimitação dos espaços da mobilidade urbana segundo o uso público e os modos de transporte;*
- *A regulamentação da relação com os agentes públicos e com os privados, provedores de serviços de mobilidade urbana;*
- *A adequação às diretrizes fixadas no Plano Diretor Municipal e Plano Metropolitano de forma sequencial e harmônica;*
- *A implantação adequada de infraestrutura da circulação;*
- *A priorização da funcionalidade na circulação;*
- *A integração com a política de desenvolvimento urbano, promovendo a integração metropolitana, visando a mobilidade urbana sustentável e acessibilidade universal, com segurança e qualidade de vida, com redução dos custos urbanos afetos à mobilidade urbana;*
- *A prioridade ao transporte não motorizado, especialmente à circulação do pedestre em condições seguras e humanizadas;*
- *A prioridade no transporte motorizado público coletivo em relação ao transporte individual, garantindo eficiência operacional, segurança, conforto e qualidade ambiental;*
- *O equacionamento e estruturação da logística do abastecimento e circulação de bens e serviços; e*
- *A gestão integrada dos componentes da mobilidade urbana do trânsito, do transporte público coletivo e do transporte de bens e serviços, com revisão dos instrumentos normativos pertinentes, com a promoção do desenvolvimento técnico, da participação da sociedade, visando a mitigação dos custos ambientais e sociais".*

As diretrizes gerais propostas serão incorporadas ao PlanMob de Feira de Santana.

OBJETIVOS

As recomendações do Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, a serem observadas no PlanMob de Feira de Santana, caracterizam como objetivo geral: "*proporcionar o acesso amplo e democrático aos espaços públicos municipais, garantindo a acessibilidade universal e cidadã, a equidade de direitos e deveres sobre o uso dos sistemas de mobilidade, a segurança no trânsito e a livre circulação de pessoas e de mercadorias, orientada sempre para a inclusão social*".

Os objetivos específicos do PlanMob compreendem:

- *"Promover o desenvolvimento sustentável;*
- *Requalificar o espaço urbano, de forma adequada ao perfeito desenvolvimento da vida urbana;*
- *Contribuir na redução das desigualdades sociais;*
- *Promover a melhoria da qualidade de vida, através das condições de conforto, da segurança e da rapidez dos deslocamentos;*
- *Melhorar a mobilidade urbana, proporcionando deslocamentos intra e interurbanos que atendam às necessidades da população, vinculada às diretrizes de planejamento, contidas no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Feira de Santana e no Metropolitano;*
- *Promover acesso aos serviços básicos;*
- *Incentivar a utilização de modos não motorizados, implementando o ambiente urbano adequado;*
- *Promover a acessibilidade universal em todos os componentes da mobilidade urbana;*
- *Racionalizar o uso do sistema viário, com a valorização dos deslocamentos de pedestres e ciclistas;*
- *Estruturar a infraestrutura do transporte não motorizado;*
- *Ampliar o uso do transporte motorizado público coletivo na matriz de transporte da cidade, com aumento da velocidade, regularidade e confiabilidade do sistema;*
- *Aperfeiçoar a logística do transporte de bens e serviços, o abastecimento e o escoamento da produção local e metropolitana;*
- *Aperfeiçoar o padrão de comportamento dos usuários dos vários modais nos sistemas de circulação para a redução de acidentes, vítimas e mortes no trânsito;*
- *Reduzir a emissão de poluentes;*
- *Consolidar a gestão democrática no aprimoramento da mobilidade urbana; e*
- *Preservar o patrimônio ambiental, arquitetônico, cultural, histórico, paisagístico e urbanístico da cidade".*

AÇÕES ESTRATÉGICAS

As ações estratégicas para a implantação do PlanMob de Feira de Santana, de acordo com o Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, relacionam-se a:

- *"Considerar a acessibilidade universal e cidadã nos projetos e na implantação de todos os espaços públicos de circulação do Município;*
- *Compatibilizar o sistema viário com o uso do solo, considerando a estrutura viária prioritária como referencial para as maiores densidades e para a concentração de atividades de comércio, serviços e habitação;*
- *Exigir dos projetos de ordem privada a consecução de medidas construtivas que considerem igualmente a acessibilidade universal e cidadã;*
- *Conceder prazo regulamentar para a adequação de edificações e pavimentações existentes, sejam públicas ou privadas, às normas de mobilidade e acessibilidade universais;*
- *Promover tratamento paisagístico adequado às vias, de modo a proporcionar segurança e conforto à mobilidade dos cidadãos e a preservação do patrimônio cultural da Cidade;*
- *Adequar o Plano Cicloviário Municipal, prevendo a ampliação da malha de ciclovias e ciclofaixas, a ordenação e a educação para o seu uso;*
- *Planejar e ordenar o transporte coletivo urbano, instituindo a concessão de sua exploração, mediante processo licitatório pertinente;*
- *Ordenar o uso do espaço apropriado em vias e logradouros públicos para estacionamentos de veículos e vagas específicas, indicando a possibilidade e a forma de oneração para sua utilização;*
- *Planejar a viabilidade de anéis viários nas centralidades urbanas, restringindo o acesso de veículos incompatíveis com o uso adequado da malha viária naquela zona específica".*

INSTRUMENTOS

Para viabilizar as diretrizes e ações estratégias, como recomendado pelo Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, e que integrarão o PlanMob de Feira de Santana, são adotados como instrumentos:

- *"Restrição e controle de acesso e circulação, permanente ou temporário, de veículos motorizados em locais e horários predeterminados;*
- *Estipulação de padrões de emissão de poluentes para locais e horários determinados, podendo condicionar o acesso e a circulação aos espaços urbanos sob controle;*
- *Incidência de tributos sobre os modos e serviços de transporte urbano pela utilização da infraestrutura urbana, visando a desestimular o uso de determinados modos e serviços de mobilidade, vinculando-se a receita à aplicação exclusiva em infraestrutura*

urbana destinada ao transporte público coletivo e ao transporte não motorizado e no financiamento do subsídio público da tarifa de transporte público, na forma da lei;

- *Dedicação de espaço exclusivo nas vias públicas para os serviços de transporte público coletivo;*
- *Estabelecimento da política de estacionamentos;*
- *Controle do uso e operação da infraestrutura viária destinada à circulação e operação do transporte de carga, concedendo prioridades ou restrições;*
- *Monitoramento e controle das emissões dos poluentes atmosféricos e dos gases de efeito estufa dos modos de transporte motorizado, facultando a restrição de acesso a determinadas vias em razão da criticidade da qualidade do ar constatada;*
- *Implantação de medidas de associação do uso e ocupação do solo ao sistema de transporte coletivo, como as operações urbanas consorciadas no entorno de corredores viários prioritários e em áreas localizadas no entorno das estações e terminais de transporte coletivo existentes ou dos que vierem a ser instalados, que terão as seguintes finalidades para efeito de efetivação da Política Municipal de Mobilidade Urbana:*
- *Permitir, após a reestruturação dos corredores, a revisão do adensamento, dada a maior capacidade de suporte do sistema de transporte;*
- *Obtenção de recursos para ampliação e melhoria da rede estrutural de transporte público coletivo;*
- *Implantação e melhoria de espaços públicos, principalmente os destinados a modos de transporte não motorizado, que devem ser estimulados;*
- *Melhoria e ampliação da infraestrutura e da rede viária estrutural, priorizando transportes não motorizados, os transportes coletivos e as ligações regionais e perimetrais que contribuem para a desconcentração e descentralização urbanas.*
- *Priorização das obras associadas à implantação da rede estruturante do transporte público coletivo;*
- *Fiscalização com vistas a garantir a conservação e a implantação de passeios em logradouros públicos;*
- *Priorização das intervenções públicas ou privadas voltadas para a melhoria da circulação de pedestres, incluindo-se a identificação de vias exclusivas de pedestres;*
- *Definição de políticas de preços dos serviços de mobilidade, incluindo políticas tarifárias para o transporte público, utilização de descontos, subsídios e desoneração tarifária e políticas de preços de circulação e estacionamento em vias públicas, como instrumentos de direcionamento da demanda para o transporte público, modos coletivos e não motorizados e tecnologias ambientalmente limpas; e*
- *Estabelecimento de consórcios, convênios e acordos com o Estado de Sergipe e/ou municípios da Região Metropolitana de Feira de Santana, com vistas à gestão coordenada dos sistemas de mobilidade urbana, na forma da lei".*

3.3.3 Temas Gerais e de Presença Obrigatória

O PlanMob de Feira de Santana – PlanMob está sendo desenvolvimento de acordo com as premissas recomendadas, adequando-o aos preceitos estabelecidos na Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável e caracteriza-se como um instrumento da política e de gestão de desenvolvimento do Município, em harmonia com o Plano Diretor de Feira de Santana e de sua Região Metropolitana, que deverá ser elaborado.

Os temas gerais e de presença obrigatória compreendem diretrizes, instrumentos e normas gerais para instrumentalizar as premissas consideradas e têm como objetivo promover a difusão dos conceitos de mobilidade, a avaliação dos impactos ambientais e urbanísticos dos sistemas de transporte, o planejamento integrado da gestão urbana e de transporte, o modelo para a participação da população no planejamento e acompanhamento da gestão do transporte, a execução continuada dos instrumentos de planejamento, a acessibilidade universal, a difusão dos conceitos de circulação em condições seguras e humanizadas e a gestão pública da política de mobilidade urbana.

As diretrizes e instrumentos e suas respectivas estratégias e ações serão identificados segundo cada tema geral e de presença obrigatória, conforme demonstrado nos itens a seguir.

Diretrizes e instrumentos para a difusão dos conceitos de mobilidade urbana

A difusão dos conceitos de mobilidade urbana está fundamentada na adoção de medidas de natureza física, operacional, gerencial e comportamental, com diretrizes e instrumentos para:

- Privilegiar o transporte não motorizado com a implantação de intervenções físicas e operacionais no sistema viário compreende como estratégias e ações:
  - Consideração dos deslocamentos a pé como transporte não motorizado na formulação de políticas de mobilidade urbana;
  - Promoção de ações que priorizem o pedestre e o ciclista no confronto com os sistemas motorizados; e
  - Melhoria das condições das viagens por bicicleta com intervenções na infraestrutura viária.
- Melhorar a qualidade de vida e a eficiência do transporte público coletivo considerando como estratégia e ação:
  - Promoção de ações para priorizar o transporte motorizado público coletivo sobre o individual, com reserva do espaço viário para a sua circulação exclusiva; e
  - Promoção de ações para a inclusão de diferentes grupos sociais e econômicos nos sistemas de transporte.
- Criar medidas reguladoras e condicionantes do uso do transporte motorizado privado adotando como estratégia e ação:
  - Ampliação da intermodalidade nos deslocamentos urbanos, estimulando a integração, com intervenções na infraestrutura viária;

- Fomento da colaboração entre autoridades regionais e locais, operadores e grupos de interesse; e
- Divulgação de informações à população para apoiar a escolha da melhor opção de transporte, divulgando as características da oferta das diversas modalidades de transporte.

- Ampliar a acessibilidade universal, levando em conta como estratégia e ação:
  - Garantia da acessibilidade universal a todos os meios de transporte.

DIRETRIZES PARA AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E URBANÍSTICOS DOS SISTEMAS DE TRANSPORTE

As diretrizes, instrumentos, estratégias e ações para a avaliação dos impactos ambientais e urbanísticos dos sistemas de transporte compreendem:

- Orientar os vetores de crescimento ou de adensamento na definição do padrão de mobilidade com diretrizes para que os impactos ambientais, urbanísticos e de vizinhança sejam considerados na implementação de ações e projetos, refletindo nas políticas públicas, com estratégias e ações para:
  - Distribuição com equilíbrio das atividades no território de forma a minimizar a necessidade de transporte motorizado;
  - Estímulo do adensamento nas regiões providas de infraestrutura de transporte e restrição à expansão horizontal da malha urbana;
  - Preservação de fundos de vale e de áreas de várzea para a preservação ambiental e regulação da drenagem urbana em lugar da construção de vias marginais aos rios e córregos;
  - Estímulo do uso de meios de transporte não motorizado e transporte motorizado público coletivo; e
  - Obrigatoriedade da realização de estudos de impacto ambiental e/ou de vizinhança para determinados empreendimentos de transporte ou de empreendimentos públicos e privados identificados como polos geradores de tráfego.
- Implementar no âmbito das competências municipais ações para o desenvolvimento de condições de mobilidade adequadas à sustentabilidade ambiental, com adoção de estratégias e ações para:
  - Estímulo da utilização de fontes de energia renováveis e não poluentes;
  - Implantação de programas de monitoramento permanente da qualidade do ar e de controle das emissões de poluentes;
  - Implantação de programas e controle de ruídos e de poluição sonora;
  - Regulamentação da circulação de cargas perigosas; e
  - Desenvolvimento de programas de educação ambiental associadas às questões de mobilidade.

DIRETRIZES E NORMAS GERAIS PARA O PLANEJAMENTO INTEGRADO DA GESTÃO URBANA E DE TRANSPORTE

As diretrizes e normas gerais para o planejamento integrado da gestão urbana e de transporte incluem:

- Integrar as políticas públicas de transporte motorizado público coletivo, circulação viária e uso do solo, administrados de forma coordenada pelos diversos órgãos municipais, segundo novos paradigmas, com estratégias e ações que abrangem:
  - Desenvolvimento de procedimentos internos para avaliação dos impactos de projetos públicos e privados sobre a mobilidade urbana e dos projetos de transporte e circulação viária no deslocamento urbano;
  - Estabelecimento de normas para aprovação de parcelamento do solo, instalação de polos geradores de tráfego e modificação no uso do solo após análise de seu impacto sobre a mobilidade urbana;
  - Desenvolvimento de bases de dados compartilhadas envolvendo informações sobre as políticas urbanas e a mobilidade; e
  - Capacitação do corpo técnico da administração municipal que atuam na gestão de políticas urbanas nos conceitos de mobilidade urbana e do corpo técnico dos órgãos gestores de transporte e trânsito em noções urbanísticas; e
  - Realização de estudos conjuntos para a avaliação de tendências e projeções das variáveis que incidem sobre a mobilidade, especialmente da demanda e oferta de transporte.

DIRETRIZES E NORMAS GERAIS E MODELO DE PARTICIPAÇÃO DA POPULAÇÃO NO PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DA GESTÃO DO TRANSPORTE

As diretrizes e normas gerais e modelo de participação da população no planejamento e acompanhamento da gestão do transporte são:

- Definir políticas para a participação da população na implementação e revisão do PlanMob e na gestão de ações cotidianas, compreendendo estratégias e ações para:
  - Estabelecimento de processos para participação da população na revisão do PlanMob, incluindo a forma e tipologia (audiências públicas, reuniões regionais ou específicas com grupos definidos), considerando os segmentos da população (idosos, estudantes e outros) e da sociedade (sindicatos, associações e entidades representativas da sociedade civil);
  - Estabelecimento de estratégias de envolvimento dos representantes do poder legislativo no processo de revisão do PlanMob;
  - Desenvolvimento de processos de capacitação dos representantes de diversos segmentos para a sociedade na revisão e na sua implementação; e
  - Constituição de organismos específicos de participação popular permanente, como o Conselho Municipal de Mobilidade, definindo suas competências, abrangência de atuação e estrutura de funcionamento.

DIRETRIZES PARA A EXECUÇÃO CONTINUADA DOS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO

As diretrizes para a execução continuada dos instrumentos de planejamento enfocam:

- Estabelecer a estrutura e processos internos de acompanhamento permanente e das revisões periódicas de PlanMob, com adoção de estratégias e ações que abrangem:
  - Estabelecimento de atos normativos que vinculem investimentos na infraestrutura e nos serviços públicos às orientações do PlanMob;
  - Realização de projetos básicos, funcionais e estudos sequenciais para posterior detalhamento setorial das ações executivas propostas pelo PlanMob;
  - Fixação da periodicidade para atualização do PlanMob;
  - Instituição de um banco de dados permanente sobre a mobilidade; e
  - Realização de processos periódicos de consulta à sociedade.

DIRETRIZES E MEIOS PARA A ACESSIBILIDADE UNIVERSAL

As diretrizes e meios para a acessibilidade universal compreendem:

- Tornar acessível o ambiente físico da circulação, com estratégias e ações que abrangem:
  - Rebaixamento de meios-fios onde necessário à acessibilidade de pedestres e em especial junto às faixas de segurança com construção de rampas segundo especificações da ABNT;
  - Remoção de barreiras físicas como separadores de fluxos em locais de travessia de pedestres;
  - Sinalização, onde necessário, no passeio público de pisos táteis para facilitar a circulação de deficientes visuais;
  - Utilização de semáforos para pedestres com sinal sonoro para orientação aos portadores de deficiência visual; e
  - Cuidados especiais na construção e conservação de passeios, tratando-os como parte da via pública.
- Tornar acessível o serviço de transporte motorizado público coletivo, com adoção de estratégias e ações que contemplem:
  - Utilização de tecnologias com padrões adaptados às diferentes anatomias humanas, como crianças, gestantes, idosos e obesos;
  - Construção de rampas ou implantação de elevadores nas plataformas de embarque e desembarque;
  - Adaptação dos veículos de transporte motorizado público coletivo para acesso de cadeiras de rodas mediante rebaixamento do piso interno dos veículos, implantação de elevadores ou nivelamento dos pisos das plataformas com o piso interno dos veículos; e
  - Implantação de informações em braile nos pontos de parada de ônibus e terminais.

DIRETRIZES E MEIOS PARA A DIFUSÃO DOS CONCEITOS DE CIRCULAÇÃO EM CONDIÇÕES SEGURAS E HUMANIZADAS

Para a difusão dos conceitos de circulação em condições seguras e humanizadas as diretrizes e meios compreende:

- Estabelecer a política municipal de educação de trânsito, considerando como estratégias e ações:
  - Implantação de programas de educação voltados à mobilidade e trânsito seguros;
  - Mudança de foco dos programas de educação infantil na circulação, incluindo conceitos de cidadania e de respeito à locomoção por todos os modos, e não restrita às regras de circulação de veículos;
  - Fiscalização e correção de comportamentos inadequados na circulação por parte de todos e agentes; e
  - Controle das condições adequadas dos veículos em circulação, principalmente dos vinculados aos serviços de transporte motorizado público coletivo.

DIRETRIZES E MODELO DE GESTÃO PÚBLICA DA POLÍTICA DE MOBILIDADE URBANA

As diretrizes e modelo de gestão pública da política de mobilidade caracterizam-se por:

- Fortalecer o órgão gestor da mobilidade urbana, com a adoção de estratégias e ações para o:
  - Fortalecimento de unidade gestora das políticas de mobilidade urbana, articulada com políticas urbanísticas, integrando a gestão do transporte não motorizado e transporte motorizado, especialmente do transporte público coletivo e da circulação viária; e
  - Capacitação do corpo técnico e instrumental da administração municipal de gestão da mobilidade urbana, com provisão específica de recursos para a gestão.
- Consolidar a base institucional de gestão da mobilidade urbana com estratégias e ações para promover:
  - Articulação da estrutura municipal de gestão da mobilidade urbana com outras instâncias da administração municipal, estadual, metropolitana e regional;
  - Criação de fontes de recursos para implantação de infraestrutura e para custeio da gestão da mobilidade urbana; e
  - Estabelecimento dos marcos regulatórios e normativos, como leis, decretos, contratos, regulamentos, portarias, pertinentes à mobilidade urbana, considerando o planejamento, engenharia, fiscalização e educação de trânsito.

3.3.4 TEMAS PARTICULARES

Os temas particulares que integram o PlanMob de Feira de Santana consideram os diversos aspectos pertinentes à mobilidade urbana, para o desenvolvimento de planos, programas, projetos e ações, com o objetivo de solucionar os problemas de mobilidade identificados, enquadrando-se nas premissas estabelecidas, de acordo com a Política

Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável, adequando-se ao Plano Diretor de Feira de Santana - PDDU e ao de sua Região Metropolitana, a ser elaborado.

Como nos temas gerais e de presença obrigatória, os temas particulares têm por fim promover a difusão dos conceitos de mobilidade, a avaliação dos impactos ambientais e urbanísticos dos sistemas de transporte, o planejamento integrado da gestão urbana e de transporte, o modelo para a participação da população no planejamento e acompanhamento da gestão do transporte, a execução continuada dos instrumentos de planejamento, a acessibilidade universal, a difusão dos conceitos de circulação em condições seguras e humanizadas e a gestão pública da política de mobilidade urbana.

Os temas particulares são identificados como:

CLASSIFICAÇÃO E HIERARQUIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

As vias urbanas serão identificadas, classificadas e hierarquizadas, de acordo com as suas características físicas e as funções que desempenham na circulação local e regional, considerando todos os modos de transporte.

É importante ressaltar a compatibilização da classificação e hierarquização do sistema viário com o uso e ocupação do solo, segundo o estabelecido pelo Plano diretor de Desenvolvimento.

IMPLANTAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DE CALÇADAS E ÁREAS DE CIRCULAÇÃO A PÉ

A implantação e qualificação de calçadas e áreas de circulação a pé é um tema de suma importância, pois todos são pedestres, devendo ser considerado como um dos principais modos de deslocamento, com prioridade no dimensionamento de seus fluxos e infraestrutura, uma vez que o transporte não motorizado é prioritário em relação a todos os demais modos de deslocamento.

CRIAÇÃO DE CONDIÇÕES ADEQUADAS À CIRCULAÇÃO DE BICICLETAS

A circulação de bicicletas deve ser priorizada como modo de deslocamento, com a implantação de infraestrutura adequada para a circulação cicloviária, promovendo o transporte não motorizado, que tem primazia sobre os demais modos de deslocamentos urbanos.

TRATAMENTO VIÁRIO PARA O TRANSPORTE COLETIVO

A reserva de um espaço exclusivo ou preferencial para a circulação dos ônibus nas vias caracteriza-se como um importante elemento para melhoria da qualidade e eficiência dos serviços.

Tal tratamento viário gera benefícios como à redução do tempo de viagem dos usuários, decorrente da diminuição dos retardamentos causados pelos congestionamentos; a redução do custo operacional, em função da redução e da adequação da frota em operação nos corredores veículos, devido à elevação da velocidade média e à utilização de veículos de maior capacidade; e a melhor organização dos embarques e desembarques dos usuários, conferindo maior conforto e segurança aos usuários.

SISTEMAS INTEGRADOS DE TRANSPORTE COLETIVO

A implantação de sistemas integrados de transporte coletivo, com a troncalização em corredores viários principais, complementados por uma rede de linhas alimentadoras, geralmente articuladas em um terminal de integração, caracteriza-se como um elemento estruturante das cidades, trazendo benefícios à rede de transporte coletivo, ampliando a mobilidade e a acessibilidade dos usuários.

SISTEMAS ESTRUTURAIS DE TRANSPORTE COLETIVO DE MÉDIA CAPACIDADE

A ampliação da mobilidade e a acessibilidade dos usuários deve ser considerada para cidades de maior porte, com a adoção de sistemas de transporte coletivo de média capacidade, com soluções que utilizem veículos com tecnologias adequadas para o atendimento das demandas, como o uso de ônibus de maior capacidade em corredores viários segregados.

SISTEMAS ESTRUTURAIS DE TRANSPORTE COLETIVO DE ALTA CAPACIDADE

Os sistemas de transporte coletivo de alta capacidade (metrôs e trens) são viáveis para cidades com áreas urbanas com população acima de dois milhões de habitantes, devendo ter articulação física, operacional e tarifária com os outros meios de transporte, incluindo os ônibus municipais e metropolitanos, o transporte individual privado e a acessibilidade a pé ou por meios não motorizados às estações.

Para Feira de Santana a implantação de um sistema estrutural de transporte coletivo de alta capacidade não é aplicável, pois é recomendada para cidades com população superior a dois milhões de habitantes.

MODELO TARIFÁRIO PARA O TRANSPORTE COLETIVO URBANO

Para o estabelecimento do modelo tarifário do transporte coletivo urbano devem ser elaborados estudos e avaliações, visando manter o equilíbrio entre a capacidade de pagamento dos usuários diretos e a necessidade de garantir o equilíbrio econômico e financeiro dos sistemas, com a remuneração dos operadores, públicos ou privados, pelo serviço prestado, garantindo a cobertura dos seus custos administrativos e operacionais, acrescidos de uma justa remuneração pelo capital investido.

SISTEMÁTICA PARA AVALIAÇÃO PERMANENTE DA QUALIDADE DO TRANSPORTE COLETIVO E DE INDICADORES DE TRÂNSITO

O conhecimento e diagnóstico da situação da mobilidade revelam informações quantitativas sobre as variáveis importantes e representativas, definindo uma base de dados e indicadores a serem utilizados pelo órgão gestor para a avaliação da qualidade do transporte coletivo e de indicadores de trânsito, estabelecidas nas políticas de mobilidade urbana.

ACESSIBILIDADE, TRANSPORTE COLETIVO E ESCOLAR PARA A ÁREA RURAL

O problema de acessibilidade e mobilidade das áreas rurais devem ser equacionados, considerando os aspectos do transporte coletivo e escolar, levando-se em conta a distribuição

da população rural, com o estudo de alternativas, considerando as suas especificidades e restrições locais.

ORGANIZAÇÃO DA CIRCULAÇÃO

A organização da circulação viária implica na adoção de instrumentos de regulamentação, que disciplinam os fluxos viários, que interferem nas características das vias, devendo-se considerar o seu papel na articulação viária, sua hierarquia e sua adequação aos padrões de uso do solo e na sua importância na malha viária do município.

A organização da circulação viária insere-se na gestão da mobilidade, devendo-se observar a utilização de equipamentos e tecnologias apropriadas.

A CIRCULAÇÃO NAS ÁREAS CENTRAIS

As áreas centrais das cidades devem ter uma atenção especial para os sistemas de circulação viária e de transporte coletivo, pela representatividade de suas dimensões simbólicas e culturais na sociedade, contribuindo para a consolidação da identidade local, com a concentração de atividades administrativas, políticas e financeiras e um intenso setor terciário, ainda que mais voltado para um consumo mais popular, com forte presença da economia informal.

CONTROLE DE DEMANDA DE TRÁFEGO URBANO

Em muitas situações, especialmente nas áreas centrais onde o aumento da capacidade torna-se difícil, é necessário efetuar o controle da demanda, com restrições normativas ou encargos econômicos para impedir ou desestimular a entrada de mais veículos em áreas saturadas, como a implantação de um sistema de rodízio, controle semafórico, cobrança de pedágio, uma política de estacionamento, com maior ou menor disponibilidade de vagas e com cobrança pela parada em via pública, por meio de sistemas rotativos pagos.

REGULAMENTAÇÃO DA CIRCULAÇÃO DO TRANSPORTE DE CARGA

Contemplar o transporte de cargas urbanas e suas operações associadas (carga e descarga, estacionamento, rotas), de maneira a mitigar os impactos ambientais inerentes a estas atividades (vibrações, ruído, contaminação do ar, contaminação do solo, resíduos sólidos e líquidos, acidentes com cargas perigosas, etc.), com a adoção de medidas restritivas, com a regulamentação de espaços e horários para as operações de carga e descarga, definição de rotas preferenciais e das vias de uso proibido.

MODELO INSTITUCIONAL EM REGIÕES METROPOLITANAS E ÁREAS CONURBADAS

A gestão e o planejamento da mobilidade em regiões metropolitanas e áreas conurbadas precisam ser analisados, para que sejam criados canais, institucionais ou políticos, para envolver as prefeituras vizinhas, governos estadual e federal e até empresas públicas concessionárias, com o objetivo de estabelecer uma gestão coordenada dos serviços municipais e regionais, superando os limites institucionais.

3.3.5 COMPATIBILIZAÇÃO DO PLANMOB DE FEIRA DE SANTANA AOS PRECEITOS DO CADERNO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE PLANO DE MOBILIDADE URBANA

Foi realizada uma análise, identificando os temas gerais e de presença obrigatória e os temas particulares, considerando-se os preceitos do Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana e os produtos que integram o Contrato de Elaboração do Plano Municipal de Mobilidade do Município de Feira de Santana, celebrado entre a Prefeitura Municipal de Feira de Santana e a AGKF.

TEMAS GERAIS E DE PRESENÇA OBRIGATÓRIA

As recomendações do Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, da SEMOB, são contempladas na estruturação do PlanMob de Feira de Santana, como pode ser verificada no quadro a seguir.

QUADRO 1. TEMAS GERAIS E DE PRESENÇA OBRIGATÓRIA NO PLANMOB DE FEIRA DE SANTANA

CADERNO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE PLANMOB	COMPATIBILIZAÇÃO DO PLANMOB DE FEIRA DE SANTANA
TEMAS GERAIS E DE PRESENÇA OBRIGATÓRIA	
DIRETRIZES E INSTRUMENTOS PARA A DIFUSÃO DOS CONCEITOS DE MOBILIDADE URBANA	
Privilegiar o transporte não motorizado com a implantação de intervenções físicas e operacionais no sistema viário	Plano de Pesdestrianização, Plano Cicloviário
Melhorar a qualidade de vida e a eficiência do transporte público coletivo	Reformulação e modernização do sistema de transporte, com o BRT, integrantes de Plano de Transporte Público
Criar medidas reguladoras e condicionantes do uso do transporte motorizado privado	Plano de Circulação
Ampliar a acessibilidade universal	Plano de Pedestrianização, Plano de Circulação
DIRETRIZES PARA AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E URBANÍSTICOS DOS SISTEMAS DE TRANSPORTE	
Orientar os vetores de crescimento ou de adensamento na definição do padrão de mobilidade com diretrizes para que os impactos ambientais, urbanísticos e de vizinhança sejam considerados na implementação de ações e projetos, refletindo nas políticas públicas	Políticas públicas com adequação ao Plano Diretor de Desenvolvimento, com o transporte público integrado aos vetores de crescimento, com a regulamentação da gestão da mobilidade na atuação de polos geradores de tráfego
Implementar no âmbito das competências municipais ações para o desenvolvimento de condições de mobilidade adequadas à sustentabilidade ambiental	Regulamentação do transporte individual e de carga
DIRETRIZES E NORMAS GERAIS PARA O PLANEJAMENTO INTEGRADO DA GESTÃO URBANA E DE TRANSPORTE	
Integrar as políticas públicas de transporte motorizado público coletivo, circulação viária e uso do solo, administrados de forma coordenada pelos diversos órgãos municipais, segundo novos paradigmas	Políticas públicas de priorização do transporte não motorizado, transporte coletivo, regulação da circulação viária e capacitação da gestão, adequadas ao Plano Diretor de Desenvolvimento
DIRETRIZES E NORMAS GERAIS E MODELO DE PARTICIPAÇÃO DA POPULAÇÃO NO PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DA GESTÃO DO TRANSPORTE	
Definir políticas para a participação da população na implementação e revisão do PlanMob e na gestão de ações cotidianas	Regulamentação da participação popular e capacitação da gestão da mobilidade
DIRETRIZES PARA A EXECUÇÃO CONTINUADA DOS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO	
Estabelecer a estrutura e processos internos de acompanhamento permanente e das revisões periódicas de PlanMob	Regulamentação do processo de formulação do PlanMob e capacitação da gestão da mobilidade
DIRETRIZES E MEIOS PARA A ACESSIBILIDADE UNIVERSAL	
Tornar acessível o ambiente físico da circulação	Plano de Pedestrianização, Plano de Circulação e Plano de Transporte Público
Tornar acessível o serviço de transporte motorizado público coletivo	Reformulação e modernização do sistema de transporte, com o BRT
DIRETRIZES E MEIOS PARA A DIFUSÃO DOS CONCEITOS DE CIRCULAÇÃO EM CONDIÇÕES SEGURAS E HUMANIZADAS	
Estabelecer a política municipal de educação de trânsito	Adoção de políticas públicas e regulamentação da gestão da mobilidade
DIRETRIZES E MODELO DE GESTÃO PÚBLICA DA POLÍTICA DE MOBILIDADE URBANA	
Fortalecer o órgão gestor da mobilidade urbana	Regulamentação da gestão de mobilidade
Consolidar a base institucional de gestão da mobilidade urbana	

Fonte: Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, adaptado por AGKF

Conforme pode ser observado todos os temas gerais e de presença obrigatória são contemplados no PlanMob de Feira de Santana, considerando o Plano Municipal de Transporte Público; o Plano Municipal de Circulação Viária, Sistema Viário e Tráfego; o Plano de Circulação de Pedestres e Acessibilidade; a Proposta de Legislação e o Plano de Ação.

TEMAS PARTICULARES

Os temas particulares propostos no Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana são compatíveis com os produtos do PlanMob de Feira de Santana, como demonstrado no quadro a seguir.

QUADRO 2. TEMAS PARTICULARES NO PLANMOB DE FEIRA DE SANTANA

CADERNO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE PLANMOB	COMPATIBILIZAÇÃO DO PLANMOB DE FEIRA DE SANTANA
TEMAS PARTICULARES	
Classificação e hierarquização do sistema viário	Adequação ao Plano Diretor de Desenvolvimento, Plano de Circulação, Sistema Viário e Tráfego, Plano de Transporte Público
Implantação e qualificação de calçadas e áreas de circulação a pé	Plano de Pedestrianização
Criação de condições adequadas à circulação de bicicletas	Plano Cicloviário
Tratamento viário para o transporte coletivo	Plano de Circulação, Sistema Viário e Tráfego, Plano de Transporte Público
Sistemas integrados de transporte coletivo	Plano de Transporte Público, regulamentação da gestão da mobilidade
Sistemas estruturais de transporte coletivo de média capacidade	Plano de Transporte Público, com o BRT
Modelo tarifário para o transporte coletivo urbano	Plano de Transporte Público, com o modelo de concessão
Sistemática para avaliação permanente da qualidade do transporte coletivo e de indicadores de trânsito	Plano de Transporte Público, com a gestão, fiscalização e monitoramento
Acessibilidade, transporte coletivo e escolar para a área rural	Plano de Circulação, Sistema Viário e Tráfego e Plano de Transporte Público, nos aspectos da área rural
Organização da circulação	Regulamentação da gestão da mobilidade
A circulação nas áreas centrais	Plano de Pedestrianização, Plano de Circulação, Sistema Viário e Tráfego, Plano de Transporte Público
Controle de demanda de tráfego urbano	Plano de Circulação, Sistema Viário e Tráfego, Plano de Transporte Público, regulamentação da gestão da mobilidade
Regulamentação da circulação do transporte de carga	Plano de Circulação, Sistema Viário e Tráfego, com a regulamentação do transporte de cargas
Modelo institucional em regiões metropolitanas e áreas conurbadas	Regulamentação da gestão da mobilidade

Fonte: Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, adaptado por AGKF

Os temas particulares integram o PlanMob de Feira de Santana, sendo contemplados no Plano Municipal de Transporte Público; o Plano Municipal de Circulação Viária, Sistema Viário e Tráfego; o Plano de Circulação de Pedestres e Acessibilidade; a Proposta de Legislação e o Plano de Ação.

3.3.6 CARACTERIZAÇÃO DO PLANMOB DE FEIRA DE SANTANA

O PlanMob de Feira de Santana, objeto do Contrato de Prestação de Serviços do Plano Municipal de Mobilidade do Município de Feira de Santana, celebrado entre a AGKF e a Prefeitura Municipal de Feira de Santana, é composto pelo Plano Municipal de Transporte Público; o Plano Municipal de Circulação Viária, Sistema Viário e Tráfego; o Plano de Circulação de Pedestres e Acessibilidade; a Proposta de Legislação e o Plano de Ação.

O Plano Municipal de Transporte Público abrange:

- Transporte Público Coletivo: com o diagnóstico que contempla as análises de dados, mapas e levantamentos; as pesquisas de campo; e a avaliação física e operacional do sistema, de acordo com a qualidade, produtividade e custos; o prognóstico, com uma formulação de cenários; e a proposta que apresenta a reformulação e modernização do sistema atual e o modelo de concessão e formas de remuneração, segundo os mecanismos de subsídios e o manual de cálculo tarifário;
- Implantação, gestão, fiscalização e monitoramento do sistema proposto: com a proposta de implantação, gestão, fiscalização e monitoramento do sistema proposto, com tecnologia da informação (TI);
- Corredores de transporte BRT: composto da proposta para o projeto dos corredores de transporte BRT, com horizonte de 10 anos;

- Projeto de Lei: com a proposta de atualização e modernização da Lei;
- Transporte Público Individual: com o diagnóstico que analisa dados, mapas e levantamento; e a proposta para a frota ideal, legislação, cálculo tarifário e tecnologia de monitoramento; e
- Plano de Ação: com as propostas de intervenções.

O Plano Municipal de Circulação Viária, Sistema Viário e Tráfego compreende:

- Pesquisas de Campo: com o diagnóstico das pesquisas de campo realizadas;
- Circulação Viária: com o diagnóstico que analisa os dados, mapas e levantamentos; e a Proposta, com a definição do índice de mobilidade e de tecnologia para monitoramento em tempo real; as alternativas de novas rotas, pontes, viadutos, túneis e outras intervenções e tratamento de polos geradores de tráfego; e a melhoria da infraestrutura viária e pavimentação;
- Estacionamento em Via Pública: com o diagnóstico, que considera os dados, mapas e levantamentos; a avaliação do estacionamento rotativo, vertical e taxa de ocupação das vagas existentes; e a proposta, que analisa as adequações do projeto de estacionamento rotativo;
- Transporte de Carga e Mercadorias: com o diagnóstico que abrange dados, mapas e levantamentos; e a análise da situação; e a proposta, que contém as diretrizes para a regulamentação do transporte de cargas e mercadorias, de rotas de tráfego e vias com restrição de passagem; e
- Plano de Ação: apresentando as propostas de intervenções.

O Plano de Circulação de Pedestres e Acessibilidade aborda:

- Circulação de Pedestres: com o diagnóstico, considerado os dados, mapas e levantamentos; e a análise da situação; e a proposta, caracterizada pelo Plano de Pedestrianização; e
- Veículos de Propulsão Humana (Ciclos): composto pelo diagnóstico, com verificação de dados, mapas e levantamentos; e análise da situação; e a proposta, definida pelo Plano Cicloviário, abrangendo a expansão das vias exclusivas para veículos de propulsão humana e a regulamentação para licenciar ciclomotores e veículos de propulsão humana.

A Proposta de Legislação consiste na apresentação dos instrumentos legais que fundamentam o PlanMob de Feira de Santana.

O Plano de Ação aborda as intervenções programadas, considerando os horizontes de curto, médio e longo prazos.

O quadro a seguir apresenta os produtos de PlanMob de Feira de Santana.

QUADRO 3. CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTOS DO PLANMOB DE FEIRA DE SANTANA

INSTRUMENTO	RELATÓRIO
1 - PLANO MUNICIPAL DE TRANSPORTE PÚBLICO	
Transporte Público Coletivo	
Diagnóstico	Dados, mapas, levantamentos
	Pesquisas de campo
	Avaliação física e operacional (qualidade, produtividade e custos)
Prognóstico	Cenários
Proposta	Reformulação e modernização do sistema atual
	Modelo de concessão e formas de remuneração (mecanismos de subsídio, manual de cálculo tarifário)
Implantação, gestão, fiscalização e monitoramento do sistema proposto	
Proposta	Implantação, gestão, fiscalização e monitoramento do sistema proposto, com tecnologia da informação (TI)
Corredores de transporte BRT	
Proposta	Projeto dos corredores de transporte BRT, com horizonte de 10 anos
Projeto de Lei	
Proposta	Atualização e modernização da Lei
Transporte Público Individual	
Diagnóstico	Dados, mapas, levantamentos
Proposta	Frota ideal, legislação, cálculo de custo e tecnologia para monitoramento
Plano de Ação	
Proposta	Intervenções
2 - PLANO MUNICIPAL DE CIRCULAÇÃO , SISTEMA VIÁRIO E TRÁFEGO	
Pesquisas de campo	
Diagnóstico	Pesquisas de campo
Circulação Viária	
Diagnóstico	Dados, mapas, levantamentos
Proposta	Definição do índice de mobilidade e de tenologia para monitoramento em tempo real
	Alternativa de novas rotas, pontes, viadutos, túneis e outras intervenções e tratamento de polos geradores de tráfego
	Melhoria da infraestrutura viária e pavimentação
Estacionamento em Via Pública	
Diagnóstico	Dados, mapas, levantamentos
	Avaliação do estacionamento rotativo, vertical e taxa de ocupação das vagas existentes
Proposta	Adequações do projeto de estacionamento rotativo
Transporte de Cargas e Mercadorias	
Diagnóstico	Dados, mapas, levantamentos
	Análise da situação
Proposta	Diretrizes para a regulamentação do transporte de cargas e mercadorias, de rotas de tráfego e vias com restrição de passagem
Plano de Ação	
Proposta	Intervenções

CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTOS DO PLANMOB DE FEIRA DE SANTANA (CONTINUAÇÃO)

INSTRUMENTO	RELATÓRIO
3 - CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES E ACESSIBILIDADE	
Circulação de Pedestres	
Diagnóstico	Dados, mapas, levantamentos
	Análise da situação
Proposta	Plano de Pedestrianização
Veículos de Propulsão Humana (Ciclos)	
Diagnóstico	Dados, mapas, levantamentos
	Análise da situação
Proposta	regulamentação para licenciar ciclomotores e veículos de propulsão humana
4 - PROPOSTA DE LEGISLAÇÃO	
Proposta de legislação	
Projeto de Lei do PlanMob	
Proposta de monitoramento do PlanMob	
5 - PLANO DE AÇÃO	
Intervenções	

Fonte: AGKF, 2017

4. PROPOSTA METODOLÓGICA (PLANO DE TRABALHO)

O trabalho obedecerá a quatro fases da proposta de trabalho:

- Fase I – Levantamento de informações;
- Fase II – Realização e levantamentos das pesquisas de campo;
- Fase III – Avaliação dos dados da pesquisa O/D;
- Fase IV – Diagnóstico – Avaliação de propostas.

FASE I – LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÕES

ETAPA 1 - PLANEJAMENTO E PREPARAÇÃO PARA A PESQUISA DE CAMPO

Nessa etapa se faz o levantamento de informações de fontes secundárias, a análise de estudos e projetos existentes e o planejamento e preparação das pesquisas de campo.

Como parte do processo de preparação para as pesquisas, será necessário o levantamento de informações de fontes secundárias, como o IBGE e organismos municipais e estaduais. Parte dessas informações servirá de base para a organização de levantamentos e pesquisas de campo.

Os principais objetivos desta etapa são:

- Identificar os principais agentes envolvidos direta ou indiretamente nas questões de mobilidade urbana;
- Obter bases de dados oficiais consolidadas para análises de alternativas de mobilidade e a proposição de soluções;
- Obter informação sobre cartografia digital, características do sistema viário, características de oferta e de operação do sistema de transporte público, entre outros dados físicos e operacionais do sistema de transporte;
- Elaborar o Plano de Execução dos Levantamentos e das Pesquisas de Campo.

LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÕES

Os levantamentos de informações incluem os seguintes temas de pesquisa:

- Bases cartográficas: obtidos junto à SEPLAN – Secretaria de Planejamento de Feira de Santana;
- Dados socioeconômicos: obter todos os dados para o ano de 2010 do IBGE. Esses dados estão em uma base com a unidade geográfica de setor censitário;
- Características do sistema viário: as características do sistema viário fazem parte das bases da Prefeitura Municipal de Feira de Santana. Levantamento complementar será feito em vias de importância;
- Segurança viária: estatísticas de acidentes, que serão levantados números, locais e causas de acidentes viários a partir de fontes existentes.
- Sinalização viária: serão solicitadas informações sobre sinalização viária;
- Tráfego: solicitadas informações sobre o volume de tráfego registrados pelos radares e contagens existentes;
- Frota de veículos: serão solicitadas e as informações consolidadas, a partir de dados do DENATRAN;
- Transporte coletivo: serão solicitadas as informações sobre todas as linhas de ônibus no Município de Feira de Santana, junto à SMTT – Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito. Também estão sendo processadas informações sobre as linhas intermunicipais, junto à AGERBA;
- Uso e ocupação do solo: serão levantados dados que permitam avaliar os usos do solo e situação do Plano Diretor Municipal;
- Serviços complementares:
- Táxi, mototáxi e transporte especial: serão solicitadas informações junto à SMTT;
- Carga urbana: serão levantadas informações sobre centros logísticos, transportadoras, indústria e comércio atacadista, junto à SEDUR – Secretaria de Desenvolvimento Urbano;
- Transporte não motorizado: serão solicitadas informações sobre a infraestrutura das ciclovias existentes e em construção. Não são disponíveis de dados sobre demanda;
- Organização institucional: os dados de organização institucional serão obtidos junto aos organismos de governo municipal. Os dados buscarão identificar as instâncias de planejamento, implantação e gestão das questões de mobilidade;
- Legislação: todo o arcabouço legal relacionado à mobilidade urbana na área de estudo será levantada e analisada, junto aos órgãos municipais e câmara de vereadores.

LEVANTAMENTO DE ESTUDOS E PROJETOS ANTERIORES

Vários estudos e projetos foram realizados nos últimos anos para enfrentar os problemas de mobilidade em Feira de Santana. A compilação de estudos e projetos realizados nos últimos 15 (quinze) anos serão resumidos em documentos para serem discutidos na elaboração de propostas para o presente Estudo de Mobilidade.

Serão analisados todos os Estudos existentes de urbanização, com identificação de como esses projetos podem indicar algum tipo de tendência de desenvolvimento urbano.

Os principais estudos e projetos estão listados abaixo e serão objeto de análise:

- Estudo e Elaboração de Projeto do Sistema Integrado de Transporte Coletivo da Cidade de Feira de Santana (BA) (2002);
- Projeto de Expansão do SIT – Sistema Integrado de Transportes de Feira de Santana (BA) (2006);
- Plano Diretor de Circulação, Sistema Viário e Tráfego de Feira de Santana (BA) (2008);
- Projeto Operacional do Sistema Integrado de Transporte Coletivo de Passageiros de Feira de Santana, da Circulação de Veículos e Elaboração dos Critérios Operacionais para Operação do Sistema BRT, para a cidade de Feira de Santana (BA) (2013/2014);

- Elaboração e Montagem de Edital de Licitação para o Sistema de Transporte Público Coletivo por Ônibus do Município de Feira de Santana (BA), de acordo com as características operacionais da rede atual de linhas de transportes do SIT – Sistema Integrado de Transportes e do futuro Sistema de Corredores de Transporte – BRT (2014/2015).

Produtos – Transporte Público Coletivo

- Relatório contendo a compilação de dados, levantamentos e demais informações do transporte público;
- Transporte Público Individual – Táxi, Mototáxi e Transporte Especial:
- Relatório contendo a compilação de forma sistematizada dos dados, levantamentos e demais informações.
- Relatório contendo a proposta da frota ideal, legislação, cálculo de custo e proposição tecnológica para monitoramento.

PLANEJAMENTO E PREPARAÇÃO DAS PESQUISAS DE CAMPO

A elaboração de pesquisas nos principais fluxos de tráfego e de passageiros servirá como uma ferramenta essencial para o planejamento urbano de Feira de Santana.

Contagens volumétricas e classificatórias

A contagem volumétrica e classificatória visa determinar a quantidade e a composição do fluxo de veículos, por sentido, que passam pelos postos ou intersecções selecionadas. Nessas contagens são registrados os volumes de tráfego para os vários tipos ou classes de veículos.

As contagens classificadas serão realizadas em 20 postos de contagem (de cruzamentos) e 12 locais de contagens. A pesquisa será realizada nos horários das 6h às 22h. Tanto a localização quanto a quantidade de pontos podem sofrer alterações em razão de fatores de viabilidade técnica.

Frequência e ocupação visual de veículos de transporte coletivo

A pesquisa de frequência e ocupação visual é realizada em 20 locais previamente definidos para que todas as linhas passem pelo menos por dois desses pontos, no período das 6h às 22h.

Pesquisa de embarque e desembarque

As pesquisas de embarque e desembarque nos horários de pico irão medir o número de passageiros que embarca ou desembarca em cada ponto (ou terminal) de parada. Serão realizadas pesquisas em 40 das linhas municipais buscando obter uma cobertura dos principais corredores de transporte, além do levantamento dos tempos de viagem.

Pesquisa de contagem de bicicletas

A pesquisa se aplica para a análise de tendências e planejamento da rede cicloviária em 20 locais de interesse determinados, no período das 6h às 22h.

ETAPA 2 – ZONEAMENTO E INFRAESTRUTURA URBANA

É necessário entender a legislação de zoneamento e uso e ocupação do solo e o que realmente acontece com o uso e ocupação. Ao mesmo tempo, esse entendimento deve estender-se para a compreensão das formas de cidade: o formato e dimensão das quadras, recuos e larguras de vias, projeção dos edifícios e barreiras naturais e artificiais que influem no uso e ocupação.

Os principais objetivos dessa etapa são:

- Analisar os padrões de urbanização confrontando-os com a legislação de uso e ocupação do solo;
- Analisar a capacidade e condições de uso da infraestrutura para mobilidade verificando níveis de serviço e condições de mobilidade.

ANÁLISE DA ESTRUTURA URBANA

A análise da estrutura urbana será feita por estudo de documentos que ilustrem o desenvolvimento urbano, análise da estrutura viária e da rede de transporte coletivo.

ANÁLISE DAS ATIVIDADES URBANAS

A distribuição de população e emprego e a segregação espacial por classes de renda mostram como o modelo de urbanização se desenvolve e a tendência de que esse modelo continue a se perpetuar ou não.

A análise de onde as pessoas residem, trabalham e realizam outras atividades, com base nas informações da pesquisa de Origem e Destino.

LEVANTAMENTO DA LEGISLAÇÃO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

O levantamento da legislação de uso e ocupação do solo será importante para verificar potenciais construtivos considerando a área construída existente e o permitido.

Produto:

- Elaboração de relatório contendo a compilação da Legislação referente aos temas de mobilidade urbana.

ANÁLISE DO MERCADO DE TRANSPORTE

O entendimento do problema da oferta e demanda que formam o mercado de transporte e influi na decisão das pessoas e empresas sobre onde localizar-se e como se locomover. Será realizada inicialmente uma análise do mercado de transporte.

IDENTIFICAÇÃO PRELIMINAR DE PROBLEMAS DE MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE

A identificação de problemas de mobilidade e acessibilidade será obtida por verificações de campo e da percepção das pessoas sobre o problema de mobilidade. Essa identificação será posteriormente complementada com os resultados da consulta pública.

ETAPA 3 – DIAGNÓSTICO DO MODELO INSTITUCIONAL

Os objetivos desta etapa são:

- Diagnosticar todos os entes públicos com competências sobre as atividades de mobilidade urbana e serviços de transportes públicos na cidade de Feira de Santana, com a identificação precisa das competências de cada um deles;
- Identificar quais são os principais pontos relativos à prestação dos serviços de transporte na cidade, a partir da análise dos editais, dos contratos de concessão e demais instrumentos de delegação de serviços pertinentes;
- Analisar os atos legislativos referentes às atividades de mobilidade urbana e de prestação de serviços de transporte público e identificar quais são as necessidades mais prementes.

Será realizado o diagnóstico de todo o modelo institucional, legal e contratual referente ao desenvolvimento de atividades de mobilidade urbana e da prestação dos serviços de transporte público, diretamente pelo Poder Público ou por meio de delegação à iniciativa privada.

É importante mencionar que algumas já foram desenvolvidas antes da conclusão do processo de contratação do Plano de Mobilidade, como é o caso de Feira de Santana, haja vista terem concluído a concessão dos serviços de transporte coletivo de passageiros.

IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS PONTOS RELATIVOS À PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE

Os principais pontos relativos à prestação dos serviços de transporte serão identificados dentro da ótica de responsabilidade de governo sobre os serviços públicos e sua concessão para a prestação dos serviços pelo setor privado. O problema de gestão dos serviços de transporte será o foco principal.

ANÁLISE DE ATOS LEGISLATIVOS REFERENTES À MOBILIDADE

Todos os atos legislativos referentes à mobilidade serão analisados: editais, contratos de concessão e demais instrumentos de delegação de serviços pertinentes.

ANÁLISE DE MODELO INSTITUCIONAL

O entendimento da organização institucional e a visão de um modelo institucional que permita a coordenação da política de mobilidade em nível urbano, conjugando competências municipais em ações integradas, é o objetivo principal.

ANÁLISE DE MODELO CONTRATUAL DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE

Pesquisa dos principais contratos, na sua análise e verificação dos seus principais pontos. Essa análise irá identificar possíveis problemas para a integração do transporte como um sistema único e indicar caminhos a seguir, bem como de eventuais necessidades de produção legislativa relativa à prestação dos serviços.

Produto:

- O Relatório contendo o diagnóstico e avaliação física e operacional do sistema de transporte público atual quanto à qualidade e produtividade.

ETAPA 4 – IDENTIFICAÇÃO DE AÇÕES IMEDIATAS

Além das ações legais e institucionais, serão identificadas ações de intervenção no espaço público, de solução de problemas de tráfego pontuais e imediatas.

FASE II – REALIZAÇÃO E LEVANTAMENTO DAS PESQUISAS DE CAMPO

Pesquisas e contagens – Objetivos:

- Contagem volumétrica: obter dados de uso e verificar níveis de serviço do sistema viário.
- Pesquisas operacionais do transporte coletivo: obter dados de desempenho do sistema como regularidade de serviço, frequências reais e ocupação do sistema para o diagnóstico e proposições.
- Contagens volumétricas de tráfego:
- Volumes de tráfego são variáveis de uso do sistema. As contagens são necessárias para análise dos modelos de simulação dos sistemas de transporte.
- As contagens incluirão fluxos de veículos e bicicletas.
- As contagens volumétricas são realizadas em seções de vias e em interseções. Nas seções de vias, as contagens são classificadas por tipo de veículo. Nas interseções as contagens são direcionais e a classificação é simplificada para apenas três categorias: veículos leves, ônibus e caminhões. As contagens são acumuladas por períodos de 15 minutos para determinar a variação horária e o fator de pico.
- As contagens em seções serão efetuadas em 12 postos de pesquisa. As pesquisas em interseções serão realizadas em 20 cruzamentos.

ETAPA 1 – DADOS OPERACIONAIS DO TRANSPORTE COLETIVO – FREQUÊNCIA E OCUPAÇÃO VISUAL

Os dados operacionais do sistema de transporte coletivo são obtidos através de duas pesquisas:

- Frequência e ocupação visual
- Embarque e desembarque

PESQUISA DE FREQUÊNCIA E OCUPAÇÃO VISUAL:

Realizada em pontos previamente definidos para que todas as linhas passem pelo menos por dois desses pontos. Serão necessários 20 postos.

A pesquisa é feita por um período de 6h às 22h, durante um dia onde se aponta a seguinte informação:

- Horário
- Número da linha / empresa
- Tipo de veículo
- Estimativa do número de passageiros dentro do veículo por identificação visual

Parte dos postos pode ser investigada somente nos picos da manhã e da tarde (4 horas cada). Os pesquisadores ficam em postos onde podem ver bem os veículos e identificar a ocupação dos mesmos.

Como resultado se obtém:

- Frequência real dos serviços
- Regularidade das Frequências
- Volume de passageiros no ponto de pesquisa
- Ocupação média dos veículos
- Variação horária de demanda

PESQUISA DE EMBARQUE E DESEMBARQUE

Busca identificar o padrão de demanda das linhas de ônibus, trechos de demanda máxima e indicadores operacionais como IPK (índice de passageiros por quilometro) e IR (índice de renovação). A pesquisa de embarque/desembarque será realizada em 40 linhas do sistema.

A pesquisa é realizada por duas pessoas (pesquisadores) que se colocam um em cada porta do ônibus.

Os pesquisadores anotam o número de passageiros que embarcam ou desembarcam do ônibus em cada uma das paradas, anotando horários.

Produto:

- Relatório contendo os resultados e análises das pesquisas de campo.

ETAPA 2 – CONSOLIDAÇÃO DO DIAGNÓSTICO E PONTOS CRÍTICOS

O objetivo desta etapa é consolidar o diagnóstico de mobilidade urbana e identificar, a partir dos levantamentos realizados sobre oferta e demanda de mobilidade, quais são as questões mais críticas, do curto ao longo prazo, e que necessariamente devem ser abordadas no capítulo das soluções.

O produto final desta etapa é a consolidação de um único diagnóstico de mobilidade urbana para Feira de Santana combinando os levantamentos de demanda, oferta e modelo institucional.

ZONEAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO

Nesta atividade consolidam-se as informações relativas ao zoneamento e à infraestrutura de mobilidade, apresentados preliminarmente, bem como as expectativas de desenvolvimento urbano, com levantamento de pontos críticos relacionados.

GESTÃO DA MOBILIDADE

Consiste em consolidar, no quadro de referência do modelo institucional existente, o entendimento de como é feita a gestão da mobilidade de Feira de Santana, do ponto de vista da prestação e delegação dos serviços.

TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO

A partir dos levantamentos dos problemas de mobilidade e acessibilidade, esta atividade consolida os principais temas relativos aos transportes não motorizados de Feira de Santana, de modo a encaminhar as discussões e proposições da política para pedestres e ciclistas.

DEMANDA E MOBILIDADE URBANA

Consiste na validação e consolidação das informações sobre demandas de mobilidade urbana e levantamento de pontos críticos relacionados a esta demanda.

CAPACIDADE E QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA

Será avaliado o que agentes públicos e privados têm feito recentemente em relação à infraestrutura e quais são as expectativas para o futuro.

SITUAÇÃO DO SERVIÇO DE SISTEMA VIÁRIO

As informações obtidas nas pesquisas serão consolidadas nesta atividade, de modo a permitir avaliações gerais e específicas sobre o funcionamento do sistema viário para assim subsidiar as proposições.

Produtos:

- Relatório contendo proposta de plano de circulação, contendo alternativas de novas vias, pontes, viadutos, túneis e outras intervenções e tratamento dos polos geradores de tráfego.
- Relatório contendo a proposta de melhoria da infraestrutura viária e pavimentação.

SITUAÇÃO DO SERVIÇO DE TRANSPORTE COLETIVO

Serão consolidadas as informações dos serviços de transporte coletivo existentes na área de estudo, destacando as diferentes redes (municipais e intermunicipais), principais

características operacionais e abrangência territorial. Serão ainda apresentadas as questões críticas dos serviços existentes e as proposições.

CARGA URBANA

As informações serão consolidadas nesta atividade, com a apresentação do perfil geral da mobilidade de carga na área de estudos, indicando os eixos de circulação relevantes e questões críticas.

Serão levantadas alternativas para a movimentação de carga urbana considerando tipo de distribuição, centros logísticos, tipos de veículo, horários, zonas de estacionamento e movimentação dentro de áreas urbanas.

Produtos:

- Relatório contendo prognóstico e proposição da reformulação e modernização do sistema atual e o projeto do novo sistema.
- Relatório contendo a versão final do sistema de transporte público coletivo proposto.
- Relatório contendo o projeto de corredores de transporte BRT com horizonte de 10 anos.

ANÁLISE DA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E EFICIÊNCIA DO TRANSPORTE COLETIVO

Análise dos problemas de qualidade, eficiência e produtividade do transporte coletivo buscando alternativas para tornar o transporte mais eficiente, seja pela otimização do sistema existente, melhoria da gestão do transporte ou através de maior capacidade de transporte.

AÇÕES DE INCENTIVO AO USO DO TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO – VEÍCULOS DE PROPULSÃO HUMANA (CICLOS)

O incentivo ao uso do transporte não motorizado será explorado através ações de melhores calçadas, segurança viária, implantação de novas ciclovias, arborização, estacionamento para bicicletas.

Produtos:

- Relatório contendo a compilação de forma sistematizada dos dados, mapas, levantamentos e demais informações. Diagnóstico da situação existente.
- Relatório contendo a proposta do plano cicloviário, expansão das vias exclusivas para veículos a propulsão humana, regulamentação para registrar e licenciar ciclomotores e veículos de propulsão humana.

ESTACIONAMENTO EM VIA PÚBLICA

Produtos:

- Relatório contendo a compilação de forma sistematizada dos dados, levantamentos e demais informações. Diagnóstico da situação existente e projetada, avaliação do estacionamento rotativo e taxa de ocupação das vagas existentes.
- Relatório contendo as propostas de adequações do projeto de estacionamento rotativo (Zona Azul) às propostas do Plano de Mobilidade.

CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES

Produtos:

- Relatório contendo a compilação de forma sistematizada dos dados, levantamentos e demais informações. Diagnóstico da situação existente.
- Relatório contendo a proposta do plano de pedestrianização.

ETAPA 3 – DEFINIÇÃO DAS DIRETRIZES DE MOBILIDADE URBANA (CONCEITUAL)

ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Será estudada a organização institucional de Feira de Santana para eficiência no tratamento das questões de mobilidade.

MODELO DE GESTÃO

Serão considerados os objetivos de gestão em cada nível do setor, desde órgãos públicos até os prestadores de serviço.

Produto:

- Relatório contendo a proposição de modelo de concessão e formas de remuneração, incluindo mecanismos de subsídio e proposta de manual de cálculo tarifário.

DESENVOLVIMENTO DE INFRAESTRUTURA

Será definido o conjunto de mudanças e iniciativas que promovam o desenvolvimento da infraestrutura urbanística e de transporte.

FASE III – AVALIAÇÃO DOS DADOS DA PESQUISA O/D

ETAPA 1 – AVALIAÇÃO DO MODELO DE SIMULAÇÃO COM BASE NA PESQUISA O/D

O principal objetivo dessa etapa é obter um instrumento que permita simular soluções de mobilidade e dar respostas satisfatórias.

A tarefa inicial é a divisão da área de estudo em zonas de tráfego com base nas características de bairros, homogeneidade de uso do solo e relação com a rede de transporte. Essa atividade já foi realizada quando da pesquisa domiciliar de origem e destino disponível.

ESTIMATIVA DE DEMANDA

A estimativa dos modelos de demanda será feita a partir dos dados da pesquisa domiciliar de origem e destino.

Será feita avaliação dos resultados da pesquisa de origem e destino domiciliar realizada pela SEINFRA, em 2014 nos 6 (seis) municípios da Região Metropolitana de Feira de Santana, em 16.000 domicílios, visando embasar as propostas de Mobilidade do Município de Feira de Santana.

Serão identificados os principais corredores de Transporte Público e os principais fluxos de demanda do transporte público, individual e não motorizado.

Produto:

- Rede viária: relatório contendo a compilação de forma sistematizada dos dados, levantamentos e demais informações. Diagnóstico da situação existente do sistema viário.

FASE IV – DIAGNÓSTICO – AVALIAÇÃO DE PROPOSTAS

Avaliação das alternativas de solução.

ETAPA 1 – MODELO INSTITUCIONAL DE GESTÃO INTEGRADA

Os objetivos desta etapa são:

- Apresentar as diversas alternativas de gestão associada das atividades de mobilidade urbana e de prestação de serviços de transportes públicos.
- Identificar o modelo ideal de prestação dos serviços na região, considerando as peculiaridades locais.

MODELO INSTITUCIONAL DE GESTÃO

Nesta etapa, serão propostos os possíveis modelos legais e institucionais para o desenvolvimento das atividades de mobilidade urbana e a prestação dos serviços de transportes públicos sejam desenvolvidos de forma eficiente e integrada.

Produto:

- Relatório contendo a proposta de implantação, gestão, fiscalização e monitoramento do sistema proposto, com apoio da tecnologia da informação (TI).

ETAPA 2 – PRIORIZAÇÃO DO CENÁRIO PARA FEIRA DE SANTANA

O objetivo dessa etapa é priorizar e selecionar o cenário proposto com base em um conjunto de cenários de oferta e demanda. Pretende-se priorizar os cenários com base em critérios como aderência aos objetivos propostos, grau de importância e ordem cronológica de implementação.

PRIORIZAÇÃO DO CENÁRIO PROPOSTO PARA FEIRA DE SANTANA

Principais tarefas dessa atividade incluem:

- Priorizar diretrizes, ações e investimentos para aumento de capacidade de acordo com o cenário priorizado.

ETAPA 3 – ELABORAÇÃO DA VIABILIZAÇÃO DAS SOLUÇÕES PROPOSTAS

Os objetivos desta etapa são:

- Apresentar as diversas alternativas de soluções para a prestação dos serviços na região.
- Diagnosticar as vantagens e desvantagens de cada uma das soluções propostas.
- Identificar o modelo ideal de prestação dos serviços, tendo em vista as peculiaridades locais.

SOLUÇÕES PARA O SISTEMA VIÁRIO E CIRCULAÇÃO

Apresentação das propostas finais para circulação, sistema viário e ações no trânsito

SOLUÇÕES PARA O TRANSPORTE PÚBLICO

Apresentação das propostas finais para o sistema de transporte público, incluindo transporte por ônibus, táxi, moto táxi e STPAC.

ETAPA 4– CONSOLIDAÇÃO DAS PROPOSTAS

O objetivo desta etapa é consolidar todas as diretrizes propostas em um documento único e elaborar um plano de ação integrado, coerente e possível de ser implementado (no curto, médio e longo prazo) para o setor de transporte.

Produto:

- Relatório contendo a proposta para definição do índice de mobilidade e de tecnologia de monitoramento.

DESCRIÇÃO DE OBRAS E AÇÕES

As obras e ações recomendadas serão descritas com gráficos, desenhos, figuras e todos os instrumentos que mostrem o que está sendo recomendado. Adicionalmente, serão também gerados desenhos conceituais de soluções para ilustrar tais proposições.

RELATÓRIO FINAL

Com o objetivo de apresentar todas as informações relevantes ao projeto e seus resultados de maneira consolidada e organizada, ao final dos trabalhos será elaborado e apresentado um Relatório Final, com preparação para sua divulgação através de documento impresso e através de apresentações.

Produto:

- Relatório contendo a atualização e modernização da Lei do Plano Municipal de Transporte Público.

ETAPA 5 – PROCESSO DE COMUNICAÇÃO DO PLANO

O principal objetivo desta etapa é a garantia da uniformidade de apresentação a todos os agentes envolvidos durante a execução do projeto e a socialização de informações, conclusões e propostas.

A principal questão relevante a esta etapa é a promoção das apresentações e audiências de forma a gerar debate e alcançar apoio.

Produto:

- Elaboração de relatório de reuniões técnicas, consulta pública e audiências.

QUADRO 4. PLANO DE TRABALHO DE AUDIÊNCIAS E SEMINÁRIOS

Fase	Tema	Prazo	Data	Público alvo	Execução
1.	Consulta Pública	30 dias	Março de 2016	População em geral	SEPLAN
2.	Seminário Interno	1 dia	Abril de 2016	Corpo técnico da PMFS	PMFS
3.	Audiência Pública	1 dia	14 de Novembro de 2017	População em geral	PMFS

Fonte: AGKF, 2017

CONSULTA PÚBLICA

O projeto deverá disponibilizar um site (ou link dentro do site da Prefeitura) que será utilizado como um canal de comunicação direto com a população e onde estará disponível o material para consulta pública referente ao Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Feira de Santana.

Os interessados em deixar sugestões, críticas, propostas relativas ao Plano Municipal de Mobilidade Urbana deverão escrevê-las no próprio site, que automaticamente irá direcioná-las para um e-mail determinado pela Prefeitura.

Modelo de site

A Prefeitura Municipal de Feira de Santana comunica que está realizando Consulta Pública, franqueada aos interessados, com vistas a receber sugestões, críticas, propostas relativas ao Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Feira de Santana.

O período para envio de contribuições será do dia 01 de março de 2016, às 08h00 (horário de Brasília), ao dia 31 de março de 2016, às 19h00 (horário de Brasília).

Informações e esclarecimentos adicionais poderão ser obtidos por meio do envio de correspondência eletrônica ao endereço: endereço de e-mail.

DESCRIÇÃO DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA

Mobilidade Urbana é o conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no território do Município.

O Plano de Mobilidade Urbana tem por objetivo a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município, contribuindo para o acesso universal à Cidade, o fomento e a concretização das condições que contribuam para a efetivação dos princípios, objetivos e diretrizes da política de desenvolvimento urbano.

São modos de transporte urbano:

- Motorizados;
- Não motorizados.

Os serviços de transporte urbano são classificados:

- Quanto ao objeto:
- De passageiros;
- De cargas;
- Quanto à característica do serviço:
- Coletivo;
- Individual;
- Quanto à natureza do serviço:
- Público;
- Privado.

São infraestruturas de mobilidade urbana:

- Vias e demais logradouros públicos, inclusive metroferrovias, hidrovias e ciclovias;
- Estacionamentos;
- Terminais, estações e demais conexões;
- Pontos para embarque e desembarque de passageiros e cargas;
- Sinalização viária e de trânsito;
- Equipamentos e instalações;
- Instrumentos de controle, fiscalização, arrecadação de taxas e tarifas e difusão de informações.

Deixe suas sugestões, críticas, propostas relativas aos temas envolvidos no Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Feira de Santana, como listados na descrição.

____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____
____

Identificação: ____

Seminário Interno

SEMINÁRIO INTERNO COM A EQUIPE TÉCNICA DA PMFS
DATA: **LOCAL:** **HORÁRIO**

Apresentação dos presentes e levantamento de expectativas do grupo participante feitos através de uma dinâmica fundamentada nos seguintes quesitos:

- Forma de participação: ideias, experiências, participação positiva, cobrança, cooperação, solidariedade, respeito ao outro;
- Expectativas: esperança, novas ideias, ações, integração, prioridade às pessoas, efetividade nas propostas, compartilhamento e compreensão do sistema de mobilidade.

Grupo 1

I. Atores sociais do Corpo Técnico da PMFS, identificados com interesse na questão da mobilidade urbana

Ator social	Seus recursos disponíveis em relação à mobilidade urbana
Prefeitura Municipal de Feira de Santana	Orçamento municipal Fiscalização/regulamentação dos serviços públicos e sistema viário Organização dos serviços públicos municipais
SMTT	Poder de polícia – fiscalização
SMT	Poder de polícia – fiscalização
SIATE-SAMU	Primeiros socorros – atendimento e apoio em acidentes
Guarda Municipal	Poder de fiscalização e atendimento ao cidadão
SESP	Infraestrutura
SECONV	Gestão de contratos
Secretaria de Desenvolvimento Urbano	Infraestrutura (execução/fiscalização)
Câmara Municipal de Vereadores	Poder de legislação e fiscalização

II. Explicação do Problema Selecionado

1. Problema: "Mobilidade Urbana"
2. Indicadores / Manifestações do Problema
3. Causas do Problema
4. Consequências

III. Concepção de um Plano de Ação (Horizonte: 5 anos)

1. Macro objetivo proposto: "Ter uma cidade com bom nível de mobilidade urbana"
2. Indicadores / Manifestação de Resultados
3. Ações / Projetos
4. Resultados esperados da Implantação do Plano de Ação

AUDIÊNCIA PÚBLICA COM A SOCIEDADE

AUDIÊNCIA PÚBLICA COM A SOCIEDADE
DATA: 14 de Novembro de 2017 **LOCAL: Associação Comercial de Feira de Santana - BA** **HORÁRIO: 08:00 h**

É proposta a realização de Audiência Pública, definida de acordo com o tema a ser abordado e o público-alvo selecionado.

Audiência Pública – Programa básico:

- Abertura;
- Distribuição de fichas de participação;
- Composição da Mesa Diretora;
- Explanação pelo Coordenador da Audiência Pública;
- Exposição técnica: Coordenador do Plano de Mobilidade;
- Manifestações inscritas;
- Respostas pela Mesa Diretora aos questionamentos formulados em ficha própria;
- Encerramento dos trabalhos.

Apresentação dos presentes e levantamento de expectativas do grupo participante feitos através de uma dinâmica fundamentada nos seguintes quesitos:

- Forma de participação: ideias, experiências, participação positiva, cobrança, cooperação, solidariedade, respeito ao outro;
- Expectativas: esperança, novas ideias, ações, integração, prioridade às pessoas, efetividade nas propostas, compartilhamento e compreensão do sistema de mobilidade.

Grupo 2

I. Atores sociais do identificados com interesse na questão da mobilidade urbana

Ator social	Seus recursos disponíveis em relação à mobilidade urbana
Sindicatos Patronais (indústria, comércio/lojistas)	Mobilização sociopolítica
Sindicato dos trabalhadores	Mobilização e pressão sociopolítica dos sindicalizados e sobre a sociedade e governo
Conselhos comunitários	Controle social e dos segmentos representados/articulação política
Associações (ciclistas / usuários / pedestres)	Capacidade de articulação
Instituições de ensino e pesquisa	Conhecimento científico e tecnológico; formação profissional
Legislativo / vereadores	Legislação / fiscalização
Usuário do serviço público (associações)	Exigência de direitos/reclamação
Mídia	Mobilização social; formador de opinião pública
Associações (STPAC / táxi, mototáxi / transporte escolar)	Poder de articulação
Construção civil	Interesse no uso e ocupação do solo urbano
Empresas de transporte público	Operação do transporte público

II. Explicação do Problema Selecionado
   1. Problema: "Mobilidade Urbana"
   2. Indicadores / Manifestações do Problema
   3. Causas do Problema
   4. Consequências

III. Concepção de um Plano de Ação (Horizonte: 5 anos)
   1. Macro objetivo proposto: "Ter uma cidade com bom nível de mobilidade urbana"
   2. Indicadores / Manifestação de Resultados
   3. Ações / Projetos
   4. Resultados esperados da Implantação do Plano de Ação

CRONOGRAMA

FIGURA 1. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES / RELATÓRIOS DA ELABORAÇÃO DO PLANO DE MOBILIDADE

ATIVIDADES		MESES 1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Obs.
Elaboração do Plano Municipal de Mobilidade								
1.	Relatório contendo a proposta metodológica.							1° relatório.
2.	Relatório contendo a compilação da legislação referente à mobilidade urbana.							1° relatório.
3.	Relatório contendo os resultados das reuniões técnicas e consulta pública.		1				2	1. Entregar material para consulta pública (instruções) (1° relatório). 2. Relatório final.
4.	Relatório contendo os resultados da Audiência Pública.					1	2	1. Entregar plano da Audiência Pública. 2. Relatório final.
Parte 01 – Plano Municipal de Transporte Público								
1.	**Transporte Público Coletivo**							
1.1	Relatório contendo a compilação de forma sistematizada dos dados, mapas, levantamentos e demais informações.							1° relatório - Parcial (preliminar).
1.2	Relatório contendo os resultados e análises das pesquisas de campo.		1		2			1. Entregar planejamento das pesquisas de campo (1° relatório). 2. Em função das férias escolares, as pesquisas de campo serão realizadas a partir da segunda quinzena de fevereiro.
1.3	Relatório contendo o diagnóstico e avaliação física e operacional do sistema atual quanto a qualidade, produtividade e custos.		1		2			1. Diagnóstico preliminar. 2. Diagnóstico final.
1.4	Relatório contendo prognóstico e proposição da reformulação e modernização do sistema atual ou o projeto do novo sistema.							
1.5	Relatório contendo a versão final do sistema de transporte público coletivo proposto.			1		2		1. Avaliação da Pesquisa OD. 2. Relatório final.
1.6	Relatório contendo a proposição de modelo de concessão e formas de remuneração, incluindo mecanismos de subsídio e proposta de manual de cálculo tarifário.							
2.	**Implantação, Gestão, Fiscalização e Monitoramento do Sistema Proposto**							
2.1	Relatório contendo a proposta de implantação, gestão, fiscalização e monitoramento do sistema proposto, com apoio da tecnologia da informação (TI).							
3.	**Corredores de Transporte BRT**							
3.1	Relatório contendo o projeto de corredores de transporte BRT com horizonte de 10 anos.							Realizar em conjunto com a avaliação da pesquisa OD.
4.	**Projeto de Lei do Plano Municipal de Transporte Público**							
4.1	Relatório contendo a atualização e modernização da Lei do Plano Municipal de Transporte Público.							
5.	**Transporte Público Individual – Táxi, Moto-Táxi e Transporte Especial**							
5.1	Relatório contendo a compilação de forma sistematizada dos dados, mapas, levantamentos e demais informações. Diagnóstico da situação existente.							
5.2	Relatório contendo a proposta da frota ideal, legislação, cálculo de custo e proposição tecnológica para monitoramento.							
Parte 02 – Elaboração do Plano Municipal de Circulação, Sistema Viário e Tráfego								
1.	Relatório contendo os resultados e análises das pesquisas de campo.		1		2			1. Entregar planejamento das pesquisas de campo. 2. Em função das férias escolares, as pesquisas de campo serão realizadas a partir da segunda quinzena de fevereiro.

ATIVIDADES		MESES 1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Obs.
Parte 02 – Elaboração do Plano Municipal de Circulação, Sistema Viário e Tráfego (continuação)								
2.	**Circulação Viária**							
2.1	Relatório contendo a compilação de forma sistematizada dos dados, mapas, levantamentos e demais informações. Diagnóstico da situação existente e projetada.							
2.2	Relatório contendo a proposta para definição do índice de mobilidade e de tecnologia para monitoramento em tempo real.							
2.3	Relatório contendo proposta de plano de circulação, contendo alternativas de novas rotas, pontes, viadutos, túneis e outras intervenções e tratamento dos pólos geradores de tráfego.							
2.4	Relatório contendo a proposta de melhoria da infraestrutura viária e pavimentação.							
3.	**Estacionamento em via pública**							
3.1	Relatório contendo a compilação de forma sistematizada dos dados, mapas, levantamentos e demais informações. Diagnóstico da situação existente e projetada, avaliação do estacionamento rotativo, vertical e taxa de ocupação das vagas existentes.							
3.2	Relatório contendo as propostas de adequações do projeto de estacionamento rotativo (Zona Azul) às proposta do Plano de Mobilidade.							
4.	**Transporte de Cargas e Mercadorias**							
4.1	Relatório contendo a compilação de forma sistematizada dos dados, mapas, levantamentos e demais informações. Diagnóstico da situação existente.							
4.2	Relatório contendo a proposta de diretrizes para regulamentação do transporte de cargas e mercadorias, de rotas de tráfego e vias com restrição de passagem.							
Parte 03 - Circulação de Pedestres e Acessibilidade								
1.	**Circulação de Pedestres**							
1.1	Relatório contendo a compilação de forma sistematizada dos dados, mapas, levantamentos e demais informações. Diagnóstico da situação existente.							
1.2	Relatório contendo a proposta do plano de pedestrianização.							
2.	**Veículos de Propulsão Humana (Ciclos)**							
2.1	Relatório contendo a compilação de forma sistematizada dos dados, mapas, levantamentos e demais informações. Diagnóstico da situação existente.							
2.2	Relatório contendo a proposta do plano cicloviário, expansão das vias exclusivas para veículos a propulsão humana, regulamentação para registrar e licenciar ciclomotores e veículos de propulsão humana.							
Parte 04 - Projeto de Lei do Plano de Mobilidade Urbana - PLAMOB								
1.	Projeto de Lei do PLAMOB.							
2.	Proposta de monitoramento do PLAMOB.							

Fonte: AGKF, 2017

4.1 CONSULTAS PÚBLICAS, AUDIÊNCIAS PÚBLICAS E QUALIFICAÇÃO DO CORPO TÉCNICO

4.1.1 CONSULTAS PÚBLICAS

A Lei da Mobilidade Urbana, Nº 12.587/2012, que institui as Diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, estabelece os preceitos para a mobilidade urbana, considerando, entre outros, a efetivação dos princípios, objetivos e diretrizes da política de desenvolvimento urbano, por meio do planejamento e da gestão democrática; considera também a gestão democrática e controle social do planejamento e avaliação da Política Nacional de Mobilidade Urbana; além de consolidar a gestão democrática como instrumento e garantia da construção contínua do aprimoramento da mobilidade urbana, tendo como entre os direitos dos usuários "participar do planejamento, da fiscalização e da avaliação da política local de mobilidade urbana"; e entre as diretrizes para o planejamento e gestão dos sistemas de mobilidade urbana incluem-se garantir os direitos e observar as responsabilidades dos usuários.

A Lei da Mobilidade Urbana estabelece ainda que um dos instrumentos de participação da sociedade civil no planejamento, fiscalização e avaliação da Política Nacional de Mobilidade Urbana é através de audiência e consulta pública.

Para substanciar como instrumento de participação da sociedade as audiências e consultas públicas o Ministério das Cidades formulou diversas publicações, sendo que no Caderno de Referência para a Elaboração de Plano de Mobilidade – PlanMob – Construindo a Cidade Sustentável, Capítulo 7 – Construindo o Plano de Mobilidade, item 7.1 – Conhecendo métodos para o trabalho de análise das condições da mobilidade, subitem 7.1.3 – Ouvindo a sociedade, recomenda alguns procedimentos.

A publicação referência "a gestão democrática e participativa e, em decorrência, os processos de participação popular são aplicáveis a qualquer nível de governo, mas precisam evidentemente ser adequados à realidade local, considerando as relações entre os agentes locais, a força e o grau de organização dos movimentos sociais, às limitações legais e a todos os elementos sociais, culturais, econômicos e políticos de cada cidade".

Referência também que "as questões da mobilidade envolvem todos os segmentos da sociedade, por isto os processos de discussão pública devem ser amplamente divulgados e abertos à participação de todos os interessados, segundo uma dinâmica que deverá atender as particularidades locais".

Entre os processos considerados é importante frisar a etapa que preceitua o Sistema de Gestão e Planejamento do Município, que a estruturação e os processos necessários para a implementação e monitoração dos planos, incluindo avaliações e atualizações intermediárias, ajustes e correções.

Recomenda também que "durante todo o processo deve ser mantida uma preocupação constante de informação e capacitação dos agentes envolvidos, sejam eles representantes do poder público, de segmentos empresarias ou populares".

Para adequar-se a tais recomendações, a Prefeitura Municipal de Feira de Santana – PMFS formulou o processo de consultas públicas, de forma a "ouvir a sociedade".

O processo incluiu a formalização da Secretaria de Planejamento – SEPLAN como responsável pelo processo de elaboração do Plano Municipal de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana, que tem entre suas competências a de definir, coordenar e executar as políticas públicas, diretrizes e metas de planejamento do Município.

A consulta pública para o Plano Municipal de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana - PlanMob foi definida pela SEPLAN como canais de participação da sociedade a comunicação o envio de e-mail, com acesso ao site da PMFS, ou por formulário, no período entre 2 de março e 1º de abril de 2016, como demonstrado na figura a seguir.

Para a participação na consulta pública com o envio de e-mail seplan@pmfs.ba.gov.br, com acesso foi pelo site da PMFS, onde o interessado baixava o Edital com o preenchimento de determinados campos e formulava sugestões em um campo específico, como pode ser analisado abaixo.

FIGURA 2. VIABILIZAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO NA CONSULTA PÚBLICA POR E-MAIL



Fonte: Site da Prefeitura Municipal de Feira de Santana

A comunicação para as sugestões por formulário foi disponibilizada como um anexo, que podia ser impresso, e que apresentava uma breve discrição do PlanMob de Feira de Santana e um campo para sugestões, críticas, propostas relativas aos temas envolvidos no Plano, como demonstrado a seguir.

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA Nº 002/2016

A Secretaria de Planejamento, no uso de suas atribuições regimentais, comunica que realizará Consulta Pública para a Elaboração do Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Feira de Santana.

O período para o envio das contribuições será o mês de março de 2016, à Secretaria de Planejamento, Av. Sampaio nº 344, 1º andar. Feira de Santana- Bahia, CEP 44001-584, com a indicação de sugestões para o "PLANO DIRETOR DE MOBILIDADE URBANA" ou pelo e-mail seplan@pmfs.ba.gov.br.

DESCRIÇÃO DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA

Mobilidade Urbana é o conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no território do Município.

O Plano de Mobilidade Urbana tem por objetivo a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município, contribuindo para o acesso universal à Cidade, o fomento e a concretização das condições que contribuam para a efetivação dos princípios, objetivos e diretrizes da política de desenvolvimento urbano.

São modos de transporte urbano:

- Motorizados;
- Não motorizados.

Os serviços de transporte urbano são classificados:

- Quanto ao objeto:
- De passageiros;
- De cargas;
- Quanto à característica do serviço:
- Coletivo;
- Individual;
- Quanto à natureza do serviço:
- Público;
- Privado.

São infraestruturas de mobilidade urbana:

- Vias e demais logradouros públicos, inclusive ciclovias;
- Estacionamentos;
- Terminais, estações e demais conexões;
- Pontos para embarque e desembarque de passageiros e cargas;
- Sinalização viária e de trânsito;
- Equipamentos e instalações;
- Instrumentos de controle, fiscalização, arrecadação de taxas e tarifas e difusão de informações.

Deixe suas sugestões, críticas, propostas relativas aos temas envolvidos no Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Feira de Santana, como listados na descrição.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Identificação: _____

CARLOS ALBERTO OLIVEIRA BRITO

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

A SEPLAN promoveu a divulgação da consulta pública, como pode ser verificado nas figuras a seguir.

FIGURA 3. DIVULGAÇÃO 1 DA CONSULTA PÚBLICA


26/04/2016 Consulta Pública para elaboração do PMMU segue até 1º de abril

PREFEITURA MUNICIPAL DE FEIRA DE SANTANA

Diário Oficial Eletrônico
Município de Feira de Santana
www.diariooficial.feiradesantana.ba.gov.br

SECRETARIAS | AUTARQUIAS

Feira de Santana, Bahia - terça-feira, 26 de abril de 2016

Pesquisar

Consulta Pública para elaboração do PMMU segue até 1º de abril

Voltar

16/3/2016, 12:3h

A Secretaria Municipal de Planejamento está realizando uma Consulta Pública para a Elaboração do Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Feira de Santana. O período para o envio das contribuições foi iniciado no dia 02 de março e segue até 1º de abril.

Os interessados devem comparecer entre as 8h e as 18h, na sede da Seplan, situada à Av. Sampaio nº 344, 1º andar, com a indicação de sugestões para o "Plano Diretor de Mobilidade Urbana" ou enviar pelo e-mail seplan@pmfs.ba.gov.br. O edital completo pode ser baixado no site oficial da Prefeitura, clicando no banner "Consulta Pública - Plano Diretor de Mobilidade Urbana", na parte inferior da página inicial.

MOBILIDADE URBANA

Mobilidade Urbana é o conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no território do município.

Tem por objetivo a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas, contribuindo para o acesso universal à cidade, o fomento princípios, objetivos e diretrizes da política de desenvolvimento urbano.

São modos de transporte urbano: motorizados e não motorizados. Os serviços de transporte urbano são classificados quanto ao objeto - de passageiros ou de cargas; quanto à característica do serviço – coletivo ou individual e quanto à natureza do serviço – público ou privado.

As infraestruturas de mobilidade urbana se dividem em vias e demais logradouros públicos, inclusive, estacionamentos; terminais, estações e demais conexões; pontos para embarque e desembarque de passageiros e cargas; sinalização viária e de trânsito; equipamentos e instalações; instrumentos de controle, fiscalização, arrecadação de taxas e difusão de informações.

Compartilhar Tweet

Endereço
Av. Senhor dos Passos, 980. Centro - Feira de Santana - Bahia

Telefone
(75) 3602-4500

Fonte: Site da Prefeitura Municipal de Feira de Santana

FIGURA 4. DIVULGAÇÃO 2 DA CONSULTA PÚBLICA


26/04/2016 Consulta pública para Plano de Mobilidade Urbana continua até 1º de abril

PREFEITURA MUNICIPAL DE FEIRA DE SANTANA

Diário Oficial Eletrônico
Município de Feira de Santana
www.diariooficial.feiradesantana.ba.gov.br

SECRETARIAS | AUTARQUIAS

Feira de Santana, Bahia - terça-feira, 26 de abril de 2016

Pesquisar

Consulta pública para Plano de Mobilidade Urbana continua até 1º de abril

Voltar

18/3/2016, 16:42h

Mais de cem pessoas já participaram da Consulta Pública para a Elaboração do Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Feira de Santana. O período para envio ou entrega das contribuições será encerrado no dia 1º de abril – foi iniciado no dia 2 deste mês.

Deverão ser entregues ou enviados à Secretaria de Planejamento, à avenida Sampaio, 344, 1º andar. Feira de Santana- Bahia, CEP 44001-584, com a indicação de sugestões para o "Plano Diretor de Mobilidade Urbana" ou pelo e-mail seplan@pmfs.ba.gov.br.

A participação da comunidade, analisa o secretário de Planejamento, Carlos Brito, é muito importante. "Ao ouvi-los o governo passa a ter uma ideia do que os feirenses pensam sobre o tema e podemos comparar ou complementar os nossos planos".

Ela ainda afirmou que a consulta é um importante canal de comunicação entre o governo e a comunidade.

O Plano Diretor de Mobilidade Urbana estabelece quais políticas públicas serão adotadas pela prefeitura para melhorar os serviços de transporte público coletivo, infraestrutura urbana, acessibilidade, operação e disciplinamento do transporte de carga, estacionamento e sinalização de trânsito.

Compartilhar Tweet

Endereço
Av. Senhor dos Passos, 980. Centro - Feira de Santana - Bahia

Telefone
(75) 3602-4500

Fonte: Site da Prefeitura Municipal de Feira de Santana

As sugestões foram por solicitação pessoal na SEPLAN, por e-mail para a SEPLAN e formulário no site da Prefeitura, consolidando a participação da comunidade, que é fundamental e constitui-se um importante canal de comunicação entre o governo e a comunidade.

As sugestões apresentadas pelos cidadãos via internet foram:

- RUAS

  Há muitas ruas que não têm calçadas e no centro da cidade, estes espaços muitas vezes são ocupados de forma irregular com comércio ambulante, estacionamento, etc.
- CALÇADA CIDADÃ

  Implantação de um projeto de calçada cidadã.

  A lei poderia estabelecer um prazo de dois anos para que todos os comércios, condomínios e terrenos vazios fossem obrigados a regularizar sua calçada e também estabelecer que novas edificações só fossem aprovadas se a calçada estivesse de acordo com o projeto.
- PROJETO "PLANO DE AVENIDAS"
- VIA PARQUE

  Avenida ligando a Avenida Colbert Martins, passando pelo Parque da Cidade Frei José Monteiro Sobrinho até ao viaduto da Nóide Cerqueira com a BR324. A via facilitará o acesso ao Parque da Cidade e propiciará a integração de várias localidades da Zona Sul.
- DUPLICAÇÃO DA AVENIDA DE CANAL

  Duplicar a via desde a Av. José Falcão até a Rua Tomé de Souza.
- DUPLICAÇÃO DA RUA DR. JOSÉ JOAQUIM LARANJEIRAS
- DUPLICAÇÃO TOTAL DO ANEL DE CONTORNO
- ZONA SUL

  Duplicação da Avenida Colbert Martins;

  Construção de uma via ligando a Avenida Colbert Martins a Praça Áureo Filho (rotatória do Tomba), aproveitando o trajeto da Av. Sudene e passando pelo Tamandari.
- ESTRADA MUNICIPAL DE JAGUARA

  Estrada municipal ligando a Estrada do Feijão ao Campo do Gado, passando pelo Distrito de Jaguara.
- COMPLEMENTO DA AVENIDA MARIA QUITÉRIA

  Integrar a Av. Maria Quitéria com a Avenida João Durval Carneiro, por meio de um complemento a ser construído no campo em frente ao Colégio Polivalente.
- PERIMETRAL NORTE

  Rodovia ligando a BR324 a BR116, passando por trás do aeroporto, com o objetivo de reduzir o tráfego de veículos pesados do Anel de Contorno.
- NOVA BA-503

  Construção de uma via desde a rotatória da Av. Ayrton Senna até a Avenida Sérgio Carneiro, remodelando o trajeto da atual BA 503.
- CAMINHOS RURAIS

  Pavimentação, iluminação, sinalização e obras de drenagem nas principais estradas vicinais do município. As estradas de Tiquaruçu, Terra Dura (complementação), dentre outras.
- DUPLICAÇÃO DA RUA TOMÉ DE SOUZA

  Duplicação da Rua Tomé de Souza no trecho entre o cruzamento com a Avenida de Canal e o Anel de Contorno.
- PROLONGAMENTO DA AVENIDA FRANCISCO FRAGA MAIA

  Prolongar a via até a BR116 Norte, nas proximidades da UEFS.
- PROLONGAMENTO DA AVENIDA ANTÔNIO BITENCOURT

  Prolongar a via atual até as proximidades do Porto Seco, na BR324 para suportar o tráfego de caminhões pesados.
- PROLONGAMENTO DA VIA DE ACESSO AO ALPHAVILLE I

  Prolongar a avenida de acesso do Alphaville I até a avenida de acesso do Parque da Tulipas.
- Devolver a cidade para as pessoas, para o pedestre, é necessário restringir o espaço dos veículos particulares motorizados criando-se condições favoráveis para o uso de transporte público inclusive criando ônibus diferenciados, com ar condicionado.
- O conceito de RUA COMPARTILHADA deve ser introduzido em áreas que apresentam esta vocação, a exemplo da Rua São Domingos.
- Incentivado o uso de bicicleta e caminhadas.
- Proibir o estacionamento de veículos na Av. Getúlio Vargas.
- Sincronização dos semáforos.
- Não acabar com o sistema de transporte alternativo.
- INTEGRAÇÃO

  Um cartão magnético uma passagem teria direito há duas conduções no intervalo de duas horas.
- TRANSPORTE COMPLEMENTAR
- Abrir licitação para o transporte complementar para alguns bairros e distritos.
- QUALIDADE DOS ÔNIBUS E TRANSPORTE COMPLEMENTAR.

  Sobre o transporte complementar, poderiam os carros ser mais novos, confortáveis e com espaço para acessibilidade.

4.1.2 AUDIÊNCIA PÚBLICA

A audiência pública, de acordo com as recomendações do Ministério das Cidades, integra o processo de participação da sociedade na elaboração do Plano Municipal de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana.

A audiência pública constitui-se em um dos instrumentos de validação do diagnóstico e prognóstico e da formulação das propostas para o PlanMob.

A Revisão do Plano Diretor de Feira de Santana encontra-se em elaboração por uma equipe da Universidade Federal da Bahia - UFBA, devendo-se observar a simultaneidade dos objetivos e complementariedade entre os dois planos, uma vez que a caracterização da mobilidade integra tais planos.

Como o desenvolvimento da Revisão do Plano Diretor de Feira de Santana não se encontra na fase de realização da primeira audiência pública, a do PlanMob de Feira de Santana realizou os procedimentos técnicos para sua efetivação.

O processo metodológico para a audiência pública prevê a discussão com a sociedade será orientada pela Administração Municipal, com a exposição dos resultados dos levantamentos e análises que realizou, incluindo as observações da etapa de consulta pública.

Na apresentação do diagnóstico podem-se incluir diretrizes e proposições iniciais, de forma a avaliar sua receptividade e mapear os conflitos que elas provocam em relação aos interesses dos vários segmentos.

A realização da audiência pública deve ser devidamente preparada e convocada com antecedência, sendo necessária uma ampla divulgação, com um mínimo de 15 dias, o que exige um conjunto de atividades de planejamento e organização.

Após a etapa de diagnóstico deve-se apresentar as propostas formuladas, já acompanhadas dos seus indicadores e dados quantificáveis. A exemplo da discussão do diagnóstico com objetivo de apreender as ponderações dos vários agentes sobre as alternativas destacadas.

De forma coerente com o princípio de participação ampla da sociedade, cabe à Administração realizar uma audiência pública para exposição do produto final do PlanMob, em conjunto com a equipe da UFBA, que elabora a Revisão do Plano Diretor, quando serão expostas as diretrizes gerais e as propostas específicas para a reorganização dos sistemas de transporte e de circulação que geram as condições do exercício da mobilidade no município.

A produção de documentos síntese, também denominado sumário executivo, que são definidos por textos, CDs, vídeos e outros meios são elementos que podem ser utilizados para divulgação do PlanMob de Feira de Santana na sociedade.

4.1.3 QUALIFICAÇÃO DO CORPO TÉCNICO

O processo de qualificação do corpo técnico deve ser equacionado durante todo o tempo de realização do Plano Municipal de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana – PlanMob.

No desenvolvimento do PlanMob de Feira de Santana, de acordo com as recomendações do Ministério das Cidades, deve-se considerar com atenção o Sistema de Gestão e Planejamento do Município, com a formulação da estrutura dos processos que possibilitem a implementação e monitoração dos planos, incluindo avaliações e atualizações intermediárias, ajustes e correções, envolvendo os representantes do poder público, de segmentos empresarias ou populares.

Para o desenvolvimento do PlanMob de Feira de Santana as entidades da estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Feira de Santana que participam são:

- Secretaria Municipal de Administração - SEADM: responsável pela condução do processo de licitação, pela modalidade Tomada de Preço (Nº 032/2015), do tipo técnica e preço, em regime de empreitada por preço global, efetuada pelo Departamento de Licitação e Contratos;
- Secretaria Municipal de Planejamento - SEPLAN: responsável pela condução do processo para a formulação do PlanMob, em sintonia com a Revisão do Plano Diretor de Feira de Santana;
- Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito – SMTT: responsável pela política, administração, coordenação, controle e fiscalização do serviço de transporte público de passageiros, por ônibus, de escolares, táxi e moto táxis; e
- Superintendência Municipal de Trânsito – SMT: vinculada à SMTT e responsável pela municipalização do trânsito, segundo o que estabelece o Código de Trânsito Brasileiro, para as atividades de engenharia, planejamento, administração, formação e educação para o trânsito, operação do sistema viário municipal, controle de tráfego, policiamento e fiscalização urbana, além do julgamento das infrações de trânsito.

Estas entidades, exceto a SEADM, são responsáveis pelas atividades relacionadas com a mobilidade no Município de Feira de Santana, e seus técnicos forneceram os elementos necessários para o equacionamento da mobilidade, participando de reuniões técnicas para o provimento dos dados.

Neste contexto, os agentes técnicos locais têm compartilhado informações, com discussão dos principais elementos norteadores da mobilidade urbana em Feira de Santana, significando uma interação de capacitação técnica.

Entretanto, no desenvolvimento do PlanMob estão previstos eventos específicos com o corpo técnico das entidades municipais para a promoção da divulgação dos processos de planejamento, promovendo a qualificação técnica dos profissionais que atuam na área de mobilidade urbana.

4.1.4 SEMINÁRIO INTERNO DE QUALIFICAÇÃO COM A EQUIPE TÉCNICA DA PMFS

A qualificação do corpo técnico da Prefeitura Municipal de Feira de Santana foi realizada em 10 de junho de 2016, nas dependências da Fundação Senhor dos Passos.

FIGURA 5. ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS



Fonte: Prefeitura Municipal de Feira de Santana

Participaram da qualificação 38 técnicos, sendo 16 da área de transporte coletivo e 22 do trânsito, com as entidades com mais participantes sendo a SMTT com 11 técnicos, a SEPLAN e a SMT com 9 cada, a SECONV com 3, a SESP com 2 e as demais com 1 participante, como demonstrado a seguir.

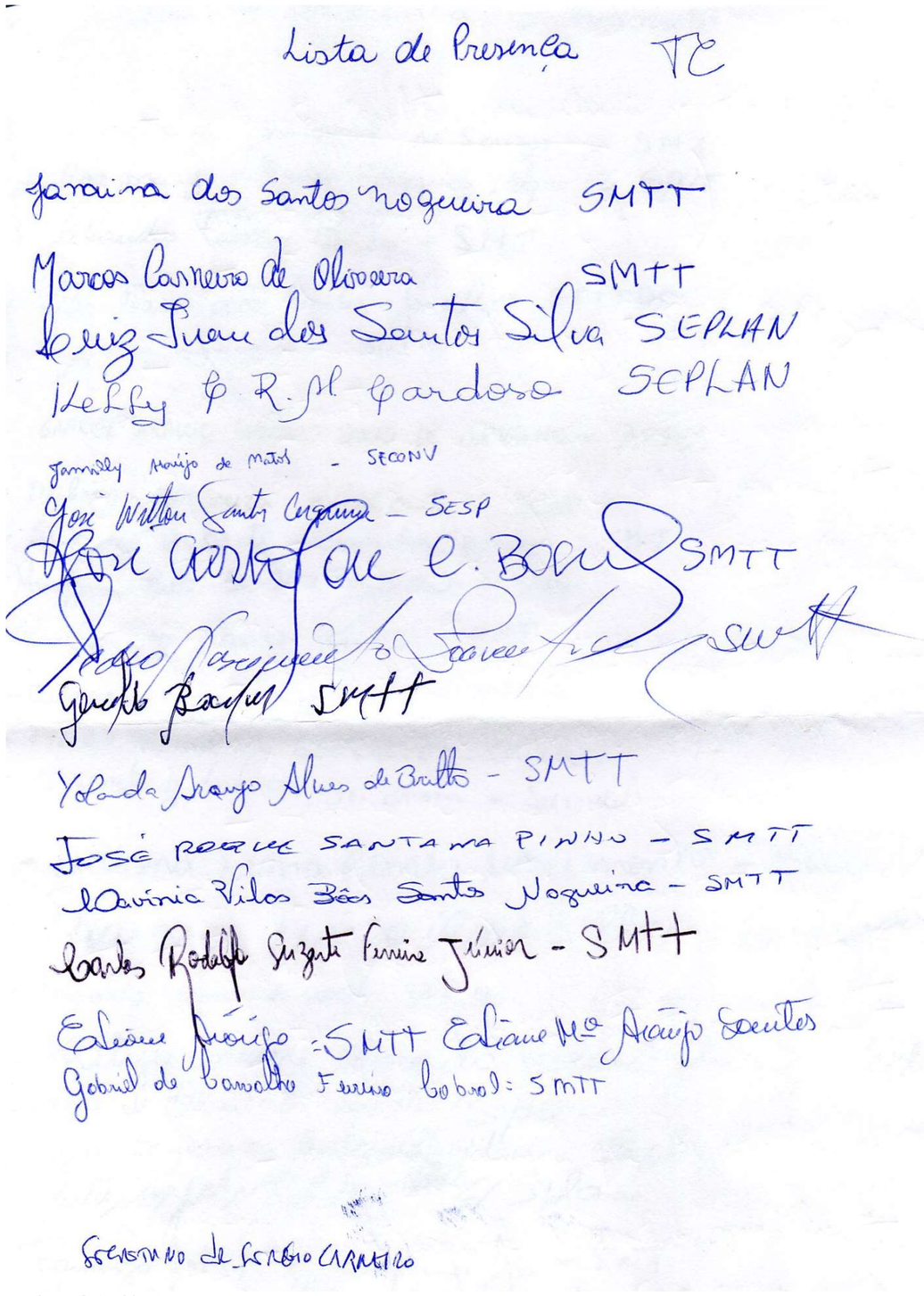
QUADRO 5. PARTICIPANTES DO SEMINÁRIO INTERNO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

ENTIDADE	TRANSPORTE COLETIVO	TRÂNSITO	TOTAL 1
ARFES	-	1	1
CAIXA	-	1	1
NÃO IDENTIFICADO	1	-	1
SECONV	1	2	3
SEPLAN	2	7	9
SMT	-	9	9
SMTT	11	-	11
SESP	1	1	2
SETTDEC	-	1	1
TOTAL 2	16	22	38

Fonte: AGKF, 2017

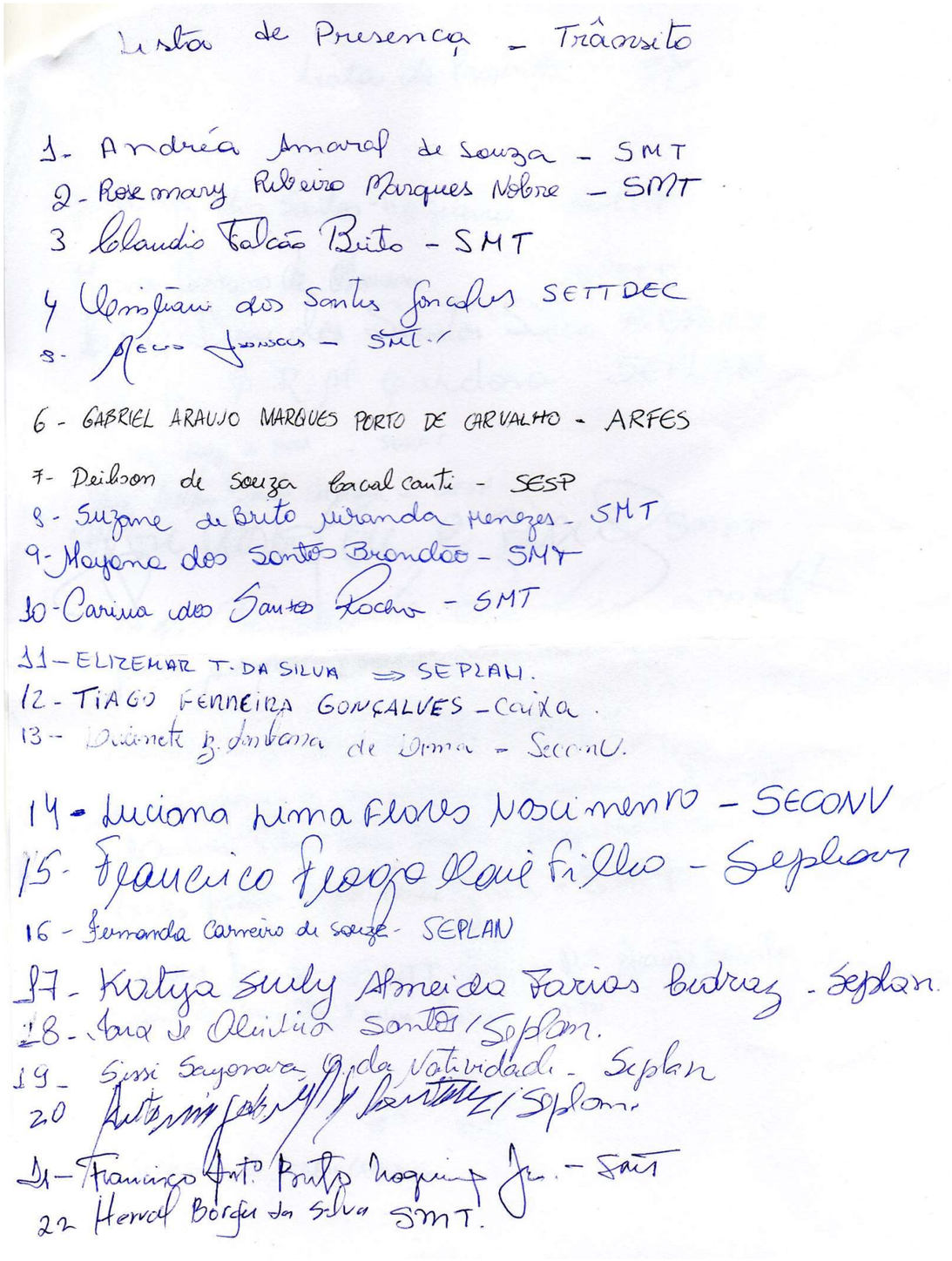
A lista de presença, a seguir, identifica os participantes.

FIGURA 6. LISTA DE PRESENÇA DOS PARTICIPANTES DO TRANSPORTE COLETIVO



Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 7. LISTA DE PRESENÇA DOS PARTICIPANTES DO TRÂNSITO



Fonte: AGKF, 2017

A qualificação foi conduzida pelo Eng. André Fialho, da AGKF Serviços de Engenharia S/S, com auxílio de diretores da SMTT e SMT, que orientou a realização dos trabalhos, que considerou como conteúdo:

- Apresentação;
- Conceituação da mobilidade;
- Temas da mobilidade;
- Aspectos institucionais;
- Estrutura viária;
- Hierarquização do sistema viário;
- Pavimentação;
- Lombadas;
- Iluminação pública;
- Drenagem;
- Arborização
- Caliças;
- Acidentes de trânsito;
- Pedestres (calçadas, calçadões, travessias elevadas, passarelas);
- Bicicletas;
- Propulsão humana e animal;
- Veículos motorizados (motocicletas, automóveis, ônibus e caminhões);
- Tráfego pesado;
- Carga e descarga;
- Sentidos de circulação viária;
- Estacionamento
- Tendência de expansão;
- Sinalização (horizontal, vertical e indicativa);
- Semáforos e CTA;
- Radares e lombadas eletrônicas;
- Transporte público coletivo;
- Transporte público individual (táxi, mototáxi, vans, PACE);
- Transporte escolar;
- Fretamento.

FIGURA 8. DIVULGAÇÃO DO RESULTADO SEMINÁRIO TÉCNICO

04/07/2016 Seminário Interno reúne propostas para mobilidade urbana

PREFEITURA MUNICIPAL DE FEIRA DE SANTANA

Diário Oficial Eletrônico
Município de Feira de Santana
www.diariooficial.feiradesantana.ba.gov.br

SECRETARIAS | AUTARQUIAS

Feira de Santana, Bahia - segunda-feira, 4 de julho de 2016

Pesquisar

Seminário Interno reúne propostas para mobilidade urbana

fonte fonte Voltar

10/6/2016, 16:20h

Um Seminário Interno com técnicos de diversas secretarias municipais foi realizado na manhã desta sexta-feira, 10, com representantes da empresa responsável pela elaboração do Plano de Mobilidade Urbana no município de Feira de Santana. O encontro foi realizado no auditório da Fundação Senhor dos Passos, no bairro Baraúnas.

O seminário faz parte do processo de coleta de informações e ideias. Essa é a segunda etapa do planejamento – a primeira foi a consulta através da internet. Diagnósticos dos atuais problemas críticos, propostas para melhorar e ideias de como deve ser elaborado o plano foram apresentados pelos técnicos das secretarias.

"Foi bastante proveitoso o encontro para que os técnicos pudessem conhecer como está sendo elaborado o documento e também para que eles façam parte da elaboração, propondo ideias, participando", destacou o representante da empresa, André Fialho.

Segundo o secretário de Transporte e Trânsito, Pedro Boaventura, o seminário rendeu bons frutos. "Pontos positivos foram apresentados, assim como os pontos negativos. Desde sinalização até uma possível mudança na legislação. A ideia principal é devolver ao cidadão os espaços da cidade".

A terceira etapa da elaboração do Plano de Mobilidade Urbana será a realização de audiências públicas, onde a população também poderá opinar e indicar soluções para o futuro da cidade.

"O foco principal é produzir ideias e sugestões que irão contribuir no trânsito e na qualidade de vida dos cidadãos que residem em Feira de Santana e para os que passam por aqui", finalizou Pedro Boaventura.

Compartilhar Tweet

Endereço
Av. Senhor dos Passos, 980. Centro - Feira de Santana - Bahia

Telefone
(75) 3602-4500



Fonte: Site da Prefeitura Municipal de Feira de Santana

O desenvolvimento dos trabalhos foi estabelecido considerando dois grupos, um transporte coletivo e o trânsito e circulação viária, com uma análise caracterizando o diagnóstico e com propostas.

As análises, considerações e comentários são apresentados a seguir:

DIAGNÓSTICO

Trânsito e Circulação Viária

Técnico A

- Calçadas abarrotadas em todo o centro;
- Barracas ocupando a Avenida Senhor dos Passos, Carlos Gomes, Marechal Deodoro ao lado do Banco do Brasil;
- Colocar proteção na praça de alimentação para que o produtor só passe na faixa do cruzamento com semáforo;
- Colocar proteção na Praça J. Pereira e Praça da Bandeira para forçar o pedestre a passar no cruzamento com o semáforo.

Técnico B

- Obstrução dos passeios (calçada);
- Pisos irregulares (dos passeios);
- Estacionamento em vias estreitas;
- Estacionamento em frente a escolas;
- Carga e descarga em horário inadequado;
- Relocação de barracas;
- Contemplar as vias dos bairros populares;
- Contemplar Avenida Sampaio com J.J. Seabra – contemporizador para pedestres;
- Ponto de vans na Papa João XXIII com Rua Bacelar de Castro;
- Fiscalização das vans localizadas na Senador Quintino, pois estão estreitando a rua, dificultando o fluxo dos veículos em geral.

Técnico C

- Estacionamento irregular em frente às escolas e faculdades: Colégio Padre Ovídio, Colégio Visão, Colégio João Paulo, AFAT, Faculdade Nobre,
- Estacionamentos recuados, de centros comerciais que além de ocupar o recuo ocupa parte da calçada, impossibilitando o tráfego de pedestre, forçando-o a trafegar pela via destinada a veículos;
- Liberação das vias e calçadas ocupadas por ambulantes, a exemplo da Avenida Senhor dos Passos, Rua Marechal Deodoro, Rua Intendente Rui.

Técnico D

- Transporte não motorizado: passeio irregular ou ausente em trechos pavimentados; falta integração das ciclovias e passeios;
- Transporte motorizado: adotar sinaleiras de 3 tempos como solução; falta integração entre os tempos de sinais; falta fiscalização no trânsito, motoristas param no meio da via, estacionam em locais proibidos e não há consequências; os motoristas circulam em vias exclusivas de ônibus.

Técnico E

- É necessário que seja melhorado de forma organizada a questão das calçadas invadidas no nosso município, especialmente, na Avenida Senhor dos Passos e na Rua Marechal Deodoro;
- Os carroceiros da cidade precisam ser cadastrados e fiscalizados. O ideal para mim seria abolir, mas em virtude da situação da cidade e contexto histórico, caso não seja abolido, torna-se necessário uma melhor organização;
- Precisa que seja realizado campanhas de educação ambiental com mais frequência. Ex. Pessoas na sinaleira distribuindo panfletos, etc. Obs.: reconheço que essas campanhas vêm crescendo muito, nas rádios, etc.;
- Fila dupla tem que ser abolida. É necessário que haja maior fiscalização e efetividade e concretude nas punições.

Técnico F

- Implantação da zona azul;
- Fiscalização dos veículos que são utilizados como comércio;
- Marechal Deodoro ser mão única;
- Retirar o ponto de ônibus da Praça Bernardino Bahia na Avenida Senhor dos Passos.

Técnico G

- Porta de escolas, no horário de saída especialmente, exigir por parte dos pais ou responsáveis, falta de educação ao estacionar nas portas das escolas;
- Motoristas que fecham os cruzamentos são um hábito na cidade;
- Sincronização de sinaleiras;
- Colocar parte de "desenvolvimento urbano" em uma única secretaria, ou criar uma secretaria para desenvolvimento (ou mobilidade) urbanos.

Técnico H

- Não conformidades:
- Carros estacionados em vias estreitas, dificultando o fluxo de automóveis, ônibus, etc.;
- Ambulantes utilizando calçadas e passeios para o comércio informal;
- Mobiliário urbano mais moderno e adequado para todos, principalmente nos pontos de parada de ônibus;
- Acessibilidade e sinalização para portadores de deficiências;
- Segurança totalmente deficiente, falta iluminação adequada, câmeras em pontos estratégicos, viaturas para rondas, etc.;
- Pistas para cooper, caminhadas, ciclovias;
- E principalmente uma fiscalização mais atuante com os motociclistas e transportes alternativos.

Técnico I

- Retirada de barracas dos passeios permitindo mobilidade do pedestre, e não disputar as ruas com os veículos;
- Proximidade das faixas de pedestre;
- Falta de rotatividade nos estacionamentos das ruas;
- Ausência de passeio na Rua Artêmia Pires;
- Falta de implantação das diretrizes orientadas pela Resolução 390.

Técnico J

- Falta de sincronismo nos semáforos;
- Calçadas obstruídas;
- Fila dupla;
- Falta de pavimentação asfáltica em vias do centro da cidade;
- Ausência de participação da SMT na liberação de polos geradores de tráfego;
- Maior fiscalização da restrição de veículos de grande porte;
- Ruas estreitas com sentido duplo e estacionamentos nos dois lados da via;
- Ausência de focos para pedestres, principalmente no centro da cidade;
- Desordenamento do trânsito em vias do centro, como exemplo Marechal Deodoro, Feiraguay e Centro de Abastecimento;
- Ausência de ciclovias em pontos estratégicos da cidade;
- Ausência de passarelas para pedestres em pontos com grande travessia de pedestres em pontos com grande travessia de pedestres;
- Ausência de espaços (vias) destinadas ao lazer (para entretenimento de idosos, crianças, circulação em geral aos domingos e feriados);
- Existência de lombadas irregulares (em excesso);
- Ausência de placas com o nome dos logradouros.

Técnico K

- Não existem espaços para o pedestre nas principais avenidas do centro da cidade. Ex.: Avenida Sampaio, Senhor dos Passos; rotatória da casa de saúde;
- Normatização das ruas do centro da cidade com mão única, assim também como as ruas principais dos bairros da cidade. Ex.: Comandante Almiro (acesso), Aristides Novis (CEF), Rua São José (Baraúna), Praça Gastão Guimarães;
- Sincronização das sinaleiras, principalmente nas seguintes avenidas: Avenida Getúlio Varga, Avenida Maria Quitéria, Avenida Presidente Dutra;
- Colocação de placas indicativas de km nas seguintes avenidas: Presidente Dutra e Getúlio Vargas, principalmente onde existe as câmeras de velocidade;
- Normatização das barracas e vendedores ambulantes nas calçadas do centro da cidade;
- Ajustamento na Rua Papa João XXIII com sentido único;

- Fiscalização de cobrança indevida de estacionamento nas vias públicas, principalmente no Banco Itaú / Presidente Dutra. Exemplo: grupo de motoboys que vendem vagas, colocando cones.

Técnico L

- Abolir carroceiros: atrapalham trânsito, sujam a cidade, maltratam animais;
- Pontos de ônibus adequados;
- Fiscalização maior sobre os construtores, fazem de qualquer jeito, abrem loteamentos sem autorização;
- Fiscalização para adequação das calçadas;
- Os órgãos municipais devem adequar as calçadas, várias sem fazer.

Transporte Coletivo

Técnico M

- Transporte coletivo
- Abastecimento das linhas de ônibus com maior quantidade de transporte para cada linha, assim poderá haver uma distribuição mais uniforme entre as diversas linhas. Isso facilitará também o cumprimento de horário do ônibus e o passageiro não terá que aguardar muito tempo no ponto;
- Fiscalização de vans e transporte de passageiros tipo "ligeirinho" evitando que sejam conduzidos com excesso de passageiros, em situação irregular de segurança que possa ocasionar acidentes de trânsito e, possivelmente levar as pessoas (condutores e conduzidos) a risco de morte.
- Fiscalização de motoboys com o intuito de garantir a segurança de passageiros (para que não sejam cobrados preços abusivos pelas corridas, haja certificação de que não é um condutor clandestino, por exemplo);
- Garantir o abastecimento de ônibus não somente BRT / terminais como também das áreas mais distantes do centro para os terminais. Uma vez que não adianta solucionar a mobilidade na região central da cidade enquanto que para se deslocar para os pontos periféricos ainda se demore muito tempo.
- Transporte particular
- Estabelecimento de via azul para estacionamento de veículos nos locais de maior movimento;
- Sinalização horizontal e vertical atualizada;
- Fiscalização de veículos para garantir segurança no trajeto e evitar a cobrança de taxas abusivas (para táxis).

Técnico N

- Rapidez dos ônibus e carros particulares em cada estação do BRT vai haver semáforos para passagem dos passageiros que utilizam o BRT e aí não vai haver lentidão do próprio trânsito;
- Cones da Maria Quitéria fixos ocasionando transtornos em horários de pico sentido inverso devendo ser invertido no da manhã permanente;
- Ciclovias teria que partir do centro da cidade para os bairros. Qual sua finalidade, o que vemos é sentido inverso, esportiva ou pública;
- A cidade já está preparada para um futuro Uber?
- Contornos da Airton Sena ficaram praticamente colados em outras ruas transversais, o que está ocasionando motoristas na contramão para pegar a rua mais próxima do seu acesso.

Técnico O

- Precisamos mais vias exclusivas para ônibus para que o transporte (incompreensível) mais rápido;
- Feira é uma cidade populosa onde ainda temos muitas bicicletas, precisamos de ciclovias nas vias centrais;
- Acho também que deveríamos ter (incompreensível) exclusiva nos sinaleiros para as motos;
- Sobre as vans na minha opinião elas deveriam ficar nos seus pontos esperando seus passageiros, como fazem as dos (incompreensível);
- Trânsito muito congestionado nos sinaleiros sem sensor para que todos abram ao mesmo tempo naquela via para poder fluir;
- Temporizadores em todos os sinaleiros para que possamos estimular o tempo de travessia.

Técnico P

- Transporte clandestino: maior eficiência em relação ao sistema regular;
- Abrigos e pontos: inexistentes ou incapaz de abrigar adequadamente aos usuários;
- Ônibus: alinhamento de horários;
- Transporte alternativo: município – desrespeito às leis de trânsito (velocidade, faixa, semáforo ...) e pontos regulamentados; intermunicipal – idem, como também definição de pontos;
- Mototáxi: definição de pontos e combate ao clandestino;
- Táxi: delimitação dos pontos e desrespeito à fila dupla.

Técnico Q

- Ônibus: desrespeito às faixas exclusivas e inexistência das mesmas em vias principais afetam a rapidez e eficiência do transporte; a falta de sistematização dos procedimentos administrativos da fiscalização impede a eficiência na aplicação das sanções e coibição das práticas infrativas; falta de adequação da legislação municipal em relação às isenções tarifárias cria grande demanda judicial, isenções concedidas por ordem judicial, dificultando a análise do impacto dessas concessões no cálculo tarifário; ausência da demarcação rigorosa das linhas exclusivas dos ônibus, de forma a aumentar a demanda de passageiros para ônibus para ônibus no centro da cidade;

- Vans e ZR's: distinção entre STPAC e ZR desnecessária no atual cenário; falta de regularização dos itinerários; irregularidade dos contratos de permissão;
- Mototáxi: irregularidade dos contratos de permissão; ausência de cursos de reciclagem;
- Transporte escolar: cadastramento defasado; ausência de fiscalização;
- Táxi: pontos de táxi nas principais avenidas dificultando os corredores de tráfego; falta de cursos de reciclagem;
- Transporte irregular: ausência de cooperação entre órgãos (SMT, SMTT e SEPREV) para uma fiscalização integrada; falta de preparo dos agentes fiscais (principalmente terceirizados); corrupção; falta de padronização legal do procedimento de fiscalização, gerando demandas judiciais;
- Infraestrutura de transporte: problemas estruturais dos transbordos; faixas de para de ônibus em dimensões pequenas no centro, o que provoca desorganização nos pontos; número insuficiente de abrigos;
- Carroças: circulação no centro urbano dificultando o trânsito;
- BRT: pontos de parada dos modais atualmente estão na contramão da lógica do BRT.

Técnico R

- Problemas ônibus: pouca confiabilidade e divulgação (ausência de horários dos ônibus); queixas de tratamento grosseiro por parte de cobradores e motoristas; terminais com infraestrutura precária; passeios estreitos para instalação de abrigos; fiscalização dos terminais e finais de linha insuficientes; áreas da cidade não atendidas por linhas de ônibus ou com número insuficiente para o adensamento populacional; ausência de plano de incremento de linhas / frota com base nos novos empreendimentos (com antecedência) geradores de demanda de transporte; vias de acesso incompatíveis para o tráfego de ônibus; ausência de setor técnico multidisciplinar;
- Táxi: maior ordenamento nos pontos de parada; fardamento / identificação;
- Mototáxi: descumprimento da tarifa fixada; fardamento / identificação; maior ordenamento dos pontos de parada;
- Vans: concorrem com os coletivos / direção perigosa; remoção das paradas nas avenidas de grande fluxo; central de atendimento durante o funcionamento dos terminais; queixas / denúncias / informações;
- Circulação: desocupação dos passeios, remoção dos ambulantes; congestionamentos gerados pela parada em fila dupla;
- Combate a clandestino: concorre com o transporte coletivo; insegurança / direção perigosa; ilegalidade;
- Problemas: modal ônibus; corredores exclusivos nas vias de maior tráfego para dar agilidade aos ônibus.

Técnico S

- Ônibus: aumentar a velocidade média dos veículos; ausência de faixa exclusiva de ônibus; falta de sincronização dos sinaleiros; ausência de sinalização vertical e horizontal dos pontos de parada de ônibus; melhorar a situação viária de alguns corredores de tráfego;
- Táxi: relocar os pontos de táxi da Avenida Getúlio Vargas para as ruas transversais; plotagem em grande parte dos veículos que por muitas vezes altera a característica do mesmo;
- Mototáxi: ausência de um moto taxímetro que possa propiciar uma cobrança justa para os passageiros; muitos clandestinos utilizando indevidamente (irreconhecível) oficial para se misturarem com os mototáxis legais;
- Vans: mudanças de itinerários sem autorização da SMTT; veículos circulam pelo "miolo central" do município interferindo nas linhas urbanas; veículos não completam seu itinerário (irreconhecível) por muitas vezes; ausência de um controle (fiscalização) mais intensiva sobre este modal de transporte; veículos com ausência de um controle (fiscalização) mais intensiva sobre este modal de transporte; veículos com ausência de GPS e GPRS para o devido monitoramento;
- Escolar: veículos sem autorização da SMTT praticam este tipo de transporte sem passar por vistoria, cabendo um risco aos passageiros; distritos que precisam deste atendimento e encontram-se desprovidos, podendo contar apenas com o transporte irregular; ausência de uma legislação municipal que institua este modal de transporte;
- Transporte irregular (ligeirinhos); aumento significativo deste tipo de transporte nos últimos anos; organização criminosa que se estabeleceu no município; milícia envolvida e garantindo apoio diariamente; falta apoio da PlanMob durante fiscalização; ausência de sinergia entre os órgãos (PlanMob, SMTT, PC).

Técnico T

- Ônibus: criar corredores exclusivos com faixas e sinais inteligentes interligados a central de controle operacionais em conjunto com transporte e trânsito, aí diminuindo sensivelmente o tempo de viagens, trazendo assim satisfação para o passageiro e qualidade de vida para o trabalhador do transporte, motorista e cobrador;
- Organizar e ordenar o centro da cidade e grande parte dos bairros na questão dos ambulantes (lojas de calçados e coisas do gênero), esta desorganização interfere no transporte e no trânsito;
- Disciplinar a questão dos táxis e mototáxis, fretamento e outros modais que de modo e modelo que aí está interfere no transporte e no trânsito, e criar o espaço do pedestre;
- Transporte clandestino, este interfere de forma criminosa em todas as outras questões, inclusive trazendo desiquilíbrio econômico e financeiro. Para o sistema já se tornou uma questão de segurança pública, devendo as autoridades se debruçarem mesmo que tardiamente sobre a questão. Enquanto isto se faz necessário fazer um esforço conjunto envolvendo SMTT, SMT, PM, PC, MP e outros órgãos afins para fazerem uma força tarefa para estancar esta sangria que fere de morte e traz prejuízos danoso a todo o conjunto da sociedade feirense;

- Criar um espaço para as carroças e criar ciclofaixas para bicicletas;
- Criar e fazer binários, mudar o sentido de trânsito em algumas avenidas centrais, fazendo calçadões, criando mão dupla, dando assim mobilidade e fluidez no transporte público e no trânsito.

Técnico U

- O trânsito em Feira, na verdade, é uma desorganização organizada, carece de reajuste em todos os aspectos.
- Na verdade, algumas melhorias começam a surgir: uma nova frota de ônibus em circulação, com itens de modernidade em avanço; GPS, câmeras, acessibilidade, biometria facial, anjo da guarda, etc.;
- No que tange ao modal de táxi encontramos profissionais despreparados e sem acompanhamento de tecnologia;
- Quanto ao mototáxi inexiste profissionalismo e até encontramos falta de respeito para com os usuários, quando encontramos corridas que não são (irreconhecível);
- No que se refere às vans que operam no transporte alternativo – SMTT, com percentual substancial com idade fora do limite, agrega-se alguns ônibus sem condições de atuação no transporte de passageiros, etc.;
- Ligeirinho: transporte irregular, atividade perniciosa para o sistema e que a cada dia ganha corpo na cidade, apesar dos esforços da SMTT no controle, fiscalização e (irreconhecível). Estima-se mais de 600 explorando essa atividade ilegal;
- Vans intermunicipais: carecem de maior organização e controle por parte do Município, pois infernizam o trânsito, embora também ajudam a movimentar a economia / comércio no Município;
- Qualificação da força de trabalho pertinente;

Obs.: O técnico também apresentou considerações relacionadas à proposta na folha sobre diagnóstico. Essas considerações foram apresentadas no próximo item "Proposta".

Técnico V

- Via exclusiva para que a média de km do ônibus seja maior que o veículo particular;
- Hoje com a redução de velocidade dos ônibus em ruas de média de (irreconhecível), está incentiva os clandestinos porque os usuários que chegam mais rápido ao seu destino;
- A concorrência do STPAC (transporte com van) é predatória, pois os mesmos não cumprem regulamento, exemplo não tem horários, para em qualquer lugar;
- O transporte por parte de ônibus e rotina, quando se sai da rotina e por que está errado;
- O mototáxi atualmente não tem regra;
- O táxi não interfere no transporte coletivo pois os usuários são diferenciados;
- Não adiante ter ônibus novo, sem ter o principal objetivo que é atender bem;
- A fidelidade dos passageiros requer pontualidade.

Técnico W

- Vias exclusivas de ônibus, táxis e motos;
- Gestão profissionalizada baseada em pesquisas para definição de roteiros;
- Verificação de demandas no estabelecimento de roteiros;
- Infraestrutura das vias de ônibus;
- Fiscalização no cumprimento de horários;
- Supervisão / fiscalização nas rotas distritais;
- Melhoria e construção de abrigos em locais de demanda e simplificados em locais de baixa densidade;
- Eficientização do sistema com avaliações sistemáticas de tempo de percurso / demanda, verificação dos gargalos (exemplo: aumento de oferta em determinadas linhas em função da demanda em horário de pico);
- Diagnóstico atualizado sobre oferte / demanda do sistema;
- Humanização do sistema mediante treinamento contínuo dos operadores nas relações pessoais.

Técnico X

- Criação de políticas públicas para dificultar os modais existentes venham a se multiplicar;
- Faixas exclusivas para ônibus e proibição de outros modais;
- Desobstruir o centro da cidade de outros modais senão os mais eficientes;
- Incentivo através de campanhas, para a população a fim de não utilizarem os modais de transporte que estejam em desacordo com a lei.

Técnico Y

- Feira de Santana atualmente possui algumas vias que estão extremamente saturadas com uma alta demanda de carros e vias muito próximas com alto fluxo, por exemplo Avenida Senhor dos Passos, acesso à Presidente Dutra;
- A cidade atualmente tem crescido em sentido a regiões periféricas, na qual a população tem circulado entre estas regiões. Porém o transporte público está muito focado no centro da cidade, e os passageiros acabam tendo uma viagem prolongada, pois as vezes tem que ir ao centro para voltar a um bairro próximo. E a cidade possui um Anel de Contorno que poderia facilitar esta locomoção;
- Conscientização de população sobre não utilizar a faixa exclusiva para ônibus;
- A população feirense estatisticamente tem uma porcentagem maior de pessoas que utilizam um veículo próprio. Em grandes capitais, e grandes metrópoles, a maior parte da população utiliza o transporte público. Tendo em vista que quanto mais pessoas utilizam o transporte próprio, a ocupação destes veículos é maior nas vias do que se comparado por exemplo a um ônibus carregado por 40 pessoas, ou seja, mais carros próprios nas vias, maior o congestionamento;
- O transporte irregular atualmente tem investido nas novas tecnologias para burlar a fiscalização;

- Bairros distantes para veículos que possuem um alto consumo de combustível para se deslocar a estas regiões, em relação a isso a população muitas vezes espera um período muito grande de tempo, integrar custos para a empresa e a demanda da população.

Técnico Z

- Problemas enfrentados pelos usuários do transporte público: ônibus coletivo; são muitos, dentre os mais comuns, a demora de chegada em locais, em bairros mais distantes do centro da cidade; os pontos de ônibus são deficientes, não oferecem proteção do sol, da chuva, da ventania, etc., não cabem todos os passageiros; congestionamento: além de congestionamento no trânsito, os pontos são ocupados com outros veículos, muitas vezes estacionados, obrigando os ônibus coletivos a estacionarem na via, inevitavelmente bloqueando parcialmente a avenida. A solução é investir em pontos mais seguros e bem localizados, instalá-los em locais onde a demanda de passageiros é maior;
- Exigir e fiscalizar a ocupação dos pontos de ônibus por outros veículos;
- Permitindo que o ônibus estacione adequadamente no ponto, oferecendo segurança e comodidade ao usuário;
- Transporte clandestino: apesar de oferecer uma certa comodidade ao usuário e trazer o sustento a muitas famílias, o serviço é irregular e ilegal, oferece riscos ao usuário e pedestres, pois usam veículos sucateados, ilegal, etc. Solução: fazer valer as leis, o Código Brasileiro de Trânsito. Fiscalizar e punir os praticantes dessa modalidade ilegal.

Técnico 10

Obs.: O técnico apresentou considerações relacionadas ao diagnóstico na folha sobre propostas. Os problemas apontados foram:

- Ônibus: falta de vias exclusivas para ônibus, visando uma maior rapidez nos deslocamentos; cumprimento de horários;
- Táxi: melhoria nos pontos de táxi;
- Mototáxi: pontos de parada; fardamento de fácil acesso, para clandestinos que se misturam aos legalizados;
- Clandestino: aumento do número de pessoas que fazem o transporte irregular, ocasionando uma quantidade maior de carros que comportam poucas pessoas e vão na contramão da mobilidade urbana no ZR.

PROPOSTA

Trânsito e Circulação Viária

Técnico 1

- Não motorizado: todo projeto de pavimentação do município deve contemplar passeio e sinalização compatível com as normas de acessibilidade, mesmo que signifique reduzir quantitativo de pavimentação;
- Motorizado: deve-se, sempre, adotar a solução loop em quadra sobre sinal de 3 tempos; adotar, sempre que possível, fiscalização eletrônica (câmeras radares, redutores) tendo em vista menor custo e maior eficiência; integrar os temporizadores dos sinais das vias e rotas de acesso.

Técnico 2

- Campanhas educativas sobre o uso e paradas nos cruzamentos, bem como fiscalização do SMT, que mudem de lugar rotineiramente;
- Fiscalização na porta das escolas, com o objetivo de coibir estacionamento em fila dupla e parando no meio da rua;
- Sincronização dos sinaleiros.

Técnico 3

- Remoção do comércio ambulante das calçadas, seguida de intensa fiscalização;
- Projetos educativos e de conscientização de pedestres e reeducativos para condutores;
- Fiscalização de estabelecimentos comerciais com relação ao uso das calçadas;
- Rotatividade nos estacionamentos públicos, evitando as filas duplas, pois muitos estacionam no centro e ficam assim o dia todo. A Zona Azul seria uma boa solução;
- Estacionamento regulamentado para carros forte.

Técnico 4

- Carroceiros: melhor organização, cadastramento contínuo, maior fiscalização; se possível, tentar abolir gradualmente; isto porque uma cidade com o porte da nossa não comporta essa quantidade de carroceiros, que atrapalham tanto o trânsito, como a limpeza pública;
- Fila dupla no trânsito: maior fiscalização para que possamos abolir gradualmente esse grave problema; melhor normatização, aliado à efetividade no seu cumprimento; cumprir a legislação;
- Calçadas encardidas e obstruídas: urgente; precisamos organizar as calçadas e punir os invasores e pessoas que comercializam ilegalmente. Exemplo: Avenida Senhor dos Passos e Rua Marechal Deodoro;
- Campanhas de educação ambiental: necessário essas campanhas. Exemplo: pessoas distribuindo panfletos nas vias públicas (semáforos), rádio, televisão.

Técnico 5

- Sincronização de sinaleiros;
- Sinalização com tempo para pedestre;
- Intensificar a publicização das campanhas, principalmente em escolas, nos meios de comunicação (jornais, rádio, Travessa e carro de som). "Educação de Trânsito";
- Normatização das ruas em sentido único: Papa João XXIII, Rua São José, Comandante Almiro (acesso), Aristides Novis, Praça do Gastão, Avenida Sampaio (posto de gasolina, perto G. Barbosa);
- Colocação de faixas de pedestres nas vias públicas, antes dos pontos de ônibus;
- Fiscalização intensa nas cobranças de estacionamento nas vias públicas;
- Retirada – remoção dos ambulantes das calçadas públicas.

Técnico 6

- Retirada dos comércios informais do calçadão da Marechal, fazer uma requalificação da área criando fachas padronizadas, um grande calçadão com bancos, lixeiras e ambientes agradáveis para o público e local com condições de divulgação de diversos setores apresentarem seus produtos através de desfiles, etc. Isso tudo em parceria com a administração, sindicato dos lojistas, os proprietários dos comércio e entidades como Sebrae e Senai, etc. tudo isso com sinalização adequada e acessibilidade e segurança, tornando a área agradável, segura e principalmente atrativa;
- Retirada do comércio informal das calçadas, relocando os ambulantes para local apropriado, onde deveria ser um grande polo de comercialização, com atrativos e estacionamentos para atrair o público em geral. Os locais desobstruídos teriam fiscalização acirrada com aplicação de multas altas, para evitar uma possível ocupação do local novamente;
- Requalificar e reutilização de diversos locais históricos da cidade;
- Fiscalização com multas para todos os infratores como motociclistas, táxis, transporte informal com a pena de perda da licença nos casos de reincidência.

Técnico 7

- Recuperar todas as calçadas do centro da cidade;
- Isolar a praça de alimentação com grade para que o pedestre passe na faixa do semáforo;
- Criar um espaço para as barracas.

Técnico 8

- Desapropriação com alargamento de via na Rua Monsenhor Mário Pessoa (Presidente Dutra vem com 4 faixas de trânsito e estreita para 2 faixas na Monsenhor Mário Pessoa;
- Implantação de sentido único na Rua Papa João XXIII (sentido bairro) e inversão de sentido na Rua Araújo Pinho (sentido centro);
- Implantação de sentido único na Rua Marechal Deodoro, retirada do canteiro central e ordenamento da calçada com retirada de ambulantes;
- Implantação de calçadão na Feiraguay;
- Implantação de calçadão na Praça Bernardino Bahia;
- Ampliação da Central Semafórica com alteração para tempo real;
- Construção de passarelas para pedestres nos seguintes locais: Avenida José Falcão, Avenida Presidente Dutra (Rodoviária), Avenida Presidente Dutra (Ecassa), Anel de Contorno (Sobradinho);
- Relocação de semáforo para Rua Geminiano Costa, interseção com Rua Castro Alves e alteração de sentido na Rua Aloisio Resende e pavimentação asfáltica;
- Proibição de estacionamento na Avenida Senhor dos Passos e relocação de ambulantes para deixar as calçadas livres;
- Retirada de barracas de ambulantes da via na Rua Hermínio Santos para ordenamento do trânsito local;
- Projeto de calçadas acessíveis, livres de obstáculos (qualificar os passeios públicos com rampas de acessibilidade, piso tátil, largura mínima de circulação, faixa de serviço e segurança para pedestre);
- Projeto para construção de centro distribuidor de frutas e verduras fora do Anel de Contorno para que apenas veículos leves de frete façam essa distribuição para o Centro de Abastecimento, e com isso ordenar o trânsito no entorno do mesmo;
- Abertura de cruzamento na Rua Intendente Abdon com a Avenida Maria Quitéria (que liga a Rua Visconde do rio Branco à Avenida João Durval);
- Alargamento da Avenida Canal;
- Abertura da Concordia e João Durval;
- Proibição progressiva de estacionamento em algumas vias do centro da cidade (um dos lados da via) – Rua Geminiano Costa, Rua Boticário Moncorvo, Rua Domingos Barbosa de Araújo, Rua Leonídio Rocha, Rua Honorato Bonfim, Rua Sabino Silva, Rua da Concórdia ...;
- Excelência e qualificação do sistema viário;
- Ampliar a rede de ciclovias e ciclofaixas em todas as áreas do Município, prevendo a implantação de bicicletários junto às estações de integração; ampliar e estimular o uso da bicicleta, por meio da integração aos demais modos de transporte, principalmente o transporte coletivo, da melhoria da oferta de equipamentos e infraestrutura, da sinalização indicativa para o ciclista, de ações educativas focadas em segurança, da implantação de paraciclos, bicicletários e sistema de informação para o deslocamento por bicicletas, dentre outras;
- Reduzir e adequar as lombadas em locais determinados pelo órgão de trânsito com as dimensões estabelecidas pela Resolução do Contran 39 / 98;
- Construção de novo anel viário mais distanciados da área urbana
- Instalação de mini rotatórias em cruzamentos com grande índice de acidentes e quantidade de veículos que circulam não justifique a instalação de semáforos;
- Instalação de contador de pedestres nos cruzamentos do centro da cidade;
- Zona Azul;
- Implantação progressiva de travessias elevadas para pedestres em frente a instituições de ensino;
- No caso da não modificação do sistema semafórico com alteração para o tempo real, implantar planos noturnos para diminuir o tempo de espera do condutor;
- Formação de uma equipe para operar a central de semáforos.

Transporte Coletivo

Técnico 9

- Faixas exclusivas de ônibus no centro (todas as vias principais) e fiscalização para o respeito à circulação exclusiva de ônibus;

- Sistematização do procedimento administrativo para encaminhar à conclusão e aplicar as sanções;
- Adequação da legislação em relação às isenções;
- Linhas exclusivas para os ônibus, de modo que o centro da cidade seja atendido apenas pelo transporte coletivo no modal ônibus;
- Extinção da distinção STPAC / ZR;
- Unificação do modal de transporte alternativo para atuação nas zonas periféricas e rurais não atendidas pelo ônibus;
- Regularização dos contratos de vans e mototáxi (licitação);
- Cursos de reciclagem para taxistas e moto taxistas;
- Cadastramento dos transportes escolares e fiscalização rigorosa, de modo a combater os irregulares;
- Extinção de pontos de táxi nas principais avenidas, relocando para as transversais. O mesmo para mototáxi;
- Criação de centros de convergência de vans;
- Restrição de circulação de carroças;
- Ampliação das dimensões dos pontos de parada de ônibus;
- Ampliação da implantação de abrigos;
- Reforma dos terminais;
- Fiscalização integrada no combate ao transporte clandestino;
- Adequação do procedimento da fiscalização de clandestino aos padrões legais;
- Ampliação da estrutura de fiscalização (agentes e viaturas);
- Combate à corrupção na fiscalização;
- Preparação (cursos e orientação) aos agentes fiscalizadores.

Técnico 10

- Ônibus: melhoria nas condições de algumas vias de circulação de ônibus, para dar maior fluidez e diminuir o tempo de viagem;
- Melhorias nos terminais de transbordo;
- Táxi: melhoria nos pontos de táxi;
- Mototáxi: aumento da fiscalização, visando coibir a utilização de fardamento dos motoristas legalizados;
- Clandestino: aumentar o efetivo da fiscalização com contribuição e parceria SMT e SMTT; manter uma equipe de fiscalização em locais de maior concentração;

Obs.: O técnico também apresentou considerações relacionadas ao diagnóstico na folha sobre propostas. Essas considerações foram apresentadas no item anterior "Diagnóstico".

Técnico 11

- Incrementar corredores que integrem diferentes tipos de transporte;
- Incentivo a utilização de novos modais de transporte;
- Criar pedágio urbano.

Técnico 12

- Maior divulgação dos horários dos ônibus;
- Corredores exclusivos nas vias de maior fluxo de veículos com radares anti-invasão;
- Qualificação constante dos operadores dos transportes, incluindo a equipe da SMTT;
- Plano de manutenção periódicos dos terminais independente da manutenção de obrigação da administradora;
- Implantação de link nas câmeras da Seprev das principais avenidas e terminais em sala de fiscalização da SMTT, para acompanhamento mais eficaz das ocorrências e demandas nos pontos de parada;
- Implantação de CCO para uma fiscalização mais eficiente dos modais de transporte, em especial o coletivo;
- Criação de equipe técnica multidisciplinar (engenheiros especialistas), para análise constante, otimização das linhas de ônibus e eficiência do sistema de transporte, da demanda x km x IPK, zonas mal atendidas, do equilíbrio econômico e financeiro do contrato;
- Criação de um plano de incremento de linha / frota com base nos novos empreendimentos residenciais / geradores de demanda;
- Adequação das vias de acesso ao fluxo de veículos com pavimentação adequada / largura da via / largura dos passeios que permitam instalação de abrigos.

Técnico U

Obs.: O técnico apresentou considerações relacionadas à proposta na folha sobre diagnóstico. As propostas apresentadas foram:

- Modernizar a legislação relativa a transporte e trânsito no Município, ultrapassadas e dissociadas não atendem às necessidades;
- Legalização de todo o sistema, posto que operam (as vans e mototáxis) à revelia, sem nenhum respaldo legal;
- Para disciplinar a atividade: urge readequar roteiros (distritos e ZR) com disciplinamento; estabelecer, fora do Anel Viário de Feira, centro de convergências municipal e intermunicipal, como forma de desafogar o trânsito no centro da cidade; adaptar o conceito de devolução dos espaços urbanos aos cidadãos e cidadãs; aumentando o número de ciclovias; construindo / adaptando a zona comercial num grande calçadão / zona comercial, onde o veículo não trafegue, e sim pessoas, com a devida estrutura, semelhante a algumas cidades deste Estado e de outros países;
- Campanhas educativas constantes, com eficácia, efetividade e constância, nas escolas, meios de comunicação, clubes; Maçonaria, Rotary, etc.;
- Acabar com a dicotomia à SMTT-SMT, dando uma nova formatação e estrutura, acabando assim com a dualidade de gestão sobre atividades correlatas.

5. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

5.1 LEVANTAMENTO DE DADOS

O levantamento de informações consiste na coleta de dados que servirão de subsídio à elaboração do diagnóstico e desenvolvimento do Plano Municipal de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana.

Com este objetivo foram solicitadas/coletadas as seguintes informações referentes ao Município de Feira de Santana, junto aos diversos organismos da estrutura da Prefeitura Municipal, de acordo com as áreas de interesse:

5.1.1 ÁREA DE TRÂNSITO

- Mapa da região com levantamentos topográficos;
- Mapa do sistema viário básico do município atualizado, com nome das ruas;
- Mapa de circulação (sentidos de tráfego);
- Mapa com levantamento da pavimentação discriminada por tipo;
- Mapa de ciclovias e ciclo faixas (existentes e propostas);
- Mapa de via de pedestres;
- Estacionamento:
  - Mapa com localização, extensão, impedimentos e quantidade de vagas com estacionamento permitido na Área Central;
  - Mapa atualizado da Zona Azul (estacionamento rotativo).
- Mapa do zoneamento;
- Mapa de divisão de bairros;
- Mapa de polos geradores de tráfego:
  - Educacionais: escolas e faculdades;
  - Sociais: hospitais, igrejas;
  - Culturais: cinemas, teatros, bibliotecas;
  - Recreacionais: praças, ginásios, clubes;
  - Administrativos: tribunais, prefeitura, correios, polícia, bombeiros, terminais, aeroporto, cemitério;
  - Industriais: transportes: empresas, transportadoras;
  - Comércio: shoppings, supermercados, hotéis.
- Mapa com conjuntos habitacionais, incluindo novos conjuntos do Programa Minha Casa Minha Vida (com relação de número de moradias e/ou população).
- Mapa com obras viárias recentes, previstas para execução ou em programas para financiamento;
- Sinalização:
  - Mapa com rede semafórica;
  - Cadastro de semáforos com tipo, tempos, etc.;
  - Localização de lombadas;
  - Mapa com sinalização vertical;
  - Sinalização de orientação.
- Dados sobre estrutura rodoviária, ferroviária e aeroviária;
- Relação das vias com classificação (arterial, coletora, local, etc.), extensão, nome, larguras de caixa de rolamento;
- Estatística de acidentes, incluindo série histórica;
- Mapa com localização dos cruzamentos perigosos (maior número de acidentes);
- Organograma funcional, incluindo quadro de funcionários em número e função:
  - SMT – Superintendência Municipal de Trânsito;
  - SMTT – Secretária Municipal de Transporte e Trânsito.
- Existência de entidades estaduais e federais no município;
- Levantamento das áreas públicas do município;
- Toda legislação disponível e vigente (leis, regulamentos, normas, códigos, etc.) referente ao tema de mobilidade urbana, como por exemplo:
  - Plano Diretor;
  - Lei Orgânica;
  - Normas de Zoneamento e Uso do Solo;
  - Código de Obras e Edificações (Lei Ordinária 3.473/2014);
  - Estacionamento Rotativo/Zona Azul (Lei Municipal 2.781/2007 e Lei Complementar 78/2013);
  - Sistema Ciclo viário (Lei Ordinária 1.979/1997);
  - Carga e descarga (Lei Ordinária 1.672/1993);
  - Caixas estacionárias de entulhos (Lei Ordinária 3.475/2014);
  - Gerenciamento de resíduos da construção civil e transporte (Lei Ordinária 2.974/2009).

5.1.2 ÁREA DE TRANSPORTE

- Terminais rodoviário, intermunicipal, rural, urbano:
  - Localização;
  - Planta baixa e circulação;
  - Capacidade de plataformas e áreas;
  - Estatísticas de passageiros e viagens.
- Transporte pesado (rodoviário e de cargas):
  - Localização de transportadoras na região e municípios;

- Localização de terminais de carga;
- Pontos de veículos de frete (carga);
- Rotas de transporte de carga.

- Transporte escolar:
  - Localização dos colégios atendidos;
  - Relação de frota cadastrada.
- Fretamentos, incluindo moto frete:
  - Dados das empresas com alvará de operação de fretamento (frota, instalações, localização, áreas, equipamentos, pessoal, viagens, demanda);
  - Composição da frota;
  - Localização de indústrias atendidas;
  - Demandas fretadas.
- Sistemas alternativos: táxi, moto táxi, transporte especial:
  - Mapa com localização dos pontos;
  - Composição da frota (composição etária e modelos);
  - Itinerários do transporte especial;
  - Demandas existentes.
- Transporte intermunicipal, distrital, rural:
  - Quadro operacional (relação de empresas e linhas, extensões, frota, viagens, tempo de viagem, intervalo, demanda de passageiros, etc.);
  - Mapa com itinerário de todas as linhas do sistema (com classificação do tipo de pavimento);
  - Quadro de tarifas e aspectos tarifários (custo quilométrico);
  - Dados das empresas (frota, instalações, localização, áreas, equipamentos, pessoal, viagens, demanda);
  - Composição da frota (composição etária e modelos).
- Sistema de vans STPAC:
  - Quadro operacional (relação de empresas e linhas, extensões, frota, viagens, tempo de viagem, intervalo, demanda de passageiros, etc.);
  - Mapa com itinerário de todas as linhas do sistema (com classificação do tipo de pavimento);
  - Quadro de tarifas e aspectos tarifários (custo quilométrico);
  - Dados das empresas (frota, instalações, localização, áreas, equipamentos, pessoal, viagens, demanda);
  - Composição da frota (composição etária e modelos).
- Toda legislação disponível e vigente (leis, regulamentos, normas, códigos, etc.) referente ao tema de transporte, como por exemplo:
  - Transporte Coletivo Urbano (Lei Municipal 2.397/2003);
  - Passes escolares e gratuidades no transporte coletivo de passageiros;
  - Contrato de Concessão do Transporte Coletivo de Passageiros;
  - Sistemas alternativos: táxi, moto táxi, táxi-lotação, transporte especial (Lei Municipal 2.244/2001 e demais existentes);
  - Transporte Clandestino Urbano e Rural, Individual e/ou Coletivo (Lei Municipal 2.217/2001);
  - Transporte Escolar (Lei Ordinária nº 1.692/1993);
  - Fretamento e moto frete.
- Transporte urbano:
  - Quadro operacional (relação de empresas e linhas, extensões, frota, viagens, tempo de viagem, intervalo, etc.);
  - Demanda de passageiros classificados por tipo (pagantes em dinheiro, passe comum, vale transporte, escolares, idosos, gratuitos, etc.);
  - Mapa com itinerário de todas as linhas do transporte coletivo;
  - Planilha de cálculo tarifário (atual);
  - Dados das empresas (frota, instalações, localização, áreas, equipamentos, pessoal, viagens, demanda);
  - Composição da frota (composição etária e modelos);
  - Quadro com evolução da demanda (últimos 12 meses);
  - Contratos de concessão – permissão.

Além das informações anteriormente destacadas, dados históricos, geográficos e socioeconômicos foram obtidos mediante pesquisas em fontes como IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Câmara Municipal de Feira de Santana-BA, Departamento Estadual de Trânsito da Bahia, entre outros, devidamente referenciados.

5.2 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

Feira de Santana, durante boa fase de sua existência, atuou como parte de um sistema urbano primaz, dependente de Salvador, servindo de apoio às atividades econômicas e sociais, mas, nos últimos anos, passou a exercer importante papel no inter-relacionamento regional.

A expansão do mercado inter-regional processado para o interior do Estado, com destaque para o papel de intermediação de Feira de Santana, ficou evidente sua função de centro da dinâmica regional e seu relacionamento com a metrópole Salvador.

Dentro da divisão regional do REGIC - Regiões de Influência das Cidades, constituída em regiões funcionais urbanas, publicada pelo IBGE 2007, Feira de Santana é classificada como capital regional e constitui-se destino de diversas atividades para os municípios da área de influência.

O município de Feira de Santana ocupa historicamente posição estratégica na região Nordeste e no Estado da Bahia, entrecruzada por rodovias ele se constitui num importante eixo rodoviário do país, do Nordeste e do Estado da Bahia, formado por um Anel de Contorno,

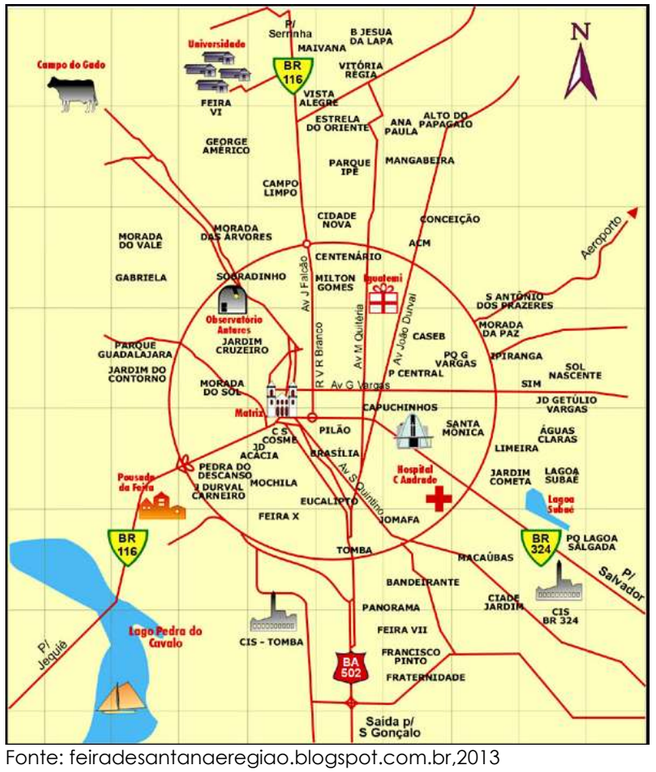
interligado pelas BR-324, BR-116, BR-101 e as BA-052, BA-502, BA-503 e BA-504, com acessos paras as BR-242 e BR-110, interligando o Norte/Nordeste do País com as regiões do Sul, Sudeste, Centro Oeste e Salvador com o interior.

Esta característica de encruzilhada de estradas foi, no passado, ponto chave na formação da cidade e, ainda hoje, é um dos fatores responsáveis pelo desenvolvimento econômico e social do município, atraindo capitais e população que, num processo de crescimento urbano, adquiriu porte de cidade regional.

Esta posição privilegiada, explica sua dinâmica interna, marcada pela contribuição ao desenvolvimento regional e nacional, e pelos benefícios que colhe devido à sua posição estratégica em relação ao mercado nacional e regional.

Inserida num espaço geográfico centralizado em relação às demais regiões brasileiras, funciona como centro regional de passagem de pessoas e produtos, exercendo papel de entroncamento de vias de transporte, na fronteira da capital Salvador com o sertão, do recôncavo aos tabuleiros do semiárido da Bahia. Distante 108 Km de Salvador pela BR-324, responde pela segunda economia da Bahia, com amplitude de vínculos econômicos e relações de transações comerciais de um complexo de regiões, sua economia diversificada, com destaque para a agropecuária, comércio, indústria e de serviços de apoio urbano, a cidade ostenta posição de centro distribuidor da produção regional e polo de negócios e atividades dinâmicas.

FIGURA 9. FEIRA DE SANTANA



Fonte: feiradesantanaeregiao.blogspot.com.br,2013

5.2.1 HISTÓRIA

O surgimento do município de Feira deu-se no século XVII com o povoamento de sua região através da criação de gado e instalação de currais. Esse povoamento surgiu com a doação de terras pelos reis de Portugal a alguns súditos. A família Peixoto Veigas foi proprietária das terras às quais teve início o Município.

Em meados do século XVIII, os donos da Fazenda Sant'Anna dos Olhos D'Água, Domingos Barbosa de Araújo e Ana Brandoa, construíram uma Capela dedicada à Nossa Senhora de Sant'Anna. Esta, por sua localização privilegiada, passou a ser ponto de referência para aqueles que trafegavam naquela região.

No final do século, o desenvolvimento do comércio, em particular de gado, deu origem a uma feira que acabou por se transformar em um centro de negócios. Com o grande número de feirantes, o povoado foi progredindo, ruas foram abertas para facilitar o trânsito, lojas começaram a aparecer em grande número e assim foi chegando o progresso.

Em 1833, foi criada a vila, com o território desmembrado de Cachoeira e constituído pelas freguesias de São José das Itapororocas, Sagrado Coração de Jesus do Perdão e Sant'Anna da Comissão (atual Ipirá).

Passou a ser cidade em 1873, com o nome de Cidade Comercial de Feira de Santana. Em 1878, esta denominação foi simplificada para Feira de Santana. A "Princesa do Sertão" – nome dado por Rui Barbosa, numa visita à cidade em 1919, pela sua posição geográfica privilegiada, era o maior entroncamento rodoviário do Norte/Nordeste do País. Teve um processo de evolução sem precedente no Estado, principalmente nas décadas de 40 e 50 do século passado, quando foi fundada a Associação Comercial, a Rádio Sociedade de Feira de Santana, a Biblioteca Municipal, o Fórum Felinto Bastos, a Estação Rodoviária além da abertura de estradas municipais, a pavimentação de várias vias e a criação do Parque Agropecuário João Martins da Silva. Entre meados dos anos 60 e início dos anos 70 do século passado foi criado o Centro das Indústrias de Feira de Santana (CIFS) e também o Centro Industrial do Subaé (CIS). Em 1976 foi fundada a Universidade Estadual de Feira de Santana e em 1977 o Centro de Abastecimento, esse último, o principal polo de desejo da região.

FIGURA 10. BRASÃO DE FEIRA DE SANTANA



Fonte: Wikipédia, 2017

FIGURA 11. BANDEIRA DE FEIRA DE SANTANA



Fonte: Wikipédia, 2017

5.2.2 CARACTERIZAÇÃO DA MACRORREGIÃO

A Macrorregião Centro-Leste, da qual Feira de Santana faz parte, é caracterizada por uma densidade de fluxo de produção e trabalho, entre outros. Feira de Santana é o principal centro urbano, político, educacional, tecnológico, econômico, imobiliário, industrial, financeiro, administrativo, cultural e comercial do interior da Bahia e um dos principais do Nordeste, exercendo influência sobre centenas de municípios do estado.

Feira de Santana é uma cidade consolidada no vale do Rio Jacuípe, na borda ocidental do Recôncavo Baiano, a oeste dos planaltos semiáridos. O distrito do centro de Feira de Santana está localizado imediatamente a leste da confluência dos planaltos acidentados com o Rio Jacuípe e as planícies que se limitam com a zona da mata a leste, a cerca de 45 km de distância do Oceano Atlântico. O meridiano 39° oeste de Greenwich passa através da região central da cidade.

A Macrorregião é composta pelos municípios de Camaçari, Candeias, Dias D´Ávila, Feira de Santana, Lauro de Freitas, Madre de Deus, Salvador (sede da capital), São Francisco e Simões Filho. É nesta Macrorregião que se concentra quase toda a economia do Estado, tendo o Município de Feira de Santana como o segundo maior centro econômico da Bahia, segunda cidade mais populosa do Estado e maior cidade do interior nordestino. Na hierarquia urbana do Brasil, Feira de Santana é uma capital regional e sede da maior região metropolitana do interior nordestino.

Feira de Santana, pela sua localização geográfica, é a cidade de apoio aos fluxos de mercadorias, sendo o segundo maior entroncamento rodoviário do Brasil, perdendo apenas para São Paulo. Está localizada no entroncamento viário das rodovias BR-116, BR-324 e BR-101, seis rodovias estaduais: BA-052, BA-502, BA-503, BA-499, BA-504 e BA-513, além de outras estradas que dão acesso a cidades próximas. Feira de Santana é a única cidade do país cortada pela BR-116 e 101 juntas.

FIGURA 12. LOCALIZAÇÃO DA MACRORREGIÃO CENTRO-LESTE EM RELAÇÃO AO ESTADO DA BAHIA



Fonte: slideplayer.com.br

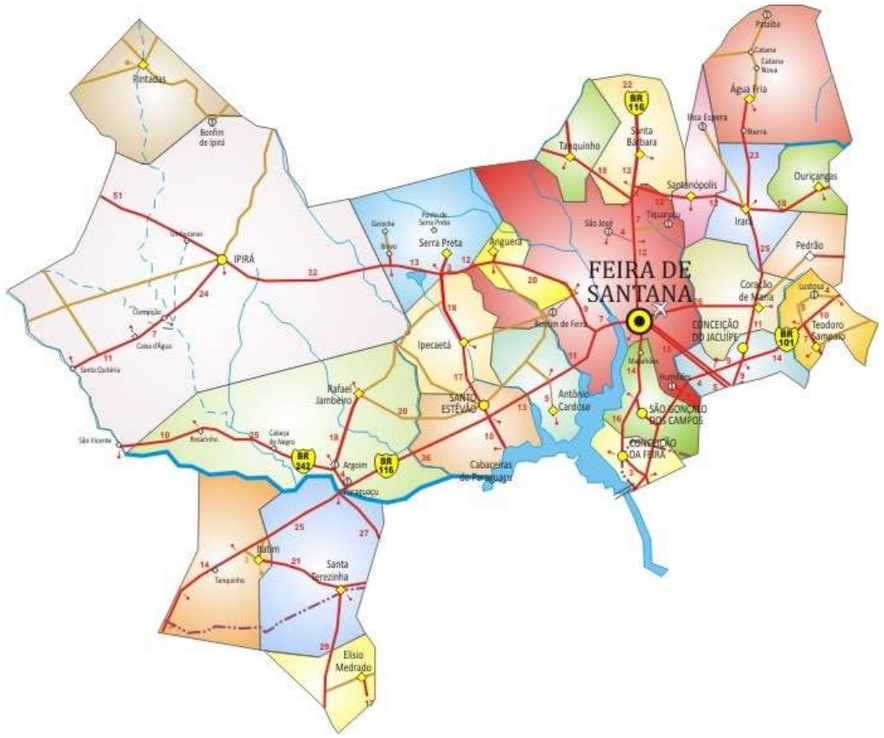
5.2.3 CARACTERIZAÇÃO DA MICRORREGIÃO

A microrregião de Feira de Santana, com uma área total de 12.602,610 km², é formada por 24 municípios, quais sejam:

- Água Fria;
- Anguera;
- Antônio Cardoso;
- Conceição da Feira;
- Conceição do Jacuípe;
- Coração de Maria;
- Elísio Medrado;
- Feira de Santana;
- Ipecaetá;
- Ipirá;
- Irará;
- Itatim;
- Ouriçangas;
- Pedrão;
- Pintadas;
- Rafael Jambeiro;
- Santa Bárbara;
- Santa Teresinha;
- Santanópolis;
- Santo Estêvão;
- São Gonçalo dos Campos;
- Serra Preta;
- Tanquinho;
- Teodoro Sampaio.

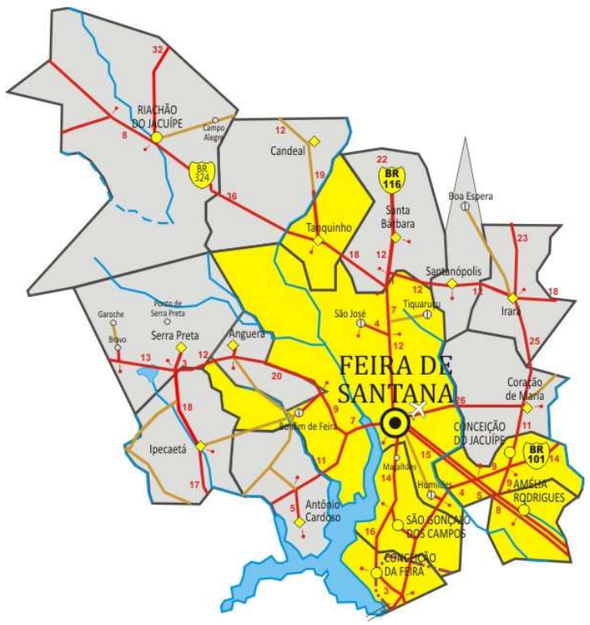
Feira de Santana localiza-se a 12°16'00" de latitude sul e 38°58'00" de longitude oeste, a uma altitude de 234 metros. Faz divisa com doze municípios: Anguera (oeste); Antônio Cardoso (sul); Candeal (norte); Conceição do Jacuípe (leste); Coração de Maria (leste); Ipecaetá (oeste); Santa Bárbara (norte); Santanópolis (leste); Santo Amaro da Purificação (leste); São Gonçalo dos Campos (sul); Serra Preta (oeste); e Tanquinho (norte).

FIGURA 13. LOCALIZAÇÃO DA MICRORREGIÃO FEIRA DE SANTANA EM RELAÇÃO À MACRORREGIÃO



Fonte: rmfeiradesantana.blogspot.com.br

FIGURA 14. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA EM RELAÇÃO À MICRORREGIÃO



Fonte: rmfeiradesantana.blogspot.com.br

5.2.4 ESTATUTO DA METRÓPOLE

O Estatuto da Metrópole, Lei 13.089, que entrou em vigor na data de 13 de janeiro de 2015, tem como objetivo promover a integração de ações entre os municípios que formam uma metrópole, em parceria com os governos estadual e federal. Essas ações teriam funções públicas de interesse comum, ou seja, consideradas inviáveis para um município realizar sozinho ou que cause impacto em municípios vizinhos. São exemplos: transporte público, saneamento básico, habitação e destinação final de lixo. Trata-se de uma lei federal que tem o objetivo de criar regras para a governança compartilhada de grandes aglomerados urbanos que envolvam mais de um município, como já acontece nas principais capitais do Brasil. Fixa diretrizes gerais para o planejamento, a gestão e a execução de políticas públicas em regiões metropolitanas e aglomerações urbanas instituídas pelos estados. A íntegra da Lei encontra-se no Anexo I – Legislação.

Por metrópole entende-se o espaço urbano com continuidade territorial que, em razão de sua população e relevância política e socioeconômica, tem influência nacional ou sobre uma região. É considerada aglomeração urbana a unidade territorial constituída pelo agrupamento de dois ou mais municípios vizinhos, caracterizada por complementaridade funcional e integração das dinâmicas geográficas, ambientais, políticas e socioeconômicas.

Os Estados poderão instituir regiões metropolitanas de forma a integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum. O Estado e os municípios inclusos em região metropolitana deverão promover a governança interfederativa, sendo que a instituição de região metropolitana que envolva Municípios pertencentes a mais de um Estado será formalizada mediante a aprovação de leis complementares pelas assembleias legislativa do Estados envolvidos. Essas leis complementares definirão os Municípios integrantes da unidade territorial urbana, as funções públicas de interesse comum que justificam a instituição da unidade territorial, a conformação da estrutura de governança interfederativa e os meios de controle social da organização, planejamento e da execução das funções públicas de interesse comum.

Segundo o Estatuto da Metrópole, a governança interfederativa deve respeitar os seguintes princípios: prevalência do interesse comum, compartilhamento de responsabilidades; autonomia dos entes da Federação; observância das peculiaridades regionais e locais; gestão democrática da cidade; efetividade no uso de recursos públicos; e busca de desenvolvimento sustentável. Ainda deverão ser observadas diretrizes como: implantação de processo permanente e compartilhado de planejamento quanto ao desenvolvimento urbano; sistema integrado de alocação de recursos e prestação de contas; execução compartilhada das funções públicas; participação de representantes da sociedade civil nos processos de planejamento e tomada de decisão; compatibilização das leis orçamentárias dos entes da governança interfederativa; e compensação por serviços ambientais. O Estatuto prevê ainda que essa governança se dê com a participação da população, com órgãos colegiados de política urbana; debates, audiências e consultas públicas; conferências sobre assuntos de interesse urbano e iniciativa popular de projeto de lei e de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano.

São previstos dez instrumentos para a gestão compartilhada, constando dentre eles o plano de desenvolvimento urbano integrado, consórcios públicos, convênios de cooperação,

contratos de gestão, parcerias público-privadas interfederativas e a possibilidade de compensação por serviços ambientais.

Destaca-se o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado – PDUI, como instrumento no qual são definidas as diretrizes para o desenvolvimento urbano integrado da região metropolitana ou aglomeração integrada. Todas as regiões metropolitanas e as aglomerações urbanas deverão possuir um plano de desenvolvimento urbano integrado, que deverá ser aprovado mediante lei estadual. As regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas que já existiam antes da Lei 13.089/2015 deverão elaborar e aprovar, no prazo máximo de 3 anos, o PDUI.

5.2.5 Região Metropolitana de Feira de Santana

A Região Metropolitana de Feira de Santana (RMFS) foi sancionada pelo governador Jaques Wagner em 6 de julho de 2011 pela Lei Complementar Estadual nº 35 (LCE 35/2011), e entrou em vigor a partir do dia 7 de julho de 2011, dia em que o decreto foi publicado no Diário Oficial. A criação da região metropolitana é um antigo projeto, iniciado por Colbert Martins, de oficialização da influência sobre os municípios em volta de Feira de Santana com a proposta de englobar 15 municípios baianos. O projeto foi retomado na Assembleia Legislativa da Bahia em 2010, e no dia 16 de junho de 2011 o projeto foi aprovado.

A LCE 35 de 2011 ainda definiu a criação do Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Feira de Santana, cujo objetivo é a coordenação das políticas dos municípios metropolitanos integrantes.

Salvador e Feira de Santana estão separadas por cerca de 100 quilômetros. Contudo, suas regiões metropolitanas são vizinhas, uma vez que Amélia Rodrigues, da RMFS, limita-se com São Sebastião do Passé, na RMS.

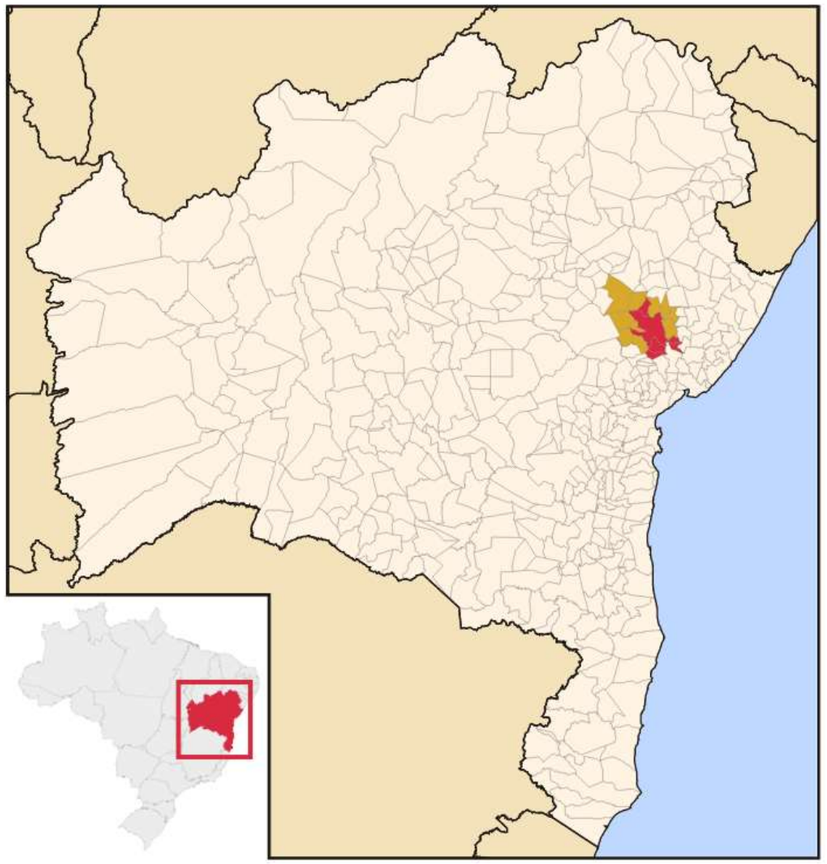
A região inicialmente engloba seis municípios, com uma população total estimada de 746.086 (2015), quais sejam: Amélia Rodrigues, Conceição da Feira, Conceição do Jacuípe, Feira de Santana, São Gonçalo dos Campos e Tanquinho, com a previsão de anexar mais dez durante a segunda fase do projeto. Esses dez municípios compõem, segundo o projeto de lei complementar 106 de 2011, a Área de Expansão Metropolitana de Feira de Santana, na qual estão incluídos os municípios de Anguera, Antônio Cardoso, Candeal, Coração de Maria, Ipecaetá, Irará, Riachão do Jacuípe, Santa Bárbara, Santanópolis e Serra Preta.

QUADRO 6. População dos Municípios que integram a Região Metropolitana

Município	Censo 2010	Estimativa 2015	Crescimento %
Amélia Rodrigues	25.190	26.441	4,96%
Conceição da Feira	20.391	22.656	11,10%
Conceição do Jacuípe	30.123	33.354	10,72%
Feira de Santana	556.642	617.528	10,93%
São Gonçalo dos Campos	33.283	37.554	12,83%
Tanquinho	8.008	8.553	6,80%
Total	**673.637**	**746.086**	**10,75%**

Fonte: IBGE

FIGURA 15. Região Metropolitana de Feira de Santana



Fonte: Wikipédia, 2017

5.2.6 Clima

O clima da cidade é o semiárido quente, apenas a parte sudeste e sul do município tem um clima tropical semiúmido. A cidade é influenciada por massas de ar quentes provenientes do Atlântico e massas de ar frias vindas do Sul do Brasil. No verão é quente e seco, com médias máximas entre 33°C e 37°C, e com mínimas entre 20°C e 23°C. No inverno é frio e chuvoso, com máximas entre 21°C e 26°C, e mínimas entre 12°C e 18°C. O Índice de aridez é de 32,0%, hídrico: -19,0 mm e umidade 46% (média anual). A precipitação média anual é de apenas 888 mm. A cidade enfrenta periodicamente longos períodos de seca.

Segundo dados do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), referentes ao período de 1961 a 1970 e a partir de 1999, a menor temperatura registrada em Feira de Santana foi de 11,6°C em 18 de janeiro de 2001, e a maior atingiu 39,4°C em 12 de fevereiro de 1961. Os maiores acumulados de precipitação registrados em 24 horas foram 100,3 mm em 25 de novembro de 2005 e 100 mm em 17 de março de 2011, e o recorde em um mês de 349,6 mm em maio de 1963. O menor índice de umidade relativa do ar foi registrado em 3 de fevereiro de 2002, de 17%.

5.2.7 RELEVO E HIDROGRAFIA

Feira de Santana está a 234 metros acima do nível do mar tendo como referência a Igreja Senhor dos Passos, embora o ponto mais alto da cidade seja o alto do Cruzeiro no bairro Jardim Cruzeiro.

O relevo é um conjunto de tabuleiros, planaltos e esplanadas. Nota-se no município a presença de algumas serras: Serra da Agulha, Cágado, Serra Grande, Branco, Santa Maria e Serra do Boqueirão. Nenhuma destas ultrapassa os 300 metros de altura. O ponto culminante do município é o Morro de São José, no distrito de Maria Quitéria, possui mais de 600 metros e é utilizado para o lazer, como voos livres de asa delta e trilhas, outro ponto culminante do município é o pico das agulhas no distrito de Jaguara. A cidade possui 133.799 hectares e 1.362,880 km ^{2}.

Em relação à hidrografia, os principais elementos são: Rio Subaé, o menos caudaloso do município, porém permanente. O Rio Pojuca, o Jacuípe, diversas lagoas, alguns riachos e várias fontes nativas. O solo contém: argila, caulim, areias, arenito e granulito. Destes elementos são explorados apenas: areia, argila e pedras para construção que também são, industrialmente transformadas em várias espécies de britas e tipos de pedra.

5.2.8 DEMOGRAFIA

Em números, a cidade que tinha cerca de 4.000 habitantes quando da visita do então Imperador D. Pedro II, em 1859, atualmente conta com cerca de 617.528 habitantes, de acordo com a estimativa da população para 2015 (IBGE).

Feira de Santana ocupa a segunda posição em população do Estado da Bahia, atrás apenas da capital Salvador, e sua população equivale ao somatório da terceira cidade Vitória da Conquista com 343.230 habitantes e a quarta Camaçari com 286.919 habitantes. É a 11ª maior cidade do Nordeste, e a 34ª colocada no ranking nacional, maior que oito capitais: Cuiabá, Vitória, Florianópolis, Rio Branco, Palmas, Porto Velho, Boa Vista e Macapá. O Quadro a seguir apresenta aspectos da população por gênero, urbana x rural.

5.2.8.1 POPULAÇÃO

A população de Feira de Santana cresce em média 80 a 120 mil habitantes por década, um número bastante expressivo. De acordo com o Censo do IBGE (2010), a população total era de 556.642. Deste total, cerca de 91,73% da população do município vive na zona urbana e apenas 8,27% na zona rural, 52,57% da população do município são mulheres, e 47,43% são homens.

Entre 2000 e 2010, a população de Feira de Santana cresceu a uma taxa média anual de 1,46%, enquanto no Brasil foi de 1,17%, no mesmo período. Nesta década, a taxa de urbanização do município passou de 89,69% para 91,73%.

Feira de Santana é a cidade que proporcionalmente melhor oferece oportunidades de trabalho, empreendedorismo e educação superior acima da média do Estado da Bahia, sendo estes, os principais motivos para intensa migração a cidade.

QUADRO 7. POPULAÇÃO POR GÊNERO, RURAL/URBANA

População Total, por Gênero, Rural/Urbana - Feira de Santana - BA

População	População (1991)	% do Total (1991)	População (2000)	% do Total (2000)	População (2010)	% do Total (2010)
População total	406.523	100,00	481.368	100,00	556.642	100,00
Homens	193.935	47,71	229.867	47,75	263.999	47,43
Mulheres	212.588	52,29	251.501	52,25	292.643	52,57
Urbana	349.557	85,99	431.730	89,69	510.635	91,73
Rural	56.966	14,01	49.638	10,31	46.007	8,27

Fonte: PNUD, Ipea e FJP

Entre 2000 e 2010, a razão de dependência no município (percentual da população de menos de 15 anos e da população de 65 anos e mais (população dependente) em relação à população de 15 a 64 anos (população potencialmente ativa)), passou de 53,42% para 42,96% e a taxa de envelhecimento (razão entre a população de 65 anos ou mais de idade em relação à população total), de 4,60% para 5,91%. Em 1991, esses dois indicadores eram, respectivamente, 70,29% e 3,66%. A população de Feira é predominantemente de meia idade, conforme demonstrado no quadro a seguir.

QUADRO 8. ESTRUTURA ETÁRIA DA POPULAÇÃO

Estrutura Etária da População - Feira de Santana - BA

Estrutura Etária	População (1991)	% do Total (1991)	População (2000)	% do Total (2000)	População (2010)	% do Total (2010)
Menos de 15 anos	152.936	37,62	145.453	30,22	134.426	24,15
15 a 64 anos	238.717	58,72	313.752	65,18	389.320	69,94
65 anos ou mais	14.870	3,66	22.163	4,60	32.896	5,91
Razão de dependência	70,29	-	53,42	-	42,96	-
Índice de envelhecimento	3,66	-	4,60	-	5,91	-

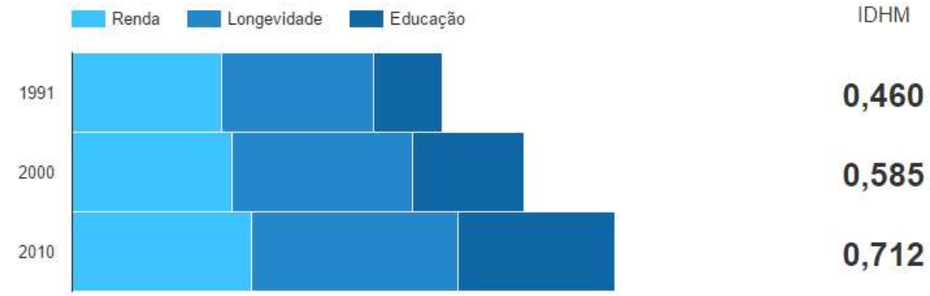
Fonte: PNUD, Ipea e FJP

5.2.8.2 IDH-M – ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é uma medida composta de indicadores de três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda. O índice varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) de Feira de Santana é considerado alto pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), seu valor é de 0,712 (censo de 2010). O IDH-M passou de 0,585 em 2000 para 0,712 em 2010 – uma taxa de crescimento de 21,71%. Nesse período, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,179), seguida por longevidade e renda.

QUADRO 9. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL - IDHM



Fonte: PNUD, Ipea e FJP

QUADRO 10. IDHM E SEUS COMPONENTES

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal e seus componentes - Feira de Santana - BA

IDHM e componentes	1991	2000	2010
IDHM Educação	0,273	0,440	0,619
% de 18 anos ou mais com ensino fundamental completo	31,89	41,47	57,59
% de 5 a 6 anos frequentando a escola	48,86	84,20	96,29
% de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental	26,81	50,02	78,90
% de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo	14,42	28,28	46,67
% de 18 a 20 anos com ensino médio completo	10,60	18,70	34,99
IDHM Longevidade	0,603	0,716	0,820
Esperança de vida ao nascer (em anos)	61,16	67,93	74,20
IDHM Renda	0,591	0,634	0,710
Renda per capita (em R$)	317,02	412,85	662,24

Fonte: PNUD, Ipea e FJP

Feira de Santana ocupa a 1.546ª posição, em relação aos 5.570 municípios do Brasil. Em relação aos 417 outros municípios da Bahia, Feira de Santana ocupa a 5ª posição, sendo que 4 (0,96%) municípios estão em situação melhor e 413 (99,04%) municípios estão em situação pior. A renda per capita é de R$ 662,24 e a longevidade ou esperança de vida ao nascer de 74,2 anos. No município, a esperança de vida ao nascer, indicador utilizado para compor a dimensão Longevidade do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), cresceu 6,3 anos na última década, passando de 67,9 anos, em 2000, para 74,2, em 2010. No Brasil, a esperança de vida ao nascer é de 73,9 anos. A cidade possui a maioria dos indicadores altos em relação à média nacional e da região Nordeste.

A mortalidade infantil (crianças com menos de um ano de idade) no Município passou de 32,8 por mil nascidos vivos, em 2000, para 15,6 por mil nascidos vivos, em 2010.

5.2.8.3 RENDA

A renda per capita média de Feira de Santana cresceu 108,90% nas últimas duas décadas, passando de R$ 317,02, em 1991, para R$ 412,85, em 2000, e para R$ 662,24, em 2010. Isso equivale a uma taxa média anual de crescimento nesse período de 3,95%. A taxa média anual de crescimento foi de 2,98%, entre 1991 e 2000, e 4,84%, entre 2000 e 2010. A proporção de pessoas pobres, ou seja, com renda domiciliar per capita inferior a R$ 140,00 (a preços de agosto de 2010), passou de 46,97%, em 1991, para 35,88%, em 2000, e para 15,80%, em 2010. A evolução da desigualdade de renda nesses dois períodos pode ser descrita através do Índice de Gini (instrumento usado para medir o grau de concentração e renda e aponta a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos. Varia de 0 a 1, sendo que 0 representa a situação de total igualdade e o valor 1 significa completa desigualdade de renda), que era de 0,61 em 1991 e 2000, passou a 0,60, em 2010.

QUADRO 11. RENDA, POBREZA E DESIGUALDADE

Renda, Pobreza e Desigualdade - Feira de Santana - BA

	1991	2000	2010
Renda per capita (em R$)	317,02	412,85	662,24
% de extremamente pobres	21,51	14,74	5,38
% de pobres	46,97	35,88	15,80
Índice de Gini	0,61	0,61	0,60

Fonte: PNUD, Ipea e FJP

Cerca de 15,80% da população de Feira de Santana vive abaixo da linha da pobreza. A pobreza em Feira de Santana, assim como em todo o Brasil, atinge principalmente as classes menos favorecidas como negros, migrantes sem qualificação profissional e razoavelmente os pardos. O índice de Gini é de 0,60 (2010). A extrema pobreza (medida pela proporção de pessoas com renda domiciliar per capita inferior a R$ 70,00) passou de 21,51% em 1991 para 14,74% em 2000 e para apenas 5,38% em 2010.

A população pobre de Feira de Santana se concentra em bairros, sub-bairros e localidades de classe baixa, como George Américo, Jussara, Parque Lagoa do Subará, Rua Nova, Viveiros, entre outros, e em expansão de bairros de classe média e conjuntos como o Gabriela, Homero, Queimadinha, Parque Tamandaré, e a expansão do Feira IX, sendo que alguns desses bairros estão em plena ascensão social e econômica. Há muita pobreza também na zona rural no município. Feira de Santana não possui grandes favelas em encostas de morros como na maioria das grandes cidades, a maior parte dos bairros pobres é em terreno plano ou pouco acidentado e em antigas lagoas aterradas, e muitos contam com infraestrutura básica como: iluminação, pavimentação total ou parcial, saneamento total ou parcial, postos de saúde e transporte público. Uma minoria dessas comunidades carece de infraestrutura básica. Recentemente os programas habitacionais do governo federal vêm diminuindo o avanço de bairros desordenados na cidade, garantindo bairros e condomínios com boa infraestrutura para a população de baixa renda. Cerca de 20% da população de Feira de Santana vive em bairros pobres.

5.2.8.4 TRABALHO

Entre 2000 e 2010, a taxa de atividade da população de 18 anos ou mais (ou seja, o percentual dessa população que era economicamente ativa) passou de 70,05% em 2000 para 71,59% em 2010. Ao mesmo tempo, sua taxa de desocupação (ou seja, o percentual da população economicamente ativa que estava desocupada) passou de 17,29% em 2000 para 10,27% em 2010.

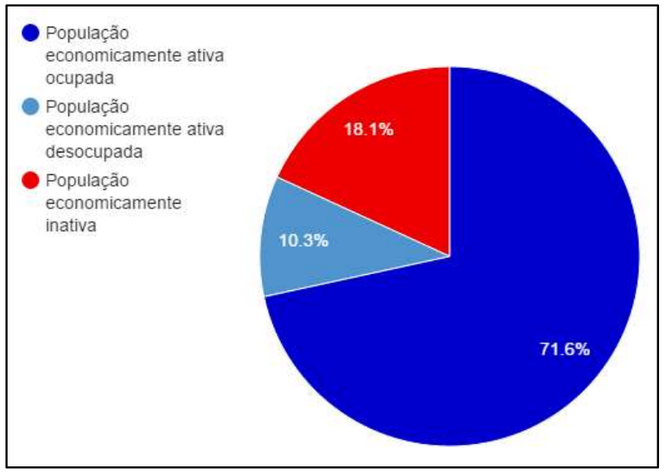
QUADRO 12. OCUPAÇÃO DA POPULAÇÃO

Ocupação da população de 18 anos ou mais - Feira de Santana - BA

	2000	2010
Taxa de atividade	70,05	71,59
Taxa de desocupação	17,29	10,27
Grau de formalização dos ocupados - 18 anos ou mais	43,67	51,94
Nível educacional dos ocupados		
% dos ocupados com fundamental completo	47,36	62,78
% dos ocupados com médio completo	33,15	46,26
Rendimento médio		
% dos ocupados com rendimento de até 1 s.m.	57,18	27,06
% dos ocupados com rendimento de até 2 s.m.	80,93	78,10
Percentual dos ocupados com rendimento de até 5 salários mínimo	93,95	93,61

Fonte: PNUD, Ipea e FJP

FIGURA 16. COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO DE 18 ANOS OU MAIS DE IDADE – 2010



Fonte: PNUD, Ipea e FJP

Em 2010, de acordo com os dados do último Censo do IBGE, a população economicamente ativa ocupada do Município era de 71,6%, enquanto a população economicamente ativa desocupada era de 10,3%. A população economicamente inativa, era de 18,1%.

5.2.8.5 DENSIDADE DEMOGRÁFICA

Densidade demográfica, densidade populacional ou população relativa é a medida expressada pela relação entre a população e a superfície do território, geralmente aplicada a seres humanos. É geralmente expressada em habitantes por km².

De acordo com os dados dos Censos Demográficos do IBGE, o número de habitantes por km² vem aumentando significativamente. No ano de 1970 o número de habitantes por km² era de 142. Atualmente, com base no último Censo (2010), a densidade demográfica é de 416 habitantes por km². Pode-se observar a evolução no quadro Densidade Demográfica, a seguir.

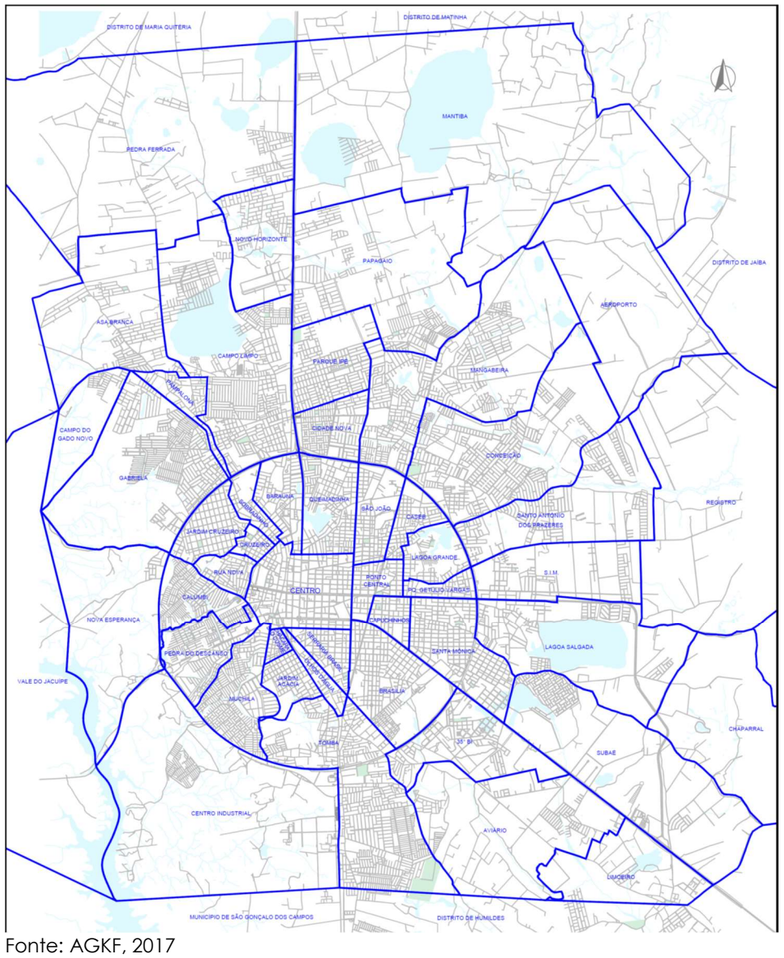
QUADRO 13. DENSIDADE DEMOGRÁFICA (1970 – 2010)

Ano censitário	Densidade demográfica (hab. / km²)
1970	142,05
1980	217,85
1991	303,75
1996	336,66
2000	359,45
2010	416,03

Fonte: IBGE

A cidade de Feira de Santana é sede socioeconômica do município que leva seu nome, tem seu perímetro urbano dividido em 44 bairros, segundo critérios da Secretaria Municipal de Planejamento e anuário estatístico utilizado pelo IBGE. A figura a seguir apresenta o Município de Feira de Santana dividido por bairros.

FIGURA 17. DIVISÃO DE BAIRROS



Fonte: AGKF, 2017

De acordo com o censo realizado pelo IBGE em 1996, 2000 e 2010, nesses bairros, foram observados que:

- É nítida a diferença da densidade demográfica entre os bairros localizados na região extra-Anel de Contorno (definido pela Avenida Eduardo Fróes da Mota) com relação aos situados na parte intra-Anel. Há exceção dos bairros extra-Anel localizados na região Norte da cidade;
- As menores densidades demográficas por hectare estão nos bairros CIS, Lagoa Salgada, Nova Esperança, Papagaio, Subaé, todos extra-Anel de Contorno;
- Os bairros com maior densidade demográfica por hectare em 2010 foram: Calumbí, Caseb, Chácara São Cosme, Jardim Acácia, Jardim Cruzeiro, Lagoa Grande, Muchila, Olho D´Água, Rua Nova e Serraria Brasil, todos situados dentro do Anel de Contorno;
- Destacam-se em população os bairros Brasília, Calumbí, Campo Limpo, Conceição, Gabriela, Jardim Cruzeiro, Lagoa Grande, Muchila e Rua Nova;
- Os bairros Conceição, Jardim Acácia, Lagoa Salgada, Jardim Acácia, Papagaio, Pedra do Descanso e Subaé tiveram na última década um aumento populacional em torno de 113,5%, 96,6%, 76%, 62%, 55,2%, 54,9%, respectivamente;
- Os bairros do Campo do Gado Velho, Capuchinho, Centro e Serraria Brasil tiveram, também na última década, uma redução populacional de 11,8%, 10,5%, 8,6 e 8,0%, respectivamente;
- Os bairros Campo do Gado Novo, Cruzeiro, Nova Esperança, Novo Horizonte, SIM e Subaé são os menos populosos e estão localizados na região extra-Anel, com exceção do bairro Cruzeiro que está em região intra-Anel.

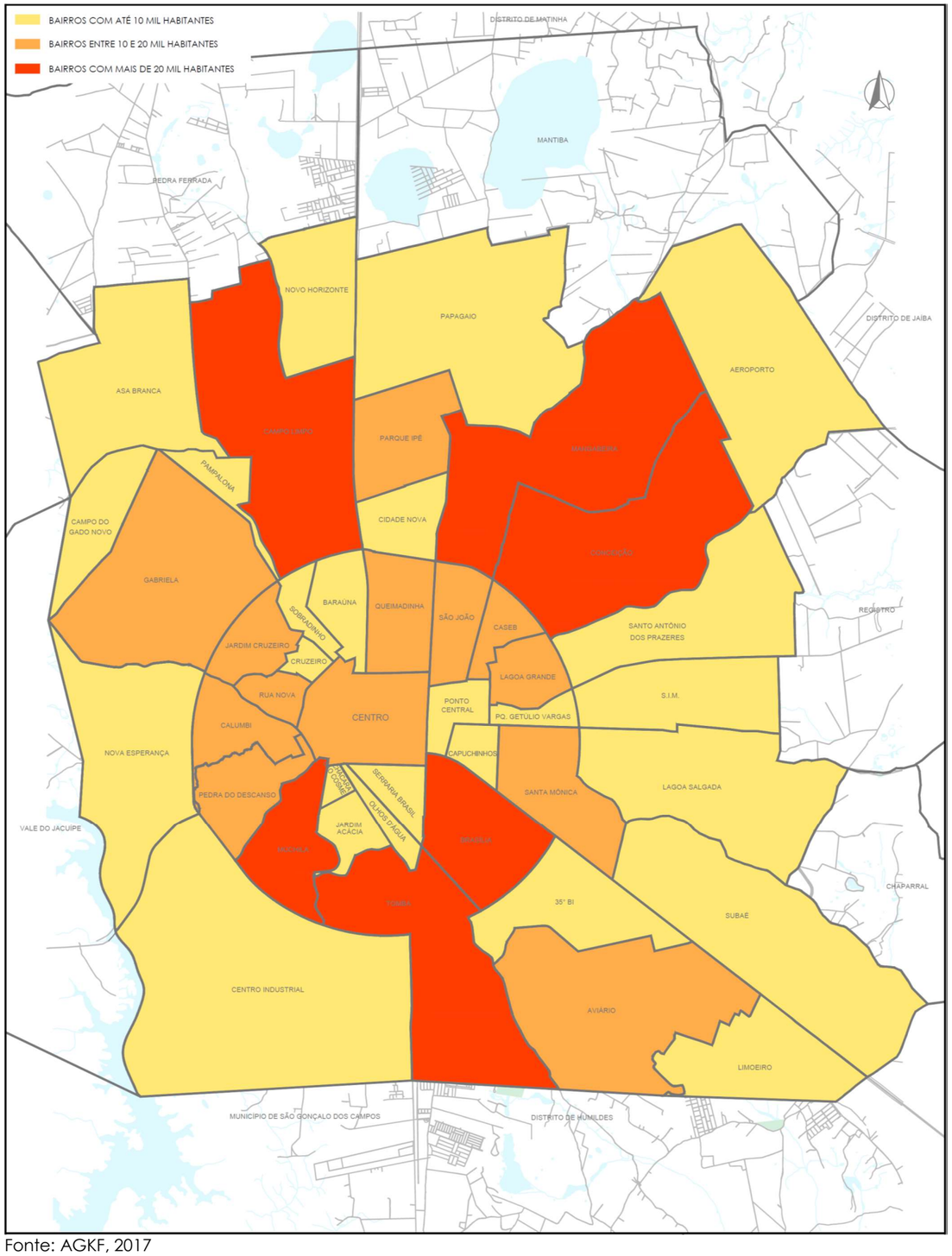
A tabela a seguir mostra a evolução demográfica por bairros na cidade de Feira de Santana, segundo os Censos realizados em 1991, 2000 e 2010. E o mapa na sequência apresenta a representação gráfica dos bairros por população de 2010.

QUADRO 14. EVOLUÇÃO DEMOGRÁFICA POR BAIRROS – FEIRA DE SANTANA

	Bairro	Área (m²)	População						
			1991		2000		2010		Cresc.
			Total	Dens. Hab./ha	Total	Dens. Hab./ha	Total	Dens. Hab./ha	10/00
1	Centro	2.997.194,70	15.822	52,8	12.902	43,1	11.382	38,0	- 11,8
2	Queimadinha	2.064.779,66	15.608	75,6	17.519	84,8	19.203	93,0	9,6
3	São João (Campo do Gado Velho)	1.444.037,79	11.693	81	11.200	77,6	10.239	70,9	- 8,6
4	Caseb	841.748,54	9.768	116	11.064	131,4	10.982	130,5	- 0,7
5	Ponto Central	826.528.83	8.216	99,4	6.571	79,5	7.221	87,4	9,9
6	Lagoa Grande	1.186.616.83	6.381	53,8	9.540	80,4	12.229	103,1	28,2
7	Parque Getúlio Vargas	461.751.65	3.116	67,5	2.791	60,4	3.023	65,5	8,3
8	Capuchinhos	627.858,03	3.835	61,1	3.595	57,3	3.216	51,2	- 10,5
9	Santa Mônica	2.910.057,04	10.640	36,6	10.341	35,5	11.617	39,9	12,3
10	Brasília	3.184.733,33	20.061	63	20.126	63,2	21.168	66,5	5,2
11	Serraria Brasil	904.214,03	10.185	112,6	9.099	100,6	8.368	92,5	- 8,0
12	Olho D'água	536.692,56	5.323	99,2	5.108	95,2	5.559	103,6	8,8
13	Chácara São Cosme	241.417,29	4.749	196,7	4.407	182,5	4.283	177,4	- 2,8
14	Jardim Acácia	865.646,97	5.420	62,6	5.804	67,0	9.009	104,1	55,2
15	Tomba	6.939.469,31	31.567	45,5	45.039	64,9	55.007	79,3	22,1
16	Muchila	2.327.162,24	16.975	72,9	20.966	90,1	22.496	96,7	7,3
17	Pedra do Descanso	2.001.448,18	2.383	11,9	5.225	26,1	11.156	55,7	113,5
18	Calumbí	1.578.535,54	8.470	53,7	15.171	96,1	19.858	125,8	30,9
19	Rua Nova	694724,91	14.108	203,1	13.991	201,4	13.078	188,2	- 6,5
20	Jd. Cruzeiro	1.385.888,35	15.553	112,2	14.860	107,2	14.694	106,0	- 1,1
21	Cruzeiro	354.331,62	3.519	99,3	2.897	81,8	3.104	87,6	7,1
22	Sobradinho	686.833,27	5.335	77,7	4.330	63,0	4.579	66,7	5,8
23	Baraúna	1.326.744,83	6.391	48,2	7.123	53,7	8.093	61,0	13,6
24	Cidade Nova	1.438.247,00	8.862	61,6	9.176	63,0	9.974	69,3	8,7
25	Mangabeira	8.605.976,68	12.755	14,8	14.242	16,5	20.819	24,2	46,2
26	Conceição	7.558.715,79	10.522	13,9	13.392	17,7	21.694	28,7	62,0
27	Sto. Antônio Prazeres	5.061.498,97	2.877	5,7	4.173	8,2	5.566	11,0	33,4
28	SIM	3.074.249,45	2.636	8,6	1.974	6,4	2.700	8,8	36,8
29	Lagoa Salgada	6.996.956,68	1.715	2,5	2.860	4,1	5.624	8,0	96,6
30	35º BI	3.168.768,83	3.622	11,4	4.052	12,8	5.746	18,1	41,8
31	CIS	14.428.713,92	1.168	0,8	7.265	5,0	7.887	5,5	8,6
32	Nova Esperança	5.737.790,38	1.769	3,1	1.416	2,5	1.797	3,1	26,9
33	Gabriela	7.275.707,75	7.889	10,8	13.562	18,6	17.618	24,2	29,9
34	Pampalona	887.887,70	4.801	54,1	4.965	55,9	6.002	67,6	20,9
35	Campo Limpo	8. 012.429,82	33.518	41,8	40.544	50,6	47.060	58,7	16,1
36	Parque Ipê	2.544.726,16	9.220	36,2	12.510	49,2	16.469	64,7	31,6
37	Aviário	7.587.819,75	7.661	10,1	8.031	10,6	11.912	15,7	48,3
38	Campo do Gado Novo	2.034.282,42	1.162	5,7	2.393	11,8	2.471	12,1	3,3
39	Asa Branca	4.701.199,04	2.027	4,3	3.982	8,5	5.354	11,4	34,5
40	Novo Horizonte	2.827.340,90	2.441	8,6	3.209	11,3	3.333	11,8	3,9
41	Papagaio	8.824.351,67	2.464	2,8	3.783	4,3	6.657	7,5	76,0
42	Limoeiro	3.522.422,11	-	-	2.854	8,1	3.393	9,6	18,9
43	Subaé	8.470.633,96	2.918	3,4	2.374	2,8	3.677	4,3	54,9
44	Aeroporto	-	-	-	-	-	648	-	-
TOTAL		**149.148.188,46**	**355.140**	**23,8**	**419.702**	**28,1**	**495.965**	**33,3**	**18,2**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 18. BAIRROS POR POPULAÇÃO



Fonte: AGKF, 2017

5.2.8.6 ECONOMIA

São poucos, hoje no Brasil, os municípios com os índices de crescimentos que se verificam em Feira de Santana. Sendo, desde a sua fundação, um lugar destinado ao desenvolvimento, o município é o segundo maior centro urbano da Bahia, o maior do interior do Norte-Nordeste e um dos mais importantes do país. Feira de Santana como cidade grande de nível médio metropolitana, assim definida pelo IBGE, durante boa parte de sua história, atuava como parte de um sistema urbano primaz, dependente de Salvador, a partir da segunda metade do século XX a cidade passou a ser um polo de atividades econômicas e sociais, passando a exercer influência sobre centenas de municípios da região. Atualmente Feira de Santana possui um PIB de 8,27 Bilhões de reais, sendo o município com maior PIB do interior do Norte/Nordeste do Brasil.

O comércio é o principal motor da economia feirense, responsável por grande parte de seu produto interno bruto, desde de suas origens a cidade ainda mantém as tradições comerciais muito fortes.

A indústria vem em segundo lugar, responsável por uma parcela importante do PIB municipal, a cidade conta com três grandes polos industriais: CIFS, CIS Tomba e CIS BR-324, e está prestes a receber o CIS Norte, possuindo milhares de fábricas não apenas nos polos, mas espalhados pela cidade. A agricultura é responsável por apenas uma pequena parcela da economia da cidade, a população rural é pequena, mas produz uma quantidade significativa de produtos, pois a cidade possui um grande rebanho bovino, e a praça de Feira de Santana figura entre as cinco maiores do Brasil em volume de negócios, obviamente devido a sua forte vocação pecuária que remonta desde a sua fundação. Feira de Santana se destaca na criação de asininos (1ª posição nacional), equinos e coelhos (2ª posição nacional), a cidade é também grande produtora de frangos, ovos e leite.

Feira de Santana com tamanha diversificação de negócios vem incorporando desde a segunda metade do século XX, uma importância econômica que age como polo gravitacional na confluência da produção e distribuição de bens e serviços, transformando-se num eixo básico da região, expandindo suas atividades às áreas do Recôncavo, do Agreste, do Semiárido baiano, e atingindo outros estados da federação. Portadora de uma economia diversificada, Feira de Santana é uma cidade de atração demográfica, polo educacional, de geração de emprego, renda, e de grandes oportunidades de negócios em todos os setores de atividades econômicas, principalmente no imobiliário, comercial e industrial. Está em implantação o polo de logística, onde atenderá a demanda de todo o Norte e Nordeste do país, além de outras regiões do mesmo. O município de Feira de Santana também conta com boa infraestrutura e concentra todos os investimentos de ampliação e implantação dos principais suportes econômicos, o comércio, os serviços e a indústria de transformação. Feira de Santana exerce papel proeminente em uma ampla região da Bahia pelo fato de possuir uma importante economia de aglomeração e se constituir em um entroncamento por onde circulam mercadorias oriundas do Sul/Sudeste do Brasil para o Nordeste e vice-versa e das várias regiões do próprio Estado. Segundo o censo empresarial, existem mais de 4.292 estabelecimentos na cidade, sendo 81,4% deles de varejo e 18,6% de atacado, gerando 23.207 empregos diretos e mais de 75 mil indiretos e sua participação no PIB brasileiro cresceu 21,19% nos últimos anos. O município é o terceiro maior arrecadador de ICMS do Estado da Bahia e o

segundo maior no ranking IPC na Bahia, o maior do interior do Norte/Nordeste e Centro Oeste e o 47º do Brasil com um consumo de mais de 8,4 bilhões ao ano (2014), com PIB per - capita/ano de R$ 17,884 62 e PIB total de 10.840.566 bilhões, é o município mais rico de todo interior da região Nordeste, e único acima de 10 bilhões, o 3º mais rico da Bahia, o 12º mais rico do Nordeste, e o 70º mais rico do país.

5.2.8.7 INDUSTRIALIZAÇÃO

O município recebeu uma intensa industrialização a partir da década de 1970 do século passado, quando houve um grande crescimento da indústria automobilística no Brasil, ao mesmo tempo que a população da cidade crescia em demasia. O entroncamento viário (eixo das BR's 101, 116 e 324) e baixo custo das terras (se comparado com Salvador) atraiu diversas empresas industriais, que acabaram por formar o Centro Industrial de Subaé (CIS) e o Centro das Indústrias de Feira de Santana (CIFS).

A principal região industrial de Feira de Santana é o Centro Industrial de Subaé (CIS), localizados no bairro Tomba e na BR-324, considerado um dos três maiores centros industriais da Bahia, atrás apenas do Polo de Camaçari e o Centro Industrial de Aratu em Simões Filho/Candeias. O local atrai grandes empresas por conta de incentivos fiscais, por conta dos baixos salários que um trabalhador baiano recebe em relação aos das regiões Sul e Sudeste, e pela localização privilegiada (fica em rotas comerciais próximas ao Sudeste). A indústria de Feira de Santana é bastante diversificada e se destaca na produção de diversos produtos como: alimentícios, material de transporte, materiais elétricos, mecânica, química, utensílios domésticos, vestuário, têxtil, móveis, máquinas e equipamentos, autopeças, bebidas, papel e papelão, e até aeronáutico.

A cidade está situada em uma área industrial que se estende desde o litoral ao Agreste entre o Centro Industrial do Subaé e o Centro Industrial de Camaçari. Após esta zona industrial receber corporações como a Dagris, a Petrobras e a Brasil Eco diesel, a empresa Orbitrade, que é o maior produtor de mamona do Brasil, também abriu um complexo industrial para produção de biodiesel no município feirense. Feira de Santana é sede da Paradise Indústria Aeronáutica, que produz aviões de pequeno porte e ultraleves, a maior parte da produção é exportada principalmente para os Estados Unidos, Austrália e África do Sul.

A cidade conta com unidades da Acelor, Avigro, Avipal Nordeste, Belgo Bekaert, Brasfrut, Coca Cola, Denver Impermeabilizantes, G-Light, Heineken, Kaiser, Klabin, Josson da Bahia, Locarpe Embalagens, Mondial, Nestlé, Orbitrade, Paradise, Parmalat, Placo, Perdigão, PepsiCo, Pirelli Pneus, Química Geral do Nordeste, Refrigerantes da Bahia, Rigesa, Seara Alimentos, Scandinavian Furniture, Siemens, Tama, Vipal Borrachas, Vonder, entre muitas outras empresas, além de centros de distribuição de bebidas como a Ambev, Burn e Itaipava que distribui marcas como Brahma, Budweiser, Stella Artois e Skol, entre outras. A cidade tem como hidrelétrica mais próxima a Barragem da Pedra do Cavalo, no Rio Paraguaçu.

Feira de Santana está próxima de receber seu terceiro grande centro industrial, com a criação do chamado CIS Norte, as margens da BR-116 norte a partir do bairro Novo Horizonte até os limites com o município de Santa Bárbara, e está também em formação um grande polo logístico, que será o maior do Norte/Nordeste.

5.2.9 INFRAESTRUTURA

5.2.9.1 SAÚDE

Feira de Santana é um grande polo regional da área da saúde, a cidade conta com dezenas de hospitais públicos e privados, são eles: Casa de Saúde Santana, EMEC, Hospital da Mulher, Hospital Dom Pedro, Hospital Estadual da Criança, Hospital Geral Clériston, Hospital Municipal da Criança, HTO ???, Hospital São Mateus, Maternidade Stela Gomes, entre outros.

A cidade conta também com dezenas de postos de saúde de bairros, policlínicas, clínicas de diversas áreas da saúde e centros médicos modernos como o Centro Médico Sawaya, Meddi Center ou IHEF (antiga Só Baby), Premier Medical, entre outros.

E foi anunciado em 2013 a construção de um novo Hospital Regional com mais de 200 leitos. Com as UPAs e mais esses avanços Feira de Santana se estabelece como Centro de Referência em Saúde no Nordeste do país.

O Sistema Saúde Digital desenvolvido pela Prefeitura de Feira de Santana nos últimos anos é um dos quatro melhores projetos da área de tecnologia em serviço público do país, foi implantado em parceria tecnológica com a gigante Microsoft, uma das maiores empresas do mundo no ramo de tecnologia, e o sistema reduz as dificuldades de acesso aos serviços de saúde na cidade, melhoras no atendimento tanto na qualidade quanto na agilidade, sendo que o sistema recebeu diversas premiações nacionais e tem destaque Internacional, colocando o sistema de Saúde de Feira de Santana entre os mais modernos e eficientes do Brasil.

A mortalidade infantil (mortalidade de crianças com menos de um ano) em Feira de Santana reduziu 52%, passando de 32,8 por mil nascidos vivos em 2000 para 15,6 por mil nascidos vivos em 2010. Em Feira de Santana, a esperança de vida ao nascer aumentou 13,0 anos nas últimas duas décadas, passando de 61,2 anos em 1991 para 67,9 anos em 2000, e para 74,2 anos em 2010, superior à esperança de vida ao nascer média da Bahia que é de 72 anos e do Brasil que é de 73,9 anos.

A cidade possui 318 estabelecimentos de saúde, são 207 privados e 111 públicos, dos quais 105 são municipais e 6 estaduais, entre os privados 37 possui parceria de atendimento pelo SUS. Feira de Santana Possui mais estabelecimentos de saúde que algumas capitais do país, como Aracaju, Cuiabá, Maceió, ente outras.

Em 2015 tiveram início as obras de um novo hospital geral de grande porte.

5.2.9.2 SANEAMENTO

Feira de Santana possui 91,5% de domicílios com abastecimento de água. A cidade possui três estações de tratamento de esgoto, a Jacuípe I, no bairro Vila Olímpia, e tem capacidade de tratamento de 150 l/s; a Jacuípe II que fica próxima ao aterro sanitário, no bairro Nova Esperança, com capacidade de cerca de 400 l/s e que está passando por obras de implantação de produção de eletricidade através dos gases do processo, primeiro deste tipo da América Latina em escala real. A terceira é a estação Subaé que fica perto do presidio, no bairro Aviário, e com capacidade de cerca de 350 l/s. Feira de Santana é atualmente a 3º

cidade em percentual de saneamento da Bahia, atrás de Salvador e Vitória da Conquista, e a 61° do Brasil, entre os 5.570 municípios, com cerca de 49% de cobertura.

Atualmente a EMBASA desenvolve o projeto da bacia do Pojuca, que inclui os bairros do lado leste/noroeste (CASEB, Mangabeira, Parque Getúlio Vargas, Santo Antônio dos Prazeres e SIM), a Conder já realiza atualmente as obras de saneamento em alguns desses bairros, como parte da revitalização da Lagoa Grande, o que deixará Feira de Santana com um dos maiores níveis de cobertura de saneamento básico do Brasil.

5.2.10 EDUCAÇÃO

O Município de Feira de Santana é um importante centro educacional do Estado da Bahia, com inúmeras escolas de 1° e 2° graus, Escola Técnica e a Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Existem aproximadamente 706 estabelecimentos, sendo 262 de ensino pré-escolar, 374 de ensino fundamental, 70 de ensino médio, um número de escolas maior que o de várias capitais do país, como Aracaju, Cuiabá, Florianópolis, João Pessoa, Natal, entre outras.

QUADRO 15. ESTABELECIMENTOS DE ENSINO (1996 – 2012)

Ano	Pré-escola	Fundamental	2º Grau	Total
1996	147	330	32	509
2000	270	446	37	753
2012	262	374	70	706
% de aumento 1996/2012	78%	13%	118%	39%

Fonte: IBGE Censos Demográficos

Grande parte dos estabelecimentos de ensino está localizada na zona urbana onde vivem 91,73% dos feirenses.

Feira de Santana é um grande centro universitário, possuindo três universidades públicas:

- A Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) com sede no próprio município e com dezenas de cursos que incluem licenciaturas, informática, medicina, engenharia, entre outros;
- A Universidade Aberta do Brasil (UAB) que oferece cursos de licenciatura à distância com certificado da UNEB; e
- A Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), localizada no prédio do Instituto de Educação e Desenvolvimento (INES), no bairro SIM, disponibilizando no município cursos nas áreas de graduação e pós-graduação, como Bacharelado Interdisciplinar em Energia e Sustentabilidade, Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Química, Engenharia de Petróleo e Gás, Mestrado em Planejamento e Gestão Energética, Mestrado em Energia e Sustentabilidade.

O Projeto Feira Cidade Digital colocou a Educação de Feira de Santana em um nível elevado, pois Feira de Santana é a única cidade do Brasil que executa todos os projetos de educação elaborados pela Microsoft, tornando esse tipo de investimento uma grande realidade na cidade, uma vez que Feira de Santana ao contrário do restante do Brasil, segue um plano tecnológico nas áreas da educação e saúde de curto, médio e longo prazo, ganhando destaque nacional e internacional.

O analfabetismo em Feira de Santana é de apenas 11,25%. A taxa de analfabetismo da população de 18 anos ou mais diminuiu 12,43% nas últimas duas décadas.

O Colégio Helyos em Feira de Santana, desde de 2008 é considerado o melhor colégio do estado da Bahia, e em 2013 chegou a ser o sétimo melhor do Brasil.

Faculdade UNEF, considerada umas das melhores faculdades particulares do Estado da Bahia e a 34º melhor faculdade particular do país.

O ensino superior em Feira de Santana é promovido pelas:

- Instituições públicas de ensino superior
  - Universidade Aberta do Brasil (UAB) a distância pública
  - Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)
  - Universidade Federal do Recôncavo Baiano (UFRB)
- Instituições privadas de ensino superior (graduação e pós-graduação):
  - Centro de Pós-Graduação Faculdade Montenegro pós-graduação;
  - Centro Universitário Claretiano;
  - Centro Universitário de Cultura e Arte (CUCA);
  - Centro Universitário Internacional (UNINTER);
  - Centro Universitário Leonardo da Vinci (Uniasselvi);
  - Faculdade Anísio Teixeira (FAT);
  - Faculdade Católica de Feira de Santana (FAFS);
  - Faculdade Católica de Feira de Santana;
  - Faculdade de Direito Damásio de Jesus;
  - Faculdade de Tecnologia e Ciências (FTC);
  - Faculdade Educacional da Lapa (FAEL);
  - Faculdade Maurício de Nassau;
  - Faculdade Nobre (FAN);
  - Faculdade Pitágoras;
  - Faculdade Regional da Bahia (UNIRB);
  - Faculdade São Vicente;
  - Faculdade Teológica e Cultural da Bahia (FATEC);
  - Faculdade Unidas de Feira de Santana (FUFS);
  - Instituto Gastão Guimarães pós-graduação;
  - Instituto Einstein de Ensino e Pesquisa (INESP);
  - Instituto Pró Saber (Parceria com a FINOM) – pós-graduação;
  - Seminário Teológico Batista do Nordeste;

- Unidade de Ensino Superior Integrado (UNESI);
- UNIJORGE pós-graduação;
- Universidade Anhanguera (UNIDERP);
- Universidade Católica de Salvador (UCSAL) pós-graduação;
- Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF);
- Universidade de Salvador UNIFACS (Campus Feira);
- Universidade de Santo Amaro (UNISA);
- Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul);
- Universidade Paulista (UNIP);
- Universidade Norte do Paraná (UNOPAR); e
- Universidade Tiradentes (UNIT).

- Instituições públicas de educação tecnológica
  - Centro de Educação Tecnológica do Estado da Bahia (CETEB)
  - Instituto Federal da Bahia (IFBA)

5.2.11 Cultura, Lazer e Turismo

O Município de Feira de Santana é rico em cultura popular com suas grandes festas como a Exposição Agropecuária, a Micareta, o São João e Festa de Santana (Padroeira). A tradição cultural também pode ser observada nos museus da cidade e na Biblioteca Central da UEFS.

A Micareta de Feira é um carnaval fora de época, realizado na cidade durante quatro dias do mês de abril. A Micareta ocorre oficialmente de quinta a domingo, mas, atualmente tem ganhado mais um dia, a "quarta universitária". Considerado o primeiro evento do gênero, a micareta atrai milhares de foliões de várias partes do país. O nome micareta deriva-se de uma festa francesa, Mi-carême ("meio da quaresma"), que era realizada no período de Quaresma. É uma das maiores atrações turísticas da cidade. Há alguns anos o circuito da Micareta foi transferido do Centro da cidade para a Avenida Presidente Dutra, que ganhou o nome de "Circuito Maneca Ferreira". A Micareta de Feira de Santana, além de ser uma festa lúdica é também uma grande fonte de negócios onde restaurantes, hotéis e o comércio em geral, têm sua demanda aquecida. A Micareta de Feira ainda é considerada a principal do Brasil atrai em 4 dias oficiais de festa, milhões de foliões.

A cidade tem como principais pontos turísticos:

- A estátua do "Vaqueiro", símbolo que representa a cidade, já que foi fundada originalmente por vaqueiros que atravessavam aquela região levando seus gados;
- A Igreja Senhor dos Passos, localizada no Centro da cidade, e uma das maiores da região;
- O Mercado de Arte, (o Mercado de Arte antes de ser o famoso Centro Cultural da cidade foi o grande centro de comercialização de todos os produtos se constituindo na maior feira livre do Nordeste logo se transferindo para o Centro de Abastecimento), local onde são exibidos e comercializados produtos artesanais, produzidos por artistas da cidade e proximidades;
- O "Feiraguay", espécie de centro comercial, composto por centenas de camelôs, que comercializam produtos importados como eletroeletrônicos, roupas, calçados, brinquedos, artigos para casa e escritório e outros, que em sua maioria são importados do China;
- O Observatório Astronômico Antares, situado no bairro do Jardim Cruzeiro e atualmente administrado pela UEFS;
- As Igrejas Senhor dos Passos (em estilo gótico), Nossa Senhora dos Remédios e a Catedral de Santana (Matriz);
- O monumento à heroína Maria Quitéria;
- O Paço Municipal; e
- O evento "Natal Encantado", assim como a Micareta, também é um evento de grande visibilidade na cidade de Feira de Santana.

Feira de Santana conta ainda com clubes, bares, restaurantes, cinemas, teatros, associações e centros culturais com apresentações variadas.

5.2.12 Frota de Veículos

A frota do Município de Feira de Santana, em dezembro de 2015, era constituída de 243.427 veículos, sendo formada por cerca de 55,19% de automóveis e afins (caminhonete, camioneta e utilitário), 36,37% de motocicletas e afins (motoneta e ciclomotor), 4,55% de caminhões, 1,15% de ônibus e micro-ônibus e 2,75% de outros.

Nos últimos anos a frota de veículos evoluiu entre 10% e 5% ao ano, com um crescimento total no período de 5 anos de 50,37%. O percentual de crescimento para automóveis foi de 47,56% enquanto o de motocicletas chegou a 55,44%.

O quadro abaixo demonstra a evolução da frota total de veículos no Município de Feira de Santana nos últimos 5 anos, e a representatividade de cada tipo de veículo na frota total.

QUADRO 16. ESTATÍSTICA DA FROTA DE FEIRA DE SANTANA

Tipo de veículo	ANO						Tipo de veículo	Crescimento 5 anos	
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	%	TOTAL	%
Automóvel	73.751	79.882	88.163	95.657	102.644	108.826	44,71%	35.075	47,56%
Caminhonete / camioneta / utilitário	15.893	17.583	19.565	21.456	23.831	25.507	10,48%	9.614	60,49%
Caminhão	8.977	9.547	10.011	10.418	10.853	11.071	4,55%	2.094	23,33%
Ônibus	1.122	1.180	1.201	1.304	1.334	1.440	0,59%	318	28,34%
Micro-ônibus	885	1.027	1.119	1.211	1.280	1.354	0,56%	469	52,99%
Motocicleta / motoneta / ciclomotor	56.959	64.232	71.470	78.029	83.702	88.537	36,37%	31.578	55,44%
Outros	4.302	4.770	5.177	5.872	6.280	6.692	2,75%	2.390	55,56%
TOTAL	**161.889**	**178.221**	**196.706**	**213.947**	**229.924**	**243.427**		**81.538**	**50,37%**
Crescimento anual		**10,09%**	**10,37%**	**8,76%**	**7,47%**	**5,87%**			

Fonte: Denatran (http://www.denatran.gov.br/frota.htm), adaptado por AGKF

6. ESTUDOS, PLANOS, PROGRAMAS, PROJETOS E PESQUISAS EXISTENTES

6.1 ESTUDOS EXISTENTES

6.1.1 SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE (SIT)

O Sistema Integrado de Transporte (SIT), elaborado em 2002, constituiu-se da estruturação de uma rede compreendendo terminais de integração, linhas de ônibus hierarquizadas, corredores para a circulação das linhas prioritárias, segundo os diversos subsistemas de transportes urbanos existentes, abrangendo o Transporte Coletivo por Ônibus, Transporte Alternativo, Táxi e Moto táxi.

O trabalho abordou o levantamento de dados e informações, o panorama geral do sistema de transporte, o diagnóstico do sistema de transportes públicos e as propostas para a implantação do sistema integrado de transportes.

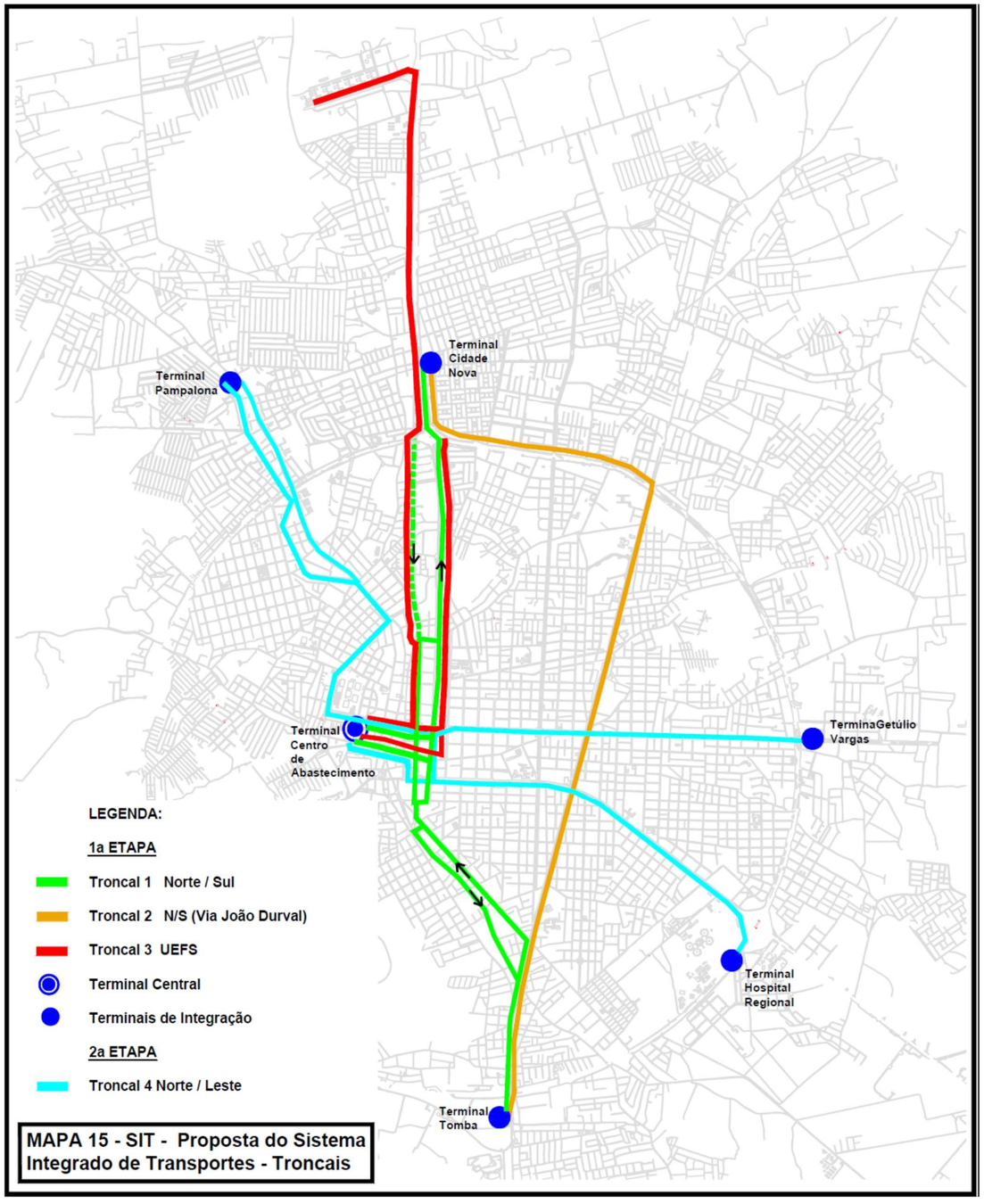
No levantamento de dados e informações foram analisados a caracterização da cidade e do município, abrangendo os dados gerais; os institucionais; o uso do solo; a formação da microrregião e da macrorregião; a formação do Município de Feira de Santana, compreendendo o aspecto histórico, a estrutura física, regional, socioeconômica e administrativa do Município e a frota; o sistema viário; os aspectos de transportes, considerando o transporte intermunicipal, distrital-rural e metropolitano, os terminais, o transporte escolar, os fretamentos industriais, o sistema de táxi, o de transportes urbanos; os projetos, planos e propostas existentes e os programas de pesquisas.

O panorama geral do sistema de transporte foi estruturado segundo o transporte coletivo, abordando os aspectos operacionais, institucionais, a legislação, a frota, as tarifas, a situação da demanda e da oferta, os corredores e as pesquisas; o transporte alternativo, composto pelo STPAC e STIAC.

O diagnóstico do sistema de transportes públicos foi caracterizado segundo a oferta, composta pela situação operacional, a operação dos corredores de transporte, terminais e pontos de parada, as características da frota, os aspectos tarifários e operacionais, e as pesquisas, de sobe/desce, de embarque e desembarque, e de tempo de viagem/velocidade média. A demanda foi estabelecida segundo a variação temporal e a espacial. A análise operacional consistiu no cobrimento espacial, no desempenho de corredores e sistema viário, e na competição entre os subsistemas de transporte.

As propostas para a implantação do sistema integrado de transportes contêm a conceituação básica; a reorganização do sistema de transporte urbano e distrital, com intervenções de curto e médio prazos, do transporte alternativo ou especial, a estrutura organizacional. Os tópicos da proposta abordam a implantação do Sistema Integrado de Transportes (SIT), os sistemas de micro-ônibus (sistema expressinho), de linhas diametrais, as alterações das linhas de transporte coletivo e STPAC, a frota, a criação de órgão de gestão de transporte e trânsito, as ciclovias, a circulação do transporte coletivo, os serviços piratas, o serviço de táxi, a organização de linhas e a licitação do sistema de transporte coletivo, além de dois anexos, o dos quadros resumo das linhas do transporte coletivo; e os quadros de oferta e demanda de empresas.

FIGURA 19. SIT – SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE – PROPOSTA



Fonte: Estudo de Racionalização e Modernização do Sistema de Transportes Coletivos de Feira de Santana, 2002

6.1.2 EXPANSÃO DO SIT

O Projeto Expansão do SIT, realizado em 2006, objetivou a ampliação do SIT, com a implantação de dois novos corredores: Getúlio Vargas e Pampalona/Sobradinho.

A análise da situação geral considerou a situação operacional e geográfica das linhas distritais, considerando os ônibus e as vans, os corredores Getúlio Vargas e Pampalona/Sobradinho. Também foram analisados o diagnóstico do sistema alimentador de vans gratuitas; as medidas emergenciais; a revisão do modelo tarifário do sistema de vans alimentadoras; e a pesquisa do STPAC – Vans Distritais.

O corredor Getúlio Vargas aborda a caracterização da situação das linhas de transporte existentes e a proposta consiste na implantação de um corredor com linhas troncais por ônibus e alimentadoras com vans e micro-ônibus; o Terminal Getúlio Vargas; além de uma proposta alternativa, com a manutenção das linhas existentes e com o aumento da frota.

O corredor Pampalona/Sobradinho analisou a situação das linhas existentes e as alternativas de propostas, com a formação de um corredor com linhas troncais e um terminal para as linhas alimentadoras.

No corredor Norte foram observadas as linhas demandantes do Terminal Cidade Nova, propondo-se a integração de novas linhas distritais, segundo as especificações de determinados critérios.

O corredor Sul foi estudado segundo a situação das linhas do Terminal Sul (CIS), com a proposta para o aumento da integração de linhas distritais, de acordo com certas condições especificadas.

As linhas de vans remanescentes, com baixas demandas, foram equacionadas e a proposta consiste na sua licitação, para a redução da frota.

A análise geral da proposta efetuou um comparativo entre a situação, conforme cada um dos corredores, e a proposta considera a integração das linhas, conforme o pico e o entre picos.

A licitação do sistema alternativo de vans, observando as características para o edital, com o estabelecimento de diversos itens.

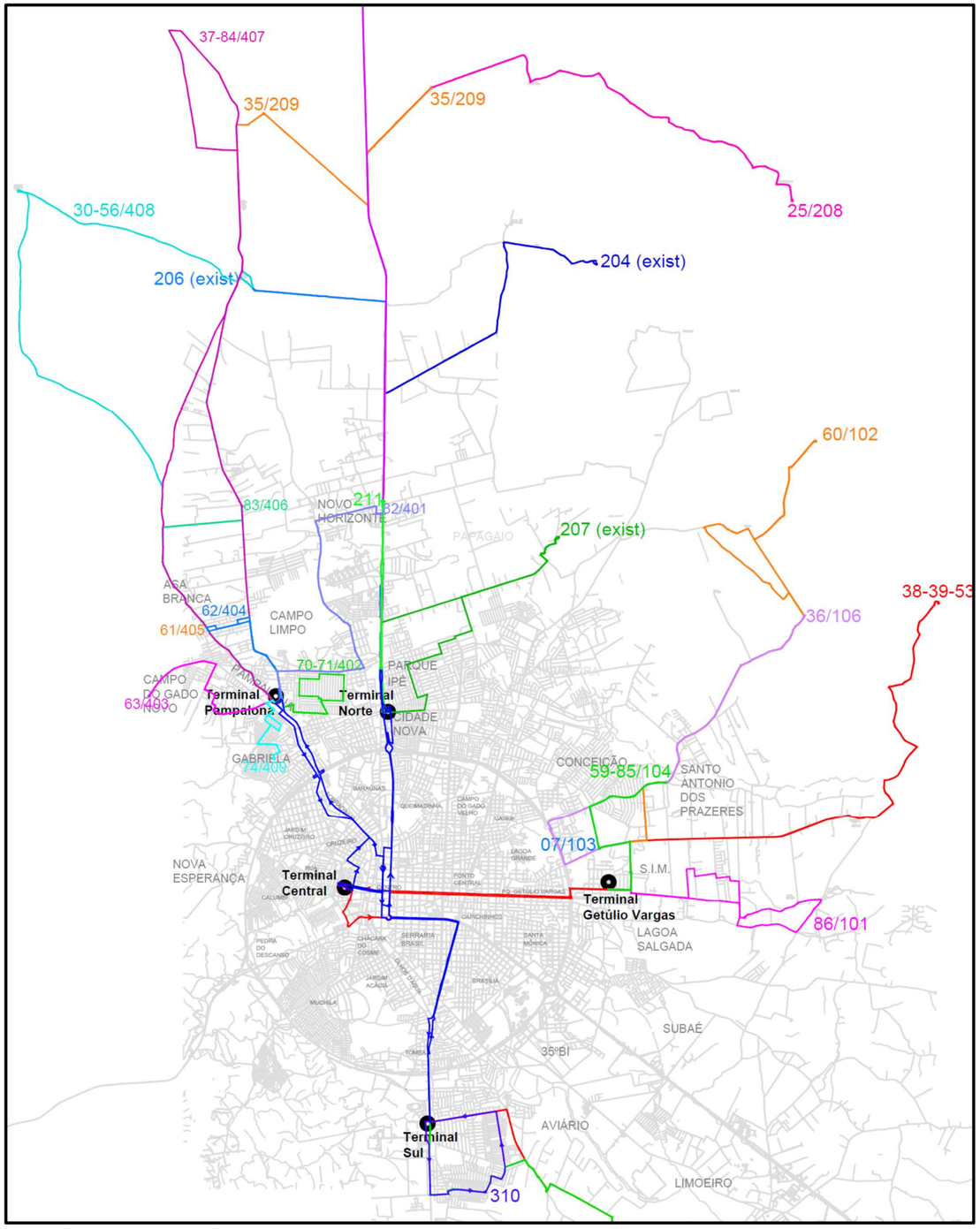
O cálculo da tarifa de vans distritais foi determinado segundo diversos critérios, para as vans distritais por licitação, as vans distritais remanescentes e as vans alimentadoras do SIT.

Para as novas linhas de vans distritais foram consideradas como alternativas a integração físico-tarifária, a integração física com tarifa complementar, a integração físico-tarifária com tarifa complementar e as linhas de ônibus distritais, além das propostas alternativas de integração, a alternativa de subsídio da PMFS e as novas linhas de van distrital.

Os cenários da proposta para vans distritais abordaram a adesão ao SIT no corredor norte a licitação dos serviços novos ou adaptados.

No resumo da proposta geral foram apresentadas as sínteses para os corredores, as linhas distritais, de vans remanescentes, considerando a viabilidade operacional e de custos.

FIGURA 20. EXPANSÃO DO SIT



Fonte: Projeto de Expansão do Sistema Integrado de Transportes – SIT Feira de Santana, 2006

6.1.3 Plano Diretor de Circulação, Sistema Viário e Tráfego da Cidade de Feira de Santana

O Plano, elaborado em 2008, visou a implementação de intervenções para a melhoria da circulação, do sistema viário e do tráfego em Feira de Santana, com o objetivo de facilitar os deslocamentos internos e externos às cidades, bem como os ajustes com relação à gestão e mobilidade urbana.

Os aspectos relacionados com o transporte coletivo foram enfocados na situação, com uma análise do transporte coletivo intermunicipal; do transporte coletivo distrital rural; dos terminais – rodoviário e os urbanos de transporte coletivo; do transporte escolar; dos fretamentos industriais; e do sistema táxi e mototáxi.

No sistema urbano de transporte coletivo consideraram-se a legislação, a frota, as tarifas, as gratuidades, a situação da demanda e da oferta e a caracterização dos corredores; além do estudo do Serviço de Transporte Individual Alternativo e Complementar (STIAC).

Nos levantamentos da situação e pesquisas foi abordada a prioridade para as linhas de ônibus do sistema de transporte coletivo, com a expansão das faixas exclusivas para a circulação dos ônibus do SIT.

O diagnóstico analisou as questões relativas aos pontos de ônibus; aos pontos de táxi e mototáxis e vans; e a prioridade para o transporte coletivo, destacando as faixas exclusivas para circulação das linhas de ônibus.

Na proposta foi considerado na conceituação a prioridade para o transporte coletivo; e para o transporte público a definição de uma rede estrutural de transporte, para propiciar melhorias físicas, funcionais e operacionais nos corredores da cidade.

No item "a cidade que queremos para o futuro" foram enfocados os sistemas de transporte e trânsito, com a operação de um sistema de transporte público integrado e eficiente, com cobertura espacial ampla, proporcionando curtos tempos de caminhada para acesso aos modos de transporte, velocidade média adequada, oferta adequada de viagens proporcionando curtos tempos de espera, integração física e tarifária entre as diversas modalidades de transporte.

Dentre as medidas previstas na área de transporte público tiveram destaque:

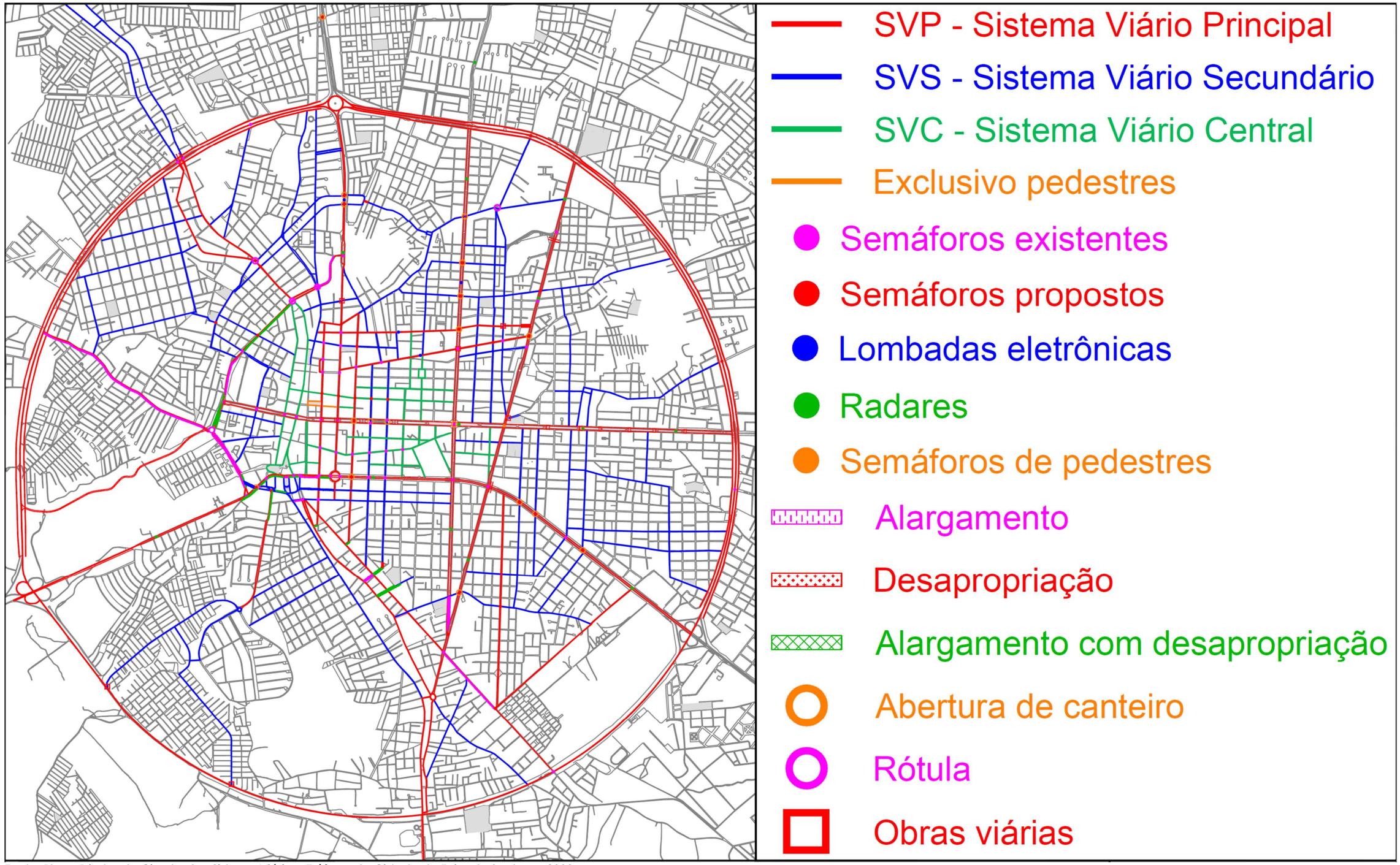
- Expansão do SIT, com medidas de prioridade para o transporte coletivo:
  - Corredor Getúlio Vargas: corredor tronco alimentado para 5 linhas de ônibus e 3 linhas de vans do STPAC distrital; com o Terminal Getúlio Vargas previsto para implantar em um terreno do S.I.M. – Serviço de Integração do Migrante, onde é prevista futuramente a construção de uma universidade privada;
  - Corredor Pampalona/Sobradinho: corredor tronco-alimentado para 10 linhas de ônibus e 2 linhas de vans do STPAC distrital; com o Terminal Pampalona previsto para uma área pública reservada pela Prefeitura, com facilidade de acesso e de construção, por tratar-se de um terreno plano e regular e pela facilidade de acessos das linhas alimentadoras;
  - Complementação de faixas exclusivas: com a expansão das faixas exclusivas existentes na Avenida Getúlio Vargas e Rua Visconde do Rio Branco;
- Implantação de abrigos de ônibus: em todos os pontos de parada da zona central expandida, com publicidade, através de concessão, com o concessionário implantando e mantendo os abrigos em troca da exploração de publicidade.
- Combate ao transporte clandestino;
- Melhoria do acesso ao Terminal SIT Norte.

Além das propostas da área de transporte público, o Plano também abrangeu diversas áreas relacionadas ao sistema viário e à circulação, visando a melhoria da mobilidade urbana. De forma resumida, as propostas foram:

- Sistema viário: o Programa de 100 obras foi o produto de intervenções propostas no Plano Diretor de Circulação, Sistema Viário e Tráfego de Feira de Santana, com a apresentação do detalhamento das medidas e obras que envolvem a hierarquização do sistema viário da cidade, que foi dividido em SVP – Sistema Viário Principal, SVS – Sistema Viário Secundário e SVC – Sistema Viário Central:
  - O SVP foi ampliado visando uma maior capacidade de tráfego, para absorver os fluxos de veículos da cidade e tráfego de outros municípios, além do tráfego pesado de caminhões e ônibus que circulam diariamente na cidade;
  - O SVS foi ampliado com o objetivo de proporcionar mais opções de ligação entre bairros e corredores, para facilitar o deslocamento do tráfego local;
  - O SVC teve propostas com o objetivo de criar maiores opções de deslocamentos no sentido norte-sul e Leste-Oeste sem interrupções na Avenida Getúlio Vargas, que resultaram em maior fluidez na circulação da Área Central e redução dos congestionamentos;
  - Áreas especiais: as áreas do Centro de Abastecimento, do Terminal Rodoviário, do Centro Antigo (calçadões) e do Feiraguay também foram objeto de análise, diagnóstico e proposições, no sentido de minimizar os impactos negativos do trânsito ali existentes.
- Circulação: as principais alterações propostas nos sentidos de circulação foram concentradas na Área Central e ampliação de binários de tráfego que serviriam de ligação entre bairros;
- Circulação de pedestres: proposta de um programa de arborização e sombreamento, a partir de um estudo técnico especializado de paisagismo urbano, além da expansão das áreas de pedestres, retirada dos ambulantes das calçadas do Centro e implantação de novas passarelas para pedestres em pontos de grande fluxo, como por exemplo na Rodoviária;
- Carga e descarga: para a melhoria da circulação viária urbana é imperativo a adoção de medidas reguladoras para o transporte pesado, incluindo a modernização da legislação de carga e descarga e circulação de tráfego pesado na Zona Central Expandida, definição de rotas destinadas ao transporte rodoviário e de carga, definição de percursos permitidos e proibidos, estabelecimento de horário de carga e descarga em áreas específicas e implantação de sinalização viária para a correta circulação do transporte de carga;

- Ciclovias: proposta uma rede de ciclovias contemplando a complementaridade das ciclovias existentes, além de novas ciclovias nos principais corredores de transporte e tráfego da cidade e trechos de características rodoviárias, que acessam a cidade;
- Estacionamento: implantação do sistema de estacionamento rotativo na Área Central (Zona Central Expandida), denominado "Zona Azul", com vagas nas diversas vias públicas municipais. As áreas de estacionamento rotativo serão identificadas através da sinalização horizontal e vertical próprias. Atualmente, a Zona Azul está em processo de licitação;
- Sinalização: implantação de um programa de sinalização de logradouros de bairros, além da execução e implantação de um projeto de sinalização informativa (direcional);
- Sinalização semafórica: os estudos demonstraram a necessidade de implantação de novos semáforos, havendo ainda a necessidade de substituição de alguns dos semáforos existentes por equipamentos padronizados que permitam a sincronização, além da implantação de um CTA na Área Central, para a racionalização do sistema como um todo, visando priorizar o transporte coletivo e a fluidez do tráfego. Na Área Central também é necessário implantar semáforos com tempo de travessia de pedestres e completar os semáforos com repetidores para pedestres, além de eliminar travessia de pedestres realizadas por agentes nos miolos de quadras, fora das intersecções semaforizadas;
- Radares e lombadas eletrônicas: expansão dos equipamentos de controle de velocidade nos acessos principais às rodovias da cidade, nas vias com conexão com o Anel de Contorno, nas extensões das principais avenidas, próximo a hospitais e escolas, ou para reduzir as altas velocidades praticadas no trecho. É proposto também padronizar as velocidades máximas admitidas para radares e lombadas eletrônicas para 60 e 40 km/h, respectivamente;
- Implantação da CCO – Central de Controle de Operações: em uma etapa futura, transformar o CTA em uma CCO, integrando controle de semáforos, policiamento de tráfego, sistema de câmeras de televisão, central de operações e comunicação. É proposto o desenvolvimento de uma metodologia de forma a propiciar a presença diária de técnicos nas principais vias de tráfego, acompanhando e executando medidas in loco que proporcionem um melhor rendimento do sistema com a consequente melhoria das condições de mobilidade da população, chamada de engenharia de campo. Também é proposta a instalação de câmeras de televisão nos principais corredores e avenidas da cidade, além do processamento das informações recebidas pelo sistema de radiocomunicação das diversas unidades da SMTT – Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito e outros órgãos públicos, acionando as providências operacionais necessárias junto aos órgãos envolvidos;
- Serviços de táxi, mototáxi e vans: organizar e limitar o número de vagas nos pontos de táxi, mototáxi e vans na Área Central, com a implantação da Zona Azul, transformando alguns locais em pontos rotativos, além de criar mecanismos de incentivo à expansão dos serviços de rádio táxi e aplicativos. Implantar pontos de táxi em bairros e grandes geradores de tráfego, fora da Área Central. É proposta também a execução de campanhas educativas específicas de direção defensiva para condutores dos serviços alternativos;
- Pessoal e equipamentos da SMTT: ampliação da frota de viaturas e motocicletas da fiscalização de trânsito, além da contratação de um caminhão guincho. Ampliação e complementação do setor de manutenção de semáforos e do setor de sinalização vertical e horizontal. Implantação de um sistema de comunicação via rádio com viaturas e motocicletas, de uma oficina completa de confecção, testes e manutenção de semáforos e de sinalização;
- Fiscalização de trânsito e transportes: ampliação do quadro de fiscais de transporte público, com urgente treinamento aos agentes de trânsito, a ser contratado junto a empresas especializadas em treinamento de fiscalização de trânsito. Criação de um grupo de agentes motorizados, com motocicletas, percorrendo os corredores e avenidas para eliminar filas duplas, estacionamento em local proibido, invasão de faixas exclusivas, carros nas calçadas e outras ações, visando minimizar os congestionamentos, operando com circuitos pré-estabelecidos pelo comando do policiamento, em conjunto com a engenharia de tráfego;
- Gestão da mobilidade: para a área institucional foi proposta a reestruturação da gestão, com a absorção pela Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito (SMTT) da Superintendência Municipal de Trânsito (SMT), integrando as ações de transporte coletivo e trânsito;
- Caliças: ações da Prefeitura no sentido de eliminar a descarga de caliças em espaços e vias públicas, tais como fiscalização e multas a infratores e contratação de serviços de coleta de resíduos de construção civil. Constituir também serviço para recolher caliças em vias e locais públicos, em fundos de vale, calçadas, terrenos e praças e fazer mutirão de limpeza de caliças em ruas, rios, terrenos, calçadas e praças da cidade;
- Carroças: estabelecer programa de educação de trânsito específico para condutores de carroças e regulamentar o serviço de transporte à tração animal, com relação a regras de circulação, respeito às leis de trânsito e à sinalização, o código de infrações e multas, estabelecendo proibição de circular na Área Central (Zona Central Expandida).

FIGURA 21. RESUMO DAS PROPOSTAS PLANO DIRETOR DE CIRCULAÇÃO, SISTEMA VIÁRIO E TRÁFEGO DA CIDADE DE FEIRA DE SANTANA



Fonte: Plano Diretor de Circulação, Sistema Viário e Tráfego da Cidade de Feira de Santana, 2008

6.1.4 PROJETO BRT

O Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade Urbana foi elaborado em 2.013, integrante do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC2) do Ministério das Cidades, com o financiamento de ações na área de mobilidade urbana e metropolitana das médias cidades, com recursos de R$94.850.000,00, sendo R$90.107.500,00 provenientes do financiamento e R$4.742.500,00 de contrapartida.

O Projeto BRT de Feira de Santana enquadrou-se no conceito de um sistema *Bus Rapid Transit* (BRT), que proporciona mobilidade urbana rápida, confortável e com custo eficiente, através da provisão de infraestrutura segregada com prioridade de passagem, operação rápida e frequente e excelência em marketing e serviço ao usuário; cujos principais elementos compreendem a utilização de ônibus de alta capacidade e com conforto (ar condicionado); circulação de ônibus em espaço exclusivo; moderno sistema de bilhetagem; embarque pré-pago ao nível do ônibus; e controle semafórico de prioridade de tráfego para os ônibus.

As diretrizes da proposta enfocaram aspectos conceituais, com a caracterização de dois cenários de política de transporte; os agentes componentes, que caracterizou os usuários, os operadores e o poder público; as metas e estratégias; o planejamento estratégico e operacional; aspectos da racionalização operacional; os modelos de integração, considerando os sistemas de integração por transferências, pelo modelo tronco-alimentador e o de integração mista; além de considerações gerais sobre o sistema integrado de transporte tronco-alimentado, com ênfase no modelo físico-operacional, foi dado destaque para o dimensionamento do sistema de transporte, a frota, o sistema viário relacionado ao BRT e a prioridade de circulação do transporte público, especialmente a restrição e circulação.

A concepção do BRT de Feira de Santana foi definida pelas metas físicas de implantação para o empreendimento, considerando os corredores, as faixas exclusivas, os semáforos prioritários, os terminais de integração, as estações e a ciclovia; com o dimensionamento da operação, abordando a configuração das linhas troncais e alimentadoras, bem como a tipologia do veículo.

A estrutura do sistema BRT de Feira de Santana foi configurada pela implantação dos corredores:

- **Corredor BRT Getúlio Vargas:** com a análise da situação e a proposta para a implantação de um corredor tronco-alimentado com 5,5 km de faixa exclusiva, junto ao canteiro central, com 3,2 m de largura cada, definida por tachões; dotado de 8 estações de duplo ataque para o embarque e desembarque de passageiros no canteiro central; com a operação de 9 linhas, sendo 1 troncal (operada por 6 ônibus articulados com porta dos dois lados, com intervalo de 5 minutos e 12 ônibus/pico) e 8 alimentadoras (operadas por 20 micro-ônibus, com 37 ônibus/pico). Os passageiros transportados no dia útil foram calculados em 43.000, sendo 13.900 na linha troncal e 29.100 nas alimentadoras. O Terminal Getúlio Vargas, estabelecido como "fechado", tinha a localização prevista em um terreno de 5.000 m^2, localizado na esquina da Avenida Getúlio Vargas com a Rua São Pedro da Aldeia.
- **Corredor BRT João Durval:** considerando a análise da situação e com a proposta de complementação do sistema tronco-alimentador já existente, com 2,5 km de faixa exclusiva, nas laterais do canteiro central, cada uma com 3,5 m de largura, definida por tachões; com 5 estações de embarque e desembarque de passageiros no canteiro central; para a atender a 77.900 passageiro/dia, com a operação de 2 novas linhas troncais e a modificação de 1 linha troncal existente, somando 3 linhas troncais (002 - operada por 10 ônibus Padron com portas dos dois lados, 6.100 passageiros/dia, intervalo de 8 minutos, com 7 ônibus/hora pico; 005 – operada por 9 articulados com portas dos dois lados, 20.600 passageiros/dia, intervalo de 4 minutos; com 16 ônibus/hora pico; 006 – operada por 6 ônibus Padron com portas dos dois lados, 7.400 passageiros/dia, intervalo de 7 minutos, com 8 ônibus/hora pico), totalizando uma frota de 46 ônibus, 77.900 passageiros/dia e 89 ônibus/hora pico; 11 linhas alimentadoras operadas por 21 micro-ônibus, com 43.800 passageiro/dia e 31 ônibus/ hora pico; e 1 linha pendular, com o conjunto de linhas absorvendo as 15 linhas de transporte coletivo, a linha de transporte coletivo distrital e a linha de van do STPAC. O Terminal João Durval, definido como "fechado", externo ao Anel de Contorno, foi projetado para ser implantado em um terreno, situado na Rua Miranda, interseção com a continuação da Avenida João Durval.
- **Corredor Maria Quitéria:** foi proposto como complemento do Corredor João Durval, para auxiliar no atendimento do tráfego de veículos privados, definido como uma nova rota de veículos privados no sentido norte-sul e sul-norte, com a implantação de uma ciclovia bidirecional, com 3,00 m de largura, visando aproveitar as condições favoráveis de espaço, segurança e topografia; além da requalificação de calçadas e estacionamento: 4,50 km lineares; complementação (duplicação em 300 m) do trecho sul da Avenida para ligá-la a Avenida João Durval: implantação de trincheira com passagem em nível inferior da Avenida Maria Quitéria sob a Avenida Getúlio Vargas; novos cruzamentos semaforizados, com necessidade de abertura do canteiro central; e fechamento de retornos diversos ao longo da Avenida.

O Projeto BRT prevê a implantação de uma Central de Controle de Operações (CCO), para melhorar a gestão do transporte coletivo e do trânsito, com a caracterização de um ambiente para as atividades de controle, suporte e de apoio, com a utilização de equipamentos, tecnologias e sistemas que propiciem a melhoria da mobilidade, possibilitando intervir no sistema quando da ocorrência de incidentes que venham a perturbar o tráfego, com acesso às imagens a partir de qualquer equipamento conectado à internet devidamente autorizado; possibilitando a gestão do monitoramento como órgão normativo, de planejamento, depositário de dados e imagens captadas pelas câmeras; permitindo que seja acoplado projetor multimídia portátil capaz de apresentar qualquer uma das câmeras e conectar-se à Central de Monitoramento, para monitorar as operações do Sistema BRT, transporte público local, alimentado por dados, em tempo real, por meio de sistema de localização por satélite (GPS) ou sistema de localização local (por rádio, RFID, ou outra tecnologia).

Integra o CCO a Central de Controle de Semáforos (CTA), configurado como um sistema de controle de semáforos, composto de subáreas definidas por interseções na área central, eixos estruturais e corredores de tráfego, que recebe, em tempo real, dados de tráfego (volume, taxa de ocupação, níveis de congestionamentos e atuação em tempo real) de veículos que circulam em cruzamentos com laços detectores conectados aos controladores semafóricos, que permitem controlar, coordenar, supervisionar e monitorar o tráfego em toda a área abrangida pelo sistema de controle de tráfego; e que se encontra em processo de contratação pela PMFS.

O CCO foi estruturado para possibilitar a fiscalização e operação de rotina do trânsito, com comunicação direta com a CCO através de sistemas de rádio e celulares dispostos em todas as viaturas, motocicletas e com agentes de trânsito.

Foi prevista a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de implantação e fornecimento de equipamentos de controle semafórico, sistema de prioridade seletiva, sistema de detecção seletiva, circuito fechado de TV e centro de controle operacional, com a utilização de dispositivos com eletrônica aplicada para integrar o sistema de gestão de trânsito, apoiando a operação; para a captação de imagens para registro, processamento e gerenciamento de infrações relativas ao desrespeito às sinalizações existentes e às normas de trânsito, abrangendo a implantação de barreira eletrônica (lombada eletrônica), radar anti-invasão, para garantia da exclusividade de circulação nas faixas exclusivas, pelos ônibus do sistema BRT.

Completa a proposta a adequação do SIT, com a expansão e complementação do BRT, com a implantação do corredor tronco-alimentado Pampalona/Sobradinho, em uma segunda etapa, absorvendo as 10 linhas distritais e as 02 linhas de vans do sistema STPAC distrital, com 3 linhas troncais, com 17 ônibus Padron; e 8 linhas alimentadoras, com 28 micro-ônibus; bem como a construção do Terminal de Integração Pampalona, fechado, com área de 3.500 m², localizado na Praça Petronilha.

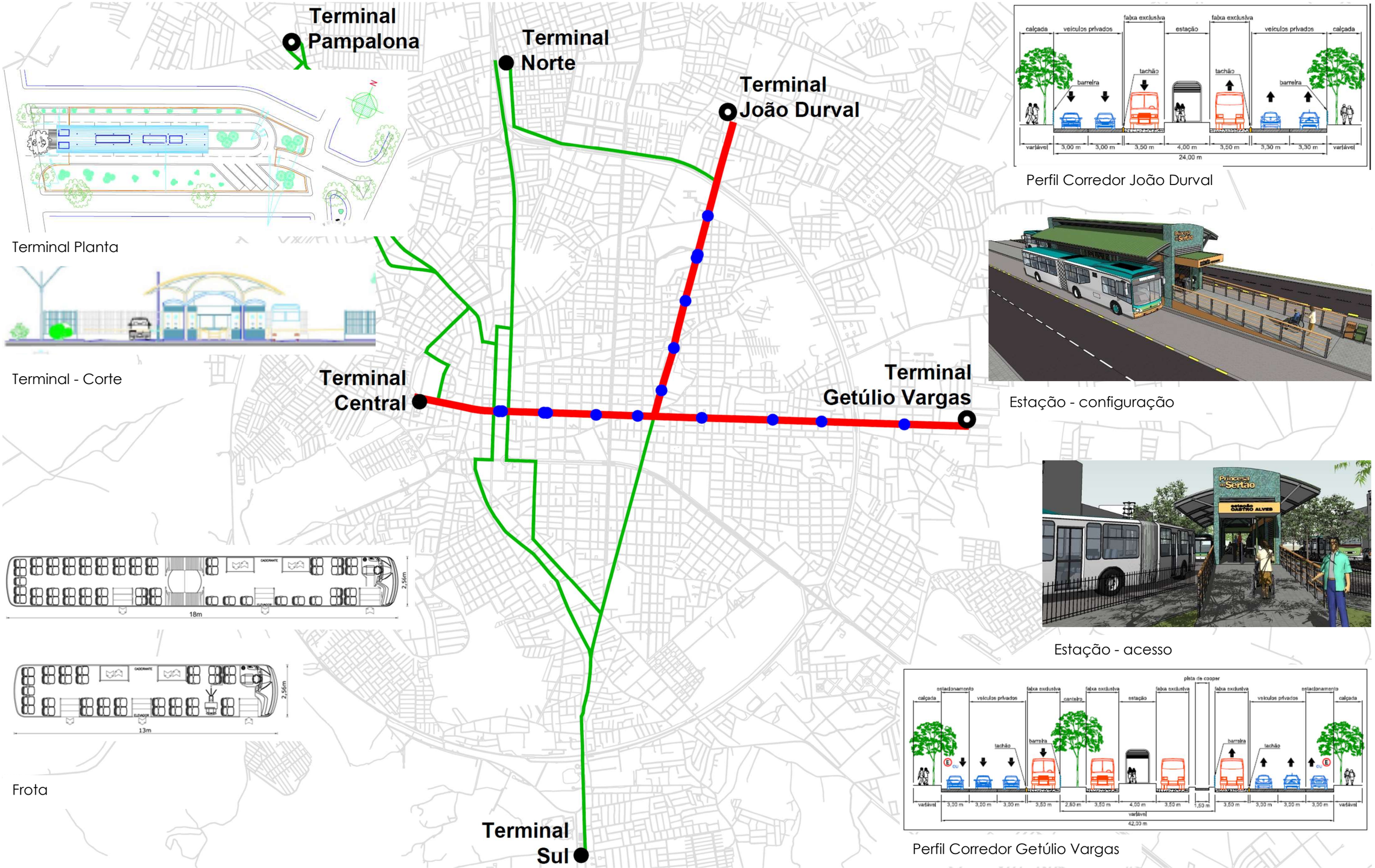
Foram propostas medidas operacionais no sentido de consolidar e reforçar o Corredor Norte do SIT para concentrar novas linhas distritais e linhas do STPAC distrital como linhas alimentadoras, com melhoria da circulação.

Para o Corredor Sul do SIT foram recomendadas medidas operacionais no sentido de consolidar e reforçar o corredor Sul, com a integração de linhas distritais e do sistema STPAC de vans distritais, com a criação de novas linhas alimentadoras no Terminal Sul.

Complementando as intervenções foi previsto uma revisão dos itinerários das linhas convencionais e das vans do sistema STPAC, adequando-os ao sistema BRT.

Adequação do sistema viário foi prevista para adequar-se à nova configuração do BRT de Feira de Santana, com propostas para o sistema viário secundário e complementar, com o objetivo de garantir mais acessibilidade e segurança na circulação do tráfego comum, com pavimentação, retornos e obras de arte; assim como a proposta de transferência para o Ceasa do Centro de Abastecimento existente na Área Central, visando a melhoria da circulação na região, com a possibilidade de implantação de uma central de comércio ambulante ou um terminal destinado ao transporte distrital; complementada pela duplicação da Avenida Canal.

FIGURA 22. BRT DE FEIRA DE SANTANA



Fonte: AGKF, 2017

6.1.5 PROJETOS DA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL

Conforme pesquisa junto aos órgãos da administração municipal foi possível colher as seguintes informações sobre projetos municipais;

- Proposta do novo centro comercial popular (junto ao Centro de Abastecimento) (obras iniciadas em maio de 2017). SETTDEC. Solicitado por e-mail para o Antônio Carlos no dia 23/02, com objetivo de realocar ambulantes da Área Central.
  - Política de abastecimento; Proposta de criação do CEASA atacadista e centro de logística.
- Proposta existente (2008) de criação do "shopping a céu aberto" na Rua Sales Barbosa e transversais.

6.2 PESQUISA DE MOBILIDADE

6.2.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A Pesquisa de Mobilidade foi realizada pela COMAP Consultoria Marketing Planejamento e Representações Ltda., contratada pela SEINFRA – Secretaria de Infraestrutura do Estado da Bahia, objeto do contrato nº 18/2013, sendo que a análise foi baseada no Relatório da Etapa 9, Produto 29: Modelo de distribuição de viagens da RM de Feira de Santana; Produto 30: Modelo de divisão modal de viagens da RM de Feira de Santana; Produto 31: Avaliação e validação dos modelos da RM de Feira de Santana Setembro, todos de 2014; e na Apresentação, em Power Point, Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana.

O contrato foi desenvolvido em 9 Etapas, com a apresentação de 31 Produtos. O objeto do contrato foi o desenvolvimento de serviços de engenharia consultiva para a realização de:

- Modelo de geração de viagens, segundo o padrão de viagens da população, obtidas nas pesquisas domiciliares;
- Modelo de distribuição espacial das viagens, com o dimensionamento dos fluxos de viagens motorizadas entre zonas de origem e zonas de destino;
- Modelo de divisão modal de viagens, com o uso do modelo "Logit Multinominais" para as alternativas de utilização do modo individual ou coletivo de viagens entre pares de zonas; e
- Alocação ou carregamento das redes de transporte, considerando os volumes de embarques, total de passageiros transportados, trechos críticos de carregamento, volumes de transferência entre diversos modos de transporte.

O Relatório da Etapa 9 detalha a calibração do modelo de distribuição de viagens, a elaboração do modelo de divisão modal, a alocação e validação dos modelos, além de apresentar a síntese dos resultados, considerando a calibração dos modelos, os resultados gerais do trabalho e a descrição do banco de dados.

6.2.2 CARACTERIZAÇÃO DAS PESQUISAS

As pesquisas visaram a realização de levantamento de informações dos deslocamentos da população em um dia útil típico, com coleta de dados, calibração de modelos de demanda para a análise e projeção das informações para os horizontes dos projetos na região.

No desenvolvimento dos modelos de demanda, com a distribuição e divisão modal de viagens, com os tempos e custos generalizados de viagem, em uma rede de alocação, foi utilizada a metodologia de quatro etapas:

- Pesquisa de Origem e Destino Domiciliar da Região Metropolitana de Feira de Santana (Pesquisa de Mobilidade), com a caracterização das viagens internas da região metropolitana;
- Pesquisas de Linha de Contorno, denominada de *cordon line*, com a caracterização das viagens externas, ou seja, com origem ou destino em um local externo à RMFS;
- Pesquisa de Linha de Travessia, chamada de *screen line* ou de linha de aferição, para a área compreendida pela RMFS, para aferição dos resultados encontrados no modelo quantitativo de previsão de demanda; e
- Desenvolvimento dos modelos matemáticos probabilístico de transporte a partir dos dados das pesquisas acima especificadas, para a estimativa da demanda, para implantação de infraestrutura ou modificações na operação do sistema de transporte existente, com a simulação de alternativas, visando alterações no sistema de transporte, seus impactos e sua eficiência na resolução dos problemas.

Para o zoneamento de tráfego utilizado nas pesquisas domiciliares, de linha de aferição e de linha de contorno, foram definidas 110 zonas, usando o software EMME, da empresa canadense INRO *Consultants*, que é aplicado em muitas cidades brasileiras.

Nas pesquisas foram utilizados 300 pesquisadores no período entre março e agosto de 2014, considerando 16.000 domicílios, sendo que 5.054 domicílios tiveram as entrevistas validadas. No planejamento das atividades participaram a Secretaria de Infraestrutura – SEINFRA e a Prefeitura Municipal de Feira de Santana, com a colaboração na amostragem da Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia – COELBA.

Dos 16 municípios que integram a Região Metropolitana de Feira de Santana – RMFS e sua área de expansão, apenas 6 foram pesquisados: Amélia Rodrigues, Conceição de Fera, Conceição de Jacuípe, Feira de Santana, São Gonçalo dos Campos e Tanquinho, que pela Lei 35/2011 do Governo do Estado da Bahia formatam a efetiva RMFS.

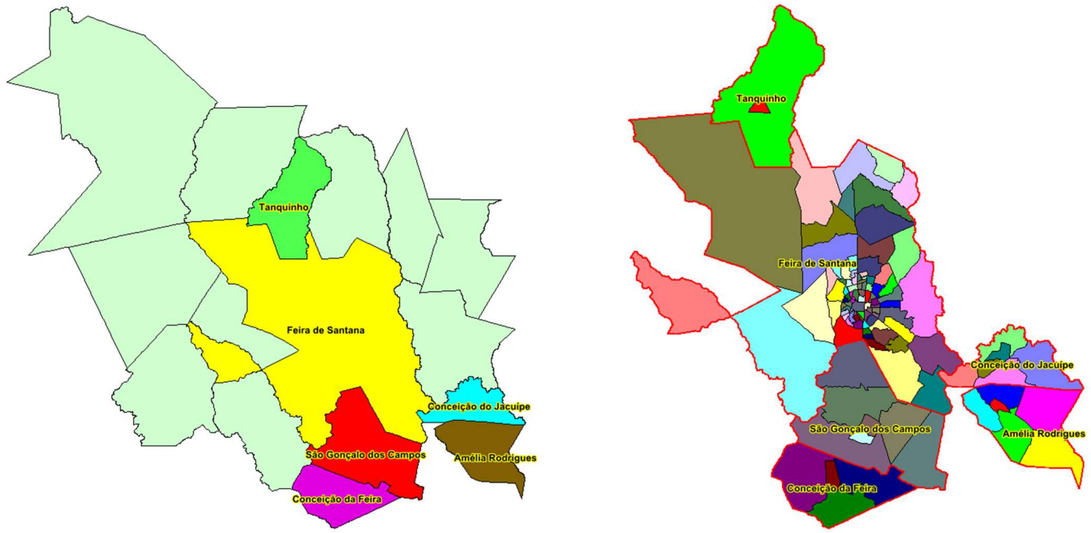
Para o zoneamento consideraram-se como critérios a compatibilidade com os limites dos municípios, os setores censitários do IBGE, o zoneamento do sistema de transporte, os equipamentos urbanos, as barreiras físicas e áreas vazias, além da divisão dos bairros de Feira de Santana.

O zoneamento foi definido em 110 zonas, sendo 77 urbanas e 33 rurais, sendo que em Feira de Santana foram 85 zonas, com 69 urbanas e 16 rurais. Com relação aos domicílios, o total foi de 195.807 domicílios, sendo 172.313 urbanos e 23.494 rurais, com Feira de Santana contribuindo com 151.034 urbanos e 11.830 rurais, totalizando 162.862 domicílios.

No Plano Amostral da Pesquisa Domiciliar, a realização do sorteio dos domicílios pesquisados em campo foi realizada após a definição do zoneamento da área de pesquisa, com o tamanho da amostra em cada zona de pesquisa utilizando uma fórmula, baseada no coeficiente de variação no número médio de viagens por domicílio.

Em Feira de Santana, pela ausência de informações sobre o número médio de viagens por domicílio, utilizou-se como parâmetro referencial para o cálculo da amostra um coeficiente de variação desta variável obtido da Pesquisa Origem e Destino da Região Metropolitana de Salvador, de 2011, dada a similaridades socioeconômicas entre as áreas.

FIGURA 23. MUNICÍPIOS DA RMFS E MUNICÍPIOS PESQUISADOS



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

FIGURA 24. ZONAS E DOMICÍLIOS

Município	Zonas			Domicílios		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
Amélia Rodrigues	2	4	6	4.860	2.293	7.153
Conceição de Feira	1	3	4	3.635	2.026	5.661
Conceição do Jacuípe	2	4	6	6.974	1.918	8.892
Feira de Santana	69	16	85	151.034	11.830	162.864
São Gonçalo dos Campos	2	5	7	4.267	4.748	9.015
Tanquinho	1	1	2	1.543	679	2.222
Total	77	33	110	172.313	23.494	195.807

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

Observa-se que as zonas urbanas correspondem a 70% e as rurais a 30% do total, e que em Feira de Santana a relação é de 81% e a rural 19%. Os domicílios urbanos representam 88% e os rurais a 12%, sendo que em Feira de Santana, dada as suas características de polo, os domicílios urbanos representam cerca de 93% e os rurais 7%.

Nos questionários da Pesquisa OD 2014, para a visita aos domicílios sorteados, aplicado a todos os moradores, coletou dados de acordo com quatro blocos:

- Bloco 1 – dados do domicílio e das pessoas: número da família; tipo de domicílio (particular ou coletivo); condição de moradia (domicílio próprio, alugado, cedido ou invadido); itens de conforto (televisores, rádios, banheiros, empregadas mensalistas etc.); anos de fabricação dos veículos; nome dos moradores; situação familiar (chefe, cônjuge, filho, parente, etc.); sexo; idade; grau de instrução; renda.
- Bloco 2 – dados de locais de local de escola e trabalho; endereço e tipo da escola; endereço do primeiro trabalho (ocupação, setor de atividade; vínculo empregatício); endereço do segundo trabalho (ocupação, setor de atividade, vínculo empregatício).
- Bloco 3 – dados de viagens: endereço de origem da viagem; endereço de destino da viagem; motivo na origem da viagem; motivo no destino da viagem; modos utilizados; local de transferência; hora do início da viagem; hora do final da viagem; tempo andando na origem e no destino.
- Bloco 4 – avaliação do sistema de transporte coletivo da RMFS.

Os conceitos utilizados na Pesquisa OD 2014 abrangem:

a. Viagem: deslocamento de uma pessoa, por motivo específico, entre dois pontos determinados (origem e destino), utilizando, para isso, um ou mais modos de transporte;
b. Zona de pesquisa ou zona de tráfego: unidade territorial básica para o levantamento da origem e destino das viagens. É a menor unidade para a qual está garantida a validade estatística das informações;
c. Índice de mobilidade: relação entre o número de viagens e o número de habitantes de uma determinada área;
d. Índice de imobilidade: relação entre o número de pessoas que não realizam nenhuma viagem e o número de habitantes de uma determinada área;
e. Modo coletivo: ônibus municipal, ônibus intermunicipal, ônibus executivo, transporte escolar, transporte fretado, Orca e STAM Campinas (alternativos Campinas);
f. Modo individual: dirigindo automóvel, passageiro de automóvel, táxi, caminhão, motocicleta e outros;
g. Viagem a pé: viagem realizada a pé da origem ao destino, quando o motivo da viagem é trabalho ou escola, independentemente da distância percorrida, ou; a distância percorrida é superior a 500 metros, para os demais motivos;
h. Modo principal: modo com maior tempo dentre os utilizados na mesma viagem; como exemplo: Uma viagem realizada por bicicleta e ônibus, onde o entrevistado declarou que levou 30 minutos de bicicleta e 50 minutos de ônibus, o ônibus é considerado o modo principal;

i. Modo motorizado: soma das viagens por modos coletivo e individual;
j. Modo não-motorizado: soma das viagens a pé e por bicicleta;
k. Divisão modal: distribuição porcentual das viagens motorizadas entre os modos coletivo e individual.

6.2.3 Características Demográficas

Nas características demográficas foram considerados diversos aspectos que dimensionam os aspectos da população que influenciam os deslocamentos na RMFS.

Em uma primeira abordagem avaliaram-se as relações entre a população e alguns tipos de veículos, além de matrículas, empregos e as suas relações, como pode ser analisado no quadro a seguir.

QUADRO 17. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

Cidade	População	Autos	Autos/1000hab	Motos	RMF	Matriculas	Empregos	Empr/Hab
Amélia Rodrigues	18.133	1.179	65	868	963	4.681	4.900	0,27
Conceição da Feira	14.510	413	28	372	519	3.282	3.249	0,22
Conceição do Jacuípe	25.847	1.597	62	2.384	749	5.879	9.136	0,35
Feira de Santana	563.972	50.026	89	37.171	1.333	169.798	236.944	0,42
São Gonçalo dos Campos	16.785	924	55	872	584	5.393	4.936	0,29
Tanquinho	6.087	251	41	215	548	1.351	1.453	0,24
Total	**645.335**	**54.390**	**84**	**41.882**	**1.256**	**190.385**	**260.618**	**0,40**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

Verifica-se que Feira de Santana apresenta uma grande representatividade em relação aos outros municípios analisando, com 90% da população, e com uma média maior que a regional na renda média familiar, no número de carros por mil habitantes e na taxa de empregos por habitante.

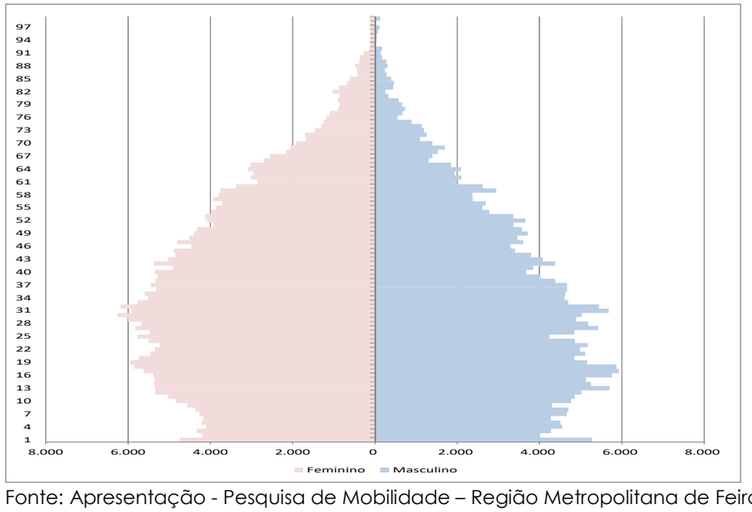
Na composição da população por faixa etária foram utilizados os critérios adotados pelo IBGE, observa-se que a RMFS apresenta uma tendência de estabilização, com um possível decréscimo posterior, que pode ser aferido no quadro e figura a seguir.

QUADRO 18. COMPOSIÇÃO POR FAIXA ETÁRIA

	Faixa etária											
Cidade	00-06	07-10	11-14	15-18	19-23	24-39	30-39	40-49	50-64	65-79	80 ou +	Total
Amélia Rodrigues	1.460	1.197	813	1.638	1.343	1.555	2.695	2.315	2.814	1.859	444	18.133
Conceição da Feira	1.283	1.135	790	888	1.283	1.530	2.616	1.333	2.122	1.086	444	14.510
Conceição do Jacuípe	1.819	1.797	1.181	1.957	2.019	2.207	4.215	3.447	3.742	2.679	784	25.847
Feira de Santana	41.095	37.897	25.605	48.273	47.630	55.206	93.371	76.496	86.715	40.149	11.536	563.972
São Gonçalo dos Campos	1.001	1.734	785	1.849	1.150	1.378	2.828	2.270	1.885	1.380	528	16.785
Tanquinho	363	282	343	605	524	383	786	887	968	685	262	6.087
Total	**47.021**	**44.042**	**29.515**	**55.210**	**53.949**	**62.259**	**106.509**	**86.748**	**98.245**	**47.838**	**13.999**	**645.335**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

FIGURA 25. PIRÂMIDE ETÁRIA



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

6.2.4 Pesquisa de Origem e Destino Domiciliar

A Pesquisa de Origem e Destino Domiciliar para a identificação das viagens internas da RMFS utilizou como parâmetros relevantes as características demográficas e das viagens, permitindo também a geração de matrizes de viagens.

6.2.4.1 Características das Viagens

As características das viagens apresentam diversos aspectos como a divisão modal, a distribuição de viagens por classes econômicas e sociais, os motivos e duração de viagens, a flutuação horária, os índices de mobilidade e de imobilidade.

Na divisão modal, considerada como a distribuição das viagens motorizadas (pelo modo coletivo e individual) e não motorizado, verifica-se que o total diário das viagens é de 1.812.530, sendo 41,7% pelo modo não motorizado, 38,4% pelo individual e 20,0% pelo coletivo; destacando-se que nos modos motorizados, com 1.057.196, o maior percentual é do modo individual com 65,8% e apenas 34,2% do coletivo, como demonstrado a seguir.

QUADRO 19. DIVISÃO MODAL

Modo	Viagens	%
Coletivo	361.629	20,0%
Individual	695.568	38,4%
Não motorizado	755.333	41,7%
Total	**1.812.530**	**100,0%**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

QUADRO 20. DIVISÃO MODAL POR MODOS MOTORIZADOS

Modo	Viagens	%
Coletivo	361.629	34,2%
Individual	695.568	65,8%
Total	**1.057.196**	**100,0%**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

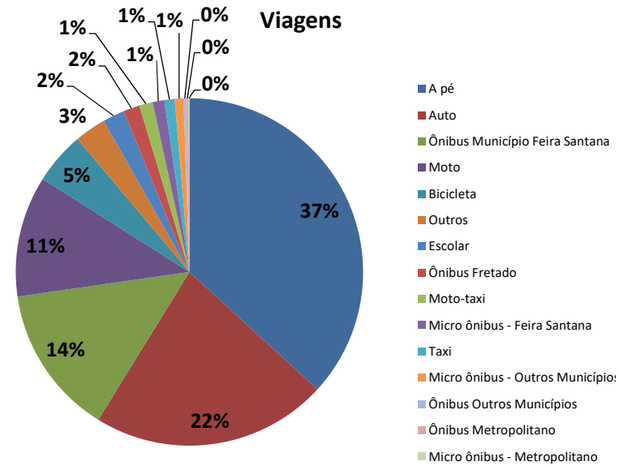
A identificação de todos os modos de deslocamentos pode ser verificada no quadro e figura a seguir.

QUADRO 21. DIVISÃO MODAL POR MODOS DE DESLOCAMENTO

Modo	Viagens	
A pé	666.946	36,8%
Auto	398.643	22,0%
Ônibus Município Feira Santana	252.832	13,9%
Moto	203.892	11,2%
Bicicleta	88.387	4,9%
Outros	53.056	2,9%
Escolar	36.833	2,0%
Ônibus Fretado	27.489	1,5%
Moto-taxi	22.664	1,3%
Micro ônibus - Feira Santana	19.831	1,1%
Taxi	17.563	1,0%
Micro ônibus - Outros Municípios	14.548	0,8%
Ônibus Outros Municípios	4.500	0,2%
Ônibus Metropolitano	3.961	0,2%
Micro ônibus - Metropolitano	1.384	0,1%
Total	**1.812.530**	**100,0%**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

QUADRO 22. DIVISÃO MODAL POR MODOS DE DESLOCAMENTO



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

Observa-se que 41,7% das viagens da RMFS são realizadas pelo modo não motorizado, sendo 36,8% a pé e 4,9% bicicleta, que o modo auto representa 22,0%, o modo ônibus municipal de Feira de Santana é de 13,9%, o modo moto é de 11,2% dos deslocamentos, e que os demais modos (bicicleta, outros, escolar, ônibus fretado, mototáxi, micro-ônibus Feira de Santana, táxi, micro-ônibus outros municípios e metropolitanos, ônibus outros municípios e metropolitanos) somam 22,4%.

Com relação às classes econômicas a divisão modal revela que no modo individual a participação aumenta com a renda, enquanto que no modo coletivo tem maior participação nas classes C, D e E, assim como nos modos não motorizados.

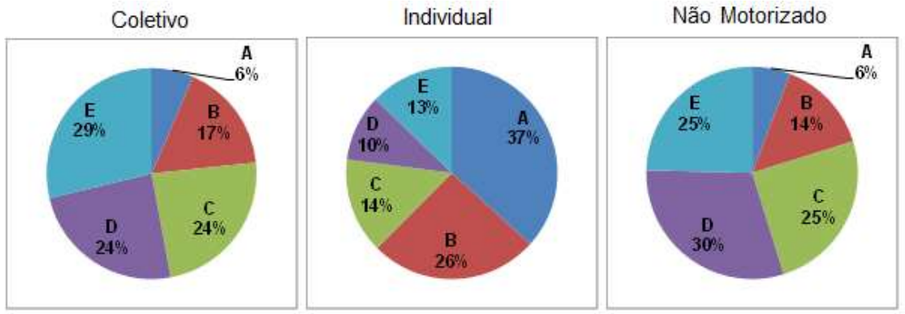
QUADRO 23. DIVISÃO MODAL POR CLASSE SOCIOECONÔMICA

	Classe Socioeconomica					
Modo	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**Total**
Coletivo	1.980	67.432	216.184	70.214	5.820	361.629
Individual	27.922	257.860	329.577	73.738	6.471	695.568
Não motorizado	3.557	114.394	452.642	174.817	9.924	755.333
Total	**33.458**	**439.685**	**998.402**	**318.769**	**22.215**	**1.812.530**

	Classe Socioeconomica					
Modo	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**Total**
Coletivo	6%	15%	22%	22%	26%	20%
Individual	83%	59%	33%	23%	29%	38%
Não motorizado	11%	26%	45%	55%	45%	42%

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

FIGURA 26. DIVISÃO MODAL POR CLASSE SOCIOECONÔMICA



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

A pesquisa revelou que o motivo de viagem mais relevante na RMFS relaciona-se ao trabalho, que representa 41,1% (incluindo serviços, comércio e indústria), seguido pela educação com 36,5%, sendo que os dois motivos totalizam 77,6%, com os demais motivos (assuntos pessoais, saúde, compras, recreação, procurar emprego e não declarou) com 22,4% do total dos motivos de viagem.

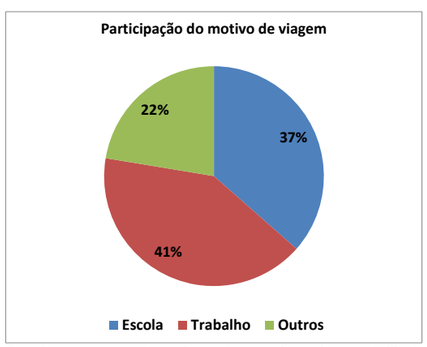
QUADRO 24. DIVISÃO MODAL POR MOTIVO DE VIAGEM

Motivo	Coletivo	Individual	Não motorizado	Total	%	% agreg.
Educação	104.735	172.404	384.315	661.454	36,5%	36,5%
Trabalho Serviços	85.715	194.885	136.621	417.221	23,0%	
Trabalho Comércio	44.098	112.275	67.008	223.381	12,3%	41,1%
Trabalho Indústria	28.451	41.481	34.817	104.750	5,8%	
Assuntos Pessoais	32.417	72.135	42.738	147.290	8,1%	
Saúde	29.152	34.640	19.139	82.931	4,6%	
Compras	23.791	30.133	27.776	81.699	4,5%	22,4%
Recreação	9.487	34.420	33.759	77.666	4,3%	
Procurar Emprego	2.280	1.958	3.036	7.275	0,4%	
Não declarou	1.503	1.237	6.124	8.863	0,5%	
Total	**361.629**	**695.568**	**755.333**	**1.812.530**	-	-

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

A figura a seguir sintetiza a participação dos motivos de viagem.

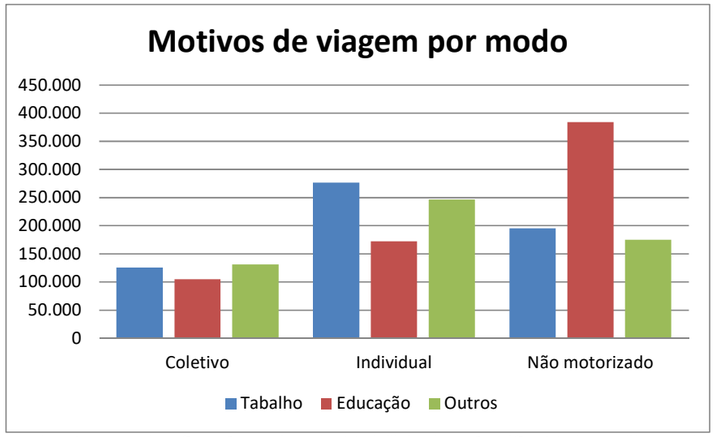
FIGURA 27. DIVISÃO MODAL POR MOTIVO DE VIAGEM



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

A análise da distribuição modal das viagens por motivo trabalho demonstra que o mais utilizado é o modo coletivo, seguido do individual e do modo a pé; e por motivo educação é o modo a pé, depois o coletivo e o individual, como pode ser observado a seguir.

FIGURA 28. MOTIVOS DE VIAGEM POR MODO



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

Com relação à duração média das viagens em todos os modos a pesquisa revelou que é de 27 minutos, sendo que pelo modo coletivo é de 49 minutos, pelo modo individual é de 23 minutos e das viagens não motorizadas é de 19 minutos.

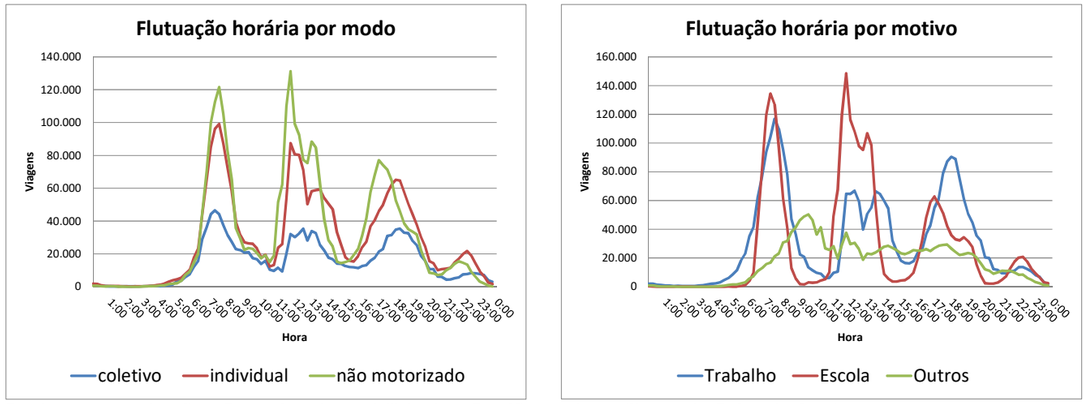
QUADRO 25. DURAÇÃO MÉDIA DAS VIAGENS POR MODO

Modo	Tempo (min)
Coletivo	49
Individual	23
Não Motorizado	19
Médio	**27**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

A flutuação horária das viagens caracteriza 4 picos diários, sendo que o motivo escola é o de maior pico no meio do dia; o de trabalho no início da manhã e final do dia; o individual apresenta os maiores picos pela manhã e à tarde, bem como o coletivo; e as viagens a pé concentram-se no meio do dia; no 4º pico, o noturno, a predominância é de viagens pelo motivo educação.

FIGURA 29. FLUTUAÇÃO HORÁRIA POR MODO E POR MOTIVO



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

A pesquisa identificou o índice de mobilidade, definido pela relação entre o número de viagens pelo número de habitantes de determinada área.

A RMFS apresentou um índice de mobilidade de 2,81, com o modo motorizado de 1,64 e o não motorizado de 1,17, sendo que Feira de Santana, com 2,89, é superior à média.

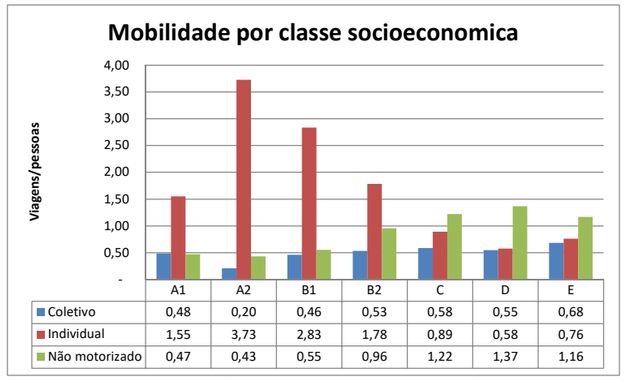
QUADRO 26. ÍNDICE DE MOBILIDADE

Cidade	Trabalho	Escola	Outras	Coletivo	Individual	Não motor.	Motorizado	Total
Amélia Rodrigues	0,73	0,98	0,40	0,34	0,54	1,23	0,88	2,11
Conceição da Feira	0,56	0,73	0,28	0,30	0,22	1,05	0,52	1,56
Conceição do Jacuípe	1,20	1,09	0,67	0,17	1,13	1,65	1,30	2,95
Feira de Santana	1,20	1,03	0,65	0,60	1,14	1,15	1,74	2,89
São Gonçalo dos Campos	0,75	1,09	0,33	0,45	0,50	1,21	0,95	2,16
Tanquinho	0,58	0,69	0,44	0,09	0,33	1,29	0,41	1,70
Total	**1,15**	**1,02**	**0,63**	**0,56**	**1,08**	**1,17**	**1,64**	**2,81**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

A mobilidade, considerando a classe social em função da renda familiar, demonstra um maior número de viagens diárias por pessoa nas classes de maior renda, sendo que a pesquisa identificou uma variação de um mínimo de 2,61 viagens/dia/pessoa para a classe "E" e um máximo de 4,36 viagens/dia/pessoa para a classe "A2".

FIGURA 30. ÍNDICE DE MOBILIDADE POR CLASSE SOCIOECONÔMICA



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

QUADRO 27. ÍNDICE DE MOBILIDADE POR CLASSE SOCIOECONÔMICA

Classe	Mobilidade
A1	2,51
A2	4,36
B1	3,85
B2	3,27
C	2,69
D	2,49
E	2,61

As questões pertinentes ao gênero que interferem na mobilidade relacionam-se a aspectos sociais e demonstram que na RMFS a população feminina, que é maior, realiza menos viagens (49%) que a masculina (51%), sendo que no modo não motorizado o percentual feminino (35%) é maior que o masculino (25%).

QUADRO 28. ÍNDICE DE MOBILIDADE POR GÊNERO

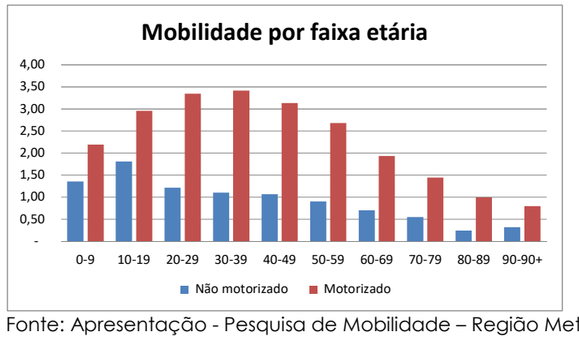
Modo	Feminino	Masculino	Total
Motorizado	462.190	595.006	1.057.196
Não motorizado	248.010	197.865	445.875
Total	**710.200**	**792.872**	**1.503.072**

Modo	Feminino	Masculino	Total
Motorizado	65%	75%	70%
Não motorizado	35%	25%	30%
Total	**49%**	**51%**	**100%**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

A questão da idade com a interferência na mobilidade, em função das atividades realizadas, com as crianças até 9 anos e os idosos com valores menores de mobilidade, é referenciada na pesquisa com a identificação da taxa de mobilidade motorizada mais alta na faixa etária dos 30 e 39 anos, mas no modo não motorizado a maior mobilidade ocorre na faixa dos 10 aos 19 anos.

FIGURA 31. ÍNDICE DE MOBILIDADE POR IDADE



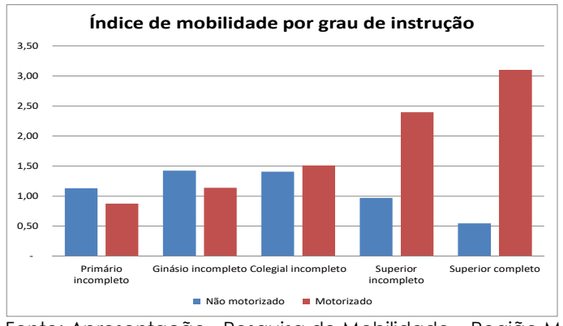
QUADRO 29. ÍNDICE DE MOBILIDADE POR IDADE

Idade	Não motorizado	Motorizado
0-9	1,35	2,19
10-19	1,81	2,95
20-29	1,21	3,34
30-39	1,10	3,41
40-49	1,07	3,13
50-59	0,90	2,68
60-69	0,70	1,93
70-79	0,55	1,45
80-89	0,25	1,00
90-90+	0,32	0,80

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

A correlação da escolaridade com a mobilidade demonstra o seu crescimento em função do aumento do grau de escolaridade, revelando que as pessoas com primário incompleto têm mobilidade de 2,01 viagens/pessoa, com o maior valor ocorrendo para pessoas com curso superior completo, com 3,65 viagens/pessoa.

FIGURA 32. ÍNDICE DE MOBILIDADE POR ESCOLARIDADE



QUADRO 30. ÍNDICE DE MOBILIDADE POR ESCOLARIDADE

Grau de instrução	Não motorizado	Motorizado	Total
Primário incompleto	1,13	0,88	2,01
Ginásio incompleto	1,43	1,14	2,56
Colegial incompleto	1,41	1,51	2,92
Superior incompleto	0,97	2,40	3,37
Superior completo	0,55	3,10	3,65

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

A pesquisa também relaciona os aspectos relativos à imobilidade, que representa a não realização de deslocamentos fora de casa, isto é, a falta de utilização da infraestrutura física e dos meios de transporte pelas pessoas.

Na RMFS as pessoas que não realizaram viagens no dia anterior à pesquisa totalizaram 211.474, correspondendo a um índice de imobilidade geral de 32,8%.

Como na mobilidade, a imobilidade apresenta indicadores de acordo com o gênero, condicionada pelos aspectos sociais, podendo-se verificar que a imobilidade das mulheres é de 37,5% e a dos homens de 27,2%.

QUADRO 31. ÍNDICE DE IMOBILIDADE POR GÊNERO

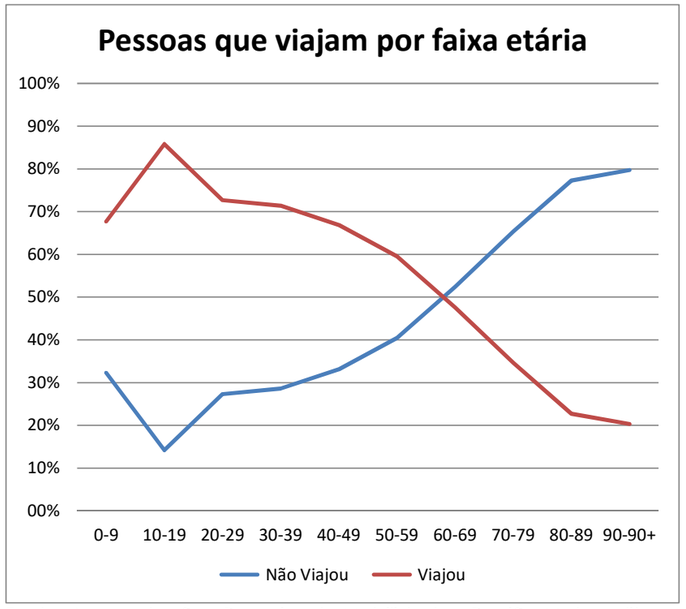
Cond. Da Pessoa	Feminino	Masculino	Total
Não Realizou Viagem	131.605	79.870	211.474
Realizou Viagem	219.551	214.309	433.860
Total	**351.156**	**294.179**	**645.335**

Cond. Da Pessoa	Feminino	Masculino	Total
Não Realizou Viagem	37,5%	27,2%	32,8%
Realizou Viagem	62,5%	72,8%	67,2%
Total	**351.156**	**294.179**	**645.335**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

Com relação à faixa etária a variação da imobilidade é maior entre os idosos com 80% e as crianças com 33%, verificando-se que a ocorrência de imobilidade nas faixas etárias dos 10 a 19 anos é de 14%, na dos 20 aos 29 anos é de 27% e na dos 30 aos 39 é de 29%.

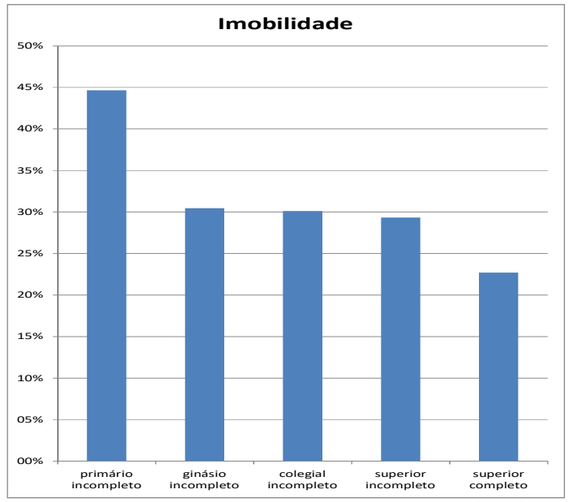
FIGURA 33. ÍNDICE DE IMOBILIDADE POR IDADE



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

Nos aspectos relativos ao grau de escolaridade observa-se o crescimento da mobilidade com o grau de instrução, alcançando apenas 22,7% das pessoas com superior completo, que não realizam viagens cotidianamente.

FIGURA 34. ÍNDICE DE IMOBILIDADE POR ESCOLARIDADE



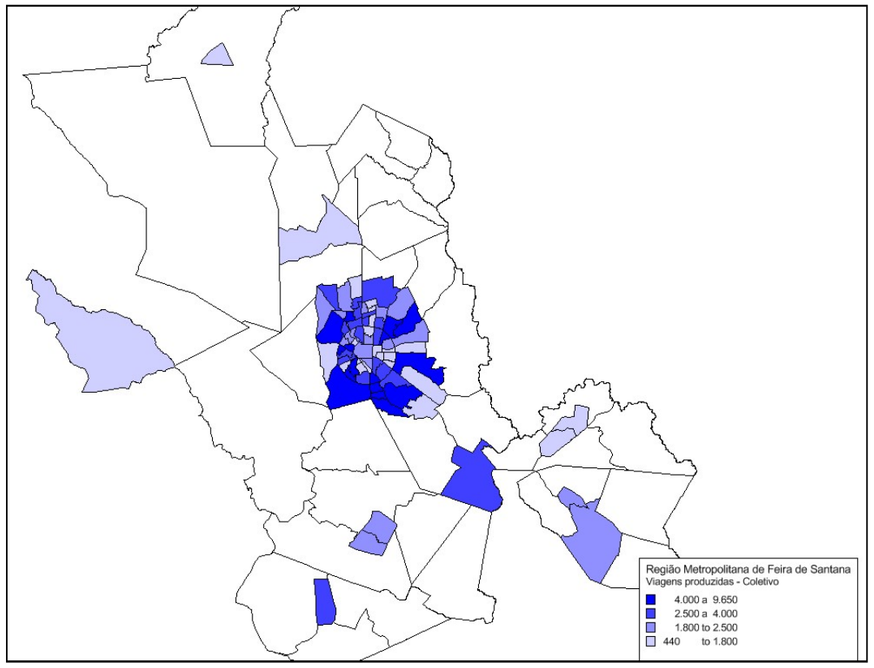
QUADRO 32. ÍNDICE DE IMOBILIDADE POR ESCOLARIDADE

Grau de instrução	Imobilidade
primário incompleto	44,7%
ginásio incompleto	30,5%
colegial incompleto	30,1%
superior incompleto	29,3%
superior completo	22,7%

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

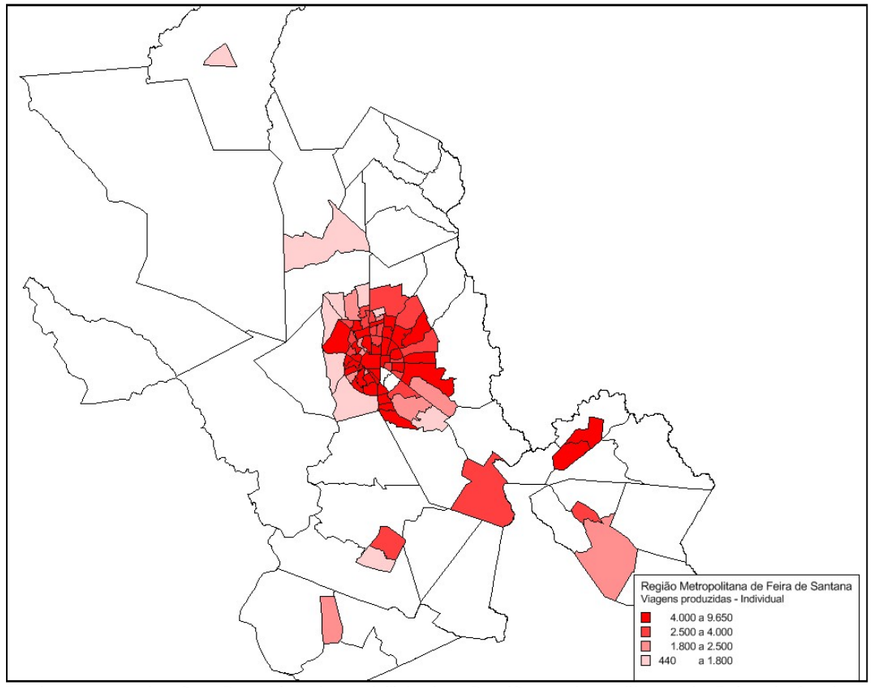
Entre os diversos dados originados do processamento das características das viagens destacam-se a identificação da tipologia das viagens e sua distribuição pelo território pesquisado, como demonstrado pelas figuras a seguir.

FIGURA 35. VIAGENS DO MODO COLETIVO PRODUZIDA POR RESIDENTES DAS ZONAS DE TRÁFEGO



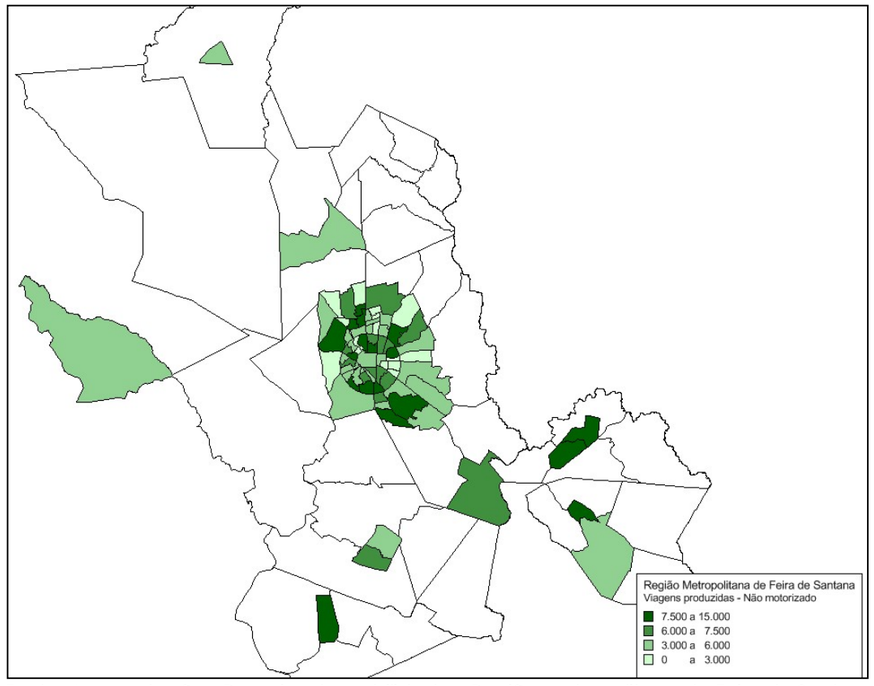
Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

FIGURA 36. VIAGENS DO MODO INDIVIDUAL PRODUZIDA POR RESIDENTES DAS ZONAS DE TRÁFEGO



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

FIGURA 37. VIAGENS DO MODO NÃO MOTORIZADO PRODUZIDA POR RESIDENTES DAS ZONAS DE TRÁFEGO



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

Os dados processados possibilitam a formulação de matrizes que identificam as viagens, como pode ser analisado nos quadros a seguir.

QUADRO 33. MATRIZ DE VIAGENS POR MODO COLETIVO – DIÁRIO – QUANTITATIVO E PERCENTUAL

Origem \ Destino	Amélia Rodrigues	Conceição da Feira	Conceição do Jacuípe	Feira de Santana	São Gonçalo dos Campos	Tanquinho	Total
Amélia Rodrigues	3.340		206	2.720			6.266
Conceição da Feira		3.485		790	77		4.352
Conceição do Jacuípe	211		2.361	1.844	214		4.630
Feira de Santana	2.623	713	1.594	330.037	2.886	435	338.288
São Gonçalo dos Campos		155	214	2.228	4.438		7.035
Tanquinho				332		102	434
Total	**6.173**	**4.354**	**4.375**	**337.951**	**7.615**	**536**	**361.005**

Origem \ Destino	Amélia Rodrigues	Conceição da Feira	Conceição do Jacuípe	Feira de Santana	São Gonçalo dos Campos	Tanquinho	Total
Amélia Rodrigues	29%	-	49%	60%	-	-	38%
Conceição da Feira	-	66%	0%	40%	100%	-	57%
Conceição do Jacuípe	56%	0%	8%	44%	69%	0%	14%
Feira de Santana	63%	41%	37%	34%	61%	33%	35%
São Gonçalo dos Campos	-	47%	69%	52%	41%	-	45%
Tanquinho	-	-	0%	31%	-	9%	20%
Total	**39%**	**58%**	**13%**	**34%**	**48%**	**21%**	**34%**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

QUADRO 34. MATRIZ DE VIAGENS POR MODO COLETIVO – PICO DA MANHÃ – QUANTITATIVO E PERCENTUAL

Origem \ Destino	Amélia Rodrigues	Conceição da Feira	Conceição do Jacuípe	Feira de Santana	São Gonçalo dos Campos	Tanquinho	Total
Amélia Rodrigues	3.340		206	2.720			6.266
Conceição da Feira		3.485		790	77		4.352
Conceição do Jacuípe	211		2.361	1.844	214		4.630
Feira de Santana	2.623	713	1.594	330.037	2.886	435	338.288
São Gonçalo dos Campos		155	214	2.228	4.438		7.035
Tanquinho				332		102	434
Total	**6.173**	**4.354**	**4.375**	**337.951**	**7.615**	**536**	**361.005**

Origem \ Destino	Amélia Rodrigues	Conceição da Feira	Conceição do Jacuípe	Feira de Santana	São Gonçalo dos Campos	Tanquinho	Total
Amélia Rodrigues	43%	-	100%	78%	-	-	53%
Conceição da Feira	-	100%	0%	48%	-	-	66%
Conceição do Jacuípe	-	-	10%	49%	-	-	12%
Feira de Santana	59%	40%	12%	32%	60%	-	32%
São Gonçalo dos Campos	-	-	-	62%	60%	-	61%
Tanquinho	-	-	0%	57%	-	0%	35%
Total	**44%**	**71%**	**11%**	**33%**	**60%**	**85%**	**33%**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

QUADRO 35. MATRIZ DE VIAGENS POR MODO INDIVIDUAL – DIÁRIO – QUANTITATIVO E PERCENTUAL

Origem \ Destino	Amélia Rodrigues	Conceição da Feira	Conceição do Jacuípe	Feira de Santana	São Gonçalo dos Campos	Tanquinho	Total
Amélia Rodrigues	8.058		216	1.835			10.110
Conceição da Feira		1.759	353	1.184			3.297
Conceição do Jacuípe	169	175	25.521	2.340	96	136	28.437
Feira de Santana	1.511	1.012	2.753	634.260	1.811	869	642.217
São Gonçalo dos Campos		172	96	2.046	6.412		8.726
Tanquinho			84	724		982	1.790
Total	**9.738**	**3.119**	**29.024**	**642.390**	**8.319**	**1.987**	**694.576**

Origem \ Destino	Amélia Rodrigues	Conceição da Feira	Conceição do Jacuípe	Feira de Santana	São Gonçalo dos Campos	Tanquinho	Total
Amélia Rodrigues	71%	-	51%	40%	-	-	62%
Conceição da Feira	-	34%	100%	60%	0%	-	43%
Conceição do Jacuípe	44%	100%	92%	56%	31%	100%	86%
Feira de Santana	37%	59%	63%	66%	39%	67%	65%
São Gonçalo dos Campos	-	53%	31%	48%	59%	-	55%
Tanquinho	-	-	100%	69%	-	91%	80%
Total	**61%**	**42%**	**87%**	**66%**	**52%**	**79%**	**66%**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

QUADRO 36. MATRIZ DE VIAGENS POR MODO INDIVIDUAL – PICO DA MANHÃ – QUANTITATIVO E PERCENTUAL

Origem \ Destino	Amélia Rodrigues	Conceição da Feira	Conceição do Jacuípe	Feira de Santana	São Gonçalo dos Campos	Tanquinho	Total
Amélia Rodrigues	1.008			150			1.159
Conceição da Feira			96	198			294
Conceição do Jacuípe			4.611	79			4.690
Feira de Santana	57	213	200	88.071	195		88.736
São Gonçalo dos Campos				258	757		1.015
Tanquinho			29	86		92	207
Total	**1.066**	**213**	**4.935**	**88.843**	**951**	**92**	**96.101**

Origem \ Destino	Amélia Rodrigues	Conceição da Feira	Conceição do Jacuípe	Feira de Santana	São Gonçalo dos Campos	Tanquinho	Total
Amélia Rodrigues	57%	-	0%	22%	-	-	47%
Conceição da Feira	-	0%	100%	52%	-	-	34%
Conceição do Jacuípe	-	-	90%	51%	-	-	88%
Feira de Santana	41%	60%	88%	68%	40%	-	68%
São Gonçalo dos Campos	-	-	-	38%	40%	-	39%
Tanquinho	-	-	100%	43%	-	100%	65%
Total	**56%**	**29%**	**89%**	**67%**	**40%**	**15%**	**67%**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

QUADRO 37. MATRIZ DE VIAGENS POR MODO NÃO MOTORIZADO – DIÁRIO – QUANTITATIVO E PERCENTUAL

Origem \ Destino	Amélia Rodrigues	Conceição da Feira	Conceição do Jacuípe	Feira de Santana	São Gonçalo dos Campos	Tanquinho	Total
Amélia Rodrigues	21.090		57	1.131			22.277
Conceição da Feira		13.317		1.480	135		14.932
Conceição do Jacuípe	57		41.947	1.041			43.045
Feira de Santana	1.095	1.818	598	641.473	923		645.907
São Gonçalo dos Campos				856	19.239		20.095
Tanquinho						7.831	7.831
Total	**22.241**	**15.135**	**42.602**	**645.982**	**20.297**	**7.831**	**754.087**

Origem \ Destino	Amélia Rodrigues	Conceição da Feira	Conceição do Jacuípe	Feira de Santana	São Gonçalo dos Campos	Tanquinho	Total
Amélia Rodrigues	65%	-	12%	20%	-	-	58%
Conceição da Feira	-	72%	0%	43%	63%	-	66%
Conceição do Jacuípe	13%	0%	60%	20%	0%	0%	57%
Feira de Santana	21%	51%	12%	40%	16%	0%	40%
São Gonçalo dos Campos	-	0%	0%	17%	64%	-	56%
Tanquinho	-	-	0%	0%	-	88%	78%
Total	**58%**	**67%**	**56%**	**40%**	**56%**	**76%**	**42%**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

QUADRO 38. MATRIZ DE VIAGENS POR MODO NÃO MOTORIZADO – PICO DA MANHÃ – QUANTITATIVO E PERCENTUAL

Origem \ Destino	Amélia Rodrigues	Conceição da Feira	Conceição do Jacuípe	Feira de Santana	São Gonçalo dos Campos	Tanquinho	Total
Amélia Rodrigues	3.702			183			3.885
Conceição da Feira		2.091		77	135		2.303
Conceição do Jacuípe			7.563	124			7.686
Feira de Santana	282	200	114	94.564			95.160
São Gonçalo dos Campos				152	2.466		2.618
Tanquinho						839	839
Total	**3.984**	**2.291**	**7.677**	**95.100**	**2.601**	**839**	**112.492**

Origem \ Destino	Amélia Rodrigues	Conceição da Feira	Conceição do Jacuípe	Feira de Santana	São Gonçalo dos Campos	Tanquinho	Total
Amélia Rodrigues	68%	-	0%	21%	-	-	61%
Conceição da Feira	-	84%	0%	17%	100%	-	73%
Conceição do Jacuípe	-	-	60%	44%	-	-	59%
Feira de Santana	67%	36%	33%	42%	0%	-	42%
São Gonçalo dos Campos	-	-	-	18%	57%	-	50%
Tanquinho	-	-	0%	0%	-	90%	72%
Total	**68%**	**76%**	**58%**	**42%**	**52%**	**57%**	**44%**

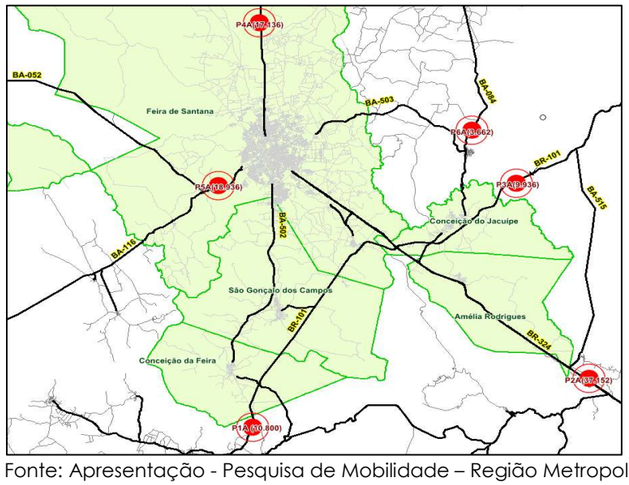
Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

6.2.5 PESQUISA DE LINHA DE CONTORNO

A Pesquisa de Linha de Contorno, que caracterizou as viagens externas, ou seja, com origem ou destino em um local externo à RMFS.

A Pesquisa da Linha de Contorno foi realizada em seis postos previamente definidos, onde foram feitas contagens preliminares para a avalição do fluxo e dimensionamento das equipes; e onde foram feitas contagens volumétricas classificadas e entrevistas em automóveis caminhões e ônibus intermunicipais.

FIGURA 38. PONTOS DE PESQUISA DA LINHA DE CONTORNO



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

Os resultados da Pesquisa de Linha de Contorno permitiram avaliar a distribuição dos motivos de viagem no destino, considerando as entradas e saídas.

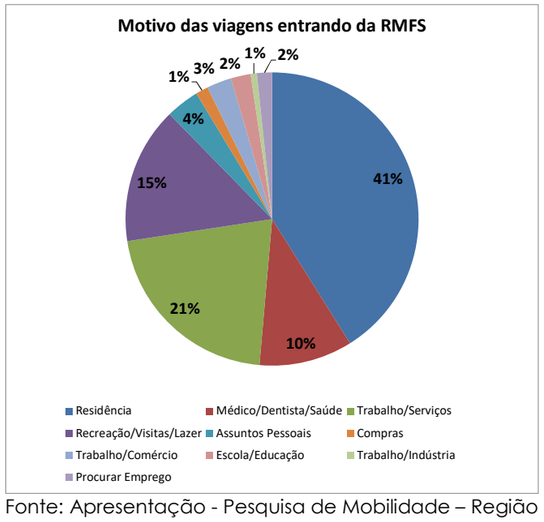
Para os autos os resultados podem ser analisados a seguir.

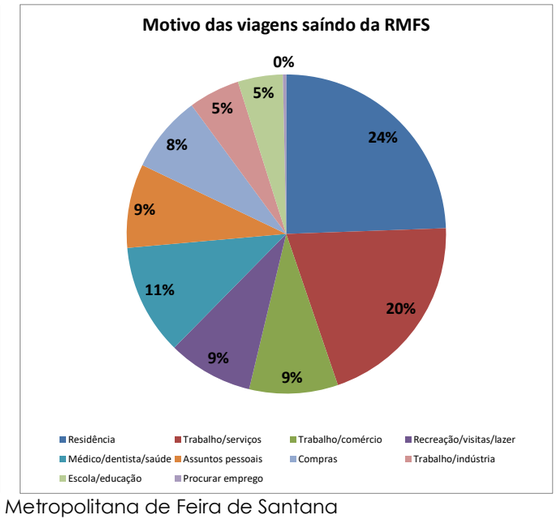
QUADRO 39. DISTRIBUIÇÃO DOS MOTIVOS DE VIAGENS NO DESTINO - AUTOS

Motivo/Destino	Entrando	Saindo	Total
Residência	9.839	5.864	15.702
Trabalho/serviços	6.863	4.879	11.742
Trabalho/comércio	2.567	2.153	4.720
Recreação/visitas/lazer	2.043	2.074	4.118
Médico/dentista/saúde	1.350	2.698	4.047
Assuntos pessoais	1.415	2.035	3.450
Compras	586	1.877	2.463
Trabalho/indústria	889	1.244	2.133
Escola/educação	92	1.091	1.183
Procurar emprego	14	86	100
Total	**25.658**	**24.001**	**49.659**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

FIGURA 39. DISTRIBUIÇÃO DOS MOTIVOS DE VIAGENS NO DESTINO – AUTOS – ENTRADAS E SAÍDAS





Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

Verifica-se que entre os principais motivos de viagens no destino, considerando as entradas e saídas, estão para a residência; trabalho para serviços; trabalho para comércio; recreação, visitas e lazer; os de saúde; e assuntos pessoais.

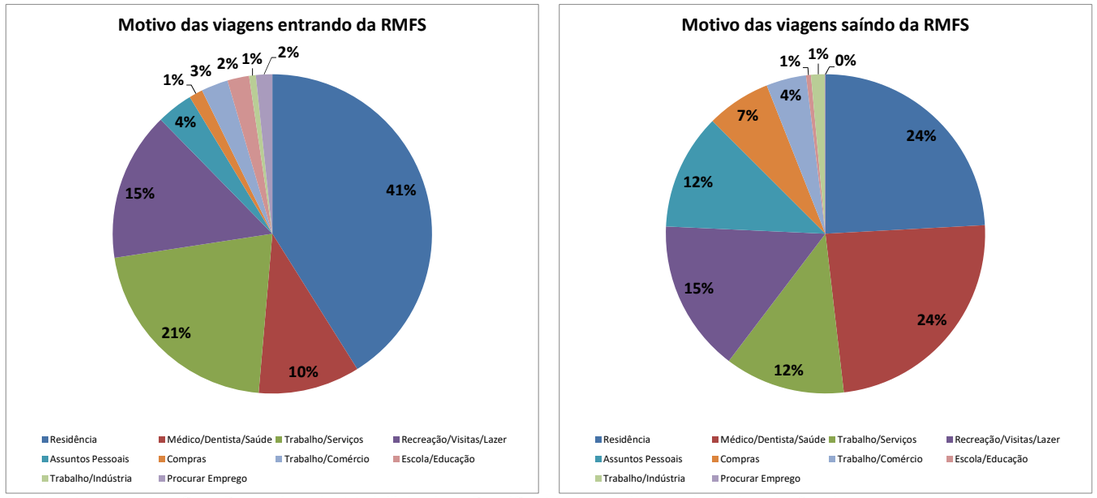
Com relação aos ônibus os resultados podem ser observados a seguir.

QUADRO 40. DISTRIBUIÇÃO DOS MOTIVOS DE VIAGENS NO DESTINO – ÔNIBUS

Motiovo/Destino	Entrando	Saindo	Total
Residência	1.511	1.161	2.672
Médico/Dentista/Saúde	379	1.156	1.535
Trabalho/Serviços	781	586	1.366
Recreação/Visitas/Lazer	555	741	1.296
Assuntos Pessoais	136	564	700
Compras	51	314	364
Trabalho/Comércio	100	196	295
Escola/Educação	80	24	104
Trabalho/Indústria	26	70	96
Procurar Emprego	60		60
Total	**3.678**	**4.810**	**8.489**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

FIGURA 40. DISTRIBUIÇÃO DOS MOTIVOS DE VIAGENS NO DESTINO – ÔNIBUS – ENTRADAS E SAÍDAS



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

A distribuição dos principais motivos de viagens no destino realizado por ônibus, levando-se em conta as entradas e saídas, revelou que o principal motivo se refere à residência; os de saúde; trabalho para serviços; e recreação, visitas e lazer.

Os veículos de carga foram analisados segundo os motivos de viagem na origem e a distribuição de carga por tamanho.

Os motivos de viagem dos caminhões na origem apresentam como principal motivo os caminhões vazios (44%), seguido por caminhos com origem na indústria alimentícia (14%), produtos associados à construção civil (9%) e agricultura, pecuária, silvicultura e exploração floresta (7%), como apresentados na sequência.

QUADRO 41. DISTRIBUIÇÃO DOS MOTIVOS DE VIAGENS NA ORIGEM – CAMINHÕES POR TIPO DE CARGA – QUANTITATIVO E PERCENTUAL

Tipo de Carga	Caminhões	%
Vazio	4.840	44,1%
Industria Alimenticia	1.534	14,0%
Produtos Associados a Construção Civil	999	9,1%
Agricultura, Pecuaria, Silvicultura e Exploração Florestal	800	7,3%
Diversos	598	5,5%
Inflamável, Fogos e Combustíveis	519	4,7%
Moveis e Produtos Industriais Diversos	518	4,7%
Maquinas e Equipamentos	279	2,5%
Industria de Transformação	271	2,5%
Não Informou	226	2,1%
Outros	117	1,1%
Industria Automotora	104	0,9%
Produtos Siderurgicos e Metalurgicos	86	0,8%
Sucatas, Entulho e Lixo	84	0,8%
Total	**10.974**	**-**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

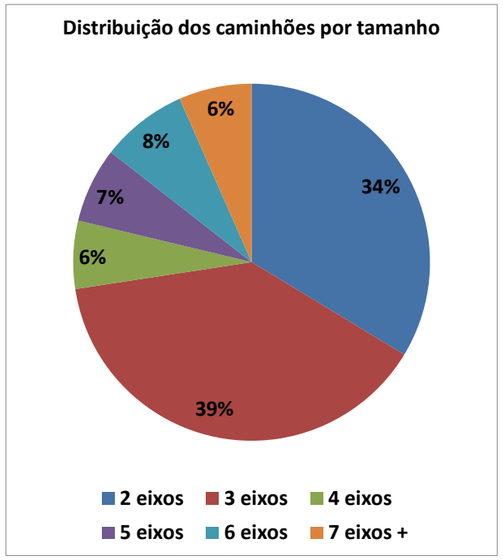
A distribuição dos caminhões por tamanho, segundo os eixos, por tipo de carga pode ser verificada no quadro e figura a seguir, que revelam a predominância de veículos de dois e três eixos, com os caminhões vazios sendo significativamente em maior número, seguido pelos da indústria alimentícia, de produtos associados à construção civil e agricultura, pecuária, silvicultura e exploração florestal.

QUADRO 42. DISTRIBUIÇÃO DOS CAMINHÕES POR TAMANHO E CARGA

Tipo Carga	2 eixos	3 eixos	4 eixos	5 eixos	6 eixos	7 eixos +	Total
Vazio	1.847	1.866	231	349	249	299	4.840
Industria Alimenticia	783	414	14	84	188	51	1.534
Produtos Associados a Construção Civil	137	684	32	32	58	56	999
Agricultura, Pecuaria, Silvicultura e Exploração Florestal	150	204	9	73	161	203	800
Diversos	300	133	108	24	24	10	598
Inflamável, Fogos e Combustíveis	73	328		15	70	33	519
Moveis e Produtos Industriais Diversos	254	148	49	19	49		518
Maquinas e Equipamentos	24	178	1	54	12	10	279
Industria de Transformação	52	172		35	11	2	271
Não Informou	1		224	1			226
Outros	62	32		24			117
Industria Automotora	16	12	20	9	6	41	104
Produtos Siderurgicos e Metalurgicos	18	9		37	20	2	86
Sucatas, Entulho e Lixo	3	75				6	84
Total	**3.719**	**4.253**	**688**	**755**	**847**	**712**	**10.974**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

FIGURA 41. DISTRIBUIÇÃO DOS CAMINHÕES POR TAMANHO



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

A matriz de OD por Estado referente aos caminhões revela que, na origem, a maioria dos deslocamentos é no próprio Estado da Bahia, como pode ser analisado no quadro abaixo.

QUADRO 43. MATRIZ DE OD DOS CAMINHÕES POR ESTADO

O/D	AL	BA	CE	DF	ES	GO	MA	MG	MT	PB	PE	PI	PR	RJ	RN	RS	SC	SE	SP	TO	Total Origem
AL		7			24	8		4									2		10		**55**
BA	6	7.686	99	27	35	31	15	116	6	11	144	5	9	22		27	55	51	76	70	**8.491**
CE		49			6	6							11	10					58		**140**
DF		207																			**207**
ES		39	4							3	5							1			**52**
GO		47								105	1				7			8			**169**
MA		18																			**18**
MG	11	172	65		9					1	92							27			**376**
MS			10																		**10**
PA																			11		**11**
PB		3			1			8								6	11		23		**51**
PE		81		6	4	1		117					12	8		1	8		216		**454**
PI		1																			**1**
PR	1	12	15					6		4	19							23			**81**
RJ		36	16							3	27	20									**102**
RN		10			2	11		11											15		**50**
RS		71																1			**72**
SC										12											**12**
SE		89		11	3			3					16	2					33		**156**
SP	1	281	37							1	93				17			38			**468**
Total Destino	**19**	**8.810**	**245**	**44**	**84**	**58**	**15**	**266**	**6**	**139**	**380**	**25**	**48**	**40**	**24**	**34**	**76**	**150**	**441**	**70**	**10.974**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

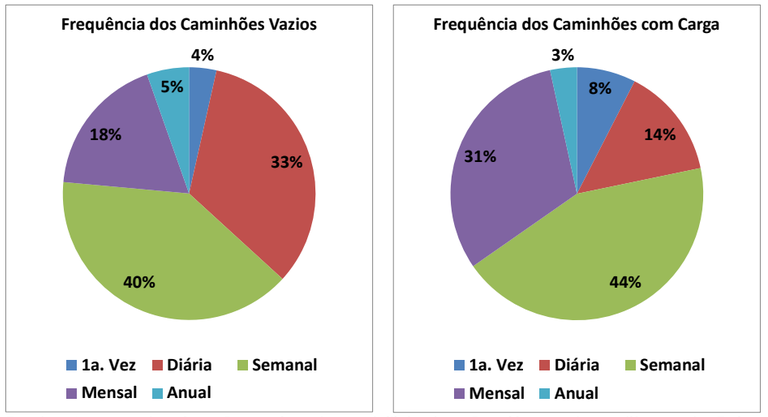
A frequência de realização das viagens dos veículos de carga, considerando a distribuição das viagens segundo as classes é apresentada na sequência.

QUADRO 44. DISTRIBUIÇÃO DAS VIAGENS SEGUNDO CLASSES DE FREQUÊNCIA DE REALIZAÇÃO - CARGA

	Com carga						
Frequência	**2 eixos**	**3 eixos**	**4 eixos**	**5 eixos**	**6 eixos**	**7+ eixos**	**Total**
1a. Vez	80	61	237	78	16	3	475
Diária	305	455	5	43	16	70	894
Semanal	969	1.112	152	116	231	163	2.744
Mensal	508	712	91	162	333	164	1.970
Anual	63	108		7	12	24	215
Total	**1.862**	**2.340**	**485**	**399**	**596**	**400**	**6.083**

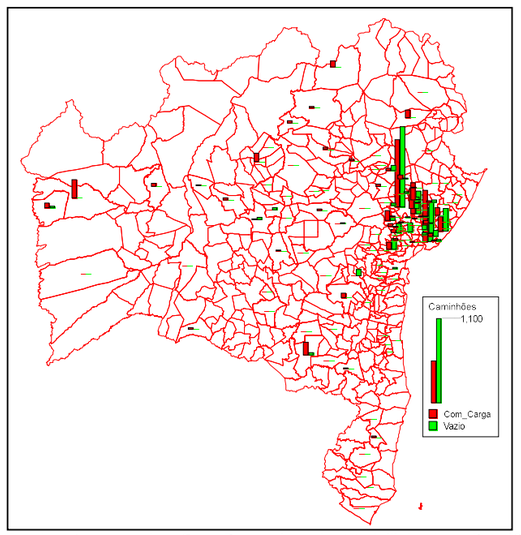
Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

FIGURA 42. DISTRIBUIÇÃO DAS VIAGENS SEGUNDO CLASSES DE FREQUÊNCIA DE REALIZAÇÃO – CAMINHÕES



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

FIGURA 43. RESULTADOS DA LINHA DE CONTORNO, VIAGENS NO ESTADO DA BAHIA



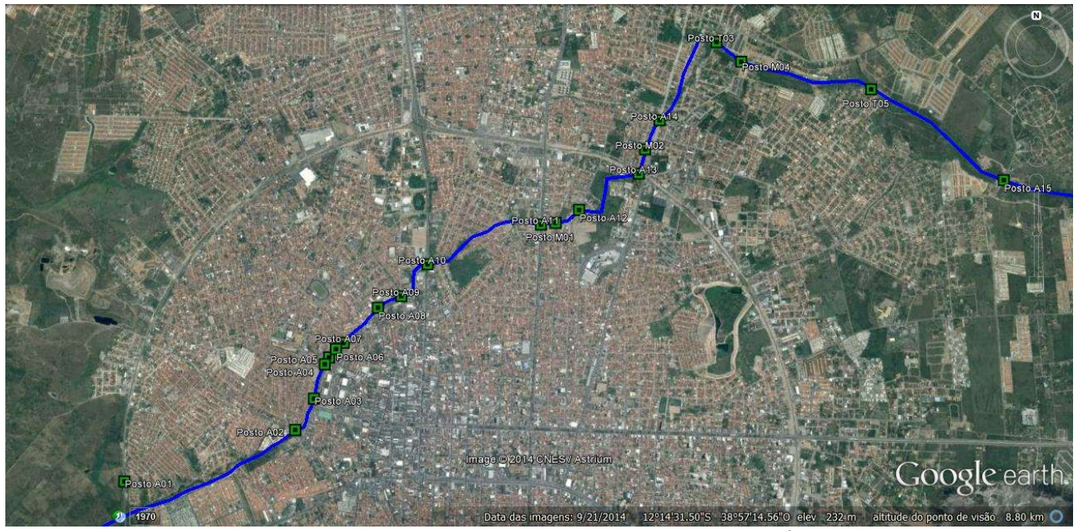
Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

6.2.6 PESQUISA DE LINHAS DE AFERIÇÃO

A Pesquisa de Linha de Aferição objetiva a aferição dos resultados encontrados no modelo quantitativo de previsão da demanda.

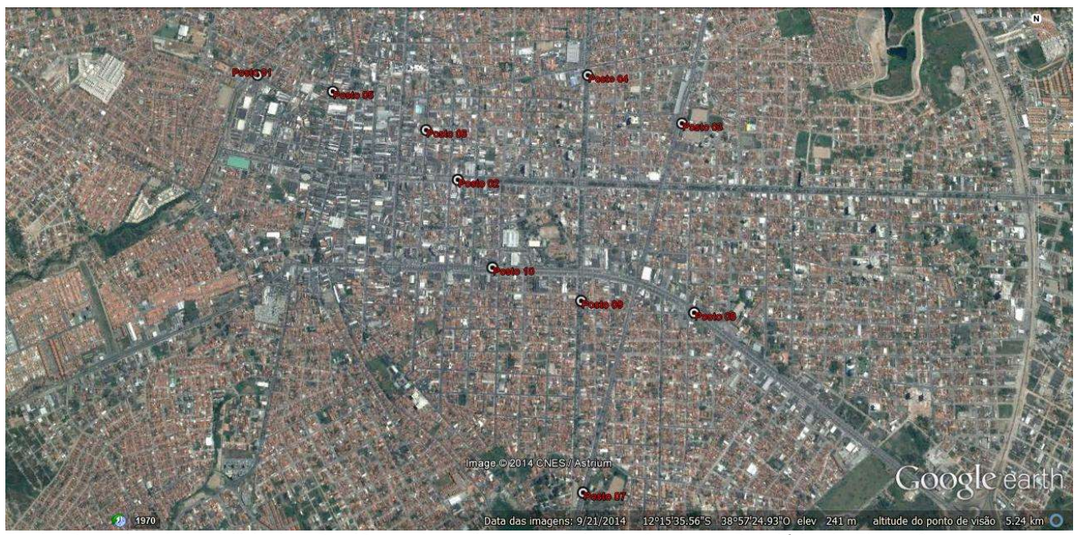
A pesquisa de contagem de tráfego da linha de aferição considerou 50 pontos de contagens de tráfego, na pesquisa de volume classificado, por seção; e 23 pontos de contagem de passageiros de ônibus, na pesquisa de ocupação visual de ônibus, que podem ser observados nas figuras abaixo.

FIGURA 44. LOCALIZAÇÃO DOS POSTOS DE CONTAGEM DE TRÁFEGO DA LINHA DE AFERIÇÃO



Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

FIGURA 45. LOCALIZAÇÃO DOS POSTOS DE CONTAGEM DA LINHA DE OCUPAÇÃO VISUAL DE ÔNIBUS



Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

Para a expansão da pesquisa foram calculados os fatores de expansão e de correção.

As pesquisas domiciliares foram expandidas para o número de domicílios de cada zona de tráfego corrigidos para 2014 segundo projeções realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. O mesmo procedimento foi feito para o número de pessoas residentes em cada uma das zonas de tráfego.

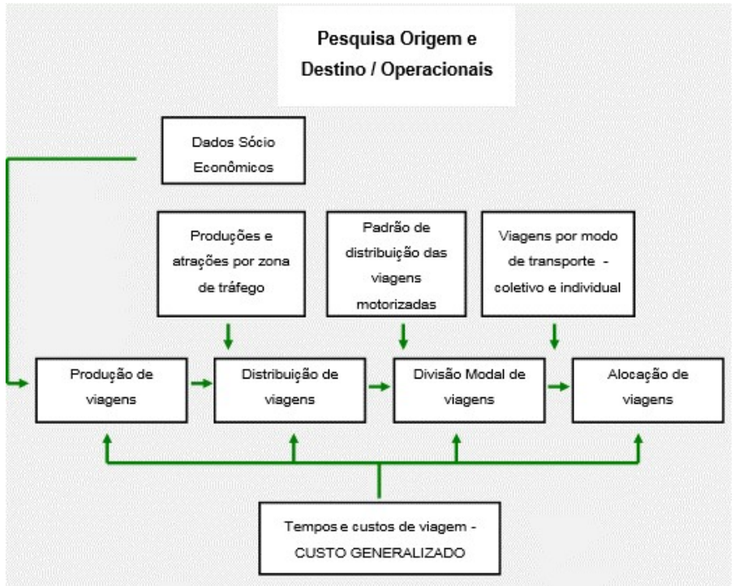
O fator de expansão de viagens foi calculado a partir do fator de expansão de pessoas corrido pelos valores de número de passageiros contados na linha de aferição na pesquisa de ocupação visual.

Para o cálculo dos fatores de correção das viagens os setores censitários foram agrupados em duas grandes zonas criando-se um conjunto de matrizes de viagens de duas zonas (quatro células), para cada dos modos e horários de pesquisa tanto para a pesquisa domiciliar como para a pesquisa da linha de aferição. Os fatores de correção foram obtidos dividindo-se cada uma das matrizes da linha de aferição pela matriz proveniente da pesquisa domiciliar. Para os horários ou zonas onde não havia fator de correção foram adotados os fatores de correção por faixa horária ou o fator médio diário. O fator médio de correção calculado foi de 84%. Os dados obtidos de viagens por pessoas foram comparados com dados de outras áreas urbanas de mesmo porte e os valores encontrados depois da correção mostraram-se coerentes.

6.2.7 DESENVOLVIMENTO DE MODELOS DE TRANSPORTE

Como elemento inicial do desenvolvimento dos modelos de demanda – distribuição e divisão modal de viagens – é necessário obter tempos e custos generalizados de viagem, a partir de uma rede de alocação.

FIGURA 46. MODELAGEM DE TRANSPORTE



Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

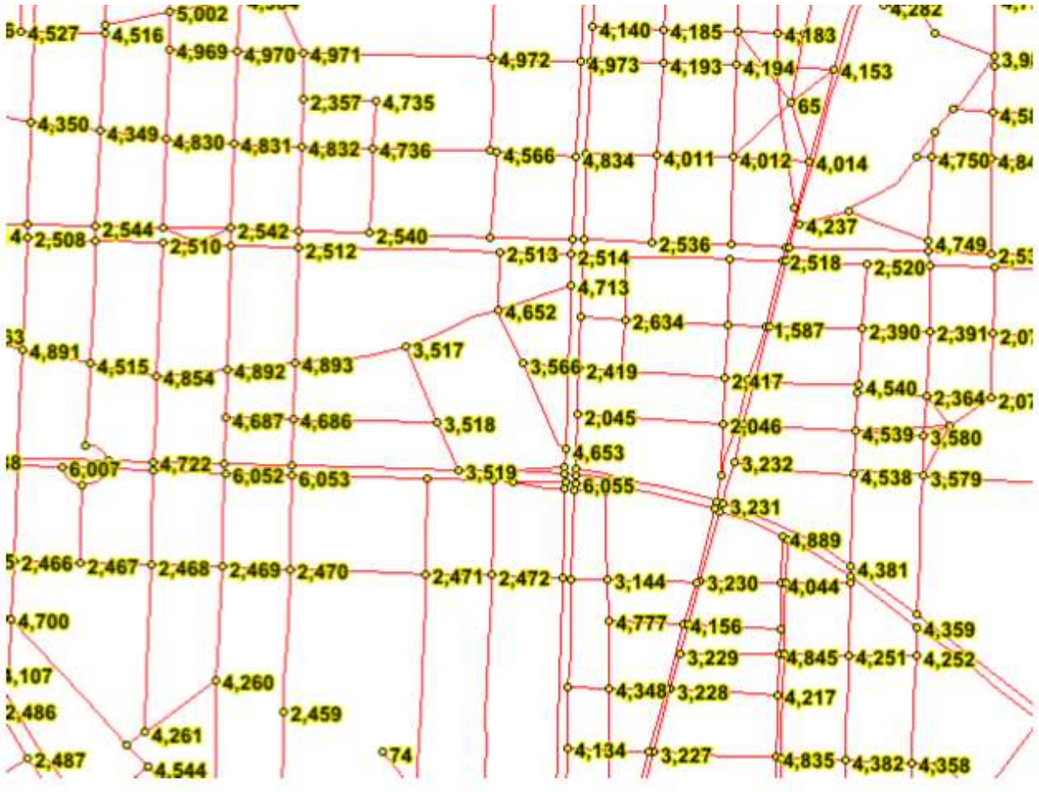
O desenvolvimento do modelo de transporte foi realizado segundo etapas, destacando-se:

- Montagem da rede de simulação;
- Calibração da rede de simulação;
- Modelo de geração de viagens;
- Modelo de distribuição de viagens;
- Modelo de divisão modal;
- Validação dos modelos; e
- Alocação de um cenário de oferta.

6.2.7.1 MONTAGEM DA REDE DE SIMULAÇÃO

A montagem da rede de simulação envolve a identificação da rede viária, das linhas de ônibus municipal, das linhas de ônibus intermunicipal e outros modos, sendo que para a Região Metropolitana de Feira de Santana, para a hora de pico da manhã, foram registrados 1.669 deslocamentos motorizados, dos 12.100 pares de zonas (origem-destino) possíveis de viagem, considerando um zoneamento de 110 zonas.

FIGURA 47. REPRESENTAÇÃO DA REDE VIÁRIA DA RMFS, COM A CODIFICAÇÃO DOS NÓS



Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

A rede de simulação foi calibrada com base nas contagens realizadas na linha de aferição e contagens complementares, considerando os pontos de contagem e links da rede, conforme demonstrado no quadro e figura abaixo.

QUADRO 45. PONTOS DE CONTAGEM E LINKS DA REDE

Link da rede			Automóveis		Passageiros Ônibus		Motos		Auto equiv. Motos	
Sentido BC	Sentido CB	Posto Pesq.	BC	CB	BC	CB	BC	CB	BC	CB
2052-2053	2053-2052	1	201	234	56	1.904	182	160	46	40
2511-2512	2541-2542	2	1.175	1.472	2.184	1.960	590	647	148	162
4153-4014	2533-3235	3	1.096	1.300	1.288	896	584	517	146	129
4982-3570	4141-4142	4	751	1.445	280	1.008	285	633	71	158
4372-4283	4283-4372	5	372	-	56	-	334	-	84	-
4969-4830	4830-4969	6	526	-	280	-	249	-	62	-
4876-2273	4162-4163	7	580	1.293	784	1.624	288	650	72	163
3578-4381	6058-4359	8	1.082	1.161	448	2.352	346	267	87	67
3143-4136	2475-2473	9	1.461	892	392	840	530	348	133	87
3519-4720	6053-3594	10	1.300	1.522	4.480	5.264	404	675	101	169
1627-1634	1634-1627	A01	663	463	20	60	200	124	50	31
3191-3190	3190-3191	A02	1.350	545	450	110	583	358	146	90
2864-2865	2865-2864	A04	460	89	-	-	219	69	55	17
2130-2052	2052-2130	A05	364	71	-	-	149	54	37	14
2131-2946	2946-2131	A07	103	79	-	-	45	37	11	9
3142-4694	4694-3142	A08	865	201	1.819	571	441	130	110	33
2811-2798	2798-2811	A09	824	487	36	-	239	327	60	82
2901-2902	4347-2913	A10	3.020	2.000	1.570	731	845	576	211	144
2740-4844	4145-2055	A11	2.944	1.481	610	142	1.268	427	317	107
3221-3201	3201-3221	A12	214	205	9	21	108	137	27	34
6071-3252	3252-6071	A13	960	1.388	27	269	288	518	72	130
6071-3252	3252-6071	A15	526	216	607	132	342	65	86	16
2056-3122	3122-2056	M01	186	60	-	-	51	28	13	7
3493-3613	3613-3493	M02	536	185	317	100	172	65	43	16
3937-3103	3103-3937	M04	42	110	20	-	28	75	7	19
2873-3101	3101-2873	T03	5	1	-	-	6	4	2	1
4172-4674	4674-4172	T05	15	20	-	-	15	8	4	2

Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

6.2.7.2 CALIBRAÇÃO DA REDE DE SIMULAÇÃO

Foi realizada uma calibração preliminar das redes de transporte individual e coletivo, baseada nas contagens da linha de aferição e outras apurações disponíveis, incluindo uma pesquisa complementar realizada em 10 pontos de contagem além dos 17 pesquisados na linha de aferição.

As matrizes de viagem utilizadas na alocação foram obtidas diretamente da base de dados da pesquisa domiciliar, tabulada para a hora pico da manhã, considerando as viagens com horário de encerramento entre 7h e 8h.

A seguir são apresentados os indicadores que definiram a rede de simulação preliminar.

QUADRO 46. INDICADORES DA REDE DE SIMULAÇÃO

Modo	Nº Pares ij	Viagens - pico manhã		
		Total	Extrazonais	Intrazonais
Individual *	1.001	43.340	38.112	5.228
Coletivo	668	34.272	32.713	1.559
Total	1.669	77.612	70.825	6.787

*** veículos equivalentes, inclui motos, moto-táxis, táxis e autos particulares.**

Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

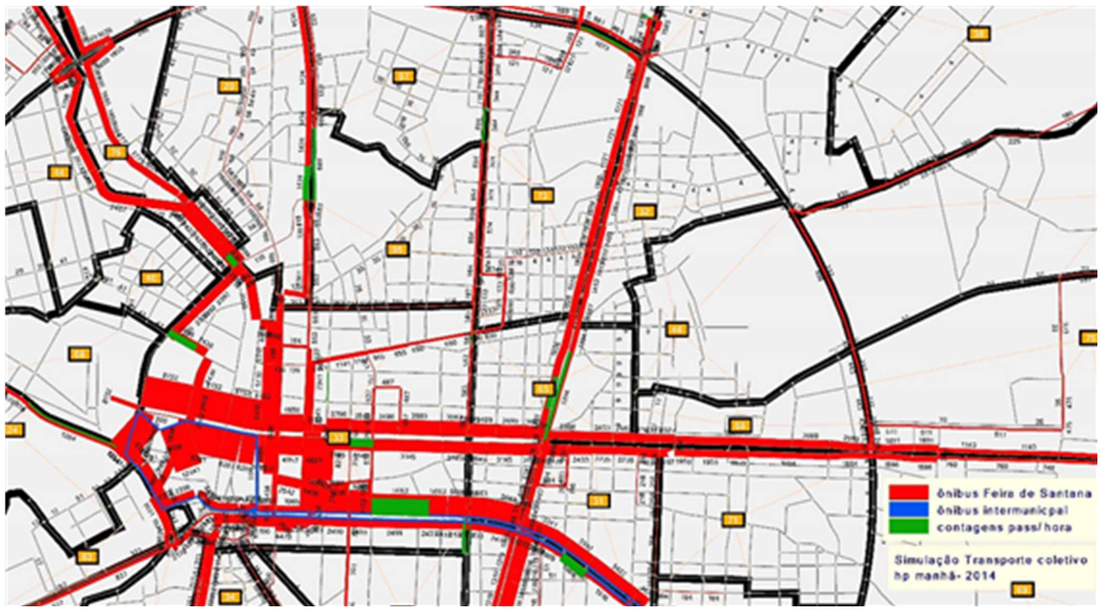
Os resultados das redes de simulação do modo individual e coletivo definem os parâmetros de carregamento e calibração, com 110 zonas, utilizando também dados de 50 postos de contagem de tráfego e 36 postos de ocupação visual de ônibus.

FIGURA 48. PARÂMETROS DE CARREGAMENTO E CALIBRAÇÃO, COM 110 ZONAS – MODO INDIVIDUAL



Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

FIGURA 49. PARÂMETROS DE CARREGAMENTO E AFERIÇÃO, COM 110 ZONAS – MODO COLETIVO



Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

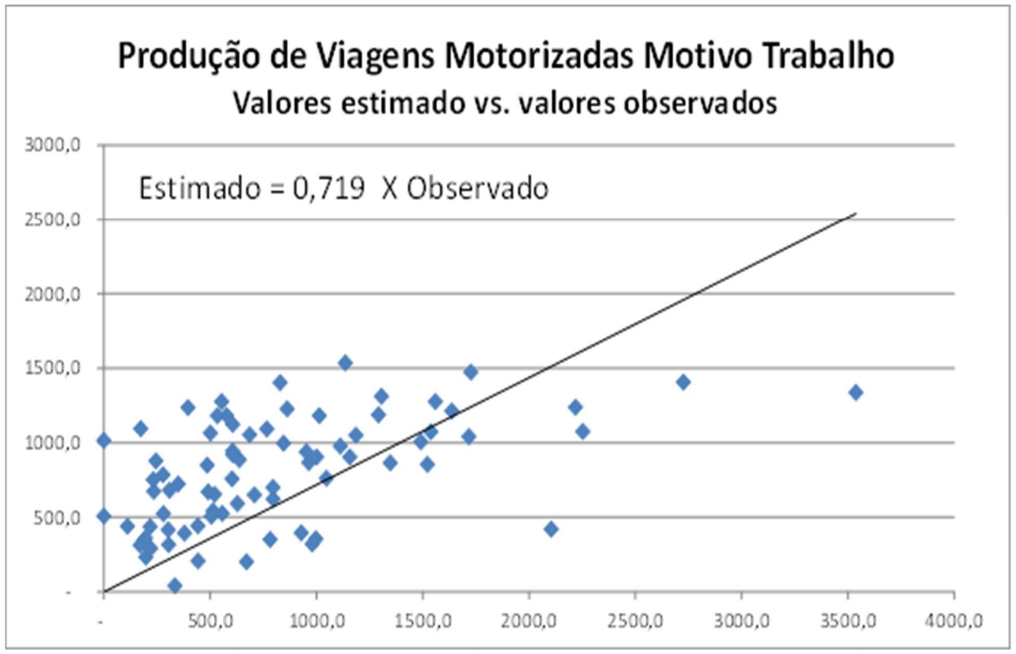
6.2.7.3 MODELO DE GERAÇÃO DE VIAGENS

No modelo de geração de viagens considera a produção (origem) e atração (destino) de viagens de zonas de tráfego com base nas variáveis socioeconômicas que explicam o padrão de viagens da população, obtidas nas pesquisas domiciliares, como população, emprego, renda, matrícula e taxa de motorização.

Inicialmente foram calibrados os modelos de geração por regressão linear múltipla, sendo um modelo para a produção de viagens e outro para a atração de viagens para cada um dos modos, utilizando como motivos principais as viagens de base domiciliar; domicílio-trabalho (BDT), domicílio-escola (BDE) e domicílio-outros (BDO) em conjunto com a base Não Domiciliar (BND).

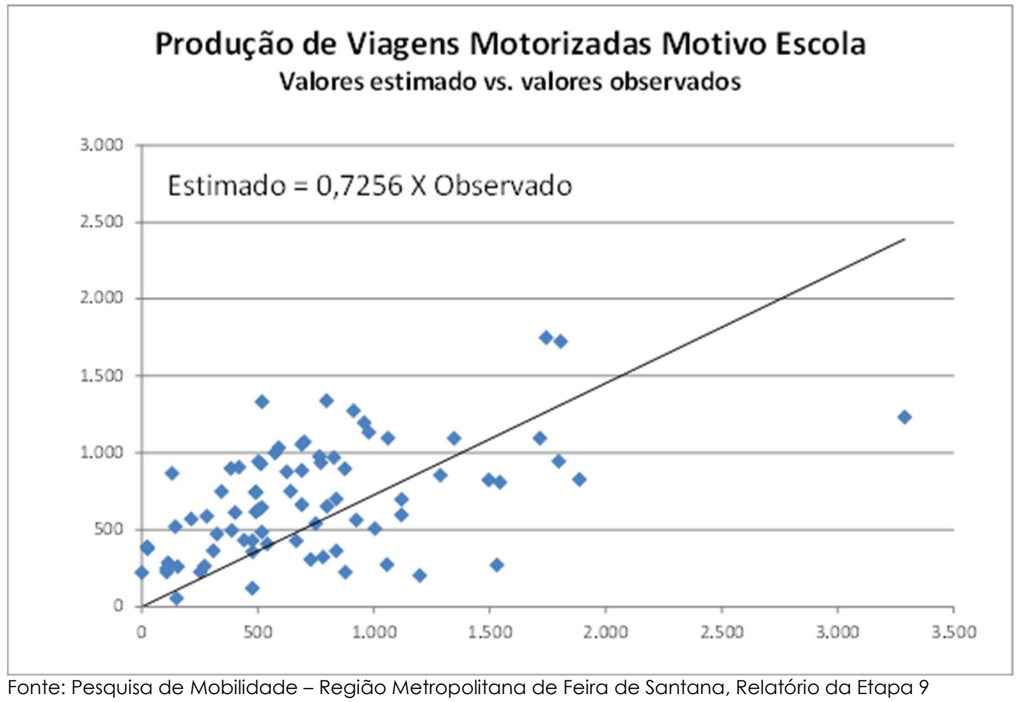
O período considerado foi determinado pela hora de final de viagem, das 7:00 às 7:59, sendo efetivamente utilizado o período entre 6:30 e 8:29, ou seja, da meia hora anterior ao início da hora pico até meia hora depois do encerramento da hora pico.

FIGURA 50. MODELO DE GERAÇÃO DE VIAGENS – MOTIVO TRABALHO



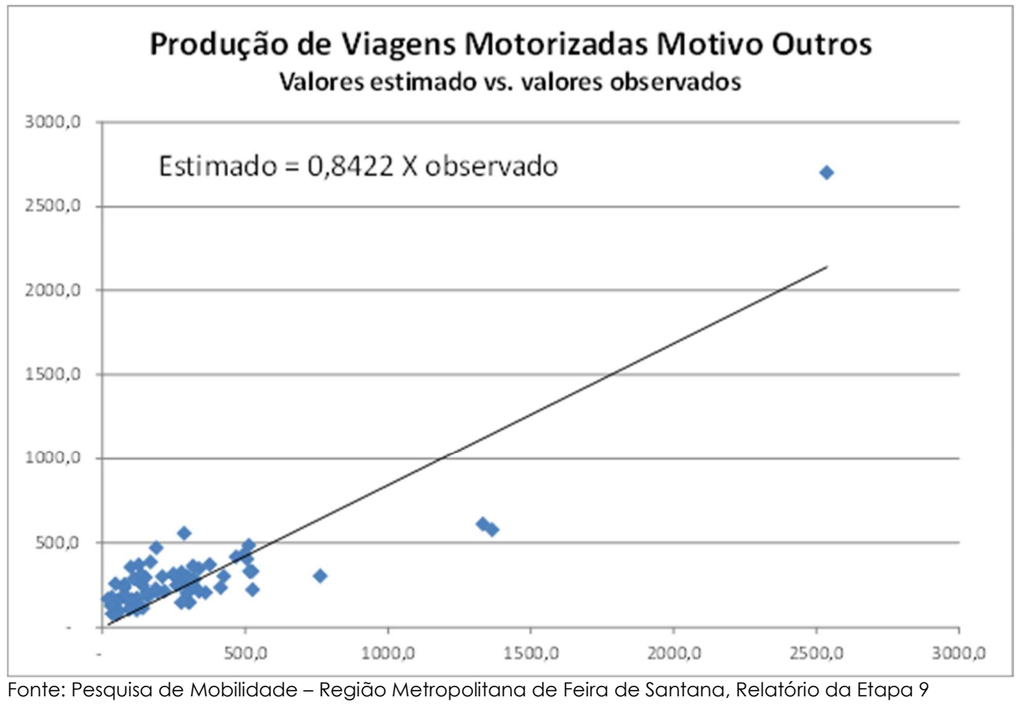
Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

FIGURA 51. MODELO DE GERAÇÃO DE VIAGENS – MOTIVO ESCOLA



Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

FIGURA 52. MODELO DE GERAÇÃO DE VIAGENS – MOTIVO OUTROS



Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

6.2.7.4 MODELO DE DISTRIBUIÇÃO DE VIAGENS

O Modelo de Distribuição de Viagens visa explicar o grau de interação entre as zonas de tráfego, identificando como as viagens produzidas em uma determinada zona são distribuídas entre as zonas da RMFS.

Como no modelo de geração de viagens, o de distribuição foi calibrado usando os motivos principais as viagens de base domiciliar; domicílio-trabalho (BDT), domicílio-escola (BDE) e domicílio-outros (BDO) em conjunto com a base Não Domiciliar (BND).

Entre os modelos de distribuição de viagem o mais utilizado é o modelo de gravidade por sua facilidade de calibração e por apresentar excelentes resultados quando bem aplicado, tendo sido considerado o horário de pico um período de 2 a 3 horas de viagem, nas quais após a sua extração da base de dados são fatoradas para se produzir o número de viagens para o horário de pico.

Visando aumentar a precisão do modelo, este procedimento é utilizado por dois motivos básicos: o primeiro é reduzir o efeito de dispersão causado pelo fato das pessoas não realizarem as viagens sempre da mesma maneira e no mesmo horário, principalmente as viagens pendulares diárias e o segundo é aumentar o número de viagens da matriz visando facilitar a calibração do modelo.

Como já foi visto na calibração do modelo de geração de viagens o período considerado foi determinado pela hora de final de viagem, das 7:00 às 7:59, sendo efetivamente utilizado o período entre 6:30 e 8:29, ou seja, da meia hora anterior ao início da hora pico até meia hora depois do encerramento da hora pico.

O quadro abaixo referência o total de viagens extraídas para duas horas e o fator de redução para uma hora para cada um dos modos e motivos de viagem para a calibração do modelo de distribuição.

QUADRO 47. VIAGENS DO PERÍODO E HORA PICO DA MANHÃ

Modo	Trabalho	Educação	Outros + BND	Total
Viagens no período de 2 horas de pico				
Coletivo	40.642	24.969	8.177	73.788
Individual	76.499	47.225	28.832	152.556
Não motorizado	57.236	103.035	15.378	175.649
Total	**174.377**	**175.229**	**52.388**	**401.994**
Viagens na hora pico da manhã				
Coletivo	22.367	19.774	4.368	46.510
Individual	41.607	38.329	16.329	96.266
Não motorizado	32.890	73.000	6.739	112.629
Total	**96.865**	**131.103**	**27.436**	**255.404**
Fator de ajuste para 1 hora				
Coletivo	0,550	0,792	0,534	0,630
Individual	0,544	0,812	0,566	0,631
Não motorizado	0,575	0,708	0,438	0,641
Média	**0,555**	**0,748**	**0,524**	**0,635**

Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

QUADRO 48. TOTAL DE VIAGENS MOTORIZADA, MATRIZES MODELADAS

Modo	Nº Pares de origem e destino	Viagens - pico manhã		
		Total	Interzonais	Intrazonais
Individual *	7.469	37.445	37.445	-
Coletivo	7.469	34.726	34.726	-
Total	14.938	72.171	72.171	-

*** veículos equivalentes, inclui motos, moto-táxis, táxis e autos particulares.**

Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

Na calibração do modelo foram utilizados os tempos e distâncias de viagem da rede de simulação para os motivos trabalho, escola e outros, permitindo uma maior compatibilidade com as projeções de dados para anos futuros com o uso do método de regressão linear múltipla com a transformada logarítmica da função gama.

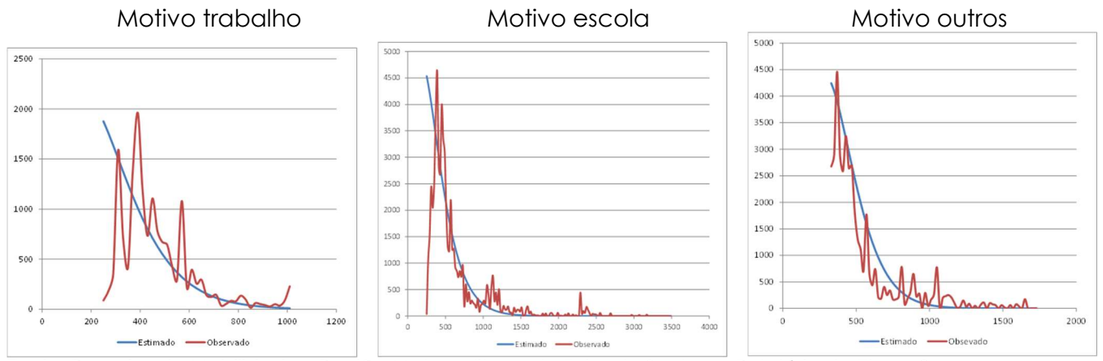
Os tempos de viagem para a calibração dos modelos foram extraídos das redes calibradas para ambos os modos de transporte, e através deles foram calculados os custos generalizados dos modos de transporte coletivo e individual, que através de uma média aritmética definem o custo generalizado médio utilizado no cálculo, expresso em minutos.

A composição do custo generalizado do modo coletivo utilizou como variáveis os tempos de viagem em minutos, incluindo o tempo a bordo do veículo, tempo de espera nos pontos de parada e tempo a pé na rede, além da tarifa total paga para realizar a viagem.

O custo generalizado do modo individual leva em consideração o tempo de viagem total e o custo operacional, baseado no preço médio do combustível, no consumo médio do veículo e na depreciação do veículo.

As figuras abaixo apresentam os resultados da calibração do modelo de distribuição das viagens para os três motivos de viagem utilizados na modelagem.

FIGURA 53. MODELOS DE DISTRIBUIÇÃO DE VIAGENS, MOTIVOS TRABALHO, ESCOLA E OUTROS



Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

A simulação e os dados da pesquisa domiciliar possibilitaram a configuração dos custos generalizados dos deslocamentos, que serviu de uma base de dados específica para a calibração de um modelo matemático de distribuição de viagens de forma bem detalhada.

6.2.7.5 MODELO DE DIVISÃO MODAL

O Modelo de Divisão Modal estabelece a partição das viagens de pares de zonas entre os modos individual e coletivo, sendo utilizado como método o de regressão linear, com o uso do "Logit Multinomial", baseado no conceito de utilidade para representação do processo de escolha entre os modos de transporte, no caso modo individual ou modo coletivo, em função das características de cada sistema e da própria demanda; considerando que no conceito de utilidade, aplicado ao caso da escolha de alternativas de transporte, o usuário tem um comportamento racional e, assim, escolhe o modo de transporte que lhe ofereça a maior utilidade.

A utilidade é atribuída aos modos de transporte conforme a sua capacidade de atender as necessidades de um determinado indivíduo frente a uma determinada situação. Assim, a utilidade pode ser avaliada diferentemente por indivíduos distintos, ou até por um mesmo indivíduo em duas situações distintas (por exemplo, numa viagem motivo trabalho a pontualidade do transporte é mais importante que em uma viagem de lazer).

Os modelos foram desenvolvidos e calibrados para o período de pico da manhã das 06h30min às 08h30min, fatorado para o número de viagens do período da hora pico da manhã, 07h às 08h. O nível de agregação considerado foi o das 110 zonas de carregamento definidas na montagem das redes de simulação para o ano base de 2014, de maneira análoga à situação verificada nos modelos de distribuição.

Na formulação dos modelos de divisão modal utilizou as variáveis da Pesquisa OD 2014 e as resultantes das simulações das redes viárias e de transporte coletivo para o mesmo ano, tendo como critério básico a "disponibilidade", isto é, as variáveis disponíveis e distribuídas espacialmente para os anos horizontes, sendo classificadas em dois grupos:

- Grupo 1 – variáveis da rede, obtidas a partir da rede de simulação, para cada par de zonas: tempo dentro do veículo na viagem por modo coletivo (minutos); tempo de espera na viagem por modo coletivo (minutos); tempo de acesso (minutos); número de transferências da viagem de transporte coletivo; tarifa da viagem de transporte coletivo (R$); tempo dentro do veículo na viagem por modo individual (minutos); e distância percorrida na viagem por modo individual (Km).
- Grupo 2 – variáveis socioeconômicas e espaciais, representando dados médios de cada zona de carregamento, representando os aspectos socioeconômicos dos usuários do sistema de transportes ou condições da viagem: renda familiar média da zona de carregamento (R$); taxa de motorização da zona de carregamento (número de autos por mil habitantes); viagens base domiciliar trabalho (BDT); viagens base domiciliar estudo (BDE); viagens base domiciliar outros (BDO); e base não domiciliar (BND).

Entretanto, após uma análise mais apurada identificou-se a impossibilidade de desagregar o modelo para estes motivos de viagem, pois não havia pares de viagem suficientes para a sua calibração; sendo que o modelo proposto para calibração foi o modelo agregado considerando-se o total de viagens para o período da manhã sem a distribuição por motivos.

Portanto, o custo generalizado, que havia apresentado bons resultados na calibração da distribuição de viagens, foi utilizado como a primeira tentativa de calibração, mas com a pouca ou nenhuma influência no resultado da escolha modal, não foi utilizado.

A segunda tentativa de calibração do modelo considerou-se a ação dos tempos e distâncias de viagem, tendo como componentes o tempo de viagem do modo automóvel; a distância de viagem do modo automóvel; o tempo de viagem embarcado no ônibus; o tempo andando até o ponto de ônibus; o tempo de espera do modo ônibus; e a tarifa do ônibus. Mesmo com uma melhor representação, o modelo também apresentou um resultado não compatível com o detectado na pesquisa domiciliar.

Não sendo possível encontrar uma calibração aceitável, levando-se a uma avaliação do motivo que a escolha do modo de viagem não apresentava nenhuma correlação com os tempos de viagem, considerando-se o porquê a população não utilizar o sistema de transporte coletivo, mesmo quando ele mostra-se mais vantajoso do que o individual.

A análise de tal situação foi embasada na pesquisa de avaliação do sistema de transporte coletivo, que apresentou entre os resultados que a população considera o sistema de transporte coletivo ruim e ineficiente; revelando que os usuários do transporte coletivo são cativos deste sistema, isto é, só usam ônibus quando não dispõem de outra alternativa para o seu deslocamento. Este aspecto torna a escolha modal independente da utilidade do sistema, uma vez que mesmo que ele seja com menor custo, opta-se por outro tipo de transporte se ele estiver disponível.

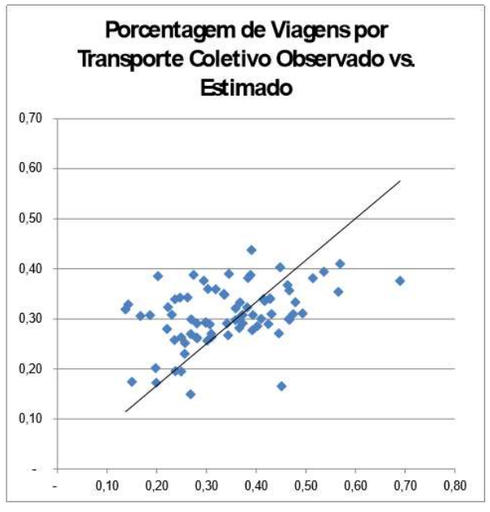
Assim a divisão modal de viagem encontra-se muito mais atrelada à propriedade e disponibilidade dos veículos motorizados do que no custo do modo utilizado.

Um fator que influiu na baixa correlação da divisão modal com o custo generalizado das viagens foi a configuração da região metropolitana de Feira de Santana e o número de zonas adotado para a pesquisa.

Esta configuração não apresentou um número de observações suficientes para que fosse possível calibrar o modelo de divisão modal, desagregado por motivos de viagem e pelo custo generalizado de viagens, considerando que propriedade de veículos é mais determinante nas viagens do modo auto e motocicleta, levando à alternativa de calibrar um modelo com base na taxa de motorização por zonas.

Desta forma, adotou-se um modelo baseado em regressão linear múltipla com base no número de autos e motos por habitante, que apresenta a comparação dos dados da pesquisa domiciliar de 2014 com os dados estimados pelo modelo, como pode ser observado na figura a seguir.

FIGURA 54. MODELO DE DIVISÃO MODAL - COMPARAÇÃO DA DIVISÃO MODAL OBSERVADA X ESTIMADA



Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

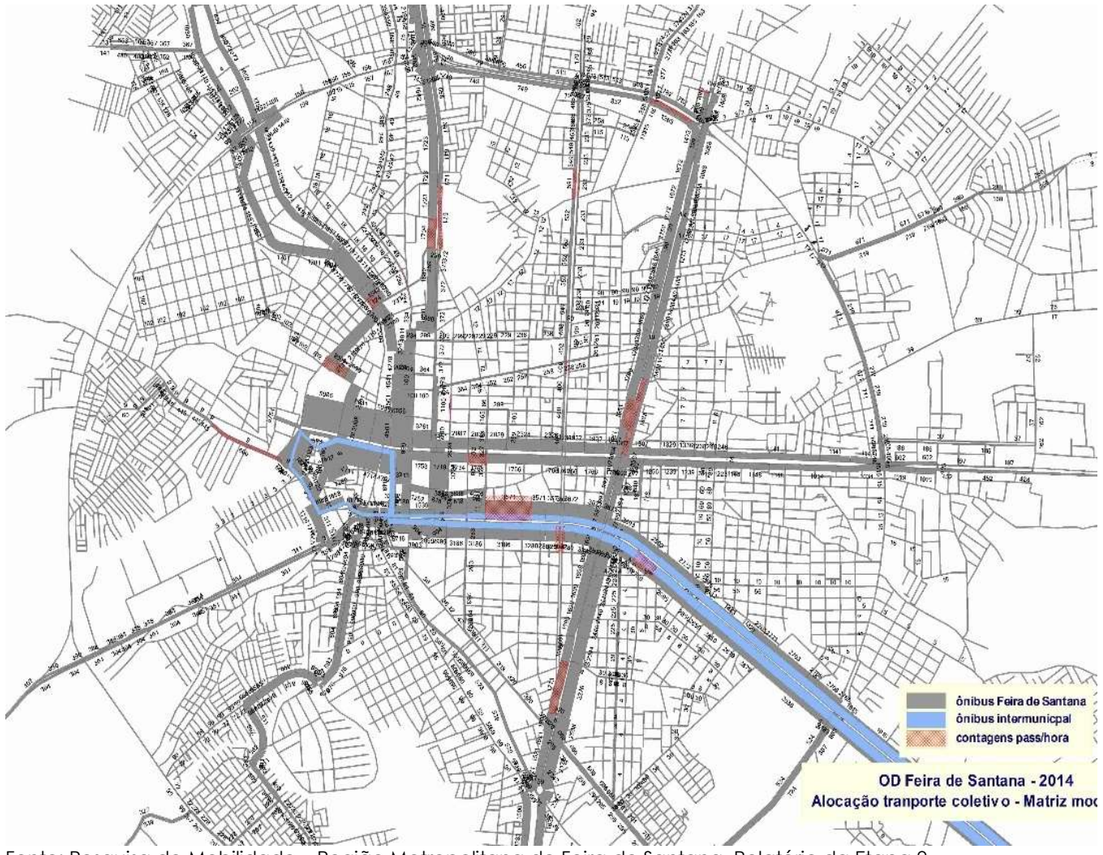
As figuras a seguir mostram os histogramas de carregamento.

FIGURA 55. CARREGAMENTO DE TRANSPORTE MODO INDIVIDUAL – MATRIZ MODELADA



Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

FIGURA 56. CARREGAMENTO DE TRANSPORTE MODO COLETIVO – MATRIZ MODELADA



Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

6.2.7.5.1 Avaliação do Sistema de Transporte Coletivo

Uma pesquisa de avaliação do sistema de transporte coletivo foi feita simultaneamente com a pesquisa de origem e destino domiciliar.

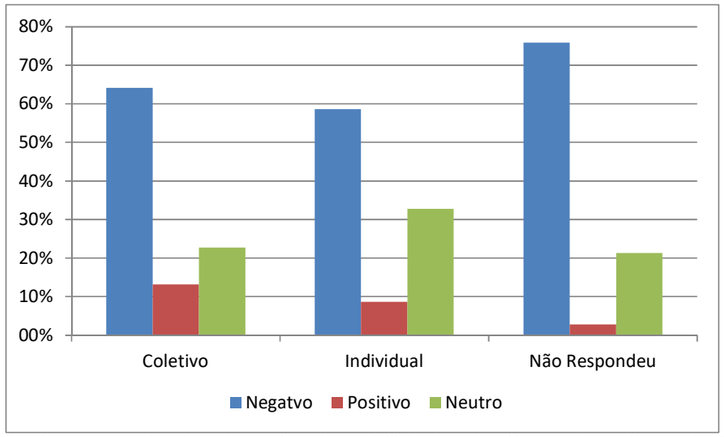
Na avaliação geral o sistema de transporte coletivo da RMFS foi mal avaliado pelos usuários e não usuários, pois mais de 63% dos entrevistados consideram o sistema como ruim ou muito ruim.

QUADRO 49. AVALIÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO DA RMFS

Classificação	Coletivo	Individual	Não Respondeu	Total
Muito Bom	1,1%	0,0%	0,0%	1,0%
Bom	12,0%	8,7%	2,8%	11,5%
Regular	21,2%	27,1%	13,1%	21,3%
Ruim	22,3%	25,8%	17,7%	22,4%
Muito Ruim	41,8%	32,7%	58,2%	41,8%
Não respondeu	1,5%	5,7%	8,3%	2,0%
Total	**31.958**	**2.442**	**1.289**	**35.688**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

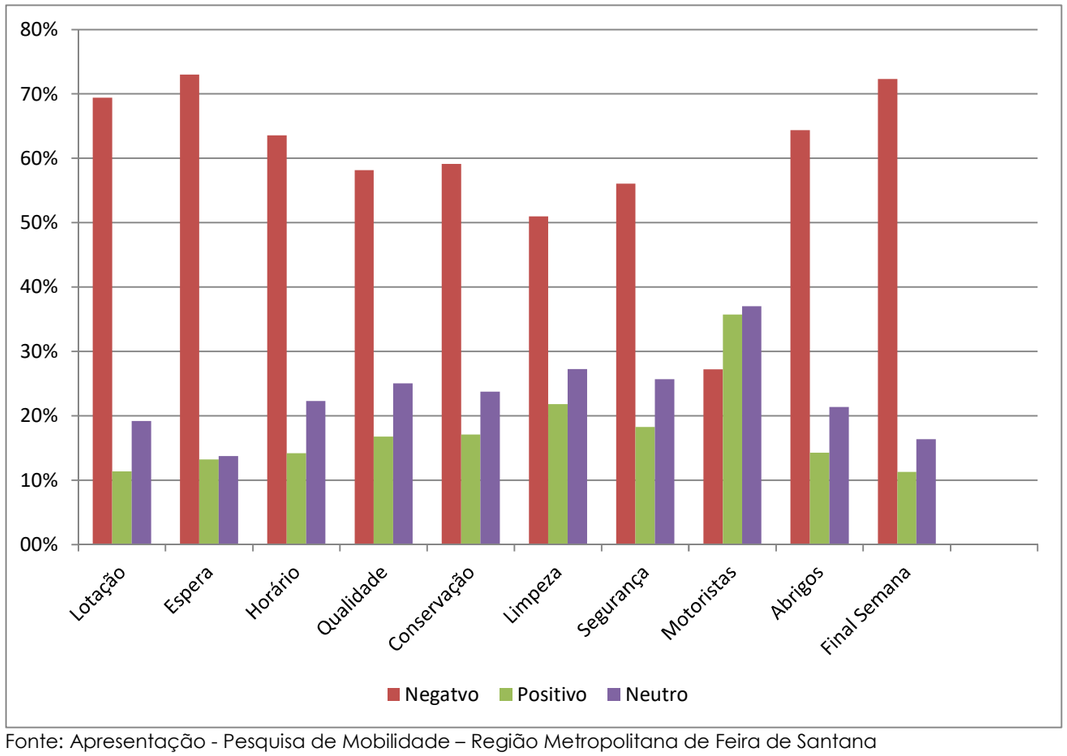
FIGURA 57. AVALIAÇÃO GERAL DO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO DA RMFS



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

Na avaliação por critérios, considerando lotação, espera, horário, qualidade, conservação, limpeza, segurança, motoristas, abrigos e final de semana, o sistema também foi mal avaliado, com todos os critérios com índices significativos para o negativo, com exceção para o critério motoristas, que apresentou índices neutro e positivo maiores que o negativo.

FIGURA 58. AVALIAÇÃO POR CRITÉRIOS



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

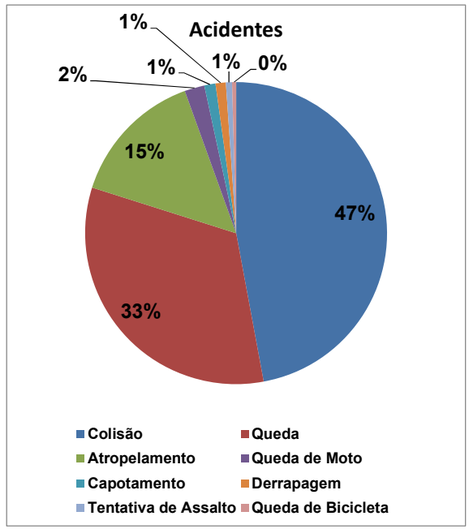
6.2.7.5.2 Avaliação de Acidentes

Na Síntese dos Resultados da Apresentação – OD Feira de Santana Final_Rev 02 são mostrados os resultados de uma avaliação de acidentes, baseados em levantamentos que consideraram doze meses.

Considerando o indicador características dos acidentes observa-se que o maior índice de acidentes relaciona-se com as colisões, seguido por quedas e atropelamentos, destacando-se que os acidentes envolvendo os veículos respondem por 2/3 dos acidentes na RMFS.

A figura e quadro a seguir identificam as características dos acidentes.

FIGURA 59. CARACTERÍSTICAS DOS ACIDENTES



QUADRO 50. CARACTERÍSTICAS DOS ACIDENTES

Tipo Acidente	Acidentes	%
Colisão	2.403	47,08%
Queda	1.674	32,79%
Atropelamento	746	14,62%
Queda de Moto	108	2,12%
Capotamento	62	1,21%
Derrapagem	56	1,09%
Tentativa de Assalto	34	0,66%
Queda de Bicicleta	22	0,43%
Total	**5.105**	**100,00%**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

Com relação ao tipo de acidentes por sexo, verifica-se que o maior número corresponde ao sexo masculino, com 2/3 dos acidentes, sendo que o número de atropelamentos quase que se equivalem, como pode ser analisado no quadro abaixo.

QUADRO 51. ACIDENTES POR SEXO

Tipo Acidente	Feminino	Masculino
Colisão	29,6%	70,4%
Queda	32,2%	67,8%
Atropelamento	48,3%	51,7%
Queda de Moto	29,4%	70,6%
Capotamento	35,3%	64,7%
Derrapagem	0,0%	100,0%
Tentativa de Assalto	100,0%	0,0%
Queda de Bicicleta	0,0%	100,0%
Total	**33,2%**	**66,8%**

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

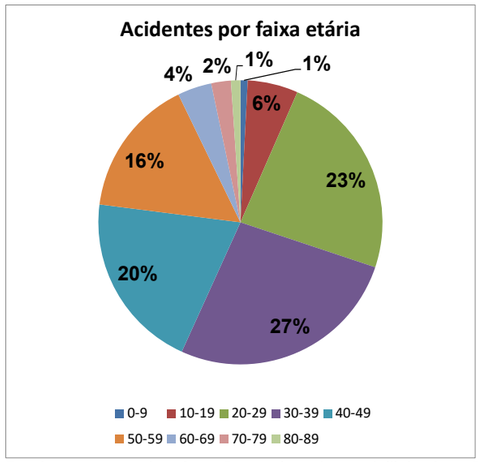
A pesquisa revelou que os acidentes por idade apresentam uma maior concentração na faixa de 20 a 49 anos, totalizando 70% dos acidentes, sendo a de 30 a 39 anos 1.361 acidentes, correspondendo a cerca de 27%; a de 20 a 29 anos com 1.203 acidentes, significando cerca de 23%; e a 40 a 49 anos com 1.033 representando cerca de 20%; devido ser esta faixa etária a de maior mobilidade, correspondendo à faixa etária da população economicamente ativa.

QUADRO 52. ACIDENTES POR IDADE

Faixa etária	Atropelamento	Capotamento	Colisão	Derrapagem	Queda	Queda de Bicicleta	Queda de Moto	Tentativa de Assalto	Total
0-9	-	-	42	-	-	-	-	-	42
10-19	84	-	127	-	50	-	32	-	293
20-29	64	-	745	-	318	-	43	34	1.203
30-39	66	62	655	-	545	-	34	-	1.361
40-49	242	-	394	56	342	-	-	-	1.033
50-59	123	-	386	-	296	-	-	-	806
60-69	42	-	55	-	80	22	-	-	199
70-79	71	-	-	-	43	-	-	-	114
80-89	55	-	-	-	-	-	-	-	55
Total	746	62	2.403	56	1.674	22	108	34	5.105

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

FIGURA 60. ACIDENTES POR IDADE



Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

Considerando os tipos de acidentes e as consequências, verifica-se que as escoriações (31%) e os sem consequência (30%) são os mais representativos (61%), apresentando pouca gravidade, sendo que os 39% restantes podem representar um período de licença médica com perda de produtividade.

QUADRO 53. ACIDENTES E CONSEQUÊNCIAS

	Consequências						
Tipo de Acidente	Escoriações	Sem consequências	Fratura ou contusão de membro	Outras contuções	Outros	Total	%
Colisão	899	590	466	182	267	2.403	47%
Queda	400	633	249	231	160	1.674	33%
Atropelamento	190	321	152	83	-	746	15%
Queda de Moto	-	-	66	43	-	108	2%
Capotamento	-	-	40	22	-	62	1%
Derrapagem	56	-	-	-	-	56	1%
Tentativa de Assalto	34	-	-	-	-	34	1%
Queda de Bicicleta	22	-	-	-	-	22	0%
Total	**1.600**	**1.544**	**973**	**561**	**427**	**5.105**	**100%**
%	**31%**	**30%**	**19%**	**11%**	**8%**	**100%**	

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

Os acidentes com quedas representam um número significativo, sendo que as maiores consequências são as escoriações (24%), fratura (19%), sem consequência (15%) e contusão de membro (14%), representando 72% das quedas.

QUADRO 54. CONSEQUÊNCIAS DOS ACIDENTES POR QUEDA

Tipo Contusão	VA	%
Escoriações	400	24%
Fratura	318	19%
Sem consequências	249	15%
Contusão de membro	235	14%
Outro tipo de Contusão	163	10%
Cirurgia/Internação	86	5%
Fratura Exposta	80	5%
Sem definição	75	4%
Contusão na coluna	68	4%
Total	**1.674**	100%

Fonte: Apresentação - Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

6.2.7.6 ALOCAÇÃO E VALIDAÇÃO DOS MODELOS

Nesta última etapa, de alocação e validação dos modelos, são obtidos os resultados finais em termos de volumes de embarques, total de passageiros transportados, trechos críticos de carregamento, volumes de transferência entre diferentes modos de transporte.

As matrizes geradas pelos modelos deverão ser alocadas na rede de simulação e os resultados deverão ser validados com base na comparação das viagens estimadas e observadas, já apresentadas anteriormente em cada uma das etapas de calibração.

A melhor maneira de validar o modelo calibrado é aplicar o mesmo para o ano de realização da pesquisa. Desta forma foram aplicados os modelos de geração, distribuição e divisão modal e feita a alocação à rede viária e de transporte coletivo. Posteriormente foi feita a comparação dos resultados com os volumes detectados na pesquisa da linha de aferição e nos postos complementares de pesquisa de frequência e ocupação visual.

A validação dos modelos embasou-se nos dados domiciliares de viagens para a RMFS, para a realização de alocações tanto das viagens por modo individual – auto particular, motocicletas, táxi e mototáxi – quanto as realizadas por modo coletivo.

A simulação foi realizada em duas etapas. Primeiramente foram usadas duas matrizes de viagem - uma de veículos modo individual e outra de passageiros, por modo coletivo – tabuladas diretamente da base de dados da pesquisa domiciliar, no período do pico da manhã, compreendendo viagens com horário de término entre 7h e 8h.

A primeira etapa, para obtenção dos tempos e custos generalizados de deslocamento para ambos os tipos de viagem, foi usada como insumo no desenvolvimento e validação dos modelos de distribuição e divisão modal de viagens. Na inexistência de uma base de informação disponível foram utilizadas as matrizes tabuladas para obter uma primeira estimativa de tempos, com ajustamento dos modelos com base em indicadores da pesquisa domiciliar.

Após a realização das alocações, foram efetuados procedimentos de calibração preliminares, tomando como base as contagens de tráfego e transporte realizadas para o ajuste dos fatores de expansão da OD domiciliar, através da pesquisa de linha de aferição.

Na segunda etapa de simulação utilizaram-se as matrizes resultantes dos modelos de demanda, que representam melhor o comportamento de uma rede de transportes, sendo que na metodologia adotada não foram distribuídas viagens intrazonais, pois matematicamente não existe custo generalizado nestas viagens, apresentando as viagens entre diferentes zonas de tráfego.

Verifica-se que os resultados comparativos entre dados observados e modelados se mantiveram na mesma ordem de grandeza, tanto na primeira como na segunda etapa de simulação, isto é, com a utilização de matrizes tabuladas e matrizes modeladas.

Tal configuração decorre de um bom ajuste dos modelos de demanda e oferta, com poucos ajustes na rede de simulação para a obtenção de uma boa aderência com os dados observados, em especial no sistema de transporte coletivo.

O Relatório 9 ressalta que a pesquisa domiciliar caracteriza uma tendência preocupante no futuro de Feira de Santana, com alto índice de utilização do transporte individual.

Observa-se, conforme o Relatório 9, a preferência na utilização dos modos particulares de 64% das viagens motorizadas, ou 35% das viagens totais, na hora pico da manhã. As viagens não motorizadas participam com 46% do total e as viagens por modo coletivo representam 19% das viagens totais e 36% das viagens motorizadas, caracterizando um índice muito abaixo daquele verificado nos grandes aglomerados urbanos.

O crescimento da frota particular, em especial das motocicletas, e a baixa aprovação do sistema de transporte coletivo na RMFS, detectada na pesquisa feita concomitantemente com a pesquisa de origem e destino domiciliar, são fatores relevantes para esta situação, sendo que Feira de Santana apresenta um índice geral de utilização dos modos particulares comparável à da Região Metropolitana de São Paulo.

7. PESQUISAS

Para a elaboração do plano de mobilidade é necessária uma análise aprofundada de dados e informações relativos a temas relacionados. Entretanto, para complementar as informações necessárias ao planejamento da mobilidade urbana serão realizadas duas pesquisas operacionais de transporte coletivo, além de contagens de tráfego e de bicicletas. As pesquisas e contagens serão realizadas na primeira quinzena de abril de 2016.

- Duas pesquisas de transporte de passageiros:
  - Embarque e desembarque (sobe e desce) por trecho;
  - Ocupação visual (carregamento visual).
- Contagem de tráfego.
- Contagem de bicicletas.

Todos os quadros e figuras apresentados no capítulo das pesquisas de campo foram elaborados pela AGKF.

7.1 PESQUISA DE EMBARQUE E DESEMBARQUE (SOBE E DESCE) POR TRECHO

A pesquisa de embarque e desembarque por trecho, também denominada de "sobe e desce", é utilizada para identificar os atributos referentes ao sistema de transporte coletivo com objetivo de servir como ferramenta para o dimensionamento das linhas e de apoio para estudos de corredores do BRT.

A pesquisa consiste na contagem do volume de passageiros que embarcam e desembarcam em cada trecho típico (bairro, corredor, centro, etc.) de determinadas linhas do sistema de transporte coletivo. Os resultados da pesquisa apontam parâmetros para o dimensionamento de linhas troncais, alimentadoras, integradas referentes à:

- Tempo de viagem;
- Velocidade média;
- Carregamento da demanda por trecho, por viagem, por sentido;
- Padrão de rotatividade (baixa, média, alta).

7.1.1 PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DA PESQUISA

Foram selecionadas 42 linhas do sistema de transporte coletivo a serem pesquisadas, devido sua influência nos corredores de transporte BRT Getúlio Vargas e João Durval, e corredor de transporte do SIT Pampalona / Sobradinho.

As linhas pré-determinadas do sistema de transporte coletivo, segundo os corredores são identificadas nos quadros a seguir.

QUADRO 55. LINHAS DO CORREDOR GETÚLIO VARGAS

CÓDIGO	LINHA	TIPO
007	SIM / FTC via TERMINAL CENTRAL	Troncal
015	35º BI via JOMAFA	Convencional
016	SANTA MÔNICA	Convencional
023	PARQUE LAGOA SUBAÉ via SANTA MÔNICA	Convencional
026	SUBAÉ via SANTA MÔNICA	Convencional
033	PARQUE LAGOA / SANTA MÔNICA II	Convencional
040	FAZENDA via NOIDE CERQUEIRA / TERMINAL CENTRAL)	Convencional
053	JAÍBA / PRAÇA DO TROPEIRO via LAGOA DA BERRECA / SÃO ROQUE	Convencional
059	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via SANTO ANTÔNIO	Convencional
060	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via SANTO ANTÔNIO BRANDÃO	Convencional
085	SANTO ANTÔNIO DOS PRAZERES / TERMINAL CENTRAL	Convencional
086	SIM / TERMINAL CENTRAL via CORREDOR DOS ARAÇÁS	Convencional
100	JAÍBA / SANTO DOMINGO / TERMINAL CENTRAL	Convencional
101	AEROPORTO / LAGOA DAS PEDRAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional
107	PARQUE GETÚLIO VARGAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional
110	SANTA MÔNICA / TOCA DO PAULO	Convencional

Fonte: AGKF, 2017

QUADRO 56. LINHAS DO CORREDOR JOÃO DURVAL

CÓDIGO	LINHA	TIPO
002	CIDADE NOVA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal
051	CANDEAL II / PRAÇA DO TROPEIRO	Convencional
065	CASEB / TERMINAL CENTRAL via CONCÓRDIA	Convencional
066	CONCEIÇÃO / PARQUE BRASIL / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	Convencional
067	CONCEIÇÃO / TERMINAL CENTRAL via SANTA BÁRBARA	Convencional
068	CONCEIÇÃO II / TERMINAL CENTRAL via CASEB	Convencional
072	JOÃO PAULO II /TERMINAL CENTRAL via MARIA QUITÉRIA	Convencional
076	LOTEAMENTO MODELO / TERMINAL CENTRAL	Convencional
077	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL	Convencional
078	MANGABEIRA / ALTO DO PAPAGAIO / TERMINAL CENTRAL	Convencional
080	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via AGROVILA	Convencional
102	MIRASOL / MANGABEIRA via TERMINAL CENTRAL	Convencional
105	CONCEIÇÃO / SANTA BÁRBARA via GETÚLIO VARGAS	Convencional
108	MANGABEIRA/AV IGUATEMI/COND. RIO STO ANTÔNIO/ TERM. CENTRAL	Convencional

Fonte: AGKF, 2017

QUADRO 57. LINHAS DO CORREDOR PAMPALONA / SOBRADINHO

CÓDIGO	LINHA	TIPO
004	PAMPALONA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal
056	MARIA QUITÉRIA / PRAÇA DO TROPEIRO	Convencional
061	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via PAMPALONA	Convencional
062	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via SÍTIO NOVO	Convencional
063	CAMPO DO GADO / TERMINAL CENTRAL via CARAÍBAS	Convencional
070	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL DIRETO	Convencional
071	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Convencional
082	NOVO HORIZONTE / CAMPO LIMPO / TERM. CENTRAL via SOBRADINHO	Convencional
083	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via BRAÇO FORTE	Convencional
084	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via CALDEIRÃO	Convencional
114	SOLAR DA PRINCESA via H. ALVORADA	Convencional
115	CONDOMÍNIO ASA BRANCA via SÍTIO NOVO	Convencional

Fonte: AGKF, 2017

A definição dos trechos ao longo dos itinerários das linhas mais representativas que operam nos corredores visa avaliar as características de cada trecho típico (velocidade média, carregamento de passageiros, etc.). As linhas pesquisadas foram divididas, em geral, em três trechos:

- Trecho alimentador: entre o ponto final no bairro e a entrada no corredor (Getúlio Vargas, João Durval, Pampalona).
- Trecho corredor:
  - Corredor Getúlio Vargas: entre a Avenida João Durval e o Anel de Contorno;
  - Corredor João Durval: entre a Avenida Getúlio Vargas e o Anel de Contorno;
  - Corredor Pampalona: entre o Anel de Contorno e a localização proposta para o futuro terminal Pampalona (Rua Monteiro);
- Trecho central:
  - Avenida Getúlio Vargas, entre o Terminal Central e a Avenida João Durval Carneiro;
  - Binário Pampalona (Arivaldo Carvalho / Landulfo Alves), entre o Terminal Central e o Anel de Contorno.

A pesquisa foi realizada com a utilização de dois pesquisadores embarcados nos ônibus, ou seja, viajando dentro do ônibus, em dois dias úteis em uma semana padrão, no período de pico da manhã (entre 06:00 e 09:00 horas) e pico da tarde (entre 17:00 e 20:00 horas), no sentido bairro-centro e centro-bairro, para as 42 linhas pré-determinadas do sistema de transporte coletivo.

Na sequência segue o modelo do formulário que foi utilizado na pesquisa, no qual ~~ser~~ foi anotado o seguinte:

- Número e nome da linha
- Prefixo do veículo
- Data
- Nome do pesquisador (a)
- Sentido da viagem
- Hora inicial e final da viagem
- Catraca inicial e final da viagem
- Para cada trecho deverá ser anotado o seguinte:
  - Ordem numérica das paradas
  - Hora em que o ônibus chega à parada
  - Quantidade de passageiros que embarcam em cada parada (inclusive ponto inicial e terminais)
  - Quantidade de passageiros que desembarcam em cada parada (inclusive ponto final e terminais)

FIGURA 61. FORMULÁRIO DA PESQUISA DE EMBARQUE E DESEMBARQUE (SOBE E DESCE) POR TRECHO

PREFEITURA MUNICIPAL FEIRA DE SANTANA CIDADE TRABALHO

PESQUISA DE EMBARQUE E DESEMBARQUE (SOBE E DESCE) POR TRECHO

FEIRA DE SANTANA

LINHA: ____________________ PREFIXO DO VEÍCULO: ________ DATA: ______________

PESQUISADOR(A): ____________________ SENTIDO: ☐ Bairro - Centro ☐ Centro - Bairro

HORA INICIAL DA VIAGEM: ______________ CATRACA INICIAL DA VIAGEM: ________________

HORA FINAL DA VIAGEM: _______________ CATRACA FINAL DA VIAGEM: _________________

TRECHO 1				TRECHO 2				TRECHO 3			
PARADA	HORA	SOBE	DESCE	PARADA	HORA	SOBE	DESCE	PARADA	HORA	SOBE	DESCE

Fonte: AGKF, 2017

7.1.2 ANÁLISE DA PESQUISA

A pesquisa de embarque e desembarque por trecho demonstra os carregamentos existentes nos períodos do pico da manhã e da tarde, o que possibilita uma análise da distribuição das demandas nos trechos considerados.

No Corredor Getúlio Vargas foram pesquisadas 16 linhas do Sistema Integrado de Transporte (SIT), sendo 1 linha troncal e 16 linhas convencionais que circulam pela área de abrangência do corredor, cujos resultados são apresentados a seguir.

QUADRO 58. RESULTADO DA PESQUISA – CORREDOR GETÚLIO VARGAS

LINHA		SENTIDO	Período	TEMPO DE VIAGEM	PASSAG. / VIAGEM	TRECHO 1 - ALIMENTADOR				TRECHO 2 - CORREDOR				TRECHO 3 - CENTRAL				CARREGAMENTO EMBARQUE			CARREGAMENTO DESEMBARQUE		
No.	Nome					Velocidade	Embarque	Desembarque	Acumulado	Velocidade	Embarque	Desembarque	Acumulado	Velocidade	Embarque	Desembarque	Acumulado	TRECHO 1	TRECHO 2	TRECHO 3	TRECHO 1	TRECHO 2	TRECHO 3
LINHAS DE INFLUÊNCIA NO CORREDOR GETÚLIO VARGAS																							
007	SIM / FTC via TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Manhã	0:40	65	15,28	53	12	41	29,70	2	9	34	8,96	10	44	0	82%	3%	15%	18%	14%	68%
007	SIM / FTC via TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Manhã	0:46	72	20,82	10	42	0	20,00	10	13	32	6,16	52	17	35	14%	14%	72%	58%	18%	24%
007	SIM / FTC via TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Tarde	0:46	84	16,13	65	6	59	10,80	16	7	68	8,96	3	71	0	77%	19%	4%	7%	8%	85%
007	SIM / FTC via TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Tarde	1:03	89	18,63	2	82	0	8,57	12	7	80	4,72	75	0	75	2%	13%	84%	92%	8%	0%
015	35º BI via JOMAFA	bairro-centro	Manhã	0:30	35	43,00	20	0	20	27,09	12	0	32	2,61	3	35	0	57%	34%	9%	0%	0%	100%
015	35º BI via JOMAFA	centro-bairro	Manhã	0:27	42	28,07	1	21	0	15,75	2	13	20	4,50	39	8	31	2%	5%	93%	50%	31%	19%
015	35º BI via JOMAFA	bairro-centro	Tarde	0:30	39	32,25	30	2	28	11,15	9	13	24	8,88	0	24	0	77%	23%	0%	5%	33%	62%
015	35º BI via JOMAFA	centro-bairro	Tarde	0:34	31	42,10	0	10	0	7,41	6	20	10	4,09	25	1	24	0%	19%	81%	32%	65%	3%
016	SANTA MÔNICA	bairro-centro	Manhã	0:32	28	14,47	21	2	19	12,05	7	26	0					75%	25%	0%	7%	93%	0%
016	SANTA MÔNICA	centro-bairro	Manhã	0:32	58	23,10	18	48	0	7,08	40	10	30					31%	69%	0%	83%	17%	0%
016	SANTA MÔNICA	bairro-centro	Tarde	1:10	34	4,07	20	6	14	7,29	14	28	0					59%	41%	0%	18%	82%	0%
016	SANTA MÔNICA	centro-bairro	Tarde	1:18	86	3,30	50	82	0	7,72	36	4	32					58%	42%	0%	95%	5%	0%
023	PARQUE LAGOA SUBAÉ via SANTA MÔNICA	bairro-centro	Manhã	1:02	57	10,36	49	0	49	11,49	8	21	36	22,28	0	36	0	86%	14%	0%	0%	37%	63%
023	PARQUE LAGOA SUBAÉ via SANTA MÔNICA	centro-bairro	Manhã	1:02	45	15,71	0	2	0	9,94	4	10	2	7,08	41	33	8	0%	9%	91%	4%	22%	73%
023	PARQUE LAGOA SUBAÉ via SANTA MÔNICA	bairro-centro	Tarde	0:53	63	18,00	15	4	11	13,40	26	8	29	15,19	22	51	0	24%	41%	35%	6%	13%	81%
023	PARQUE LAGOA SUBAÉ via SANTA MÔNICA	centro-bairro	Tarde	1:05	64	31,42	0	11	0	10,71	0	27	11	4,49	64	26	38	0%	0%	100%	17%	42%	41%
026	SUBAÉ via SANTA MÔNICA	bairro-centro	Manhã	0:46	67	19,70	37	0	37	18,46	18	14	41	14,53	12	53	0	55%	27%	18%	0%	21%	79%
026	SUBAÉ via SANTA MÔNICA	centro-bairro	Manhã	0:52	65	8,84	13	23	0	19,62	13	32	10	10,80	39	10	29	20%	20%	60%	35%	49%	15%
026	SUBAÉ via SANTA MÔNICA	bairro-centro	Tarde	0:45	19	11,82	9	1	8	22,41	9	4	13	15,91	1	14	0	47%	47%	5%	5%	21%	74%
026	SUBAÉ via SANTA MÔNICA	centro-bairro	Tarde	1:02	17	9,77	3	14	0	25,50	3	3	11	5,92	11	0	11	18%	18%	65%	82%	18%	0%
033	PARQUE LAGOA / SANTA MÔNICA II	bairro-centro	Manhã	0:37	64	15,9	42	1	41	13,35	13	19	35	16,24	9	44	0	66%	20%	14%	2%	30%	69%
033	PARQUE LAGOA / SANTA MÔNICA II	centro-bairro	Manhã	0:40	49	15,38	0	7	0	19,71	0	15	7	7,37	49	27	22	0%	0%	100%	14%	31%	55%
033	PARQUE LAGOA / SANTA MÔNICA II	bairro-centro	Tarde	0:31	4	42,40	0	0	0	20,03	1	0	1	18,40	3	4	0	0%	25%	75%	0%	0%	100%
033	PARQUE LAGOA / SANTA MÔNICA II	centro-bairro	Tarde	0:55	39	11,18	5	17	0	12,55	3	5	12	5,58	31	17	14	13%	8%	79%	44%	13%	44%
040	FAZENDA via NOIDE CERQUEIRA / TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Manhã	0:46	43	6,74	20	3	17	17,02	17	6	28	8,30	6	34	0	47%	40%	14%	7%	14%	79%
040	FAZENDA via NOIDE CERQUEIRA / TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Manhã	0:41	23	14,19	0	10	0	15,6	8	11	10	9,48	15	2	13	0%	35%	65%	43%	48%	9%
040	FAZENDA via NOIDE CERQUEIRA / TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Tarde	0:36	18	12,73	6	0	6	12,48	11	6	11	12,45	1	12	0	33%	61%	6%	0%	33%	67%
040	FAZENDA via NOIDE CERQUEIRA / TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Tarde	0:46	11	33,10	0	4	0	18,72	0	5	4	4,74	11	2	9	0%	0%	100%	36%	45%	18%
053	JAÍBA / PRAÇA DO TROPEIRO via LAGOA DA BERRECA / SÃO ROQUE	bairro-centro	Manhã	0:59	47	24,69	33	8	25	24,75	12	6	31	7,99	2	33	0	70%	26%	4%	17%	13%	70%
053	JAÍBA / PRAÇA DO TROPEIRO via LAGOA DA BERRECA / SÃO ROQUE	centro-bairro	Manhã	1:00	52	19,59	17	18	0	27,27	3	29	1	8,26	32	5	27	33%	6%	62%	35%	56%	10%
053	JAÍBA / PRAÇA DO TROPEIRO via LAGOA DA BERRECA / SÃO ROQUE	bairro-centro	Tarde	0:40	23	44,44	7	0	7	18,00	8	0	15	10,84	8	23	0	30%	35%	35%	0%	0%	100%
053	JAÍBA / PRAÇA DO TROPEIRO via LAGOA DA BERRECA / SÃO ROQUE	centro-bairro	Tarde	1:01	19	22,20	5	19	0	49,08	6	0	14	5,40	8	0	8	26%	32%	42%	100%	0%	0%
059	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via SANTO ANTÔNIO	bairro-centro	Manhã	0:50	69	30,13	55	3	52	8,57	13	15	50	11,68	1	51	0	80%	19%	1%	4%	22%	74%
059	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via SANTO ANTÔNIO	centro-bairro	Manhã	1:04	56	22,38	3	15	0	20,30	1	29	12	5,62	52	12	40	5%	2%	93%	27%	52%	21%
059	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via SANTO ANTÔNIO	bairro-centro	Tarde	0:27	3	46,20	2	0	2	20,00	1	0	3	25,30	0	3	0	67%	33%	0%	0%	0%	100%
059	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via SANTO ANTÔNIO	centro-bairro	Tarde	0:57	41	26,38	0	35	0	24,36	2	4	35	5,85	39	2	37	0%	5%	95%	85%	10%	5%
060	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via STO. ANTÔNIO BRANDÃO	bairro-centro	Manhã	1:06	88	68,35	18	1	17	5,22	63	7	73	4,74	7	80	0	20%	72%	8%	1%	8%	91%
060	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via STO. ANTÔNIO BRANDÃO	centro-bairro	Manhã	0:58	33	77,45	0	0	0	9,37	4	13	0	4,27	29	20	9	0%	12%	88%	0%	39%	61%
060	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via STO. ANTÔNIO BRANDÃO	bairro-centro	Tarde	0:42	9	35,80	4	1	3	13,33	5	3	5	12,65	0	5	0	44%	56%	0%	11%	33%	56%
060	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via STO. ANTÔNIO BRANDÃO	centro-bairro	Tarde	1:01	55	35,75	1	47	0	13,53	10	6	46	5,42	44	2	42	2%	18%	80%	85%	11%	4%
085	SANTO ANTÔNIO DOS PRAZERES / TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Manhã	1:02	89	17,59	79	9	70	10,00	6	17	59	7,23	4	63	0	89%	7%	4%	10%	19%	71%
085	SANTO ANTÔNIO DOS PRAZERES / TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Manhã	0:41	49	26,43	0	24	0	24,36	1	16	24	9,40	48	9	39	0%	2%	98%	49%	33%	18%
085	SANTO ANTÔNIO DOS PRAZERES / TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Tarde	0:34	10	31,88	1	0	1	20,00	8	0	9	12,65	1	10	0	10%	80%	10%	0%	0%	100%
085	SANTO ANTÔNIO DOS PRAZERES / TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Tarde	1:03	97	23,13	6	76	0	13,53	24	14	70	4,70	67	7	60	6%	25%	69%	78%	14%	7%
086	SIM / TERMINAL CENTRAL via CORREDOR DOS ARAÇAS	bairro-centro	Manhã	0:39	34	42,75	16	0	16	23,60	11	3	24	6,93	7	31	0	47%	32%	21%	0%	9%	91%
086	SIM / TERMINAL CENTRAL via CORREDOR DOS ARAÇAS	centro-bairro	Manhã	0:40	40	24,55	0	10	0	13,83	1	26	10	14,10	39	4	35	0%	3%	98%	25%	65%	10%
086	SIM / TERMINAL CENTRAL via CORREDOR DOS ARAÇAS	bairro-centro	Tarde	0:43	25	34,20	3	0	3	23,60	8	2	9	6,35	14	23	0	12%	32%	56%	0%	8%	92%
086	SIM / TERMINAL CENTRAL via CORREDOR DOS ARAÇAS	centro-bairro	Tarde	0:47	22	26,78	1	11	0	41,50	3	5	10	4,70	18	6	12	5%	14%	82%	50%	23%	27%
100	JAÍBA / SÃO DOMINGOS / TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Manhã	1:00	72	22,78	63	0	63	7,73	9	11	61	9,88	0	61	0	88%	13%	0%	0%	15%	85%
100	JAÍBA / SÃO DOMINGOS / TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Manhã	0:42	51	26,70	0	29	0	17,49	6	15	29	15,73	45	7	38	0%	12%	88%	57%	29%	14%
100	JAÍBA / SÃO DOMINGOS / TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Tarde	0:31	6	36,70	4	0	4	24,72	1	0	5	18,53	1	6	0	67%	17%	17%	0%	0%	100%
100	JAÍBA / SÃO DOMINGOS / TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Tarde	1:10	94	23,94	16	78	0	9,42	7	13	62	5,06	71	3	68	17%	7%	76%	83%	14%	3%
101	AEROPORTO / LAGOA DAS PEDRAS / TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Manhã	1:19	81	15,29	57	3	54	9,14	11	7	58	5,51	13	71	0	70%	14%	16%	4%	9%	88%
101	AEROPORTO / LAGOA DAS PEDRAS / TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Manhã	1:04	78	22,89	0	19	0	10,96	0	41	19	5,66	78	18	60	0%	0%	100%	24%	53%	23%
101	AEROPORTO / LAGOA DAS PEDRAS / TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Tarde	0:33	59	45,88	9	1	8	16,97	18	2	24	11,45	32	56	0	15%	31%	54%	2%	3%	95%
101	AEROPORTO / LAGOA DAS PEDRAS / TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Tarde	0:50	56	22,10	6	49	0	24,12	5	2	43	8,85	45	5	40	11%	9%	80%	88%	4%	9%
107	PARQUE GETÚLIO VARGAS / TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Manhã	0:25	22	5,35	20	0	20	19,54	0	1	19	25,40	2	21	0	91%	0%	9%	0%	5%	95%
107	PARQUE GETÚLIO VARGAS / TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Manhã	0:40	56	8,94	12	36	0	27,10	3	9	24	9,40	41	11	30	21%	5%	73%	64%	16%	20%
107	PARQUE GETÚLIO VARGAS / TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Tarde	0:25	45	8,03	9	2	7	22,80	21	1	27	13,85	15	42	0	20%	47%	33%	4%	2%	93%
107	PARQUE GETÚLIO VARGAS / TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Tarde	0:42	41	24,26	1	12	0	16,26	1	17	11	5,64	39	12	27	2%	2%	95%	29%	41%	29%
110	SANTA MÔNICA II / TOCA DO PAULO	bairro-centro	Manhã	0:29	36	10,08	18	0	18	11,02	11	0	29	11,40	7	36	0	50%	31%	19%	0%	0%	100%
110	SANTA MÔNICA II / TOCA DO PAULO	centro-bairro	Manhã	0:32	69	24,30	10	38	0	19,90	0	22	28	7,02	59	9	50	14%	0%	86%	55%	32%	13%
110	SANTA MÔNICA II / TOCA DO PAULO	bairro-centro	Tarde	0:30	68	7,20	19	0	19	12,12	33	1	51	11,40	16	67	0	28%	49%	24%	0%	1%	99%
110	SANTA MÔNICA II / TOCA DO PAULO	centro-bairro	Tarde	0:40	44	16,20	0	13	0	8,53	14	30	13	8,26	30	1	29	0%	32%	68%	30%	68%	2%

Fonte: AGKF, 2017

No Corredor João Durval as linhas pesquisadas do SIT, segundo sua área de abrangência, foram 14 linhas, com 1 troncal e 13 convencionais, caracterizados pelos dados apresentados a seguir.

QUADRO 59. RESULTADO DA PESQUISA – CORREDOR JOÃO DURVAL

LINHA		SENTIDO	Período	TEMPO DE VIAGEM	PASSAG. / VIAGEM	TRECHO 1 - ALIMENTADOR				TRECHO 2 - CORREDOR				TRECHO 3 - CENTRAL				CARREGAMENTO EMBARQUE			CARREGAMENTO DESEMBARQUE		
No.	Nome					Velocidade	Embarque	Desembarque	Acumulado	Velocidade	Embarque	Desembarque	Acumulado	Velocidade	Embarque	Desembarque	Acumulado	TRECHO 1	TRECHO 2	TRECHO 3	TRECHO 1	TRECHO 2	TRECHO 3
LINHAS DE INFLUÊNCIA NO CORREDOR JOÃO DURVAL																							
002	CIDADE NOVA / CIS via TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Manhã	0:31	53	14,27	36	3	33	17,70	10	14	29	30,73	7	36	0	68%	19%	13%	6%	26%	68%
002	CIDADE NOVA / CIS via TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Manhã	0:40	69	26,40	6	26	0	14,22	5	33	20	14,46	58	10	48	9%	7%	84%	38%	48%	14%
002	CIDADE NOVA / CIS via TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Tarde	0:51	120	22,20	60	3	57	6,16	49	52	54	14,56	11	65	0	50%	41%	9%	3%	43%	54%
002	CIDADE NOVA / CIS via TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Tarde	0:40	118	24,20	49	76	0	10,16	36	38	27	19,63	33	4	29	42%	31%	28%	64%	32%	3%
051	CANDEAL II / PRAÇA DO TROPEIRO	bairro-centro	Manhã	0:53	40	21,88	31	5	26	17,70	7	11	22	9,16	2	24	0	78%	18%	5%	13%	28%	60%
051	CANDEAL II / PRAÇA DO TROPEIRO	centro-bairro	Manhã	1:05	43	22,35	15	43	0	40,05	0	0	28	9,86	28	0	28	35%	0%	65%	100%	0%	0%
051	CANDEAL II / PRAÇA DO TROPEIRO	bairro-centro	Tarde	0:48	12	25,25	10	9	1	26,55	2	1	2	7,20	0	2	0	83%	17%	0%	75%	8%	17%
051	CANDEAL II / PRAÇA DO TROPEIRO	centro-bairro	Tarde	0:59	49	25,54	9	45	0	22,89	3	2	36	12,18	37	2	35	18%	6%	76%	92%	4%	4%
065	CASEB / TERMINAL CENTRAL via CONCÓRDIA	bairro-centro	Manhã	0:52	50	7,80	12	0	12	20,53	18	2	28	3,68	20	48	0	24%	36%	40%	0%	4%	96%
065	CASEB / TERMINAL CENTRAL via CONCÓRDIA	centro-bairro	Manhã	0:27	24	46,05	0	1	0	20,88	6	16	1	5,63	18	7	11	0%	25%	75%	4%	67%	29%
065	CASEB / TERMINAL CENTRAL via CONCÓRDIA	bairro-centro	Tarde	0:35	6	11,96	3	0	3	26,13	3	3	3	6,13	0	3	0	50%	50%	0%	0%	50%	50%
065	CASEB / TERMINAL CENTRAL via CONCÓRDIA	centro-bairro	Tarde	0:35	26	18,42	0	8	0	17,40	5	18	8	6,43	21	0	21	0%	19%	81%	31%	69%	0%
066	CONCEIÇÃO I / PARQUE BRASIL / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	bairro-centro	Manhã	0:43	84	10,84	77	4	73	11,90	2	5	70	11,97	5	75	0	92%	2%	6%	5%	6%	89%
066	CONCEIÇÃO I / PARQUE BRASIL / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	centro-bairro	Manhã	0:35	61	8,95	1	9	0	15,43	2	24	8	13,98	58	28	30	2%	3%	95%	15%	39%	46%
066	CONCEIÇÃO I / PARQUE BRASIL / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	bairro-centro	Tarde	0:35	80	19,27	24	0	24	8,93	33	14	43	17,96	23	66	0	30%	41%	29%	0%	18%	83%
066	CONCEIÇÃO I / PARQUE BRASIL / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	centro-bairro	Tarde	0:31	40	9,84	1	26	0	27,00	3	7	25	13,98	36	7	29	3%	8%	90%	65%	18%	18%
067	CONCEIÇÃO I / TERMINAL CENTRAL via SANTA BÁRBARA	bairro-centro	Manhã	0:34	56	13,40	48	2	46	10,29	7	10	43	16,56	1	44	0	86%	13%	2%	4%	18%	79%
067	CONCEIÇÃO I / TERMINAL CENTRAL via SANTA BÁRBARA	centro-bairro	Manhã	0:33	48	15,22	1	23	0	18,10	2	15	22	14,85	45	10	35	2%	4%	94%	48%	31%	21%
067	CONCEIÇÃO I / TERMINAL CENTRAL via SANTA BÁRBARA	bairro-centro	Tarde	0:44	55	26,80	11	0	11	5,14	17	1	27	11,29	27	54	0	20%	31%	49%	0%	2%	98%
067	CONCEIÇÃO I / TERMINAL CENTRAL via SANTA BÁRBARA	centro-bairro	Tarde	0:49	79	9,30	0	69	0	21,72	5	1	69	9,14	74	9	65	0%	6%	94%	87%	1%	11%
068	CONCEIÇÃO II / TERMINAL CENTRAL via CASEB	bairro-centro	Manhã	0:48	79	17,65	52	0	52	22,98	26	23	55	3,32	1	56	0	66%	33%	1%	0%	29%	71%
068	CONCEIÇÃO II / TERMINAL CENTRAL via CASEB	centro-bairro	Manhã	0:43	34	21,51	0	7	0	14,55	4	27	7	6,72	30	0	30	0%	12%	88%	21%	79%	0%
068	CONCEIÇÃO II / TERMINAL CENTRAL via CASEB	bairro-centro	Tarde	1:41	67	3,92	2	1	1	18,60	13	1	13	2,42	52	65	0	3%	19%	78%	1%	1%	97%
068	CONCEIÇÃO II / TERMINAL CENTRAL via CASEB	centro-bairro	Tarde	0:35	61	34,95	5	37	0	12,65	11	24	32	16,80	45	0	45	8%	18%	74%	61%	39%	0%
072	JOÃO PAULO / TERMINAL CENTRAL via MARIA QUITÉRIA	bairro-centro	Manhã	0:45	47	28,48	38	0	38	19,37	6	0	44	8,54	3	47	0	81%	13%	6%	0%	0%	100%
072	JOÃO PAULO / TERMINAL CENTRAL via MARIA QUITÉRIA	centro-bairro	Manhã	0:40	40	14,49	1	36	0	58,60	1	2	35	21,00	38	2	36	3%	3%	95%	90%	5%	5%
072	JOÃO PAULO / TERMINAL CENTRAL via MARIA QUITÉRIA	bairro-centro	Tarde	0:33	15	37,25	1	0	1	33,90	0	0	1	11,21	14	15	0	7%	0%	93%	0%	0%	100%
072	JOÃO PAULO / TERMINAL CENTRAL via MARIA QUITÉRIA	centro-bairro	Tarde	0:54	35	16,30	0	28	0	14,65	0	4	28	11,67	35	3	32	0%	0%	100%	80%	11%	9%
076	LOTEAMENTO MODELO / TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Manhã	0:36	63	9,00	50	0	50	32,00	6	1	55	10,62	7	62	0	79%	10%	11%	0%	2%	98%
076	LOTEAMENTO MODELO / TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Manhã	0:28	25	16,50	0	12	0	94,80	0	0	12	12,42	25	13	12	0%	0%	100%	48%	0%	52%
076	LOTEAMENTO MODELO / TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Tarde	0:29	11	14,40	4	0	4	16,00	2	0	6	13,89	5	11	0	36%	18%	45%	0%	0%	100%
076	LOTEAMENTO MODELO / TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Tarde	0:40	26	16,50	0	22	0	7,90	2	0	22	11,73	24	4	20	0%	8%	92%	85%	0%	15%
077	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	bairro-centro	Manhã	0:50	102	9,60	80	12	68	12,87	13	14	67	14,77	9	76	0	78%	13%	9%	12%	14%	75%
077	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	centro-bairro	Manhã	0:49	32	18,13	1	13	0	12,93	4	17	12	8,17	27	2	25	3%	13%	84%	41%	53%	6%
077	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	bairro-centro	Tarde	0:38	25	14,40	8	2	6	23,60	7	0	13	14,77	10	23	0	32%	28%	40%	8%	0%	92%
077	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	centro-bairro	Tarde	0:32	44	21,15	4	26	0	14,22	13	16	22	19,62	27	2	25	9%	30%	61%	59%	36%	5%
078	MANGABEIRA / ALTO DO PAPAGAIO / TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Manhã	0:42	55	19,50	47	2	45	10,97	5	20	30	11,29	3	33	0	85%	9%	5%	4%	36%	60%
078	MANGABEIRA / ALTO DO PAPAGAIO / TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Manhã	0:32	46	14,61	0	14	0	20,30	5	14	14	17,60	41	18	23	0%	11%	89%	30%	30%	39%
078	MANGABEIRA / ALTO DO PAPAGAIO / TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Tarde	0:25	12	29,25	8	1	7	21,94	2	1	8	18,06	2	10	0	67%	17%	17%	8%	8%	83%
078	MANGABEIRA / ALTO DO PAPAGAIO / TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Tarde	0:53	88	13,64	2	53	0	13,53	1	19	51	7,28	85	16	69	2%	1%	97%	60%	22%	18%
080	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via AGROVILA	bairro-centro	Manhã	0:50	48	7,80	43	0	43	16,20	5	15	33	10,50	0	33	0	90%	10%	0%	0%	31%	69%
080	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via AGROVILA	centro-bairro	Manhã	0:28	23	11,07	3	9	0	30,45	0	7	6	35,20	20	7	13	13%	0%	87%	39%	30%	30%
080	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via AGROVILA	bairro-centro	Tarde	0:35	35	17,73	5	2	3	16,20	10	2	11	11,45	20	31	0	14%	29%	57%	6%	6%	89%
080	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via AGROVILA	centro-bairro	Tarde	0:35	56	14,23	1	49	0	13,53	0	7	48	17,60	55	0	55	2%	0%	98%	88%	13%	0%
102	MIRASOL / MANGABEIRA via TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Manhã	0:36	51	15,21	48	0	48	17,55	3	27	24	17,91	0	24	0	94%	6%	0%	0%	53%	47%
102	MIRASOL / MANGABEIRA via TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Manhã	0:42	52	14,00	5	38	0	15,22	23	11	33	13,16	24	3	21	10%	44%	46%	73%	21%	6%
102	MIRASOL / MANGABEIRA via TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Tarde	0:29	6	19,89	4	0	4	26,33	1	1	4	15,68	1	5	0	67%	17%	17%	0%	17%	83%
102	MIRASOL / MANGABEIRA via TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Tarde	0:41	36	12,00	0	34	0	24,36	3	2	34	14,04	33	0	33	0%	8%	92%	94%	6%	0%
105	CONCEIÇÃO I / SANTA BÁRBARA via GETÚLIO VARGAS	bairro-centro	Manhã	0:47	81	10,09	58	1	57	28,68	0	0	57	5,72	23	80	0	72%	0%	28%	1%	0%	99%
105	CONCEIÇÃO I / SANTA BÁRBARA via GETÚLIO VARGAS	centro-bairro	Manhã	0:28	23	18,67	0	14	0	71,70	0	0	14	11,40	23	9	14	0%	0%	100%	61%	0%	39%
105	CONCEIÇÃO I / SANTA BÁRBARA via GETÚLIO VARGAS	bairro-centro	Tarde	0:33	30	9,49	26	4	22	28,68	2	1	23	13,53	2	25	0	87%	7%	7%	13%	3%	83%
105	CONCEIÇÃO I / SANTA BÁRBARA via GETÚLIO VARGAS	centro-bairro	Tarde	0:38	34	8,84	10	34	0	13,04	1	0	24	24,23	23	0	23	29%	3%	68%	100%	0%	0%
108	MANGABEIRA / AV. IGUATEMI / COND. RIO STO ANTÔNIO / TERM. CENTRAL	bairro-centro	Manhã	0:54	108	12,00	93	2	91	11,08	14	55	50	11,35	1	51	0	86%	13%	1%	2%	51%	47%
108	MANGABEIRA / AV. IGUATEMI / COND. RIO STO ANTÔNIO / TERM. CENTRAL	centro-bairro	Manhã	0:55	21	17,96	1	9	0	6,06	0	7	8	11,08	20	5	15	5%	0%	95%	43%	33%	24%
108	MANGABEIRA / AV. IGUATEMI / COND. RIO STO ANTÔNIO / TERM. CENTRAL	bairro-centro	Tarde	0:43	36	18,00	13	0	13	30,09	4	3	14	6,24	19	33	0	36%	11%	53%	0%	8%	92%
108	MANGABEIRA / AV. IGUATEMI / COND. RIO STO ANTÔNIO / TERM. CENTRAL	centro-bairro	Tarde	0:55	84	14,37	3	33	0	7,58	10	36	30	11,08	71	15	56	4%	12%	85%	39%	43%	18%

Fonte: AGKF, 2017

Na área de abrangência do Corredor Pampalona / Sobradinho as linhas pesquisadas foram 12 linhas do SIT, considerando 1 linha troncal e 11 linhas convencionais, como demonstrado a seguir.

QUADRO 60. RESULTADO DA PESQUISA – CORREDOR PAMPALONA / SOBRADINHO

LINHA		SENTIDO	Período	TEMPO DE VIAGEM	PASSAG. / VIAGEM	TRECHO 1 - ALIMENTADOR				TRECHO 2 - CORREDOR				TRECHO 3 - CENTRAL				CARREGAMENTO EMBARQUE			CARREGAMENTO DESEMBARQUE		
No.	Nome					Velocidade	Embarque	Desembarque	Acumulado	Velocidade	Embarque	Desembarque	Acumulado	Velocidade	Embarque	Desembarque	Acumulado	TRECHO 1	TRECHO 2	TRECHO 3	TRECHO 1	TRECHO 2	TRECHO 3
LINHAS DE INFLUÊNCIA NO CORREDOR PAMPALONA / SOBRADINHO																							
004	PAMPALONA / CIS via TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Manhã	1:10	122	8,40	35	16	19	12,51	76	46	49	14,75	11	60	0	29%	62%	9%	13%	38%	49%
004	PAMPALONA / CIS via TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Manhã	1:44	151	4,40	23	61	0	9,00	44	31	38	10,58	84	59	25	15%	29%	56%	40%	21%	39%
004	PAMPALONA / CIS via TERMINAL CENTRAL	bairro-centro	Tarde	1:02	49	4,62	18	1	17	23,36	26	6	37	16,93	5	42	0	37%	53%	10%	2%	12%	86%
004	PAMPALONA / CIS via TERMINAL CENTRAL	centro-bairro	Tarde	0:34	57	11,55	0	20	0	49,50	1	19	20	26,46	56	18	38	0%	2%	98%	35%	33%	32%
056	MARIA QUITÉRIA / PRAÇA DO TROPEIRO	bairro-centro	Manhã	0:58	52	37,56	39	6	33	6,03	12	7	38	15,64	1	39	0	75%	23%	2%	12%	13%	75%
056	MARIA QUITÉRIA / PRAÇA DO TROPEIRO	centro-bairro	Manhã	0:39	33	43,20	1	11	0	7,50	10	3	10	14,58	22	19	3	3%	30%	67%	33%	9%	58%
056	MARIA QUITÉRIA / PRAÇA DO TROPEIRO	bairro-centro	Tarde	0:25	3	80,91	3	0	3	12,07	0	3	0	78,00	0	0	0	100%	0%	0%	0%	100%	0%
056	MARIA QUITÉRIA / PRAÇA DO TROPEIRO	centro-bairro	Tarde	1:17	55	21,60	6	24	0	2,76	9	27	18	12,64	40	4	36	11%	16%	73%	44%	49%	7%
061	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via PAMPALONA	bairro-centro	Manhã	0:40	71	29,25	6	0	6	6,75	57	2	61	11,91	8	69	0	8%	80%	11%	0%	3%	97%
061	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via PAMPALONA	centro-bairro	Manhã	0:30	33	44,64	0	2	0	21,00	2	5	2	9,42	31	26	5	0%	6%	94%	6%	15%	79%
061	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via PAMPALONA	bairro-centro	Tarde	0:35	45	13,00	10	0	10	36,00	2	0	12	10,36	33	45	0	22%	4%	73%	0%	0%	100%
061	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via PAMPALONA	centro-bairro	Tarde	0:29	48	15,94	1	24	0	11,67	1	10	23	31,40	46	14	32	2%	2%	96%	50%	21%	29%
062	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via SÍTIO NOVO	bairro-centro	Manhã	0:48	36	11,82	14	0	14	14,33	13	0	27	14,76	9	36	0	39%	36%	25%	0%	0%	100%
062	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via SÍTIO NOVO	centro-bairro	Manhã	0:31	9	20,55	0	1	0	17,60	0	1	1	11,12	9	7	2	0%	0%	100%	11%	11%	78%
062	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via SÍTIO NOVO	bairro-centro	Tarde	0:57	34	38,40	1	1	0	12,73	2	0	2	9,05	31	33	0	3%	6%	91%	3%	0%	97%
062	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via SÍTIO NOVO	centro-bairro	Tarde	0:31	33	18,27	0	15	0	10,56	0	13	15	15,75	33	5	28	0%	0%	100%	45%	39%	15%
063	CAMPO DO GADO / TERMINAL CENTRAL via CARAÍBAS	bairro-centro	Manhã	0:38	71	22,08	35	12	23	19,43	29	12	40	19,47	7	47	0	49%	41%	10%	17%	17%	66%
063	CAMPO DO GADO / TERMINAL CENTRAL via CARAÍBAS	centro-bairro	Manhã	0:21	11	27,60	0	3	0	48,90	3	2	3	21,07	8	6	2	0%	27%	73%	27%	18%	55%
063	CAMPO DO GADO / TERMINAL CENTRAL via CARAÍBAS	bairro-centro	Tarde	0:48	71	16,98	27	1	26	19,43	0	1	25	14,42	44	69	0	38%	0%	62%	1%	1%	97%
063	CAMPO DO GADO / TERMINAL CENTRAL via CARAÍBAS	centro-bairro	Tarde	0:38	47	16,98	0	37	0	19,56	1	3	37	13,04	46	7	39	0%	2%	98%	79%	6%	15%
070	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL DIRETO	bairro-centro	Manhã	0:33	77	16,54	56	0	56	14,49	15	0	71	12,19	6	77	0	73%	19%	8%	0%	0%	100%
070	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL DIRETO	centro-bairro	Manhã	0:30	41	11,66	5	20	0	22,80	3	1	15	16,58	33	20	13	12%	7%	80%	49%	2%	49%
070	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL DIRETO	bairro-centro	Tarde	0:32	24	16,54	12	2	10	14,49	3	3	10	12,87	9	19	0	50%	13%	38%	8%	13%	79%
070	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL DIRETO	centro-bairro	Tarde	0:30	35	9,82	1	14	0	9,77	1	12	13	45,60	33	9	24	3%	3%	94%	40%	34%	26%
071	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	bairro-centro	Manhã	0:50	73	9,60	55	1	54	14,49	13	1	66	12,37	5	71	0	75%	18%	7%	1%	1%	97%
071	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	centro-bairro	Manhã	0:34	15	12,44	3	5	0	13,68	1	0	2	13,03	11	10	1	20%	7%	73%	33%	0%	67%
071	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	bairro-centro	Tarde	0:37	26	16,46	1	0	1	16,90	0	0	1	15,34	25	26	0	4%	0%	96%	0%	0%	100%
071	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	centro-bairro	Tarde	0:43	55	7,77	0	53	0	13,68	2	1	53	13,03	53	1	52	0%	4%	96%	96%	2%	2%
082	NOVO HORIZONTE / CAMPO LIMPO / TERMINAL CENTRAL via SOBRADINHO	bairro-centro	Manhã	0:59	30	15,72	26	2	24	4,07	3	15	12	35,89	1	13	0	87%	10%	3%	7%	50%	43%
082	NOVO HORIZONTE / CAMPO LIMPO / TERMINAL CENTRAL via SOBRADINHO	centro-bairro	Manhã	0:36	14	36,14	0	7	0	5,45	2	5	7	18,30	12	2	10	0%	14%	86%	50%	36%	14%
082	NOVO HORIZONTE / CAMPO LIMPO / TERMINAL CENTRAL via SOBRADINHO	bairro-centro	Tarde	0:57	31	36,28	3	0	3	8,13	2	1	4	11,28	26	30	0	10%	6%	84%	0%	3%	97%
082	NOVO HORIZONTE / CAMPO LIMPO / TERMINAL CENTRAL via SOBRADINHO	centro-bairro	Tarde	0:37	38	22,37	1	16	0	10,11	0	13	15	20,33	37	9	28	3%	0%	97%	42%	34%	24%
083	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via BRAÇO FORTE	bairro-centro	Manhã	1:05	29	11,90	29	7	22	37,40	0	22	0	11,96	0	0	0	100%	0%	0%	24%	76%	0%
083	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via BRAÇO FORTE	centro-bairro	Manhã	0:42	21	15,68	4	18	0	18,60	3	2	14	14,08	14	1	13	19%	14%	67%	86%	10%	5%
083	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via BRAÇO FORTE	bairro-centro	Tarde	0:58	41	19,83	19	3	16	22,44	1	10	7	10,94	21	28	0	46%	2%	51%	7%	24%	68%
083	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via BRAÇO FORTE	centro-bairro	Tarde	0:40	62	18,98	0	45	0	11,16	3	8	45	16,64	59	9	50	0%	5%	95%	73%	13%	15%
084	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via CALDEIRÃO	bairro-centro	Manhã	1:07	63	10,20	49	7	42	16,37	12	10	44	17,40	2	46	0	78%	19%	3%	11%	16%	73%
084	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via CALDEIRÃO	centro-bairro	Manhã	0:30	18	27,67	3	3	0	22,44	1	5	0	20,27	14	10	4	17%	6%	78%	17%	28%	56%
084	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via CALDEIRÃO	bairro-centro	Tarde	0:50	23	21,53	16	6	10	5,46	2	10	2	34,80	5	7	0	70%	9%	22%	26%	43%	30%
084	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via CALDEIRÃO	centro-bairro	Tarde	0:46	41	19,25	6	28	0	12,47	1	11	22	13,03	34	2	32	15%	2%	83%	68%	27%	5%
114	SOLAR DA PRINCESA via H. ALVORADA	bairro-centro	Manhã	0:40	89	10,20	87	0	87	3,21	0	13	74	15,88	2	76	0	98%	0%	2%	0%	15%	85%
114	SOLAR DA PRINCESA via H. ALVORADA	centro-bairro	Manhã	0:29	8	11,35	0	6	0	56,70	0	0	6	14,45	8	2	6	0%	0%	100%	75%	0%	25%
114	SOLAR DA PRINCESA via H. ALVORADA	bairro-centro	Tarde	0:35	29	12,47	5	0	5	22,50	2	0	7	9,92	22	29	0	17%	7%	76%	0%	0%	100%
114	SOLAR DA PRINCESA via H. ALVORADA	centro-bairro	Tarde	0:31	49	11,35	1	27	0	16,20	3	11	26	14,45	45	11	34	2%	6%	92%	55%	22%	22%
115	CONDOMÍNIO ASA BRANCA via SÍTIO NOVO	bairro-centro	Manhã	0:42	55	6,88	39	0	39	16,11	14	2	51	19,92	2	53	0	71%	25%	4%	0%	4%	96%
115	CONDOMÍNIO ASA BRANCA via SÍTIO NOVO	centro-bairro	Manhã	0:30	15	6,84	0	4	0	17,40	0	2	4	20,93	15	9	6	0%	0%	100%	27%	13%	60%
115	CONDOMÍNIO ASA BRANCA via SÍTIO NOVO	bairro-centro	Tarde	0:35	28	11,47	16	1	15	14,10	9	5	19	22,13	3	22	0	57%	32%	11%	4%	18%	79%
115	CONDOMÍNIO ASA BRANCA via SÍTIO NOVO	centro-bairro	Tarde	0:32	53	6,84	1	40	0	20,88	6	4	39	15,70	46	9	37	2%	11%	87%	75%	8%	17%

Fonte: AGKF, 2017

A análise das planilhas possibilitou evidenciar as particularidades do carregamento dos trechos considerados em cada corredor, computando o acumulado por linha, segundo cada trecho, de acordo com o sentido.

No Corredor Getúlio Vargas foi constatado que o maior carregamento ocorreu no trecho 2 – entre o Anel de Contorno e a Avenida João Durval, no período da manhã, com 645 passageiros; seguido do trecho 1 – entre, no período da manhã, com 559 passageiros; quase o mesmo número do trecho 2, período da tarde, que teve 556 passageiros, conforme demonstrado no quadro a seguir.

QUADRO 61. CARREGAMENTO DO CORREDOR GETÚLIO VARGAS

CÓDIGO	LINHA	TIPO	TRECHO 1 - ACUMULADO				TRECHO 2 - ACUMULADO				TRECHO 3 - ACUMULADO			
			MANHÃ		TARDE		MANHÃ		TARDE		MANHÃ		TARDE	
			PASS	SENT	PASS	SENT	PASS	SENT	PASS	SENT	PASS	SENT	PASS	SENT
007	SIM / FTC via TERMINAL CENTRAL	Troncal	41	BC	59	BC	34	BC	80	CB	35	CB	75	CB
015	35° BI via JOMAFA	Convencional	20	BC	28	BC	32	BC	20	CB	31	CB	24	CB
016	SANTA MÔNICA	Convencional	19	BC	14	BC	30	CB	32	CB				
023	PARQUE LAGOA SUBAÉ via SANTA MÔNICA	Convencional	49	BC	11	BC	36	BC	29	BC	8	CB	38	CB
026	SUBAÉ via SANTA MÔNICA	Convencional	37	BC	8	BC	41	BC	13	BC	29	BC	11	CB
033	PARQUE LAGOA / SANTA MÔNICA II	Convencional	41	BC			35	BC	12	CB	22	CB	14	CB
040	FAZENDA via NOIDE CERQUEIRA / TERMINAL CENTRAL)	Convencional	17	BC	6	BC	28	BC	11	BC	13	CB	9	CB
053	JAÍBA / PRAÇA DO TROPEIRO via LAGOA DA BERRECA / SÃO ROQUE	Convencional	25	BC	7	BC	31	BC	15	BC	27	CB	8	CB
059	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via SANTO ANTÔNIO	Convencional	52	BC	2	BC	50	BC	35	CB	40	CB	37	CB
060	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via SANTO ANTÔNIO BRANDÃO	Convencional	17	BC	3	BC	73	BC	46	CB	9	CB	42	CB
085	SANTO ANTÔNIO DOS PRAZERES / TERMINAL CENTRAL	Convencional	70	BC	1	BC	59	BC	70	CB	39	CB	60	CB
086	SIM / TERMINAL CENTRAL via CORREDOR DOS ARAÇÁS	Convencional	16	BC	3	BC	24	BC	10	CB	35	CB	12	CB
100	JAÍBA / SANTO DOMINGO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	63	BC	4	BC	61	BC	62	CB	38	CB	68	CB
101	AEROPORTO / LAGOA DAS PEDRAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	54	BC	8	BC	58	BC	43	CB	60	CB	40	CB
107	PARQUE GETÚLIO VARGAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	20	BC	7	BC	24	CB	27	BC	30	CB	27	CB
110	SANTA MÔNICA / TOCA DO PAULO	Convencional	18	BC	19	BC	29	BC	51	BC	50	CB	29	CB
		TOTAL	559		180		645		556		466		494	

Fonte: AGKF, 2017

O Corredor João Durval apresentou os maiores carregamentos no trecho 1 – entre os pontos finais nos bairros e o Anel de Contorno, no período da manhã, com 682 passageiros; no trecho 2 – entre o Anel de Contorno e a Avenida Getúlio Vargas, no período da manhã, com 622 passageiros; e no trecho 3 – entre a Avenida Getúlio Vargas e a Terminal Sul, no período da tarde, com 537 passageiros, como apresentado no Quadro 8.

QUADRO 62. CARREGAMENTO DO CORREDOR JOÃO DURVAL

CÓDIGO	LINHA	TIPO	TRECHO 1 - ACUMULADO				TRECHO 2 - ACUMULADO				TRECHO 3 - ACUMULADO			
			MANHÃ		TARDE		MANHÃ		TARDE		MANHÃ		TARDE	
			PASS	SENT	PASS	SENT	PASS	SENT	PASS	SENT	PASS	SENT	PASS	SENT
002	CIDADE NOVA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	33	BC	57	BC	29	BC	54	BC	48	CB	29	CB
051	CANDEAL II / PRAÇA DO TROPEIRO	Convencional	26	BC	1	BC	28	CB	36	CB	28	CB	35	CB
065	CASEB / TERMINAL CENTRAL via CONCÓRDIA	Convencional	12	BC	3	BC	28	BC	8	CB	11	CB	21	CB
066	CONCEIÇÃO / PARQUE BRASIL / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	Convencional	73	BC	24	BC	70	BC	43	BC	30	CB	29	CB
067	CONCEIÇÃO / TERMINAL CENTRAL via SANTA BÁRBARA	Convencional	46	BC	11	BC	43	BC	69	CB	35	CB	65	CB
068	CONCEIÇÃO II / TERMINAL CENTRAL via CASEB	Convencional	52	BC	1	BC	55	BC	32	CB	30	CB	45	CB
072	JOÃO PAULO II /TERMINAL CENTRAL via MARIA QUITÉRIA	Convencional	38	BC	1	BC	44	BC	28	CB	36	CB	32	CB
076	LOTEAMENTO MODELO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	50	BC	4	BC	55	CB	22	CB	12	CB	20	CB
077	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL	Convencional	68	BC	6	BC	67	BC	22	CB	25	CB	25	CB
078	MANGABEIRA / ALTO DO PAPAGAIO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	45	BC	7	BC	30	BC	51	CB	23	CB	69	CB
080	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via AGROVILA	Convencional	43	BC	3	BC	33	BC	48	CB	13	CB	55	CB
102	MIRASOL / MANGABEIRA via TERMINAL CENTRAL	Convencional	48	BC	4	BC	33	CB	34	CB	21	CB	33	CB
105	CONCEIÇÃO / SANTA BÁRBARA via GETÚLIO VARGAS	Convencional	57	BC	22	BC	57	BC	24	CB	14	CB	23	CB
108	MANGABEIRA/AV IGUATEMI/COND. RIO STO ANTÔNIO/ TERM. CENTRAL	Convencional	91	BC	13	BC	50	BC	30	CB	15	CB	56	CB
		TOTAL	682		157		622		501		341		537	

Fonte: AGKF, 2017

O Corredor Pampalona / Sobradinho, que tem uma configuração especial, pois a linha troncal 004 – Pampalona /CIS via Terminal Central, proporciona uma ligação entre a região de Pampalona, a noroeste, e o Terminal Sul, sendo que a área de maior utilização é a entre a Área Central e a região de Pampalona.

No Corredor Pampalona os maiores carregamentos verificados foram no trecho 2 – entre a região do terminal projetado de Pampalona e o Anel de Contorno, no período na manhã, com 547 passageiros; no trecho 3 – entre o Anel de Contorno e o Terminal Central, no período da tarde, com 430 passageiros; e no trecho 1 – entre o terminal projetado de Pampalona e os pontos finais nos bairros, no período da manhã, com 419 passageiros; conforme pode ser analisado no quadro a seguir;

QUADRO 63. CARREGAMENTO DO CORREDOR JOÃO DURVAL

CÓDIGO	LINHA	TIPO	TRECHO 1 - ACUMULADO				TRECHO 2 - ACUMULADO				TRECHO 3 - ACUMULADO			
			MANHÃ		TARDE		MANHÃ		TARDE		MANHÃ		TARDE	
			PASS	SENT	PASS	SENT	PASS	SENT	PASS	SENT	PASS	SENT	PASS	SENT
004	PAMPALONA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	19	BC	17	BC	49	BC	37	BC	25	CB	38	CB
056	MARIA QUITÉRIA / PRAÇA DO TROPEIRO	Convencional	33	BC	3	BC	38	BC	18	CB	3	CB	36	CB
061	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via PAMPALONA	Convencional	6	BC	10	BC	61	BC	23	CB	5	CB	32	CB
062	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via SÍTIO NOVO	Convencional	14	BC			27	BC	15	CB	2	CB	28	CB
063	CAMPO DO GADO / TERMINAL CENTRAL via CARAÍBAS	Convencional	23	BC	26	BC	40	BC	37	CB	2	CB	39	CB
070	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL DIRETO	Convencional	56	BC	10	BC	71	BC	13	CB	13	CB	24	CB
071	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Convencional	54	BC	1	BC	66	BC	53	CB	1	CB	52	CB
082	NOVO HORIZONTE / CAMPO LIMPO / TERM. CENTRAL via SOBRADINHO	Convencional	24	BC	3	BC	12	BC	15	CB	10	CB	28	CB
083	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via BRAÇO FORTE	Convencional	22	BC	16	BC	14	CB	45	CB	13	CB	50	CB
084	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via CALDEIRÃO	Convencional	42	BC	10	BC	44	BC	22	CB	4	CB	32	CB
114	SOLAR DA PRINCESA via H. ALVORADA	Convencional	87	BC	5	BC	74	BC	26	CB	6	CB	34	CB
115	CONDOMÍNIO ASA BRANCA via SÍTIO NOVO	Convencional	39	BC	15	BC	51	BC	39	CB	6	CB	37	CB
		TOTAL	419		116		547		343		90		430	

Fonte: AGKF, 2017

7.2 PESQUISA DE OCUPAÇÃO VISUAL (CARREGAMENTO VISUAL)

O objetivo da pesquisa de ocupação visual é determinar as máximas demandas de passageiros acumulados em locais de interesse, para definição do perfil da demanda diária, da capacidade da oferta (frota) e intervalos das linhas troncais. Entende-se por locais de interesse os pontos considerados críticos, ou seja, locais ao longo do corredor onde se concentram os maiores volumes de linhas e de ônibus.

7.2.1 PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada em dois dias úteis em uma semana padrão, no período das 06:00 às 22:00 horas, nos sentidos bairro-centro e centro-bairro, para todas as linhas do sistema de transporte coletivo, sistema STPAC (vans distritais) e transporte clandestino que passam por cada local.

Como a pesquisa englobou o sistema de transporte coletivo, o sistema STPAC (vans distritais) e o transporte clandestino, foram necessários 02 formulários, apresentados na sequência.

No formulário do sistema de transporte coletivo e sistema STPAC (vans distritais) foram anotadas as seguintes informações:

- Data
- Local
- Nome do pesquisador (a)
- Sentido da viagem
- Hora
- Número da linha do sistema de transporte coletivo ou número da linha do sistema STPAC (vans distritais)
- Marcar o carregamento dos ônibus/van por níveis de lotação conforme formulário

No formulário do transporte clandestino foram anotadas as seguintes informações:

- Data
- Local
- Nome do pesquisador (a)
- Sentido da viagem
- Hora
- Assinalar o tipo de veículo clandestino (automóvel, van/Kombi, micro-ônibus, ônibus)
- Marcar o carregamento dos veículos por níveis de lotação conforme formulário

FIGURA 62. FORMULÁRIO DA PESQUISA DE OCUPAÇÃO VISUAL (TRANSPORTE COLETIVO E STPAC)

PESQUISA DE OCUPAÇÃO VISUAL (CARREGAMENTO VISUAL)
FEIRA DE SANTANA

DATA: _____ PESQUISADOR(A): _____
LOCAL: _____ SENTIDO: □ Bairro - Centro □ Centro - Bairro

HORA	NÚMERO DA LINHA		10%	25%	50%	75%	100%	SUPER LOTADO
	ÔNIBUS	STPAC (VAN)						

10% - ALGUMAS PESSOAS SENTADAS
25% - METADE DOS ASSENTOS OCUPADOS
50% - TODOS OS ASSENTOS OCUPADOS
75% - TODOS OS ASSENTOS OCUPADOS E ALGUMAS PESSOAS EM PÉ
100% - CAPACIDADE TOTAL DO VEÍCULO
SUPER LOTADO - ACIMA DA CAPACIDADE TOTAL DO VEÍCULO

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 63. FORMULÁRIO DA PESQUISA DE OCUPAÇÃO VISUAL (CLANDESTINOS)

PESQUISA DE OCUPAÇÃO VISUAL (CARREGAMENTO VISUAL)
FEIRA DE SANTANA

DATA: _____ PESQUISADOR(A): _____
LOCAL: _____ SENTIDO: □ Bairro - Centro □ Centro - Bairro

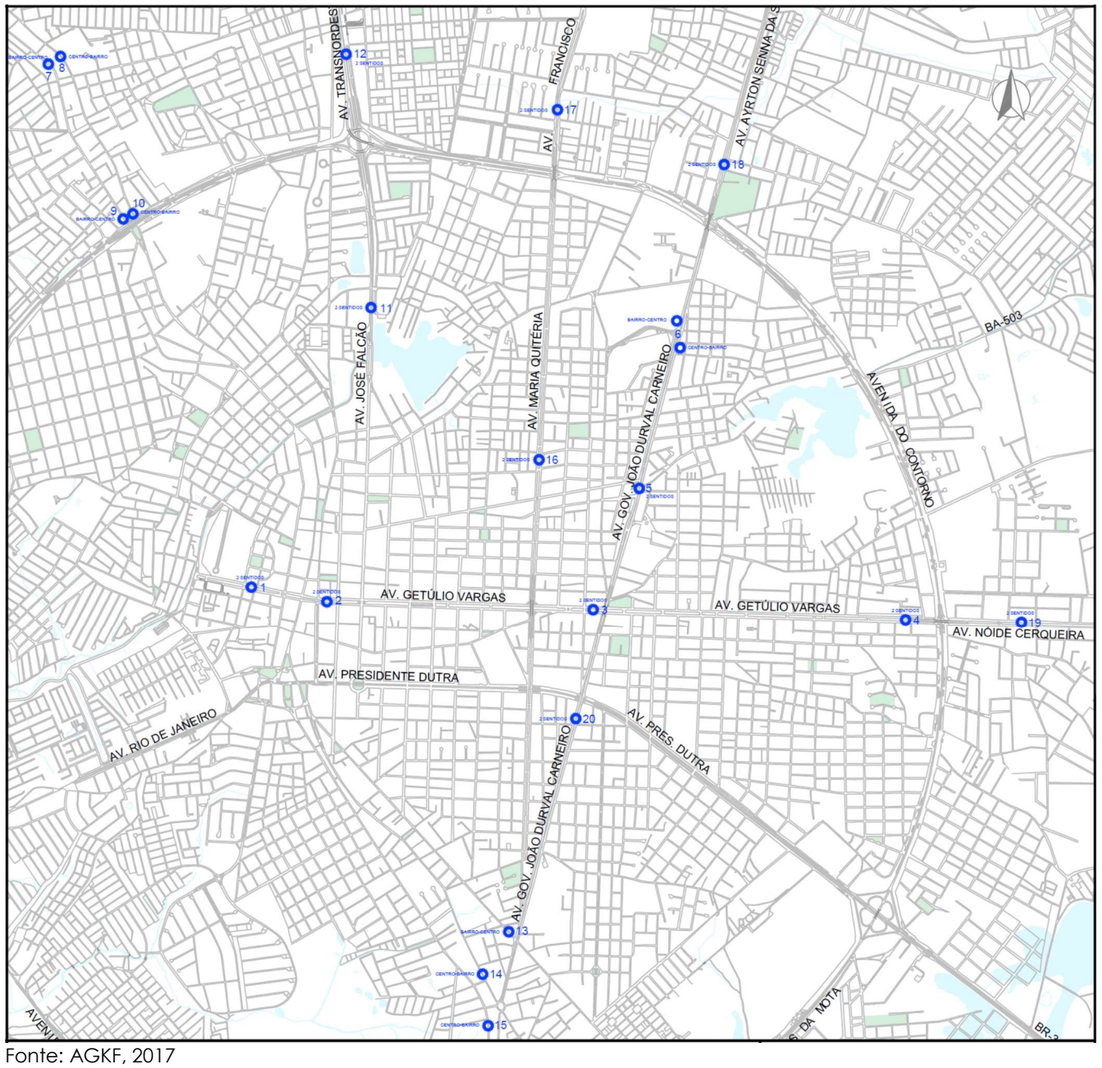
HORA	TIPO DE VEÍCULO CLANDESTINO				ALGUMAS PESSOAS SENTADAS	METADE DOS ASSENTOS OCUPADOS	TODOS OS ASSENTOS OCUPADOS	ASSENTOS OCUPADOS E PESSOAS EM PÉ	CAPACIDADE TOTAL DO VEÍCULO	ACIMA DA CAPACIDADE TOTAL
	AUTOMÓVEL	VAN / KOMBI	MICRO-ÔNIBUS	ÔNIBUS	10%	25%	50%	75%	100%	SUPER LOTADO

Fonte: AGKF, 2017

A pesquisa foi realizada em 20 locais ao longo dos corredores de transporte mediante a contagem visual de passageiros embarcados nos ônibus para todas as linhas do sistema de transporte coletivo, sistema STPAC (vans distritais) e transporte clandestino que passam pelo local. Os locais pesquisados estão listados abaixo e apresentados no mapa na sequência:

- Corredor Getúlio Vargas (04 locais):
  1. Entre Travessa Manoel Matias de Azevedo e Rua Porto Velho (02 sentidos);
  2. Entre Rua Sales Barbosa e Avenida Senhor dos Passos (02 sentidos);
  3. Em frente à Igreja Universal (02 sentidos);
  4. Entre Rua Tamoio e Rua Canindé (02 sentidos).
- Corredor João Durval (02 locais):
  5. Entre Rua Edelvira de Oliveira e Rua Quintino Bocaiúva (02 sentidos);
  6. Em frente ao Shopping.
- Corredor Pampalona (4 locais):
  7. Rua Amaralina, entre Rua do Tesouro e Rua Professora Bertholina Carneiro (sentido bairro-centro);
  8. Rua Primavera, entre Rua do Tesouro e Rua Professora Bertholina Carneiro (sentido centro- bairro);
  9. Rua Amaralina, entre Travessa Amaralina e Anel de Contorno (sentido bairro-centro);
  10. Rua Primavera, entre Travessa Amaralina e Anel de Contorno (sentido centro-bairro).
- Corredor Norte (2 locais):
  11. Avenida José Falcão, entre Rua General Costa e Silva e Rua Candeal (02 sentidos);
  12. Avenida Transnordestina (BR-116), entre Rua Gérson e Rua São Gonçalo (02 sentidos).
- Corredor Sul (3 locais):
  13. Rua Senador Quintino, entre Rua Araguari e Avenida João Durval Carneiro (sentido bairro-centro);
  14. Rua Araújo Pinho, entre Rua Nações Unidas e Rua Lírio (sentido centro-bairro);
  15. Rua Papa João XXIII, entre Rua Crioulo e Rua Manacá (sentido centro-bairro).
- Avenida Maria Quitéria (1 local):
  16. Entre Rua da Grécia e Rua Carlos Valadares (02 sentidos).
- Avenida Fraga Maia (continuação da Maria Quitéria) (1 local):
  17. Entre Rua Pau Brasil e Rua Rodrigues de Freitas (02 sentidos).
- Avenida Ayrton Senna (continuação da João Durval) (1 local):
  18. Entre Rua Planalto Atlântico ((Rua Morro Amarela) e Rua Tangará (Rua Monte Verde) (02 sentidos).
- Avenida Nóide Cerqueira (continuação da Getúlio Vargas) (1 local):
  19. Entre Rua Palmares e Rua Crispin Soares (02 sentidos).
- Avenida João Durval Carneiro (1 local):
  20. Entre Avenida Presidente Dutra e Rua Cristóvão Barreto (02 sentidos).

FIGURA 64. LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DA PESQUISA DE OCUPAÇÃO VISUAL



Fonte: AGKF, 2017

7.2.2 ANÁLISE DA PESQUISA

A Pesquisa de Ocupação Visual tem por fim caracterizar as máximas demandas de transporte coletivo em locais de interesse, especialmente nos locais dos corredores de transporte com maiores volumes de linhas de ônibus.

A Ocupação Visual é importante para definir o perfil da demanda diária, assim como a capacidade de oferta da frota, além dos intervalos das linhas troncais, nos corredores.

A pesquisa abrangeu os dados das linhas de transporte coletivo do SIT, do STPAC, especialmente as vans, e o transporte clandestino, contando o número de veículos e de passageiros, por observação do carregamento dos ônibus/van por níveis de lotação, por ocupação visual, entre 06:00 e 22:00 horas, segundo intervalos de 1 hora.

CORREDOR GETÚLIO VARGAS

O Corredor Getúlio Vargas, considerando a sua extensão pela Avenida Nóide Cerqueira, teve 5 pontos de pesquisa, identificados no quadro a seguir.

QUADRO 64. PONTOS DE PESQUISA DO CORREDOR GETÚLIO VARGAS

CORREDOR GETÚLIO VARGAS		
1	Entre Travessa Manoel Matias de Azevedo e Rua Porto Velho	2 SENTIDOS
2	Entre Rua Sales Barbosa e Avenida Senhor dos Passos	2 SENTIDOS
3	Em frente à Igreja Universal	2 SENTIDOS
4	Entre Rua dos Tamoio e Rua Canindé	2 SENTIDOS
19	Entre Rua Palmares e Rua Crisppin Soares - Avenida Nóide Cerqueira, continuação da Avenida Getúlio Vargas	2 SENTIDOS

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 1 – Entre a Travessa Manoel Mathias Azevedo e Rua Porto Velho

No Ponto 1, próximo ao Terminal Central, foram considerados os dois sentidos de circulação, computados os dados das linhas do SIT.

FIGURA 65. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 1



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

O processamento dos dados demonstrou que foram contados apenas os dados do transporte coletivo do SIT, não se registrando valores para o STPAC e clandestinos, conforme o quadro a seguir.

QUADRO 65. PONTO 1 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 1 - Avenida Getúlio Vargas entre Travessa Manoel Matias de Azevedo e Rua Porto Velho									
06:00	06:59	67	2.390					67	2.390
07:00	07:59	61	2.210					61	2.210
08:00	08:59	79	2.480					79	2.480
09:00	09:59	58	1.675					58	1.675
10:00	10:59	63	1.602					63	1.602
11:00	11:59	40	1.269					40	1.269
12:00	12:59	30	1.774					30	1.774
13:00	13:59	68	3.944					68	3.944
14:00	14:59	75	3.809					75	3.809
15:00	15:59	80	3.752					80	3.752
16:00	16:59	81	4.214					81	4.214
17:00	17:59	65	4.204					65	4.204
18:00	18:59	2	187					2	187
19:00	19:59	0	0					0	0
20:00	20:59	0	0					0	0
21:00	22:00	0	0					0	0
TOTAL DO DIA		6:00	18:00					6:00	18:00
		769	33.510					769	33.510
PICO DA MANHÃ		6:30	7:29						
		70	3.255						
PICO DO ALMOÇO		16:00	16:59						
		81	4.214						
PICO DA TARDE		17:00	17:59						
		65	4.204						

FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
06:00	06:59	53	1.660					53	1.660
07:00	07:59	72	3.290					72	3.290
08:00	08:59	66	1.580					66	1.580
09:00	09:59	54	2.098					54	2.098
10:00	10:59	36	934					36	934
11:00	11:59	56	1.770					56	1.770
12:00	12:59	59	2.855					59	2.855
13:00	13:59	138	5.831					138	5.831
14:00	14:59	129	5.144					129	5.144
15:00	15:59	114	5.682					114	5.682
16:00	16:59	131	6.995					131	6.995
17:00	17:59	107	6.578					107	6.578
18:00	18:59	0	0					0	0
19:00	19:59	0	0					0	0
20:00	20:59	0	0					0	0
21:00	22:00	0	0					0	0
TOTAL DO DIA		6:00	18:00					6:00	18:00
		1.015	44.417					1.015	44.417
PICO DA MANHÃ		6:45	7:44						
		74	3.375						
PICO DO ALMOÇO		16:00	16:59						
		131	6.995						
PICO DA TARDE		17:00	17:59						
		107	6.578						

Fonte: AGKF, 2017

O sentido bairro centro foi verificado que, entre 06:00 e 18:00 horas, foram computados 769 veículos e 33.510 passageiros das linhas do SIT; com o pico do dia definido como o do almoço, entre 16:00 e 16:59 horas, representando 10% dos veículos e 12% dos passageiros, como demonstrado no quadro a seguir.

QUADRO 66. PONTO 1 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	BAIRRO - CENTRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 1 - Avenida Getúlio Vargas entre Travessa Manoel Matias de Azevedo e Rua Porto Velho														
TOTAL DO DIA	6:00		18:00										769	33.510
	769	100,00	33.510	100,00										
PICO DA MANHÃ	6:30		7:29											
	70	9,19	3.255	9,71										
PICO DO ALMOÇO	16:00		16:59											
	81	10,53	4.214	12,57										
PICO DA TARDE	17:00		17:59											
	65	8,45	4.204	12,54										
%	100,00		100,00										100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Observa-se que no sentido centro-bairro foram observados do sistema SIT, no período de 06:00 e 18:00 horas, 1.051 veículos e 44.417 passageiros, com o pico do dia no período do almoço, identificado entre 16:00 e 16:50, representando 12% para os veículos e cerca de 16% para os passageiros.

QUADRO 67. PONTO 1 – SENTIDO CENTRO-BAIRRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 1 - Avenida Getúlio Vargas entre Travessa Manoel Matias de Azevedo e Rua Porto Velho														
TOTAL DO DIA	6:00		18:00										6:00	18:00
	1.015		44.417										1.015	44.417
PICO DA MANHÃ	6:45		7:44											
	74	7,29	3.375	7,60										
PICO DO ALMOÇO	16:00		16:59											
	131	12,90	6.995	15,75										
PICO DA TARDE	17:00		17:59											
	107	10,54	6.578	14,81										
%	100,00		100,00										100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 2 – Entre a Rua Sales Barbosa e Avenida Senhor dos Passos

No Ponto 2 foram monitorados os sentido bairro-centro e centro-bairro, no período entre 06:00 e 22:00 horas, analisando o SIT, o STPAC e o transporte clandestino.

FIGURA 66. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 2



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2016

Os dados da pesquisa, apresentados a seguir, considerou as linhas do SIT, as do STPAC e os clandestinos.

QUADRO 68. PONTO 2 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 2 - Avenida Getúlio Vargas entre Rua Sales Barbosa e Avenida Senhor dos Passos									
06:00	06:59	91	2.360	10	64	11	250	112	2.674
07:00	07:59	41	1.355	5	36	24	448	70	1.839
08:00	08:59	40	1.890	3	36	9	121	52	2.047
09:00	09:59	51	1.098	2	9	9	45	62	1.152
10:00	10:59	55	1.547	6	27	15	123	76	1.697
11:00	11:59	18	539	2	14	21	135	41	688
12:00	12:59	51	1.763	2	9	15	306	68	2.078
13:00	13:59	102	3.336	7	70	30	1.227	139	4.633
14:00	14:59	92	2.834	4	23	9	90	105	2.947
15:00	15:59	97	3.170	4	65	9	1.034	110	4.269
16:00	16:59	103	4.106	4	28	3	11	110	4.145
17:00	17:59	88	3.733	4	56	6	102	98	3.891
18:00	18:59	29	1.439	7	112	30	1.136	66	2.687
19:00	19:59	0	0	4	37	52	1.489	56	1.526
20:00	20:59	0	0	2	9	42	1.067	44	1.076
21:00	22:00	0	0	4	51	12	101	16	152
TOTAL DO DIA		6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00
		858	29.170	70	646	297	7.685	1.225	37.501
PICO DA MANHÃ		6:30	7:29	6:15	7:14	6:45	7:44		
		85	2.950	10	68	26	639		
PICO DO ALMOÇO		16:00	16:59	15:45	16:44	13:00	13:59		
		103	4.106	6	84	30	1.227		
PICO DA TARDE		17:15	18:14	18:15	19:14	19:15	20:14		
		99	4.384	9	140	55	2.024		

FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
06:00	06:59	60	1.155	0	0	6	27	66	1.182
07:00	07:59	68	2.855	0	0	6	32	74	2.887
08:00	08:59	64	1.320	1	8	4	20	69	1.348
09:00	09:59	33	889	2	3	2	7	37	899
10:00	10:59	97	1.707	0	0	3	6	100	1.713
11:00	11:59	97	2.283	1	1	4	7	102	2.291
12:00	12:59	52	1.801	1	3	2	46	55	1.850
13:00	13:59	58	1.762	2	2	4	81	64	1.845
14:00	14:59	138	3.406	3	6	4	135	145	3.547
15:00	15:59	169	3.777	1	1	4	48	174	3.826
16:00	16:59	131	3.192	1	2	3	34	135	3.228
17:00	17:59	69	2.088	0	0	1	5	70	2.093
18:00	18:59	138	3.592	2	4	4	52	144	3.648
19:00	19:59	118	2.265	2	2	3	65	123	2.332
20:00	20:59	81	1.363	2	2	4	24	87	1.389
21:00	22:00	100	1.912	0	0	3	46	103	1.958
TOTAL DO DIA		6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00
		1.473	35.367	18	34	57	635	1.548	36.036
PICO DA MANHÃ		7:00	7:59	8:30	9:29	6:30	7:29		
		68	2.855	2	9	8	34		
PICO DO ALMOÇO		14:30	15:29	14:00	14:59	14:30	15:29		
		169	4.232	3	6	5	169		
PICO DA TARDE		18:30	19:29	18:15	19:14	19:30	20:29		
		153	3.908	3	5	5	77		

Fonte: AGKF, 2017

O processamento identificou que no sentido bairro-centro o transporte do SIT representou 81% dos veículos, com o pico do dia o do almoço, entre 16:00 e 16:50 horas, com12%; os passageiros com 88%, tendo como pico do dia o da tarde, entre 17:15 e 18:14 horas, com 15%. No transporte STPAC os veículos representaram cerca de 9%, com pico do dia na manhã, com 14%, entre 06:10 e 07:14 horas, das vans; e os passageiros com 2%, tendo como pico do dia o da tarde, entre 18:15 e 19:14 horas, com 22% dos passageiros transportados em vans. O transporte clandestino contribuiu com cerca de 10% dos veículos; com o pico do dia sendo o mais significativo o da tarde, entre 19:15 e 20:14 horas; e os passageiros foram 10% do total transportado, com pico na tarde, no mesmo período dos veículos, representando 26% dos passageiros clandestinos.

QUADRO 69. PONTO 2 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	BAIRRO - CENTRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 2 - Avenida Getúlio Vargas entre Rua Sales Barbosa e Avenida Senhor dos Passos														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00		6:00		22:00		6:00		22:00		6:00	22:00
	858	100,00	29.170	77,78	70	100,00	646	100,00	297	100,00	7.685	100,00	1.225	37.501
PICO DA MANHÃ	6:30		7:29		6:15		7:14		6:45		7:44			
	85	9,90	2.950	10,11	10	14,28	68	10,52	26	8,75	639	8,31		
PICO DO ALMOÇO	16:00		16:59		15:45		16:44		13:00		13:59			
	103	12,01	4.106	14,07	6	8,57	84	13,00	30	10,10	1.227	15,96		
PICO DA TARDE	17:15		18:14		18:15		19:14		19:15		20:14			
	99	11,53	4.384	15,21	9	13	140	21,76	55	18,52	2.024	26,33		
%	81,25		88,25		8,93		2,39		9,82		9,35		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

No sentido centro-bairro nas linhas do SIT os veículos foram 95% do total, tendo como pico do dia o do almoço, no período entre 14:30 e 15:29 horas, com 11%; e os passageiros foram 98% dos transportados; sendo que o pico foi o do almoço, com quase 12%, entre 14:30 e 15:14 horas. No transporte por vans representou os veículos foram 1%, com os picos do almoço, entre 14:00 e 14:59 e o da tarde, entre 18:15 e 19:14, apresentando o mesmo percentual, de 16%; enquanto que com relação aos passageiros, que computaram apenas 0,10%, o pico do dia foi o da manhã, entre 08:30 e 09:29, com 26%. O transporte clandestino representou cerca de 4% dos veículos, com pico do dia o da tarde, entre 19:30 e 21:29 horas, com 15%; com os passageiros significando quase 2%, com pico do dia sendo o do almoço, com cerca de 27%, entre 14:30 e 15:29 horas.

QUADRO 70. PONTO 2 – SENTIDO CENTRO-BAIRRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 2 - Avenida Getúlio Vargas entre Rua Sales Barbosa e Avenida Senhor dos Passos														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00		6:00		22:00		6:00		22:00		6:00	22:00
	1.473	100,00	35.367	100,00	18	100,00	34	100,00	57	100,00	635	100,00	1.548	36.036
PICO DA MANHÃ	7:00		7:59		8:30		9:29		6:30		7:29			
	68	4,62	2.855	8,07	2	11,11	9	26,47	8	14,03	34	5,35		
PICO DO ALMOÇO	14:30		15:29		14:00		14:59		14:30		15:29			
	169	11,47	4.232	11,96	3	16,66	6	17,65	5	8,77	169	26,61		
PICO DA TARDE	18:30		19:29		18:15		19:14		19:30		20:29			
	153	10,39	3.908	11,05	3	16,66	5	14,70	5	14,70	77	12,12		
%	95,15		98,14		1,16		0,10		3,68		1,76		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 3 – Entre Avenida Maria Quitéria e Rua Professor Fernando São Paulo

O Ponto 3 foi observado segundo os sentidos bairro-centro e centro bairro, entre 06:00 e 22:00 horas, considerando o sistema SIT, o STPAC e o transporte clandestino.

FIGURA 67. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 3



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os quadros a seguir identificam os dados das linhas do SIT, as do STPAC e os clandestinos, sendo que no sentido centro-bairro não foram contados os dados dos clandestinos.

QUADRO 71. PONTO 3 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 3 - Avenida Getúlio Vargas entre Avenida Maria Quitéria e Rua Professor Fernando São Paulo									
06:00	06:59	17	1.025	4	52	5	19	26	1.096
07:00	07:59	30	2.245	10	112	11	31	51	2.388
08:00	08:59	28	1.800	8	104	5	44	41	1.948
09:00	09:59	20	1.036	2	31	2	9	24	1.076
10:00	10:59	24	1.184	4	56	5	36	33	1.276
11:00	11:59	19	1.270	5	36	5	20	29	1.326
12:00	12:59	10	1.053	4	80	2	10	16	1.143
13:00	13:59	26	2.108	8	117	4	50	38	2.275
14:00	14:59	25	2.249	9	178	4	9	38	2.436
15:00	15:59	24	2.152	9	184	5	11	38	2.347
16:00	16:59	20	1.858	8	160	5	12	33	2.030
17:00	17:59	26	2.845	7	125	4	9	37	2.979
18:00	18:59	18	1.201	10	222	14	186	42	1.609
19:00	19:59	16	760	5	46	12	38	33	844
20:00	20:59	15	482	2	8	1	3	18	493
21:00	22:00	5	310	3	42	2	4	10	356
TOTAL DO DIA		6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00
		323	23.578	98	1.553	86	491	507	25.622
PICO DA MANHÃ		7:00	7:59	7:45	8:44	7:30	8:29		
		30	2.245	8	116	9	51		
PICO DO ALMOÇO		15:45	16:44	15:15	16:14	13:00	13:59		
		29	2.593	10	210	4	50		
PICO DA TARDE		17:00	17:59	17:45	18:44	18:15	19:14		
		26	2.845	9	237	18	201		

FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
06:00	06:59	19	945	0	0			19	945
07:00	07:59	18	1.275	0	0			18	1.275
08:00	08:59	21	575	0	0			21	575
09:00	09:59	11	567	4	4			15	571
10:00	10:59	15	730	4	4			19	734
11:00	11:59	10	641	4	4			14	645
12:00	12:59	6	420	2	2			8	422
13:00	13:59	11	915	4	4			15	919
14:00	14:59	9	597	3	3			12	600
15:00	15:59	13	524	4	4			17	528
16:00	16:59	10	579	4	4			14	583
17:00	17:59	17	1.079	3	3			20	1.082
18:00	18:59	10	859	4	4			14	863
19:00	19:59	13	784	4	4			17	788
20:00	20:59	5	171	2	2			7	173
21:00	22:00	6	303	2	2			8	305
TOTAL DO DIA		6:00	22:00	6:00	22:00			6:00	22:00
		194	10.964	44	44			238	11.008
PICO DA MANHÃ		6:30	7:29	9:30	10:29				
		21	1.575	4	4				
PICO DO ALMOÇO		12:45	13:44	13:00	13:59				
		15	1.141	4	4				
PICO DA TARDE		18:15	19:14	18:15	19:14				
		15	1.159	4	4				

Fonte: AGKF, 2017

Os dados pesquisados no sentido bairro-centro demonstraram que as linhas do SIT representaram quase 64% dos veículos e 92% dos passageiros; o STPAC 6% dos veículos e 17% dos passageiros; e o clandestino com 17% dos veículos e 2% dos passageiros. No SIT o pico do dia, considerando os veículos foi o da manhã, entre 07:00 e 07:59 horas, com 9%; e o dos passageiros foi o da tarde, entre 17:00 e 17:59 horas com 12%; no STPAC o pico do dia foi o do almoço com 10%, entre 15:15 e 16:14 horas para os veículos e o da tarde, entre 18:15 e 19:14 horas, de 15% para os passageiros; sendo que no clandestino o pico do dia foi o da tarde, entre 18:15 e 19:14, com 21% para os veículos e 41% para os passageiros.

QUADRO 72. PONTO 3 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	BAIRRO - CENTRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 3 - Avenida Getúlio Vargas entre Avenida Maria Quitéria e Rua Professor Fernando São Paulo														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00		6:00		22:00		6:00		22:00		6:00	22:00
	323	100,00	23.578	100,00	98	100,00	1.553	100,00	86	100,00	491	100,00	507	25.622
PICO DA MANHÃ	7:00		7:59		7:45		8:44		7:30		8:29			
	30	9,29	2.245	9,52	8	8,16	116	7,47	9	10,46	51	10,38		
PICO DO ALMOÇO	15:45		16:44		15:15		16:14		13:00		13:59			
	29	8,98	2.593	10,99	10	10,20	210	13,52	4	4,65	50	10,18		
PICO DA TARDE	17:00		17:59		17:45		18:44		18:15		19:14			
	26	8,04	2.845	12,06	9	8,18	237	15,26	18	20,93	201	40,94		
%	63,71		92,02		19,33		6,06		16,96		1,91		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Para o sentido centro-bairro os dados demonstram que o SIT respondeu por 63% dos veículos de transporte de passageiros, carregando 91% dos passageiros; o STPAC representou 25% da frota, levando 6% dos passageiros; enquanto o transporte clandestino correspondeu a 12% da frota, que transportou 3% dos passageiros.

QUADRO 73. PONTO 3 – SENTIDO CENTRO-BAIRRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 3 - Avenida Getúlio Vargas entre Avenida Maria Quitéria e Rua Professor Fernando São Paulo														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00		6:00		22:00						6:00	22:00
	194	100,00	10.964	100,00	44	100,00	44	100,00					238	11.008
PICO DA MANHÃ	6:30		7:29		9:30		10:29							
	21	10,82	1.575	14,36	4	9,09	4							
PICO DO ALMOÇO	12:45		13:44		13:00		13:59							
	15	7,73	1.141	10,40	4	9,09	4							
PICO DA TARDE	18:15		19:14		18:15		19:14							
	15	7,73	1.159	10,57	4	9,09	4							
%	81,51		99,60		18,49		0,40						100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

No sentido bairro- centro o SIT foi responsável por 82% dos veículos de transporte de passageiros, levando mais de 99% dos passageiros; com o STPAC correspondendo a 18% da frota, transportando menos de1% dos passageiros; sendo que não foram computados veículos e passageiros no transporte clandestino.

Ponto 4 – Entre a Rua Tamoio e Rua Canindé

O Ponto 4 foi pesquisado no período entre 06:00 e 22:00 horas, com a contagem das linhas do SIT e o transporte clandestino, nos dois sentidos.

FIGURA 68. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 4



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

O processamento da pesquisa está demonstrado no quadro a seguir.

QUADRO 74. PONTO 4 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 4 - Avenida Getúlio Vargas entre Rua Tamoio e Rua Canindé									
06:00	06:59	14	475	8	50	16	63	38	588
07:00	07:59	14	780	9	86	8	20	31	886
08:00	08:59	12	495	9	56	6	22	27	573
09:00	09:59	10	569	6	39	3	11	19	619
10:00	10:59	10	238	7	21	2	4	19	263
11:00	11:59	10	236	8	30	5	15	23	281
12:00	12:59	6	322	6	29	13	119	25	470
13:00	13:59	14	1.270	13	131	20	338	47	1.739
14:00	14:59	14	1.187	7	76	32	93	53	1.356
15:00	15:59	18	1.388	6	64	28	264	52	1.716
16:00	16:59	21	1.482	3	22	36	482	60	1.986
17:00	17:59	8	690	8	61	58	508	74	1.259
18:00	18:59	14	339	5	8	16	133	35	480
19:00	19:59	8	247	7	10	11	179	26	436
20:00	20:59	10	181	2	4	3	0	15	185
21:00	22:00	8	247	1	1	2	10	11	258
TOTAL DO DIA		6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00
		191	10.146	105	688	259	2.261	555	13.095
PICO DA MANHÃ		6:45	7:44	7:15	8:14	6:00	6:59		
		14	780	10	90	16	63		
PICO DO ALMOÇO		14:30	15:29	12:45	13:44	15:30	16:29		
		24	1.932	16	153	38	610		
PICO DA TARDE		17:00	17:59	17:00	17:59	17:15	18:14		
		8	690	8	61	53	514		

FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
06:00	06:59	10	350	7	46	15	74	32	470
07:00	07:59	10	425	6	56	14	111	30	592
08:00	08:59	11	395	9	42	7	30	27	467
09:00	09:59	7	153	8	49	2	16	17	218
10:00	10:59	8	176	9	97	15	202	32	475
11:00	11:59	5	147	7	62	17	202	29	411
12:00	12:59	3	170	4	21	2	10	9	201
13:00	13:59	8	223	4	25	32	150	44	398
14:00	14:59	4	146	7	57	32	364	43	567
15:00	15:59	8	176	8	76	32	788	48	1.040
16:00	16:59	5	176	11	95	53	418	69	689
17:00	17:59	13	512	7	162	39	342	59	1.016
18:00	18:59	8	453	6	92	49	595	63	1.140
19:00	19:59	8	407	6	77	2	16	16	500
20:00	20:59	7	200	0	0	0	0	7	200
21:00	22:00	5	129	0	0	7	64	12	193
TOTAL DO DIA		6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00
		120	4.238	99	957	318	3.382	537	8.577
PICO DA MANHÃ		7:45	8:44	10:00	10:59	10:00	10:59		
		14	510	9	97	15	202		
PICO DO ALMOÇO		12:45	13:44	15:45	16:44	15:00	15:59		
		9	264	10	102	32	788		
PICO DA TARDE		18:45	19:44	17:00	17:59	17:45	18:44		
		11	554	7	162	54	719		

Fonte: AGKF, 2017

No sentido bairro-centro observou-se que o SIT contribuiu com 34% dos veículos e 77% dos passageiros, o STPAC com 19% dos veículos e 5% dos passageiros e o transporte clandestino com 47% dos veículos e 17% dos passageiros. Nas linhas do SIT o pico foi o do almoço, entre 14:30 e15:29 horas, com 12% para a frota e 19% para os passageiros; no STPAC o maior volume foi no pico do almoço, entre 12:45 e 13:44 horas, com 15% para os veículos e 22% para os passageiros; e no transporte clandestino o pico do dia foi o da tarde, entre 17:15 e 18:14, com 20% dos veículos e o pico do almoço, entre 15:30 e16:29 horas, com 27% para os passageiros.

QUADRO 75. PONTO 4 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	BAIRRO - CENTRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 4 - Avenida Getúlio Vargas entre Rua Tamoio e Rua Canindé														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00		6:00		22:00		6:00		22:00		6:00	22:00
	191	100,00	10.146	100,00	105	100,00	688	100,00	259	100,00	2.261	100,00	555	13.095
PICO DA MANHÃ	6:45		7:44		7:15		8:14		6:00		6:59			
	14	7,33	780	7,68	10	9,52	90	13,08	16	6,18	63	2,78		
PICO DO ALMOÇO	14:30		15:29		12:45		13:44		15:30		16:29			
	24	12,56	1.932	19,04	16	15,24	153	22,24	38	14,67	610	26,98		
PICO DA TARDE	17:00		17:59		17:00		17:59		17:15		18:14			
	8	4,19	690	6,80	8	7,62	61	8,86	53	20,46	514	22,73		
%	34,41		77,48		18,92		5,25		46,66		17,27		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Para o sentido centro-bairro os dados revelam que o SIT significou 23% dos veículos e 49% dos passageiros, o STPAC 18% dos veículos e 11% dos passageiros, e o transporte clandestino foi o mais representativo com relação aos veículos, com 59% e com 39% dos passageiros. As linhas do SIT tinham como pico o da tarde, entre 18:45 e 19:44 horas, com 9% para os veículos e 13% para os passageiros; no STPAC foi o pico do almoço, entre 15:45 e 16:44horas, com 10% dos veículos e o da tarde, entre 17:00 e 17:59 horas, com 17% para os passageiros; e no transporte clandestino foi o pico da tarde, entre 17:45 e 18:44, com 17% para os veículos e o pico do almoço, entre 15:00 e 15:59 horas, com 23% para os passageiros.

QUADRO 76. PONTO 4 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 4 - Avenida Getúlio Vargas entre Rua Tamoio e Rua Canindé														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00		6:00		22:00		6:00		22:00		6:00	22:00
	120	100,00	4.238	100,00	99	100,00	957	100,00	318	100,00	3.382	100,00	537	8.577
PICO DA MANHÃ	7:45		8:44		10:00		10:59		10:00		10:59			
	14	11,66	510	12,03	9	9,09	97	10,13	15	4,72	202	5,97		
PICO DO ALMOÇO	12:45		13:44		15:45		16:44		15:00		15:59			
	9	7,50	264	6,23	10	10,10	102	10,66	32	10,06	788	23,30		
PICO DA TARDE	18:45		19:44		17:00		17:59		17:45		18:44			
	11	9,16	554	13,07	7	7,07	162	16,93	54	16,98	719	21,26		
%	22,35		49,41		18,43		11,16		59,22		39,43		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 19 – Entre a Rua Palmares e Rua Crispin Soares – Avenida Nóide Cerqueira, continuação da Avenida Getúlio Vargas

O período de pesquisa foi entre as 06:00 e 22:00 horas, considerando os dois sentidos, computando o transporte coletivo do SIT, o STPAC e o transporte clandestino.

FIGURA 69. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 19



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os dados pesquisados podem ser analisados no quadro a seguir.

QUADRO 77. PONTO 19 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 19 - Avenida Nóide Cerqueira entre Rua Palmares e Rua Crisppin Soares									
06:00	06:59	3	65	0	0	4	36	7	101
07:00	07:59	0	0	0	0	0	0	0	0
08:00	08:59	1	10	1	2	0	0	2	12
09:00	09:59	2	20	0	0	0	0	2	20
10:00	10:59	2	20	1	4	0	0	3	24
11:00	11:59	1	10	0	0	0	0	1	10
12:00	12:59	1	10	0	0	0	0	1	10
13:00	13:59	2	20	0	0	0	0	2	20
14:00	14:59	1	25	1	2	1	4	3	31
15:00	15:59	1	10	0	0	2	8	3	18
16:00	16:59	2	20	0	0	3	26	5	46
17:00	17:59	0	0	1	8	1	4	2	12
18:00	18:59	2	20	2	10	1	4	5	34
19:00	19:59	2	20	0	0	0	0	2	20
20:00	20:59	1	10	0	0	0	0	1	10
21:00	22:00	1	10	0	0	0	0	1	10
TOTAL DO DIA		6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00
		22	270	6	26	12	82	40	378
PICO DA MANHÃ		6:00	6:59	10:00	10:59	6:00	6:59		
		3	65	1	4	4	36		
PICO DO ALMOÇO		13:45	14:44	14:15	15:14	16:00	16:59		
		2	35	1	2	3	26		
PICO DA TARDE		19:30	20:29	17:30	18:29	18:15	19:14		
		1	3	2	16	1	4		

FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
06:00	06:59	3	30	0	0	0	0	3	30
07:00	07:59	1	10	0	0	0	0	1	10
08:00	08:59	1	10	0	0	0	0	1	10
09:00	09:59	1	25	2	8	0	0	3	33
10:00	10:59	2	20	3	6	0	0	5	26
11:00	11:59	2	35	2	6	0	0	4	41
12:00	12:59	1	10	1	12	0	0	2	22
13:00	13:59	2	20	2	14	0	0	4	34
14:00	14:59	1	10	0	0	1	10	2	20
15:00	15:59	2	20	1	4	1	3	4	27
16:00	16:59	2	20	2	16	2	6	6	42
17:00	17:59	2	110	0	0	2	10	4	120
18:00	18:59	0	0	1	2	0	0	1	2
19:00	19:59	2	100	0	0	0	0	2	100
20:00	20:59	3	155	1	4	0	0	4	159
21:00	22:00	2	20	0	0	0	0	2	20
TOTAL DO DIA		6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00
		27	595	15	72	6	29	48	696
PICO DA MANHÃ		8:30	9:29	9:15	10:14	0:00	0:00		
		2	35	4	12	0	0		
PICO DO ALMOÇO		11:00	11:59	16:00	16:59	14:30	15:29		
		2	35	2	16	2	13		
PICO DA TARDE		19:15	20:14	19:45	20:44	17:15	18:14		
		3	165	1	4	2	10		

Fonte: AGKF, 2017

Os dados pesquisados no sentido bairro-centro foram do SIT representando 55% da frota e 71% dos passageiros, do STPAC foram 15% dos veículos e 7% dos passageiros e o transporte clandestino com 30% dos veículos e 21% dos passageiros. Para o SIT o pico do dia foi o da manhã, entre 06:00 e 06:59 horas, com 13% para a frota e 24% para os passageiros; no STPAC o maior pico foi o da tarde, entre 17:30 e 18:29 horas, com 33% para os veículos e 61% para os passageiros; e no transporte clandestino foi o da manhã, entre 06:00 e 06:59 horas, com 33% para os veículos e 44% para os passageiros.

QUADRO 78. PONTO 19 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	BAIRRO - CENTRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 19 - Avenida Nóide Cerqueira entre Rua Palmares e Rua Crisppin Soares														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00		6:00		22:00		6:00		22:00		6:00	22:00
	22	100,00	270	100,00	6	100,00	26	100,00	12	100,00	82	100,00	40	378
PICO DA MANHÃ	6:00		6:59		10:00		10:59		6:00		6:59			
	3	13,64	65	24,07	1	16,66	4	15,38	4	33,33	36	43,90		
PICO DO ALMOÇO	13:45		14:44		14:15		15:14		16:00		16:59			
	2	9,09	35	12,96	1	16,66	2	7,69	3	25,00	26	31,71		
PICO DA TARDE	19:30		20:29		17:30		18:29		18:15		19:14			
	1	4,54	3	1,11	2	33,33	16	61,54	1	8,33	4	4,88		
%	55,00		71,43		15,00		6,88		30,00		21,69		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

No sentido centro-bairro o SIT contribuiu com 56% dos veículos e 85% dos passageiros; o STPAC com 31% da frota e 10% dos passageiros; e o transporte clandestino com 12% dos veículos e 4% dos passageiros. O pico do SIT foi o da tarde, entre 19:15 e 20:14 horas, com 11% para os veículos e 85% para os passageiros; o do STPAC foi o da manhã, entre 06:00 e 06:59 horas, com 26% para a frota e o do almoço, entre 16:00 e 16:59 horas, com 22% para os passageiros; e para o transporte clandestino foi o da tarde, entre 17:15 e 18:14 horas, com 33% para os veículos e 34% para os passageiros.

QUADRO 79. PONTO 19 – SENTIDO CENTRO-BAIRRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 19 - Avenida Nóide Cerqueira entre Rua Palmares e Rua Crisppin Soares														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00		6:00		22:00		6:00		22:00		6:00	22:00
	27	100,00	595	100,00	15	100,00	72	100,00	6	100,00	29	100,00	48	696
PICO DA MANHÃ	8:30		9:29		9:15		10:14		0:00		0:00			
	2	7,41	35	5,88	4	26,66	12	16,66	0		0			
PICO DO ALMOÇO	11:00		11:59		16:00		16:59		14:30		15:29			
	2	7,41	35	5,88	2	13,33	16	22,22	2	33,33	13	44,83		
PICO DA TARDE	19:15		20:14		19:45		20:44		17:15		18:14			
	3	11,11	165	27,73	1	6,66	4	5,55	2	33,33	10	34,48		
%	56,25		85,49		31,25		10,34		12,50		4,16		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

CORREDOR JOÃO DURVAL

O Corredor João Durval foi caracterizado por 4 pontos, incluindo a sua extensão após o Anel de Contorno, como demonstrado a seguir.

QUADRO 80. PONTOS DE PESQUISA DO CORREDOR JOÃO DURVAL

PONTO	LOCAL	SENTIDO
CORREDOR JOÃO DURVAL		
5	Entre Rua Edelvira de Oliveira e Rua Quintino Bocaiúva	2 SENTIDOS
6	Em frente ao Shopping Boulevard	B/C e C/B
18	Entre Rua Planalto Atlântico ((Rua Morro Amarela) e Rua Tangará (Rua Monte Verde) - Avenida Ayrton Senna, continuação da João Durval	2 SENTIDOS
20	Entre Avenida Presidente Dutra e Rua Cristóvão Barreto	2 SENTIDOS

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 5 – Entre a Rua Edelvira de Oliveira e Rua Quintino Bocaiúva

O período de pesquisa foi entre as 06:00 e 22:00 horas, considerando os dois sentidos, computando o transporte coletivo do SIT e o transporte clandestino.

FIGURA 70. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 5



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os dados pesquisados são apresentados a seguir.

QUADRO 81. PONTO 5 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 5 - Avenida João Durval entre Rua Edelvira Oliveira e Rua Quintino Bocaiuva									
06:00	06:59	12	605			8	48	20	653
07:00	07:59	12	1.095			13	82	25	1.177
08:00	08:59	12	835			8	66	20	901
09:00	09:59	8	455			0	0	8	455
10:00	10:59	11	535			5	39	16	574
11:00	11:59	9	454			0	0	9	454
12:00	12:59	8	433			6	37	14	470
13:00	13:59	8	534			0	0	8	534
14:00	14:59	8	472			2	14	10	486
15:00	15:59	12	340			2	9	14	349
16:00	16:59	10	454			0	0	10	454
17:00	17:59	8	420			0	0	8	420
18:00	18:59	15	678			9	97	24	775
19:00	19:59	5	277			6	121	11	398
20:00	20:59	7	225			4	33	11	258
21:00	22:00	4	157			4	73	8	230
TOTAL DO DIA		6:00	22:00			6:00	22:00	6:00	22:00
		149	7.969			67	619	216	8.588
PICO DA MANHÃ		7:15	8:14			6:30	7:29		
		14	1.170			15	93		
PICO DO ALMOÇO		11:45	12:44			12:00	12:59		
		11	615			6	37		
PICO DA TARDE		18:00	18:59			19:15	20:14		
		15	678			8	135		

FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
06:00	06:59	10	145			7	24	17	169
07:00	07:59	9	240			1	4	10	244
08:00	08:59	9	190			0	0	9	190
09:00	09:59	12	189			3	6	15	195
10:00	10:59	9	190			1	2	10	192
11:00	11:59	6	137			2	4	8	141
12:00	12:59	9	263			0	0	9	263
13:00	13:59	11	218			4	16	15	234
14:00	14:59	10	175			4	13	14	188
15:00	15:59	9	196			2	6	11	202
16:00	16:59	7	132			4	16	11	148
17:00	17:59	11	301			4	15	15	316
18:00	18:59	7	240			3	19	10	259
19:00	19:59	8	236			2	5	10	241
20:00	20:59	7	99			2	5	9	104
21:00	22:00	5	85			2	5	7	90
TOTAL DO DIA		6:00	22:00			6:00	22:00	6:00	22:00
		139	3.036			41	140	180	3.176
PICO DA MANHÃ		7:30	8:29			6:00	6:59		
		8	285			7	24		
PICO DO ALMOÇO		12:15	13:14			13:30	14:29		
		11	289			6	22		
PICO DA TARDE		18:30	19:29			17:15	18:14		
		12	371			4	19		

Fonte: AGKF, 2017

No sentido bairro-centro o SIT representou 69% da frota e 93% dos passageiros, e o transporte clandestino 31% dos veículos e 7% dos passageiros. No sistema SIT o pico do dia foi identificado como o da tarde, entre 18:00 e 18:59 horas, com 10% dos veículos; e o da manhã,

entre 07:15 e 08:14, com 15% para os passageiros. No transporte clandestino o pico mais representativo foi o da manhã, entre 06:30 e 07:29, com 22% para a frota; e o da tarde, entre 19:15 e 20:14 horas, com 22% para os passageiros.

QUADRO 82. PONTO 5 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	BAIRRO - CENTRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 5 - Avenida João Durval entre Rua Edelvira Oliveira e Rua Quintino Bocaiuva														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00						6:00		22:00		6:00	22:00
	149	100,00	7.969	100,00					67	100,00	619	100,00	216	8.588
PICO DA MANHÃ	7:15		8:14						6:30		7:29			
	14	9,39	1.170	14,68					15	22,39	93	15,02		
PICO DO ALMOÇO	11:45		12:44						12:00		12:59			
	11	7,38	615	7,71					6	8,95	37	5,98		
PICO DA TARDE	18:00		18:59						19:15		20:14			
	15	10,07	678	8,50					8	11,94	135	21,81		
%	68,99		92,79						31,01		7,21		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Considerando o sentido centro-bairro verifica-se que os veículos do SIT representaram 77% do total de veículos e 95% dos passageiros, enquanto que o transporte clandestino contribui com 23% dos veículos e 5% dos passageiros. Para o SIT o pico foi o da tarde, entre 18:30 e 19:29 horas, com o dos veículos com 8% e com os dos passageiros com 12%. No transporte clandestino o pico foi identificado como o da manhã, entre 06:00 e 06:59 horas, com 17% para a frota e para os passageiros.

QUADRO 83. PONTO 5 – SENTIDO CENTRO-BAIRRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 5 - Avenida João Durval entre Rua Edelvira Oliveira e Rua Quintino Bocaiuva														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00						6:00		22:00		6:00	22:00
	139	100,00	3.036	100,00					41	100,00	140	100,00	180	3.176
PICO DA MANHÃ	7:30		8:29						6:00		6:59			
	8	5,75	285	9,39					7	17,07	24	17,14		
PICO DO ALMOÇO	12:15		13:14						13:30		14:29			
	11	7,91	289	9.52					6	14,63	22	15,71		
PICO DA TARDE	18:30		19:29						17:15		18:14			
	12	8,63	371	12,22					4	9,75	19	13,57		
%	77,22		95,59						22,78		4,41		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 6 – Em Frente ao Shopping Boulevard

A pesquisa considerou dois pontos, o de sentido bairro-centro e do centro-bairro contando os veículos e passageiros antes da entrada do Shopping, no período entre às 06:00 e 22:00 horas, considerando o transporte coletivo do SIT e o transporte clandestino.

FIGURA 71. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 6



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os dados apresentados a seguir demonstram a pesquisa.

QUADRO 84. PONTO 5 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 6 - Avenida João Durval em frente ao Shopping Boulevard									
06:00	06:59	19	1.345			5	29	24	1.374
07:00	07:59	20	1.410			11	51	31	1.461
08:00	08:59	18	790			14	53	32	843
09:00	09:59	12	568			3	12	15	580
10:00	10:59	14	662			0	0	14	662
11:00	11:59	13	751			0	0	13	751
12:00	12:59	11	542			0	0	11	542
13:00	13:59	18	902			3	12	21	914
14:00	14:59	10	344			9	36	19	380
15:00	15:59	15	542			12	36	27	578
16:00	16:59	15	646			9	36	24	682
17:00	17:59	13	620			6	18	19	638
18:00	18:59	13	835			3	36	16	871
19:00	19:59	18	610			6	24	24	634
20:00	20:59	9	354			0	0	9	354
21:00	22:00	7	239			0	0	7	239
TOTAL DO DIA		6:00	22:00			6:00	22:00	6:00	22:00
		225	11.160			81	343	306	11.503
PICO DA MANHÃ		6:45	7:44			7:45	8:44		
		18	1.500			16	64		
PICO DO ALMOÇO		11:15	12:14			14:30	15:29		
		17	923			15	54		
PICO DA TARDE		17:30	18:29			18:15	19:14		
		17	1.028			6	48		

FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 6 - Avenida João Durval em frente ao Shopping Boulevard									
06:00	06:59	14	305			2	2	16	307
07:00	07:59	17	635			11	17	28	652
08:00	08:59	16	550			9	16	25	566
09:00	09:59	11	472			22	21	33	493
10:00	10:59	13	394			55	63	68	457
11:00	11:59	17	640			33	70	50	710
12:00	12:59	13	422			0	0	13	422
13:00	13:59	18	813			0	0	18	813
14:00	14:59	13	629			11	14	24	643
15:00	15:59	13	567			11	14	24	581
16:00	16:59	16	732			0	0	16	732
17:00	17:59	10	545			22	28	32	573
18:00	18:59	14	966			0	0	14	966
19:00	19:59	17	755			44	210	61	965
20:00	20:59	11	286			0	0	11	286
21:00	22:00	8	229			0	0	8	229
TOTAL DO DIA		6:00	22:00			6:00	22:00	6:00	22:00
		221	8.940			220	455	441	9.395
PICO DA MANHÃ		7:00	7:59			10:00	10:59		
		17	635			55	63		
PICO DO ALMOÇO		12:30	13:29			11:00	11:59		
		22	867			33	70		
PICO DA TARDE		18:30	19:29			19:15	20:14		
		21	1.171			44	210		

Fonte: AGKF, 2017

Para o sentido bairro-centro o sistema SIT contribui com 74% da frota e 97% dos passageiros, sendo que o transporte clandestino tinha 26% dos veículos e 3% dos passageiros. O maior pico do SIT ocorreu no pico da manhã, entre 06:45 4 07:44, com 8% para os veículos e 13% para os passageiros. No transporte clandestino o pico foi o da manhã, entre 07:45 e 08:44, representando 20% dos veículos e 19% dos passageiros.

QUADRO 85. PONTO 6 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	BAIRRO - CENTRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 6 - Avenida João Durval em frente ao Shopping Boulevard														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00						6:00		22:00		6:00	22:00
	225	100,00	11.160	100,00					81	100,00	343	100,00	306	11.503
PICO DA MANHÃ	6:45		7:44						7:45		8:44			
	18	8,00	1.500	13,44					16	19,75	64	18,66		
PICO DO ALMOÇO	11:15		12:14						14:30		15:29			
	17	7,55	923	8,27					15	18,52	54	15,74		
PICO DA TARDE	17:30		18:29						18:15		19:14			
	17	7,55	1.028	9,21					6	7,40	48	13,99		
%	73,53		97,02						26,47		2,98		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

No sentido centro-bairro o SIT representou 50% dos veículos e 95% dos passageiros, e o transporte clandestino 50%, transportando 5% dos passageiros. O pico do SIT foi identificado como o do almoço, entre 12:30 e 13:29 horas, com 10% para os veículos; e o da tarde, entre 18:30 e 19:29 horas, com 13% para os passageiros. No transporte clandestino o pico foi definido como o da manhã, entre 10;00 e 10:59 horas, com 25% para a frota; e o da tarde, entre 19:15 e 20:14 horas, com 46% para os passageiros.

QUADRO 86. PONTO 6 – SENTIDO CENTRO-BAIRRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 6 - Avenida João Durval em frente ao Shopping Boulevard														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00						6:00		22:00		6:00	22:00
	221	100,00	8.940	100,00					220	100,00	455	100,00	441	9.395
PICO DA MANHÃ	7:00		7:59						10:00		10:59			
	17	7,69	635	7,10					55	25,00	63	13,85		
PICO DO ALMOÇO	12:30		13:29						11:00		11:59			
	22	9,95	867	9,68					33	15,00	70	15,38		
PICO DA TARDE	18:30		19:29						19:15		20:14			
	21	9,50	1.171	13,10					44	20,00	210	46,15		
%	50,11		95,15						49,89		4,85		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 18 – Entre a Rua Planalto Atlântico (Rua Morro Amarelo) e Rua Tangará (Rua Monte Verde) – Avenida Ayrton Senna, continuação da Avenida João Durval

A pesquisa considerou os dois sentidos de circulação, realizada entre 06:00 e 22:00 horas, computando as linhas do SIT e o transporte clandestino.

FIGURA 72. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 18



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os dados da pesquisa podem ser analisados no quadro a seguir.

QUADRO 87. PONTO 18 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO								CENTRO - BAIRRO								
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL		
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 18 - Avenida Airton Senna entre Rua Planalto Atlântico e Rua Tangará																			
06:00	06:59	15	695			7	36	22	731	06:00	06:59	7	180			3	6	10	186
07:00	07:59	13	690			6	122	19	812	07:00	07:59	7	165			2	8	9	173
08:00	08:59	16	375			0	0	16	375	08:00	08:59	7	195			0	0	7	195
09:00	09:59	13	245			1	8	14	253	09:00	09:59	8	160			1	4	9	164
10:00	10:59	12	380			2	47	14	427	10:00	10:59	6	250			1	2	7	252
11:00	11:59	15	455			1	2	16	457	11:00	11:59	5	165			2	50	7	215
12:00	12:59	10	395			0	0	10	395	12:00	12:59	6	210			2	14	8	224
13:00	13:59	14	545			1	4	15	549	13:00	13:59	5	110			0	0	5	110
14:00	14:59	13	495			6	34	19	529	14:00	14:59	6	125			4	12	10	137
15:00	15:59	8	225			10	60	18	285	15:00	15:59	14	440			5	23	19	463
16:00	16:59	9	260			6	36	15	296	16:00	16:59	11	520			3	36	14	556
17:00	17:59	7	295			7	26	14	321	17:00	17:59	15	910			9	62	24	972
18:00	18:59	14	360			5	44	19	404	18:00	18:59	15	810			10	122	25	932
19:00	19:59	10	130			2	53	12	183	19:00	19:59	18	555			1	3	19	558
20:00	20:59	13	130			1	2	14	132	20:00	20:59	9	165			2	8	11	173
21:00	22:00	7	85			0	0	7	85	21:00	22:00	13	250			0	0	13	250
TOTAL DO DIA		6:00	22:00			6:00	22:00	6:00	22:00	TOTAL DO DIA		6:00	22:00			6:00	22:00	6:00	22:00
		189	5.760			55	474	244	6.234			152	5.210			45	350	197	5.560
PICO DA MANHÃ		6:45	7:44			6:15	7:14			PICO DA MANHÃ		10:00	10:59			6:30	7:29		
		15	880			13	158					6	250			4	10		
PICO DO ALMOÇO		12:30	13:29			15:30	16:29			PICO DO ALMOÇO		15:30	16:29			11:15	12:14		
		14	565			12	84					14	620			2	50		
PICO DA TARDE		17:45	18:44			18:45	19:44			PICO DA TARDE		17:15	18:14			18:00	18:59		
		13	410			3	71					17	995			10	122		

Fonte: AGKF, 2017

No sentido bairro-centro as linhas do SIT representavam 77% da frota e 92% dos passageiros, sendo que no transporte clandestino os veículos foram 23% e os passageiros 8%. No SIT o pico identificado foi o da manhã, entre 06:00 e 06:59 horas, com os veículos 8% e os

passageiros 15%. No transporte clandestino o pico dos veículos foi o da manhã, entre 06:15 e 07:14 horas, com 23%; e o dos passageiros foi o do almoço, entre 15:30 e 16:29 horas, com 18%.

QUADRO 88. PONTO 18 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	BAIRRO - CENTRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 18 - Avenida Airton Senna entre Rua Planalto Atlântico e Rua Tangará														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00						6:00		22:00		6:00	22:00
	189	100,00	5.760	100,00					55	100,00	474	100,00	244	6.234
PICO DA MANHÃ	6:45		7:44						6:15		7:14			
	15	7,94	880	15,28					13	23,64	158	3,33		
PICO DO ALMOÇO	12:30		13:29						15:30		16:29			
	14	7,41	565	9,81					12	21,82	84	17,72		
PICO DA TARDE	17:45		18:44						18:45		19:44			
	13	6,88	410	7,11					3	5,45	71	14,98		
%	77,46		92,39						22,54		7,61		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Para o sentido centro-bairro o SIT contribuiu com 77% dos veículos e 94% para os passageiros, com o transporte clandestino com 23% da frota e 6% dos passageiros. O pico das linhas do SIT foi o da tarde, entre 17:15 e 18:14 horas, tanto para os veículos, com 11%, como para os passageiros, com 19%. No transporte clandestino o pico foi também o da tarde, entre 18:00 e 18:59 horas, com 22% para os veículos e com 35% para os passageiros.

QUADRO 89. PONTO 18 – SENTIDO CENTRO-BAIRRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 18 - Avenida Airton Senna entre Rua Planalto Atlântico e Rua Tangará														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00						6:00		22:00		6:00	22:00
	152	100,00	5.210	100,00					45	100,00	350	100,00	197	5.560
PICO DA MANHÃ	10:00		10:59						6:30		7:29			
	6	3,95	250	0,47					4	8,88	10	2,86		
PICO DO ALMOÇO	15:30		16:29						11:15		12:14			
	14	9,21	620	11,90					2	4,44	50	14,28		
PICO DA TARDE	17:15		18:14						18:00		18:59			
	17	11,18	995	19,10					10	22,22	122	34,86		
%	77,16		93,70						22,84		6,30		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 20 – Entre a Avenida Presidente Dutra e Rua Cristóvão Barreto

A pesquisa foi realizada no período entre 06:00 e 22:00 horas, observando os dois sentidos, considerando as linhas do SIT, o STPAC e o transporte clandestino.

FIGURA 73. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 20



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

A pesquisa é apresentada a seguir,

QUADRO 90. PONTO 20 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 20 - Avenida João Durval entre Avenida Presidente Dutra e Rua Cristovão Barreto									
06:00	06:59	6	310	0	0	0	0	6	310
07:00	07:59	14	1.145	18	194	4	29	36	1.368
08:00	08:59	11	930	22	192	2	24	35	1.146
09:00	09:59	11	930	18	174	2	8	31	1.112
10:00	10:59	12	625	15	68	3	8	30	701
11:00	11:59	11	255	13	48	1	2	25	305
12:00	12:59	12	395	13	56	0	0	25	451
13:00	13:59	9	395	10	36	1	2	20	433
14:00	14:59	12	550	10	64	2	6	24	620
15:00	15:59	8	250	15	72	1	4	24	326
16:00	16:59	12	250	11	30	0	0	23	280
17:00	17:59	15	445	9	36	1	2	25	483
18:00	18:59	13	260	6	22	6	20	25	302
19:00	19:59	13	160	1	4	3	8	17	172
20:00	20:59	5	50	1	2	0	0	6	52
21:00	22:00	8	80	0	0	0	0	8	80
TOTAL DO DIA		6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00
		172	7.030	162	998	26	113	360	8.141
PICO DA MANHÃ		7:15	8:14	7:15	8:14	7:30	8:29		
		15	1.265	26	286	5	41		
PICO DO ALMOÇO		14:00	14:59	14:45	15:44	14:15	15:14		
		12	550	15	88	3	10		
PICO DA TARDE		17:00	17:59	17:15	18:14	18:30	19:29		
		15	445	9	40	8	24		

FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
06:00	06:59	2	180	0	0	0	0	2	180
07:00	07:59	10	515	9	54	2	4	21	573
08:00	08:59	7	195	17	96	1	1	25	292
09:00	09:59	10	535	9	34	3	6	22	575
10:00	10:59	11	490	8	52	3	13	22	555
11:00	11:59	10	365	9	70	3	4	22	439
12:00	12:59	10	525	9	20	4	8	23	553
13:00	13:59	12	350	9	42	2	6	23	398
14:00	14:59	10	300	9	60	0	0	19	360
15:00	15:59	10	405	5	28	3	15	18	448
16:00	16:59	12	730	9	108	0	0	21	838
17:00	17:59	11	545	13	170	10	25	34	740
18:00	18:59	13	930	9	118	6	20	28	1.068
19:00	19:59	13	345	2	20	1	1	16	366
20:00	20:59	6	280	1	2	1	2	8	284
21:00	22:00	3	115	0	0	1	2	4	117
TOTAL DO DIA		6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00
		150	6.805	118	874	40	107	308	7.786
PICO DA MANHÃ		8:45	9:44	7:30	8:29	9:45	10:44		
		13	565	19	112	4	17		
PICO DO ALMOÇO		16:00	16:59	16:00	16:59	15:00	15:59		
		12	730	9	108	3	15		
PICO DA TARDE		18:15	19:14	17:00	17:59	17:15	18:14		
		16	935	13	170	10	27		

Fonte: AGKF, 2017

Para o sentido bairro-centro foi identificado que o SIT representou 48% dos veículos e 86% dos passageiros, o STPAC 45% da frota e 12% dos passageiros e o transporte clandestino 7% da frota e 1% dos passageiros. No SIT, para os veículos, foram caracterizados dois picos, com 9%,

o da manhã, entre 07:15 e 08:14 horas, e o da tarde, entre 17:00 e 17:59 horas; e para os passageiros foi o pico da manhã. No STPC o pico foi da manhã, entre 07:15 e 08:14 horas, com 16% para os veículos e o 27% para os passageiros. Para o transporte clandestino o pico da frota foi o da tarde, entre 18:30 e 19:29, com 31%; e o dos passageiros foi o da manhã, entre 07:30 e 08:29 horas, com 36%.

QUADRO 91. PONTO 20 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	BAIRRO - CENTRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 20 - Avenida João Durval entre Avenida Presidente Dutra e Rua Cristovão Barreto														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00		6:00		22:00		6:00		22:00		6:00	22:00
	172	100,00	7.030	100,00	162	100,00	998	100,00	26	100,00	113	100,00	360	8.141
PICO DA MANHÃ	7:15		8:14		7:15		8:14		7:30		8:29			
	15	8,72	1.265	17,99	26	16,05	286	28,66	5	19,23	41	36,28		
PICO DO ALMOÇO	14:00		14:59		14:45		15:44		14:15		15:14			
	12	6,97	550	7,82	15	9,26	88	8,82	3	11,54	10	8,85		
PICO DA TARDE	17:00		17:59		17:15		18:14		18:30		19:29			
	15	8,72	445	6,33	9	5,55	40	4,00	8	30,71	24	21,24		
%	47,77		86,35		45,00		12,25		7,23		1,40		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

No sentido centro-bairro o SIT foi definido com 49% dos veículos e 87% dos passageiros; o STPAC com 38% da frota e 11% dos passageiros; e o transporte clandestino com 13% dos veículos e 1% dos passageiros. O pico das linhas do SIT foi o da tarde, entre 18:15 e 19:14 horas, com 11% para os veículos e 14% para os passageiros. No STPAC o pico foi o da manhã, entre 07:30 e 08:29 horas, com 16% para os veículos; e o da tarde, entre 17:00 e 17:59 horas para os passageiros. No transporte clandestino o pico identificado foi o da tarde, entre 15:15 e 18:14 horas, com 25% para os veículos e os passageiros.

QUADRO 92. PONTO 20 – SENTIDO CENTRO-BAIRRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 20 - Avenida João Durval entre Avenida Presidente Dutra e Rua Cristovão Barreto														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00		6:00		22:00		6:00		22:00		6:00	22:00
	150	100,00	6.805	100,00	118	100,00	874	100,00	40	100,00	107	100,00	308	7.786
PICO DA MANHÃ	8:45		9:44		7:30		8:29		9:45		10:44			
	13	8,67	565	8,30	19	16,10	112	12,81	4	10,00	17	15,89		
PICO DO ALMOÇO	16:00		16:59		16:00		16:59		15:00		15:59			
	12	8,00	730	10,73	9	7,63	108	12,35	3	7,50	15	14,01		
PICO DA TARDE	18:15		19:14		17:00		17:59		17:15		18:14			
	16	10,67	935	13,74	13	11,01	170	19,45	10	25,00	27	25,23		
%	48,70		87,34		38,31		11,22		12,99		1,44		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

CORREDOR PAMPALONA

O Corredor Pampalona foi estruturado em 4 pontos, que definem a circulação para a região, como demonstrado a seguir.

QUADRO 93. PONTOS DE PESQUISA DO CORREDOR PAMPALONA

CORREDOR PAMPALONA		
7	Rua Amaralina, entre Rua do Tesouro e Rua Professora Bertholina Carneiro	B/C
8	Rua Primavera, entre Rua do Tesouro e Rua Professora Bertholina Carneiro	C/B
9	Rua Amaralina, entre Travessa Amaralina e Anel de Contorno	B/C
10	Rua Primavera, entre Travessa Amaralina e Anel de Contorno	C/B

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 7 – Rua Amaralina, Entre a Rua do Tesouro e Rua Professora Bertholina Carneiro

A pesquisa foi efetuada no período entre 06:00 e 22:00 horas, com a contagem do transporte coletivo do SIT, o STPAC e o transporte clandestino, considerando o sentido bairro-centro, uma vez que a via tem sentido único.

FIGURA 74. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 7



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os dados pesquisados são apresentados a seguir.

QUADRO 94. PONTO 7 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 7 - Rua Amaralina entre Rua do Tesouro e Rua Professora Bertholina									
06:00	06:59	8	535	2	6	1	4	11	545
07:00	07:59	15	570	7	46	11	219	33	835
08:00	08:59	14	550	8	66	5	134	27	750
09:00	09:59	15	305	4	42	4	37	23	384
10:00	10:59	19	240	4	26	3	147	26	413
11:00	11:59	19	235	5	12	4	24	28	271
12:00	12:59	15	255	5	12	7	47	27	314
13:00	13:59	18	275	6	12	9	160	33	447
14:00	14:59	16	230	4	38	2	8	22	276
15:00	15:59	13	145	3	8	1	18	17	171
16:00	16:59	16	175	6	18	1	4	23	197
17:00	17:59	17	255	6	16	0	0	23	271
18:00	18:59	18	365	4	8	0	0	22	373
19:00	19:59	17	215	3	6	0	0	20	221
20:00	20:59	16	160	2	6	0	0	18	166
21:00	22:00	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DO DIA		6:00	21:00	6:00	21:00	6:00	21:00	6:00	21:00
		236	4.510	69	322	48	802	353	5.634
PICO DA MANHÃ		7:30	8:29	7:45	8:44	7:30	8:29		
		17	690	10	78	14	306		
PICO DO ALMOÇO		12:30	13:29	14:00	14:59	12:45	13:44		
		20	340	4	38	11	167		
PICO DA TARDE		18:00	18:59	17:00	17:59				
		18	365	6	16				

Fonte: AGKF, 2017

A pesquisa revelou que o SIT contribuiu com 67% dos veículos e 80% dos passageiros, o STPAC com 20% da frota e 8% dos passageiros, e o transporte clandestino com 13% da frota e 14% dos passageiros. No SIT o pico do dia dos veículos foi identificado como o almoço, entre 12:30 e 13:29, com 8%, e dos passageiros como o da manhã, entre 07:30 e 08:29 horas, com 15%. Para o STPAC o pico foi o da manhã, entre 07:45 e 08:44, com 14% para os veículos e 24% para os passageiros. No transporte clandestino o pico foi o da manhã, entre 07:30 e 08:29, com 29% para a frota e 38% para os passageiros.

QUADRO 95. PONTO 5 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	BAIRRO - CENTRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 7 - Rua Amaralina entre Rua do Tesouro e Rua Professora Bertholina														
TOTAL DO DIA	6:00		21:00		6:00		21:00		6:00		21:00		6:00	21:00
	236	100,00	4.510	100,00	69	100,00	322	100,00	48	100,00	802	100,00	353	5.634
PICO DA MANHÃ	7:30		8:29		7:45		8:44		7:30		8:29			
	17	7,20	690	15,30	10	14,49	78	24,22	14	29,17	306	38,15		
PICO DO ALMOÇO	12:30		13:29		14:00		14:59		12:45		13:44			
	20	8,47	340	7,54	4	5,80	38	11,80	11	22,92	167	20,82		
PICO DA TARDE	18:00		18:59		17:00		17:59							
	18	7,62	365	8,09	6	8,69	16	4,97						
%	66,85		80,05		19,55		5,71		13,60		14,23		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 8 – Rua Primavera, Entre a Rua do Tesouro e Rua Professora Bertholina Carneiro

A pesquisa foi realizada entre 06:00 e 22:00 horas, analisando o transporte coletivo do sistema SIT, o STPAC e o transporte clandestino, contando o sentido centro-bairro, pois a via tem sentido único.

FIGURA 75. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 8



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

A pesquisa pode ser analisada no quadro abaixo.

QUADRO 96. PONTO 8 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 8 - Rua Primavera entre Rua do Tesouro e Rua Professora Bertholina									
06:00	06:59	7	130	3	12	0	0	10	142
07:00	07:59	11	140	9	28	4	16	24	184
08:00	08:59	10	100	7	14	0	0	17	114
09:00	09:59	13	145	6	12	1	25	20	182
10:00	10:59	10	115	5	14	1	25	16	154
11:00	11:59	11	315	5	40	4	180	20	535
12:00	12:59	12	420	4	28	3	135	19	583
13:00	13:59	8	175	6	24	2	70	16	269
14:00	14:59	10	330	2	12	0	0	12	342
15:00	15:59	12	350	6	36	1	45	19	431
16:00	16:59	8	395	5	56	1	30	14	481
17:00	17:59	12	830	7	96	0	0	19	926
18:00	18:59	15	1.030	8	94	0	0	23	1.124
19:00	19:59	9	285	4	24	0	0	13	309
20:00	20:59	9	120	3	6	0	0	12	126
21:00	22:00	1	10	0	0	0	0	1	10
TOTAL DO DIA		6:00	21:30	6:00	21:30	6:00	21:30	6:00	21:30
		158	4.890	80	496	17	526	255	5.912
PICO DA MANHÃ		6:30	7:29	7:00	7:59	9:30	10:29		
		12	210	9	28	2	50		
PICO DO ALMOÇO		11:45	12:44	16:00	16:59	11:15	12:14		
		12	480	5	56	6	270		
PICO DA TARDE		18:00	18:59	17:45	18:44				
		15	1.030	9	112				

Fonte: AGKF, 2017

Foi identificado que o sistema SIT representou 62% dos veículos e 83% dos passageiros; o STPAC com 31% da frota e 8% dos passageiros; e o transporte clandestino com 7% dos veículos e 9% dos passageiros. Para o SIT o pico foi identificado como o da tarde, entre 18:00 e 18:59 horas, com 9% para os veículos e 21% para os passageiros. No STPAC foram dois picos para os veículos, o da manhã, entre 06:00 e 06:59 horas e o da tarde, entre 17:45 e 18:44 horas, ambos com 11%; e o da tarde para os passageiros, com 23%. O transporte clandestino apresentou como pico o do almoço, entre 11:15 e 12:14 horas, com 35% para a frota e 51% para os passageiros.

QUADRO 97. PONTO 8 – SENTIDO CENTRO-BAIRRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 8 - Rua Primavera entre Rua do Tesouro e Rua Professora Bertholina														
TOTAL DO DIA	6:00		21:30		6:00		21:30		6:00		21:30		6:00	21:30
	158	100,00	4.890	100,00	80	100,00	496	100,00	17	100,00	526	100,00	255	5.912
PICO DA MANHÃ	6:30		7:29		7:00		7:59		9:30		10:29			
	12	7,59	210	4,29	9	11,25	28	5,64	2	11,76	50	9,51		
PICO DO ALMOÇO	11:45		12:44		16:00		16:59		11:15		12:14			
	12	7,59	480	9,81	5	6,25	56	11,29	6	35,29	270	51,33		
PICO DA TARDE	18:00		18:59		17:45		18:44							
	15	9,49	1.030	21,06	9	11,25	112	22,58						
%	61,97		82,71		31,37		7,93		6,66		8,90		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 9 – Rua Amaralina, Entre a Travessa Amaralina e Anel de Contorno

O período da pesquisa foi entre 06:00 e 22:00 horas, computando dados do SIT, o STPAC e o transporte clandestino, observando o sentido bairro-centro, uma vez que a via tem sentido único.

FIGURA 76. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 9



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os dados da pesquisa á apresentado no quadro abaixo.

QUADRO 98. PONTO 9 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 9 - Rua Amaralina, entre Travessa Amaralina e Avenida do Contorno									
06:00	06:59	7	115	2	2	0	0	9	117
07:00	07:59	18	385	0	0	1	8	19	393
08:00	08:59	11	155	0	0	0	0	11	155
09:00	09:59	20	455	0	0	0	0	20	455
10:00	10:59	16	530	0	0	0	0	16	530
11:00	11:59	14	830	0	0	0	0	14	830
12:00	12:59	16	955	0	0	0	0	16	955
13:00	13:59	13	560	0	0	0	0	13	560
14:00	14:59	2	70	0	0	0	0	2	70
15:00	15:59	4	40	1	2	0	0	5	42
16:00	16:59	19	190	4	8	0	0	23	198
17:00	17:59	20	420	7	20	0	0	27	440
18:00	18:59	20	585	5	20	0	0	25	605
19:00	19:59	0	0	0	0	0	0	0	0
20:00	20:59	0	0	0	0	0	0	0	0
21:00	22:00	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DO DIA		6:00	19:30	6:00	19:30	6:00	19:30	6:00	19:30
		180	5.290	19	52	1	8	200	5.350
PICO DA MANHÃ		9:30	10:29	6:15	7:14	7:00	7:59		
		19	535	2	2	1	8		
PICO DO ALMOÇO		11:45	12:44	15:45	16:44				
		16	1.165	5	10				
PICO DA TARDE		17:30	18:29	17:45	18:44				
		21	615	7	28				

Fonte: AGKF, 2017

A pesquisa estabeleceu que o SIT contribuiu com 90% da frota e 99% dos passageiros; o STPAC com 9% dos veículos e menos de 1% dos passageiros; e o transporte clandestino com menos de 1% dos veículos e passageiros. Observou-se que o pico do SIT foi o da tarde, entre 17:30 e 18:29 horas, com 12% para os veículos e o do almoço, entre 11:45 e 12:44 horas, com 45% para os passageiros. O STPAC teve o pico identificado como o da tarde, entre 17:45 e 18:44 horas, com 37% para a frota e 54% para os passageiros. No transporte clandestino não foi identificado um pico, pois foi detectado apenas 1 veículo com 8 passageiros, entre 07:00 e 07:59 horas.

QUADRO 99. PONTO 9 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	BAIRRO - CENTRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 9 - Rua Amaralina, entre Travessa Amaralina e Avenida do Contorno														
TOTAL DO DIA	6:00		19:30		6:00		19:30		6:00		19:30		6:00	19:30
	180	100,00	5.290	100,00	19	100,00	52	100,00	1	100,00	8	100,00	200	5.350
PICO DA MANHÃ	9:30		10:29		6:15		7:14		7:00		7:59			
	19	10,55	535	10,11	2	10,52	2	3,84	1	100,00	8	100,00		
PICO DO ALMOÇO	11:45		12:44		15:45		16:44							
	16	8,89	1.165	44,99	5	26,31	10	19,23						
PICO DA TARDE	17:30		18:29		17:45		18:44							
	21	11,66	615	11,62	7	36,84	28	53,85						
%	90,00		98,89		9,50		0,98		0,50		0,15		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 10 – Rua Primavera, Entre a Travessa Amaralina e Anel de Contorno

O período da pesquisa foi entre 06:00 e 22:00 horas, computando dados do SIT, o STPAC e o transporte clandestino, observando o sentido bairro-centro, uma vez que a via tem sentido único.

FIGURA 77. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 10



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os dados da pesquisa á apresentado no quadro a seguir.

QUADRO 100. PONTO 10 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 10 - Rua Primavera, entre Travessa Amaralina e Avenida do Contorno									
06:00	06:59	9	425	4	48	0	0	13	473
07:00	07:59	26	1.945	7	72	7	228	40	2.245
08:00	08:59	19	865	8	54	4	93	31	1.012
09:00	09:59	19	485	2	16	5	79	26	580
10:00	10:59	25	470	4	14	2	12	31	496
11:00	11:59	17	310	5	12	0	0	22	322
12:00	12:59	19	620	5	14	1	8	25	642
13:00	13:59	21	950	4	18	6	85	31	1.053
14:00	14:59	5	95	4	14	0	0	9	109
15:00	15:59	5	75	1	0	0	0	6	75
16:00	16:59	22	550	1	4	0	0	23	554
17:00	17:59	17	520	5	28	0	0	22	548
18:00	18:59	22	785	2	12	0	0	24	797
19:00	19:59	6	150	0	0	0	0	6	150
20:00	20:59	0	0	0	0	0	0	0	0
21:00	22:00	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DO DIA		6:00	19:30	6:00	19:30	6:00	19:30	6:00	19:30
		232	8.245	52	306	25	505	309	9.056
PICO DA MANHÃ		7:00	7:59	7:00	7:59	7:00	7:59		
		26	1.945	7	72	7	228		
PICO DO ALMOÇO		12:45	13:44	13:15	14:14	13:00	13:59		
		21	990	7	28	6	85		
PICO DA TARDE		18:15	19:14	17:15	18:14				
		24	835	4	28				

Fonte: AGKF, 2017

Os dados da pesquisa revelaram que o SIT correspondia a 75% dos veículos e 91% dos passageiros; o STPAC com 17% da frota e 3% dos passageiros; e o transporte clandestino com 8% dos veículos e 6% dos passageiros. O pico identificado no sistema SIT foi o da manhã, entre 07:00 e 07:59 horas, com 11% para os veículos e com 23% para os passageiros. No STPAC o pico foi o da manhã, entre 07:00 e 07:59 horas e o do almoço, entre 13:15 e 14:14 horas, ambos com 13% para a frota; e o da manhã, com 24% para os passageiros. No transporte clandestino o pico foi o da manhã, entre 07:00 e 07:59 horas, com 28% para os veículos e com 45% para os passageiros.

QUADRO 101. PONTO 10 – SENTIDO CENTRO-BAIRRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 10 - Rua Primavera, entre Travessa Amaralina e Avenida do Contorno														
TOTAL DO DIA	6:00		19:30		6:00		19:30		6:00		19:30		6:00	19:30
	232	100,00	8.245	100,00	52	100,00	306	100,00	25	100,00	505	100,00	309	9.056
PICO DA MANHÃ	7:00		7:59		7:00		7:59		7:00		7:59			
	26	11,21	1.945	23,59	7	13,46	72	23,53	7	28,00	228	45,15		
PICO DO ALMOÇO	12:45		13:44		13:15		14:14		13:00		13:59			
	21	9,05	990	12,00	7	13,46	28	9,15	6	24,00	85	16,83		
PICO DA TARDE	18:15		19:14		17:15		18:14							
	24	10,34	835	10,13	4	7,69	28	9,15						
%	75,09		91,04		16,83		3,38		8,08		5,58		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

CORREDOR NORTE

O Corredor Norte foi definido com 2 pontos, como pode ser analisado no quadro abaixo.

QUADRO 102. PONTOS DE PESQUISA DO CORREDOR NORTE

PONTO	LOCAL	SENTIDO
CORREDOR NORTE		
11	Avenida José Falcão, entre Rua General Costa e Silva e Rua Candeal	2 SENTIDOS
12	Avenida Transnordestina (BR-116), entre Rua Gérson e Rua São Gonçalo	2 SENTIDOS

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 11 – Avenida José Falcão, Entre a Rua General Costa e Silva e Rua Candeal

A pesquisa foi realizada entre 06:00 e 22:00 horas, considerando os sentido bairro-centro e centro-bairro, contando o SIT, o STPAC e o transporte clandestino.

FIGURA 78. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 11



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os dados pesquisados são apresentados a seguir.

QUADRO 103. PONTO 11 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 11 - Avenida José Falcão entre Rua General Costa e Silve e Rua Candeal									
06:00	06:59	10	455	15	216	0	0	25	671
07:00	07:59	14	885	23	330	0	0	37	1.215
08:00	08:59	11	425	17	212	0	0	28	637
09:00	09:59	13	510	15	100	0	0	28	610
10:00	10:59	11	185	13	68	0	0	24	253
11:00	11:59	8	170	8	30	0	0	16	200
12:00	12:59	9	260	14	62	0	0	23	322
13:00	13:59	13	490	14	64	0	0	27	554
14:00	14:59	8	330	20	142	2	7	30	479
15:00	15:59	11	450	21	78	6	161	38	689
16:00	16:59	8	245	26	70	2	90	36	405
17:00	17:59	10	610	25	66	3	175	38	851
18:00	18:59	10	545	13	60	1	0	24	605
19:00	19:59	3	120	0	0	0	0	3	120
20:00	20:59	0	0	0	0	0	0	0	0
21:00	22:00	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DO DIA		6:00	19:00	6:00	19:00	6:00	19:00	6:00	19:00
		139	5.680	224	1.498	14	433	377	7.611
PICO DA MANHÃ		7:00	7:59	7:15	8:14				
		14	885	24	346				
PICO DO ALMOÇO		13:00	13:59	14:00	14:59	15:00	15:59		
		13	490	20	142	6	161		
PICO DA TARDE		17:45	18:44	17:30	18:29	17:00	17:59		

FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
06:00	06:59	9	105	13	40	0	0	22	145
07:00	07:59	11	330	22	76	0	0	33	406
08:00	08:59	12	195	13	42	0	0	25	237
09:00	09:59	11	255	14	48	0	0	25	303
10:00	10:59	15	235	13	32	0	0	28	267
11:00	11:59	9	325	10	28	0	0	19	353
12:00	12:59	11	325	21	74	0	0	32	399
13:00	13:59	10	340	10	46	0	0	20	386
14:00	14:59	12	315	18	102	1	1	31	418
15:00	15:59	8	340	21	150	4	29	33	519
16:00	16:59	13	570	25	212	3	92	41	874
17:00	17:59	11	680	25	186	0	0	36	866
18:00	18:59	14	1.155	27	298	4	80	45	1.533
19:00	19:59	1	45	0	0	1	4	2	49
20:00	20:59	0	0	0	0	0	0	0	0
21:00	22:00	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DO DIA		6:00	19:00	6:00	19:00	6:00	19:00	6:00	19:00
		147	5.215	232	1.334	13	206	392	6.755
PICO DA MANHÃ		7:00	7:59	7:00	7:59				
		11	330	22	76				
PICO DO ALMOÇO		16:00	16:59	16:00	16:59	16:00	16:59		
		13	570	25	212	3	92		
PICO DA TARDE		18:00	18:59	18:00	18:59	17:45	18:44		

Fonte: AGKF, 2017

O processamento dos dados demonstrou que no sentido bairro-centro o SIT correspondia a 36% da frota e a 75% dos passageiros; o STPAC a 59% dos veículos e a 20% dos passageiros e o transporte clandestino a 4% dos veículos e a 5% dos passageiros. No sistema SIT o pico identificado foi o da manhã, entre 07:00 e 07:59 horas, com 10% dos veículos e com 15% dos passageiros. Para o STPAC o pico era à tarde, entre 17:30 e 18:29 horas, para os veículos e o pico da manhã, entre 07:15 e 08:14 horas, com 23% para os passageiros. No transporte clandestino o pico foi o almoço, entre 15:00 e 15:59 horas, com 43% para a frota; e o da tarde, entre 17:00 e 17:59 horas, com 40% para os passageiros.

QUADRO 104. PONTO 11 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	BAIRRO - CENTRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 11 - Avenida José Falcão entre Rua General Costa e Silve e Rua Candeal														
TOTAL DO DIA	6:00		19:00		6:00		19:00		6:00		19:00		6:00	19:00
	139	100,00	5.680	100,00	224	100,00	1.498	100,00	14	100,00	433	100,00	377	7.611
PICO DA MANHÃ	7:00		7:59		7:15		8:14							
	14	10,07	885	15,58	24	10,71	346	23,10						
PICO DO ALMOÇO	13:00		13:59		14:00		14:59		15:00		15:59			
	13	6,73	490	8,63	20	8,93	142	9,48	6	42,86	161	37,18		
PICO DA TARDE	17:45		18:44		17:30		18:29		17:00		17:59			
	11	7,91	700	12,32	25	11,16	72	4,81	3	21,43	175	40,41		
%	36,87		74,63		59,42		19,68		3,71		5,69		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

No sentido centro-bairro o SIT significou 37% dos veículos e 77% dos passageiros; o STPAC era 59% da frota e 20% dos passageiros; e o transporte clandestino era 3% dos veículos e 3% dos passageiros. O sistema SIT apresentou como pico o da tarde, entre 18:00 e 18:59 horas, com 9% para os veículos e 22% para os passageiros. No STPAC o pico foi o da tarde, entre 18:00 e 18:59 horas, com 30% para os veículos e 38% para os passageiros.

QUADRO 105. PONTO 11 – SENTIDO CENTRO-BAIRRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 11 - Avenida José Falcão entre Rua General Costa e Silve e Rua Candeal														
TOTAL DO DIA	6:00		19:00		6:00		19:00		6:00		19:00		6:00	19:00
	147	100,00	5.215	100,00	232	100,00	1.334	100,00	13	100,00	206	100,00	392	6.755
PICO DA MANHÃ	7:00		7:59		7:00		7:59							
	11	7,48	330	6,33	22	9,48	76	5,70						
PICO DO ALMOÇO	16:00		16:59		16:00		16:59		16:00		16:59			
	13	8,84	570	10.93	25	10,76	212	15,89	3	23,08	92	44,66		
PICO DA TARDE	18:00		18:59		18:00		18:59		17:45		18:44			
	14	9,52	1.155	22,15	27	11,64	298	22,34	4	30,77	80	38,83		
%	37,50		77,20		59,18		19,74		3,32		3,06		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 12 – Avenida Transnordestina (BR-116), Entre a Rua Gérson e São Gonçalo

A pesquisa analisou os movimentos nos sentidos bairro-centro e centro-bairro, considerando o SIT, o STPAC e o transporte clandestino, sendo realizada entre 06:00 e 22:00 horas.

FIGURA 79. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 12



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

A pesquisa pode ser analisada no quadro abaixo.

QUADRO 106. PONTO 12 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 12 - Avenida Transnordestina entre Rua Gerson e Rua São Gonçalo									
06:00	06:59	15	570	13	116	4	19	32	705
07:00	07:59	18	1.290	24	282	17	60	59	1.632
08:00	08:59	17	655	17	196	9	33	43	884
09:00	09:59	17	405	15	84	11	42	43	531
10:00	10:59	13	380	15	76	2	8	30	464
11:00	11:59	17	520	12	66	8	35	37	621
12:00	12:59	12	305	14	66	2	6	28	377
13:00	13:59	17	530	14	98	3	8	34	636
14:00	14:59	15	500	25	212	14	98	54	810
15:00	15:59	15	670	19	150	8	66	42	886
16:00	16:59	10	450	23	138	18	116	51	704
17:00	17:59	17	840	20	162	12	164	49	1.166
18:00	18:59	17	575	11	98	20	137	48	810
19:00	19:59	16	385	5	26	0	0	21	411
20:00	20:59	12	150	3	12	0	0	15	162
21:00	22:00	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DO DIA		6:00	20:30	6:00	20:30	6:00	20:30	6:00	20:30
		228	8.225	230	1.782	128	792	586	10.799
PICO DA MANHÃ		7:00	7:59	7:15	8:14	6:30	7:29		
		18	1.290	26	362	14	61		
PICO DO ALMOÇO		15:30	16:29	14:00	14:59	16:00	16:59		
		14	680	25	212	18	116		
PICO DA TARDE		17:00	17:59	17:00	17:59	17:00	17:59		
		17	840	20	162	12	164		

FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 12 - Avenida Transnordestina entre Rua Gerson e Rua São Gonçalo									
06:00	06:59	5	80	19	40	4	13	28	133
07:00	07:59	9	435	32	76	9	55	50	566
08:00	08:59	8	405	23	104	4	14	35	523
09:00	09:59	6	235	20	174	6	34	32	443
10:00	10:59	7	465	16	214	12	75	35	754
11:00	11:59	6	380	15	180	4	35	25	595
12:00	12:59	8	290	20	132	2	14	30	436
13:00	13:59	6	330	12	84	3	16	21	430
14:00	14:59	6	235	13	118	11	91	30	444
15:00	15:59	7	185	15	168	9	189	31	542
16:00	16:59	8	275	19	216	4	87	31	578
17:00	17:59	11	370	15	152	1	12	27	534
18:00	18:59	10	590	30	514	12	174	52	1.278
19:00	19:59	8	200	6	98	1	3	15	301
20:00	20:59	2	20	1	2	0	0	3	22
21:00	22:00	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DO DIA		6:00	20:30	6:00	20:30	6:00	20:30	6:00	20:30
		107	4.495	256	2.272	82	812	445	7.579
PICO DA MANHÃ		7:45	8:44	9:45	10:44	10:00	10:59		
		10	570	20	262	12	75		
PICO DO ALMOÇO		11:15	12:14	16:00	16:59	15:15	16:14		
		9	480	19	216	9	214		
PICO DA TARDE		18:00	18:59	18:00	18:59	18:00	18:59		
		10	590	30	514	12	174		

Fonte: AGKF, 2017

No sentido bairro-centro o SIT correspondeu a 39% dos veículos e a 76% dos passageiros; o STPAC a 39% da frota e a 16% dos passageiros; enquanto que o transporte clandestino a 22% dos veículos e a 7% dos passageiros. O sistema SIT teve como pico o da manhã, entre 07:00 e 07:59 horas, para os veículos e 16% para os passageiros. O STPAC apresentou o pico como o da manhã, entre 07:15 e 08:14 horas, com 11% dos veículos e com 20% dos passageiros. No transporte clandestino o pico foi o do almoço, entre 16:00 e 16:59 horas, com 14 dos veículos; e o da tarde, entre 17:00 e 17:59 horas, com 21% dos passageiros.

QUADRO 107. PONTO 12 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	BAIRRO - CENTRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 12 - Avenida Transnordestina entre Rua Gerson e Rua São Gonçalo														
TOTAL DO DIA	6:00		20:30		6:00		20:30		6:00		20:30		6:00	20:30
	228	100,00	8.225	100,00	230	100,00	1.782	100,00	128	100,00	792	100,00	586	10.799
PICO DA MANHÃ	7:00		7:59		7:15		8:14		6:30		7:29			
	18	7,89	1.290	15,68	26	11,30	362	20,31	14	10,94	61	7,70		
PICO DO ALMOÇO	15:30		16:29		14:00		14:59		16:00		16:59			
	14	6,14	680	8,27	25	10,87	212	11,90	18	14,06	116	14,65		
PICO DA TARDE	17:00		17:59		17:00		17:59		17:00		17:59			
	17	7,46	840	10,21	20	8,69	162	9,09	12	9,37	164	20,71		
%	38,91		76,16		39,25		16,50		21,84		7,34		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Para o sentido centro bairro os dados consideraram que o SIT representou 34% dos veículos e 57% dos passageiros; o STPAC com 57% dos veículos e 30% dos passageiros; e o transporte clandestino com 18% dos veículos e 11% dos passageiros. O sistema SIT teve como pico os da manhã, entre 07:45 e 08:44, e o da tarde, entre 18:00 e 18:59 horas, ambos com 9% para os veículos; e o da tarde para os passageiros. O STPAC apresentou o pico como o da tarde, entre 18:00 e 18:59 horas, com 12% para a frota e 23% para os passageiros. No transporte clandestino o pico foi o da manhã, entre 10:00 e 10:59 horas, e o da tarde, entre 18:00 e 18:59 horas, ambos com 15% para os veículos; e o do almoço, entre 15:15 e 16:14 horas, com 26% para os passageiros.

QUADRO 108. PONTO 12 – SENTIDO CENTRO-BAIRRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 12 - Avenida Transnordestina entre Rua Gerson e Rua São Gonçalo														
TOTAL DO DIA	6:00		20:30		6:00		20:30		6:00		20:30		6:00	20:30
	107	100,00	4.495	100,00	256	100,00	2.272	100,00	82	100,00	812	100,00	445	7.579
PICO DA MANHÃ	7:45		8:44		9:45		10:44		10:00		10:59			
	10	9,34	570	12,68	20	7,81	262	11,53	12	14,63	75	9,24		
PICO DO ALMOÇO	11:15		12:14		16:00		16:59		15:15		16:14			
	9	8,41	480	10,68	19	7,42	216	9,51	9	10,97	214	26,35		
PICO DA TARDE	18:00		18:59		18:00		18:59		18:00		18:59			
	10	9,34	590	13,12	30	11,72	514	22,62	12	14,63	174	21,43		
%	24,04		59,31		57,53		29,98		18,43		10,71		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

CORREDOR SUL

No Corredor Sul os pontos estabelecidos foram dois, como demonstrado a seguir.

QUADRO 109. PONTOS DE PESQUISA DO CORREDOR SUL

PONTO	LOCAL	SENTIDO
	CORREDOR SUL	
13	Rua Senador Quintino, entre Rua Araguari e Avenida João Durval	B/C
14	Rua Araújo Pinho, entre Rua Nações Unidas e Rua Lírio	C/B
15	Rua Papa João XXIII, entre Rua Crioulo e Rua Manacá	C/B

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 13 – Rua Senador Quintino, Entre a Rua Araguari e Avenida João Durval

A pesquisa considerou o sentido bairro-centro, pois é uma via de um sentido de circulação de veículo, sendo efetuada no período entre 06:00 e 22:00 horas, analisando o SIT e o transporte clandestino.

FIGURA 80. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 13



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

A pesquisa pode ser verificada no quadro abaixo.

QUADRO 110. PONTO 13 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 13 - Rua Senador Quintino entre a Rua Araguari e Avenida João Durval Carneiro									
06:00	06:59	7	625			18	110	25	735
07:00	07:59	5	355			12	73	17	428
08:00	08:59	6	330			7	12	13	342
09:00	09:59	6	290			3	6	9	296
10:00	10:59	4	180			4	14	8	194
11:00	11:59	6	440			3	42	9	482
12:00	12:59	5	470			5	5	10	475
13:00	13:59	7	565			3	3	10	568
14:00	14:59	7	355			4	11	11	366
15:00	15:59	3	135			2	3	5	138
16:00	16:59	5	305			2	4	7	309
17:00	17:59	6	375			2	10	8	385
18:00	18:59	8	675			5	15	13	690
19:00	19:59	6	465			2	6	8	471
20:00	20:59	8	420			0	0	8	420
21:00	22:00	4	180			0	0	4	180
TOTAL DO DIA		6:00	22:00			6:00	22:00	6:00	22:00
		93	6.165			72	314	165	6.479
PICO DA MANHÃ		6:30	7:29			6:15	7:14		
		8	735			18	113		
PICO DO ALMOÇO		13:15	14:14			11:00	11:59		
		8	595			3	42		
PICO DA TARDE		18:15	19:14			17:45	18:44		
		8	700			6	23		

Fonte: AGKF, 2017

A pesquisa caracterizou que o SIT significava 56% dos veículos e 95% doas passageiros; e que o transporte clandestino era 44% da frota e 5% dos passageiros. No SIT o pico identificado igual para os três períodos, o da manhã, do almoço e da tarde, com 9% para os veículos; e o da manhã, entre 06:30 e 07:29 horas, com 12% para os passageiros. No transporte clandestino o pico foi o da manhã, entre 06:15 e 07:14 horas, com 25% para os veículos e 36% para os passageiros.

QUADRO 111. PONTO 13 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	BAIRRO - CENTRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 13 - Rua Senador Quintino entre a Rua Araguari e Avenida João Durval Carneiro														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00						6:00		22:00		6:00	22:00
	93	100,00	6.165	100,00					72	100,00	314	100,00	165	6.479
PICO DA MANHÃ	6:30		7:29						6:15		7:14			
	8	8,60	735	11,92					18	25,00	113	35,99		
PICO DO ALMOÇO	13:15		14:14						11:00		11:59			
	8	8,60	595	9,65					3	4,17	42	13,37		
PICO DA TARDE	18:15		19:14						17:45		18:44			
	8	8,60	700	11,35					6	8,34	23	7,32		
%	56,36		95,15						43,64		4,85		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 14 – Rua Araújo Pinho, Entre a Rua Nações Unidas e Rua Lírio

A pesquisa, realizada entre 06:00 e 22:00 horas, analisou os fluxos do SIT, do STPAC e do transporte clandestino, considerando o sentido centro-bairro, uma que tem sentido único de circulação de veículo.

FIGURA 81. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 14



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os dados da pesquisa são apresentados a seguir.

QUADRO 112. PONTO 14 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 14 - Rua Araujo Pinho entre Rua Nações Unidas e Rua Lírio									
06:00	06:59	5	110	7	12	0	0	12	122
07:00	07:59	8	200	8	18	0	0	16	218
08:00	08:59	5	80	5	18	4	24	14	122
09:00	09:59	4	110	3	24	2	12	9	146
10:00	10:59	6	160	4	32	7	30	17	222
11:00	11:59	5	210	6	58	6	40	17	308
12:00	12:59	5	350	5	64	6	44	16	458
13:00	13:59	5	190	4	40	9	60	18	290
14:00	14:59	5	215	4	56	9	41	18	312
15:00	15:59	2	110	6	76	10	44	18	230
16:00	16:59	3	140	6	56	10	28	19	224
17:00	17:59	5	250	7	80	12	43	24	373
18:00	18:59	5	255	4	56	7	20	16	331
19:00	19:59	4	125	0	0	0	0	4	125
20:00	20:59	0	0	0	0	0	0	0	0
21:00	22:00	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DO DIA		6:00	20:00	6:00	20:00	6:00	20:00	6:00	20:00
		67	2.505	69	590	82	386	218	3.481
PICO DA MANHÃ		7:00	7:59	9:30	10:29	8:30	9:29		
		8	200	5	40	5	32		
PICO DO ALMOÇO		12:15	13:14	15:00	15:59	13:15	14:14		
		6	375	6	76	9	64		
PICO DA TARDE		18:15	19:14	17:00	17:59	17:15	18:14		
		6	320	7	80	12	44		

Fonte: AGKF, 2017

A pesquisa revelou que o SIT representou 31% dos veículos e 72% dos passageiros, o STPAC 32% da frota e 17% dos passageiros, e o transporte clandestino 37% da frota e 11% dos passageiros. O SIT apresentou como pico o da manhã, entre 07:00 e 07:59 horas, com 12% para os veículos e o pico do almoço, entre 12:15 e 13:14 horas, com 15% para os passageiros. No STPAC o pico foi detectado como o da tarde, entre 17:00 e 17:59 horas, com 10% para os veículos; e o do almoço, entre 12:15 e 13:14 horas, com 13% para os passageiros. O transporte clandestino teve como pico o da tarde, entre 17:15 e 18:14 horas, com 15% para os veículos; e o do almoço, entre 13:15 e 14:14 horas, com 17% para os passageiros.

QUADRO 113. PONTO 14 – SENTIDO CENTRO-BAIRRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 14 - Rua Araujo Pinho entre Rua Nações Unidas e Rua Lírio														
TOTAL DO DIA	6:00		20:00		6:00		20:00		6:00		20:00		6:00	20:00
	67	100,00	2.505	100,00	69	100,00	590	100,00	82	100,00	386	100,00	218	3.481
PICO DA MANHÃ	7:00		7:59		9:30		10:29		8:30		9:29			
	8	11,94	200	7,98	5	7,25	40	6,78	5	6,10	32	8,39		
PICO DO ALMOÇO	12:15		13:14		15:00		15:59		13:15		14:14			
	6	8,95	375	14,97	6	8,69	76	12,88	9	10,97	64	16,58		
PICO DA TARDE	18:15		19:14		17:00		17:59		17:15		18:14			
	6	8,95	320	12,77	7	10,14	80	13,56	12	14,63	44	11,40		
%	30,73		71,96		31,65		16,94		37,62		11,10		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 15 – Rua Papa João XXIII, Entre a Rua Criolo e Rua Manacá

A pesquisa analisou o SIT, o STPAC e o transporte clandestino, sendo efetuada entre 06:00 e 22:00 horas, computando o sentido centro-bairro, pois é uma via de sentido único.

FIGURA 82. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 15



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

A pesquisa pode ser verificada no quadro a seguir.

QUADRO 114. PONTO 15 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 15 - Rua Papa João XXII entre Rua Criolo e Rua Manacá									
06:00	06:59	8	80	3	6	0	0	11	86
07:00	07:59	9	185	4	8	0	0	13	193
08:00	08:59	14	200	6	20	17	35	37	255
09:00	09:59	13	210	3	20	10	12	26	242
10:00	10:59	15	375	5	18	7	15	27	408
11:00	11:59	12	415	6	82	19	78	37	575
12:00	12:59	11	550	6	88	18	107	35	745
13:00	13:59	14	410	4	64	3	11	21	485
14:00	14:59	11	510	3	50	3	20	17	580
15:00	15:59	11	620	6	100	9	41	26	761
16:00	16:59	11	660	6	106	7	30	24	796
17:00	17:59	12	1.100	9	148	9	62	30	1.310
18:00	18:59	15	1.080	7	104	4	48	26	1.232
19:00	19:59	13	590	3	22	0	0	16	612
20:00	20:59	2	55	1	2	0	0	3	57
21:00	22:00	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DO DIA		6:00	20:15	6:00	20:15	6:00	20:15	6:00	20:15
		171	7.040	72	838	106	459	349	8.337
PICO DA MANHÃ		9:45	10:44	9:15	10:14	8:30	9:29		
		16	400	4	24	18	35		
PICO DO ALMOÇO		15:45	16:44	15:45	16:44	11:45	12:44		
		11	705	7	122	19	137		
PICO DA TARDE		17:30	18:29	17:00	17:59	17:00	17:59		
		14	1.210	9	148	9	62		

Fonte: AGKF, 2017

A pesquisa indicou que o SIT contribuiu com 49% dos veículos e 84% dos passageiros; o STPAC com 21% da frota e 10% dos passageiros; e o transporte clandestino com 30% dos veículos e 6% dos passageiros. O sistema SIT apresentou como pico o da manhã, entre 09:45 e 10:44 horas, com 9% para os veículos; e o da tarde, entre 17:30 e 18:29 horas, com 17%, para os passageiros. No STPAC o pico foi identificado como o da tarde, entre 17:00 e 17:59 horas, com 12% para os veículos e com 18% para os passageiros. O pico do transporte clandestino foi o do almoço, entre 11:45 e 12:44 horas, com 18% dos veículos e 30% dos passageiros.

QUADRO 115. PONTO 15 – SENTIDO CENTRO-BAIRRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 15 - Rua Papa João XXII entre Rua Criolo e Rua Manacá														
TOTAL DO DIA	6:00		20:15		6:00		20:15		6:00		20:15		6:00	20:15
	171	100,00	7.040	100,00	72	100,00	838	100,00	106	100,00	459	100,00	349	8.337
PICO DA MANHÃ	9:45		10:44		9:15		10:14		8:30		9:29			
	16	9,35	400	5,68	4	5,55	24	2,86	18	16,98	35	7,63		
PICO DO ALMOÇO	15:45		16:44		15:45		16:44		11:45		12:44			
	11	6,43	705	10,01	7	9,72	122	14,56	19	17,92	137	29,84		
PICO DA TARDE	17:30		18:29		17:00		17:59		17:00		17:59			
	14	8,19	1.210	17,18	9	12,50	148	17.66	9	8,49	62	13,51		
%	48,99		84,44		20,63		10,05		30,38		5,51		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

AVENIDA MARIA QUITÉRIA

A Avenida Maria Quitéria foi analisada segundo dois pontos, como demonstrado a seguir.

QUADRO 116. PONTOS DE PESQUISA DA AVENIDA MARIA QUITÉRIA

PONTO	LOCAL	SENTIDO
AVENIDA MARIA QUITÉRIA		
16	Entre Rua da Grécia e Rua Carlos Valadares	2 SENTIDOS
17	Rua Pau Brasil e Rua Rodrigues de Freitas - Avenida Fraga Maia, continuação da Avenida Maria Quitéria	2 SENTIDOS

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 16 – Avenida Maria Quitéria, Entre a Rua da Grécia e Rua Carlos Valadares

A pesquisa na Avenida Maria Quitéria objetivou uma análise dos deslocamentos pela via, sendo realizada no período entre 06:00 e 22:00 horas e considerou a circulação nos dois sentidos, verificando o SIT e o STPAC no sentido bairro-centro e o SIT, o STPAC e o transporte clandestino no sentido centro-bairro.

FIGURA 83. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 16



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os dados da pesquisa podem ser analisados no quadro abaixo.

QUADRO 117. PONTO 16 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 16 - Avenida Maria Quitéria entre Rua Grécia e Rua Carlos Valadares									
06:00	06:59	7	275	0	0			7	275
07:00	07:59	10	610	0	0			10	610
08:00	08:59	8	185	0	0			8	185
09:00	09:59	11	350	0	0			11	350
10:00	10:59	9	195	0	0			9	195
11:00	11:59	7	135	2	4			9	139
12:00	12:59	8	290	0	0			8	290
13:00	13:59	9	260	1	0			10	260
14:00	14:59	6	75	0	0			6	75
15:00	15:59	11	140	2	8			13	148
16:00	16:59	8	80	1	2			9	82
17:00	17:59	10	170	2	10			12	180
18:00	18:59	8	95	2	4			10	99
19:00	19:59	10	135	2	10			12	145
20:00	20:59	8	80	0	0			8	80
21:00	22:00	1	10	0	0			1	10
TOTAL DO DIA		6:00	21:15	6:00	21:15			6:00	21:15
		131	3.085	12	38			143	3.123
PICO DA MANHÃ		7:15	8:14						
		14	685						
PICO DO ALMOÇO		12:15	13:14	15:00	15:59				
		8	330	2	8				
PICO DA TARDE		17:15	18:14	17:30	18:29				
		11	180	3	12				

FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
06:00	06:59	6	60	0	0	0	0	6	60
07:00	07:59	8	165	0	0	0	0	8	165
08:00	08:59	4	90	0	0	0	0	4	90
09:00	09:59	7	85	0	0	0	0	7	85
10:00	10:59	9	135	0	0	0	0	9	135
11:00	11:59	7	175	1	4	0	0	8	179
12:00	12:59	8	230	1	16	0	0	9	246
13:00	13:59	6	260	1	12	1	4	8	276
14:00	14:59	10	255	2	16	1	1	13	272
15:00	15:59	8	330	1	12	0	0	9	342
16:00	16:59	10	495	4	44	0	0	14	539
17:00	17:59	10	610	2	32	0	0	12	642
18:00	18:59	6	470	3	28	1	3	10	501
19:00	19:59	11	335	0	0	0	0	11	335
20:00	20:59	6	125	0	0	0	0	6	125
21:00	22:00	5	95	0	0	0	0	5	95
TOTAL DO DIA		6:00	21:15	6:00	21:15	6:00	20:15	6:00	21:15
		121	3.915	15	164	3	8	139	4.087
PICO DA MANHÃ		7:15	8:14						
		8	215						
PICO DO ALMOÇO		15:15	16:14	16:00	16:59	13:45	14:44		
		10	540	4	44	2	5		
PICO DA TARDE		17:45	18:44	17:30	18:29	17:45	18:44		
		8	650	3	48	1	3		

Fonte: AGKF, 2017

A pesquisa identificou que no sentido bairro-centro o SIT representou 92% dos veículos e 99% dos passageiros; o STPAC 8% da frota e 1% dos passageiros. As linhas do SIT apresentaram como pico o da manhã, entre 07:15 e 08:14 horas, com 11% para os veículos e 22% para os passageiros. O STPAC teve o pico definido como o da tarde, entre 17:30 e 18:29 horas, com 25% para os veículos e 32% para os passageiros.

QUADRO 118. PONTO 16 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	BAIRRO - CENTRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 16 - Avenida Maria Quitéria entre Rua Grécia e Rua Carlos Valadares														
TOTAL DO DIA	6:00		21:15		6:00		21:15						6:00	21:15
	131	100,00	3.085	100,00	12	100,00	38	100,00					143	3.123
PICO DA MANHÃ	7:15		8:14											
	14	10,69	685	22,20										
PICO DO ALMOÇO	12:15		13:14		15:00		15:59							
	8	6,11	330	10,70	2	16,67	8	21,05						
PICO DA TARDE	17:15		18:14		17:30		18:29							
	11	8,39	180	5,83	3	25,00	12	31,58						
%	91,60		98,78		8,39		1,22						100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

No sentido centro-bairro, com análise do SIT, do STPAC e do transporte clandestino, o SIT contribuiu com 87% dos veículos e 96% dos passageiros; o STPAC teve 11% dos veículos e 4% dos passageiros; enquanto o transporte clandestino teve 2% dos veículos e menos de 1% dos passageiros. O SIT apresentou como pico o do almoço, entre 15:15 e 16:44 horas, com 8% dos veículos; e o da tarde, entre 17:45 e 18:44 horas, com 17% dos passageiros. No STPAC o pico foi o do almoço, entre 16:00 e 16:59 horas, com 27% dos veículos; e o da tarde, entre 17:30 e 18:29 horas, com 29% dos passageiros. O transporte clandestino apresentou como pico o do almoço, entre 13:46 e 14:44 horas, com 67% para os veículos, e com 62% paro os passageiros.

QUADRO 119. PONTO 16 – SENTIDO CENTRO-BAIRRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 16 - Avenida Maria Quitéria entre Rua Grécia e Rua Carlos Valadares														
TOTAL DO DIA	6:00		21:15		6:00		21:15		6:00		20:15		6:00	21:15
	121	100,00	3.915	100,00	15	100,00	164	100,00	3	100,00	8	100,00	139	4.087
PICO DA MANHÃ	7:15		8:14											
	8	6,61	215	5,49										
PICO DO ALMOÇO	15:15		16:14		16:00		16:59		13:45		14:44			
	10	8,26	540	13,79	4	26,66	44	26,81	2	66,66	5	62,50		
PICO DA TARDE	17:45		18:44		17:30		18:29		17:45		18:44			
	8	6,61	650	16,60	3	20,00	48	29,27	1	33,33	3	37,50		
%	87,05		95,79		10,79		4,01		2,16		0,19		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

Ponto 17 – Rua Avenida Fraga Lima, Entre a Rua Pau Brasil e Rua Rodrigues de Freitas, na continuação da Avenida Maria Quitéria

Foram pesquisados o SIT, o STPAC e o transporte clandestino, nos dois sentidos de circulação, com a pesquisa realizada entre 06:00 e 22:00 horas.

FIGURA 84. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 17



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os dados da pesquisa são apresentados no quadro abaixo.

QUADRO 120. PONTO 17 – PESQUISA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
Ponto 17 - Avenida Fraga Lima entre Rua Pau Brasil e Rua Rodrigues de Freitas									
06:00	06:59	4	40	0	0	0	0	4	40
07:00	07:59	5	250	1	4	2	18	8	272
08:00	08:59	3	155	1	4	3	8	7	167
09:00	09:59	4	110	0	0	2	4	6	114
10:00	10:59	4	105	0	0	7	14	11	119
11:00	11:59	4	110	0	0	9	120	13	230
12:00	12:59	4	255	0	0	2	12	6	267
13:00	13:59	5	135	0	0	0	0	5	135
14:00	14:59	2	20	0	0	1	25	3	45
15:00	15:59	5	95	0	0	1	2	6	97
16:00	16:59	4	125	0	0	3	14	7	139
17:00	17:59	4	180	0	0	2	10	6	190
18:00	18:59	4	200	0	0	4	18	8	218
19:00	19:59	6	90	3	6	0	0	9	96
20:00	20:59	3	30	1	2	1	4	5	36
21:00	22:00	3	30	1	2	0	0	4	32
TOTAL DO DIA		6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00
		64	1.930	7	18	37	249	108	2.197
PICO DA MANHÃ		7:00	7:59	7:15	8:14	7:45	8:44		
		5	250	2	8	5	26		
PICO DO ALMOÇO		11:45	12:44			11:15	12:14		
		4	310			10	128		
PICO DA TARDE		18:15	19:14	19:00	19:59	17:45	18:44		
		6	200	3	6	5	26		

FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO							
		TRANSPORTE COLETIVO		STPAC (VANS)		CLANDESTINO		TOTAL	
DE	ATÉ	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS	VEÍCULOS	PASSAGEIROS
06:00	06:59	4	70	0	0	1	4	5	74
07:00	07:59	3	80	0	0	0	0	3	80
08:00	08:59	5	170	0	0	2	4	7	174
09:00	09:59	4	55	2	6	1	2	7	63
10:00	10:59	3	30	0	0	1	2	4	32
11:00	11:59	4	90	0	0	0	0	4	90
12:00	12:59	5	225	1	4	0	0	6	229
13:00	13:59	4	105	1	2	0	0	5	107
14:00	14:59	4	70	0	0	2	6	6	76
15:00	15:59	4	70	0	0	2	4	6	74
16:00	16:59	3	135	0	0	1	4	4	139
17:00	17:59	4	200	0	0	7	61	11	261
18:00	18:59	6	300	2	20	6	68	14	388
19:00	19:59	4	160	2	20	2	8	8	188
20:00	20:59	3	45	0	0	1	4	4	49
21:00	22:00	2	35	0	0	0	0	2	35
TOTAL DO DIA		6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00
		62	1.840	8	52	26	167	96	2.059
PICO DA MANHÃ		7:45	8:44	9:15	10:14	8:00	8:59		
		5	170	2	6	2	4		
PICO DO ALMOÇO		12:00	12:59	12:15	13:14	14:00	14:59		
		5	225	2	6	2	6		
PICO DA TARDE		17:45	18:44	18:30	19:29	17:45	18:44		
		6	340	3	36	8	100		

Fonte: AGKF, 2017

Para o sentido bairro-centro a pesquisa revelou que o SIT significava 59% dos veículos e 88% dos passageiros; o STPAC com 6% dos veículos e menos de 1% dos passageiros; e o transporte clandestino com 34% dos veículos e 11% dos passageiros. No SIT o pico foi identificado como o da tarde, entre 18:15 e 19:14 horas, com 9% para os veículos; e o do almoço, entre 11:45 e 12:44 horas, com 16% para os passageiros. O pico do STPAC foi o da tarde, entre 19:00 e 19:59 horas, com 43% para os veículos; e o da manhã, entre 07:15 e 08:14 horas, com 44% para os passageiros. No transporte clandestino o pico foi o do almoço, entre 11:15 e 12:14 horas, com 27% dos veículos e com 51% dos passageiros.

QUADRO 121. PONTO 17 – SENTIDO BAIRRO-CENTRO

ITEM	BAIRRO - CENTRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 17 - Avenida Fraga Lima entre Rua Pau Brasil e Rua Rodrigues de Freitas														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00		6:00		22:00		6:00		22:00		6:00	22:00
	64	100,00	1.930	100,00	7	100,00	18	100,00	37	100,00	249	100,00	108	2.197
PICO DA MANHÃ	7:00		7:59		7:15		8:14		7:45		8:44			
	5	7,81	250	12,95	2	28,57	8	44,44	5	13,51	26	10,44		
PICO DO ALMOÇO	11:45		12:44						11:15		12:14			
	4	6,25	310	16,06					10	27,03	128	51,40		
PICO DA TARDE	18:15		19:14		19:00		19:59		17:45		18:44			
	6	9,37	200	10,36	3	42,86	6	33,33	5	13,51	26	10,44		
%	59,26		87,85		6,48		0,82		34,26		11,33		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

No sentido centro-bairro a pesquisa demonstrou que o SIT representava 65% dos veículos e 89% dos passageiros; o STPAC 8% dos veículos e 2% dos passageiros; e o transporte clandestino 27% da frota e 8% dos passageiros. O SIT apresentou como pico o da tarde, entre 17:45 e 18:44 horas, com 10% dos veículos e 18% dos passageiros. No STPAC o pico foi o da tarde, entre 17:45 e 18:44 horas, com 38% para os veículos e 69% dos passageiros. O transporte clandestino revelou que o pico foi o da tarde, com 31% para os veículos e 60% para os passageiros.

QUADRO 122. PONTO 17 – SENTIDO CENTRO-BAIRRO

ITEM	CENTRO - BAIRRO													
	TRANSPORTE COLETIVO				STPAC (VANS)				CLANDESTINO				TOTAL	
	VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS		PASSAGEIROS		VEÍCULOS	PASSAGEIROS
	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	%	QUANT	QUANT
Ponto 17 - Avenida Fraga Lima entre Rua Pau Brasil e Rua Rodrigues de Freitas														
TOTAL DO DIA	6:00		22:00		6:00		22:00		6:00		22:00		6:00	22:00
	62	100,00	1.840	100,00	8	100,00	52	100,00	26	100,00	167	100,00	96	2.059
PICO DA MANHÃ	7:45		8:44		9:15		10:14		8:00		8:59			
	5	8,06	170	9,24	2	25,00	6	11,54	2	7,69	4	2,39		
PICO DO ALMOÇO	12:00		12:59		12:15		13:14		14:00		14:59			
	5	8,06	225	12,23	2	25,00	6	11,54	2	7,69	6	3,59		
PICO DA TARDE	17:45		18:44		18:30		19:29		17:45		18:44			
	6	9,68	340	18,48	3	37,50	36	69,23	8	30,77	100	59,99		
%	64,58		89,36		8,33		2,52		27,08		8,11		100,00	100,00

Fonte: AGKF, 2017

7.3 PESQUISA DE CONTAGEM DE BICICLETAS

Para elaboração do Plano Municipal de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana, com o Plano Cicloviário sendo uma das partes, foi realizada uma pesquisa de contagem de bicicletas, com o objetivo de verificar diversos aspectos da circulação de bicicletas.

A pesquisa foi efetuada em conjunto com a pesquisa de ocupação visual, para subsidiar informações do transporte coletivo; e da pesquisa de contagens de tráfego, para averiguar aspectos da circulação viária na cidade.

A pesquisa de contagem de bicicleta foi efetivada considerando-se:

- Data: 1 dia útil em uma semana padrão;
- Período operacional completo (06:00 e 20:00);
- Sentido: bairro-centro e centro-bairro; e
- 20 (vinte) locais pré-determinados, que são relevantes, considerando o sistema de transporte coletivo.

Os períodos de realização das pesquisas foram identificados em:

- Período da manhã: com 10 locais pesquisados no período compreendido entre as 6:00, 7:00 e 8:00; considerando o pico da manhã nos deslocamentos urbanos;
- Período da manhã tardio: com 1 local pesquisado no período compreendido entre as 7:00, 8:00 e 9:00; considerando como parte do pico da manhã nos deslocamentos urbanos;
- Período do meio dia: com 1 local pesquisado no período compreendido entre as 12:00, 13:00 e 14:00; considerando como parte do pico do meio dia nos deslocamentos urbanos;
- Período da tarde: com 4 locais pesquisados no período compreendido entre as 16:00, 17:00 e 18:00; considerando o pico da tarde nos deslocamentos urbanos;
- Período da tarde tardio: com 3 locais sendo pesquisados no período compreendido entre as 17:00, 18:00 e 19:00; considerando como parte do pico da manhã nos deslocamentos urbanos; e
- Período da noite: com 1 local pesquisados no período compreendido entre as 6:00, 7:00 e 8:00; considerando o pico da manhã nos deslocamentos urbanos.

A pesquisa considerou os sentidos bairro-centro e centro-bairro, em 20 locais, nos corredores do sistema de transporte coletivo, entretanto em 7 locais a pesquisa considerou apenas um dos deslocamentos.

7.3.1.1.1 Análise

Os dados da pesquisa, considerando os volumes aferidos e locais da pesquisa podem ser analisados no quadro e na figura a seguir.

QUADRO 123. PESQUISA DE CONTAGEM DE BICICLETAS

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO BICICLETAS	FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO BICICLETAS
Ponto 1 - Avenida Getúlio Vargas entre Travessa Manoel Matias de Azevedo e Rua Porto Velho					
6:00	6:59	31	6:00	6:59	20
7:00	7:59	19	7:00	7:59	41
8:00	8:59	5	8:00	8:59	19
TOTAL NO PERÍODO NA VIA		55	TOTAL NO PERÍODO NA VIA		80
Ponto 2 - Avenida Getúlio Vargas entre Rua Sales Barbosa e Avenida Senhor dos Passos					
6:00	6:59	14	6:00	6:59	20
7:00	7:59	20	7:00	7:59	34
8:00	8:59	26	8:00	8:59	18
TOTAL NO PERÍODO NA VIA		60	TOTAL NO PERÍODO NA VIA		72
Ponto 3 - Avenida Getúlio Vargas entre Avenida Maria Quitéria e Rua Professor Fernando São Paulo					
6:00	6:59	22	6:00	6:59	33
7:00	7:59	22	7:00	7:59	25
8:00	8:59	23	8:00	8:59	40
TOTAL NO PERÍODO NA VIA		67	TOTAL NO PERÍODO NA VIA		98
Ponto 4 - Avenida Getúlio Vargas entre Rua Tamoio e Rua Canindé					
6:00	6:59	43	6:00	6:59	43
7:00	7:59	38	7:00	7:59	15
8:00	8:59	20	8:00	8:59	11
TOTAL NO PERÍODO NA VIA		101	TOTAL NO PERÍODO NA VIA		69
Ponto 5 - Avenida João Durval entre Rua Edelvira Oliveira e Rua Quintino Bocaiuva					
6:00	6:59	87	6:00	6:59	36
7:00	7:59	96	7:00	7:59	352
8:00	8:59	87	8:00	8:59	33
TOTAL NO PERÍODO NA VIA		270	TOTAL NO PERÍODO NA VIA		421
Ponto 6 - Avenida João Durval em frente ao Shopping Boulevard					
6:00	6:59	107	6:00	6:59	56
7:00	7:59	82	7:00	7:59	83
8:00	8:59	36	8:00	8:59	43
TOTAL NO PERÍODO NA VIA		225	TOTAL NO PERÍODO NA VIA		182
Ponto 7 - Rua Amaralina entre Rua do Tesouro e Rua Professora Bertholina					
7:00	7:59	12			
8:00	8:59	4			
9:00	9:59	6			
TOTAL NO PERÍODO NA VIA		22			
Ponto 8 - Rua Primavera entre Rua do Tesouro e Rua Professora Bertholina					
			17:00	17:59	63
			18:00	18:59	47
			19:00	19:59	44
			TOTAL NO PERÍODO NA VIA		154
Ponto 9 - Rua Amaralina, entre Travessa Amaralina e Avenida do Contorno					
6:00	6:59	16			
7:00	7:59	23			
8:00	8:59	11			
TOTAL NO PERÍODO NA VIA		50			
Ponto 10 - Rua Primavera, entre Travessa Amaralina e Avenida do Contorno					
			6:00	6:59	27
			7:00	7:59	22
			8:00	8:59	9
			TOTAL NO PERÍODO NA VIA		58

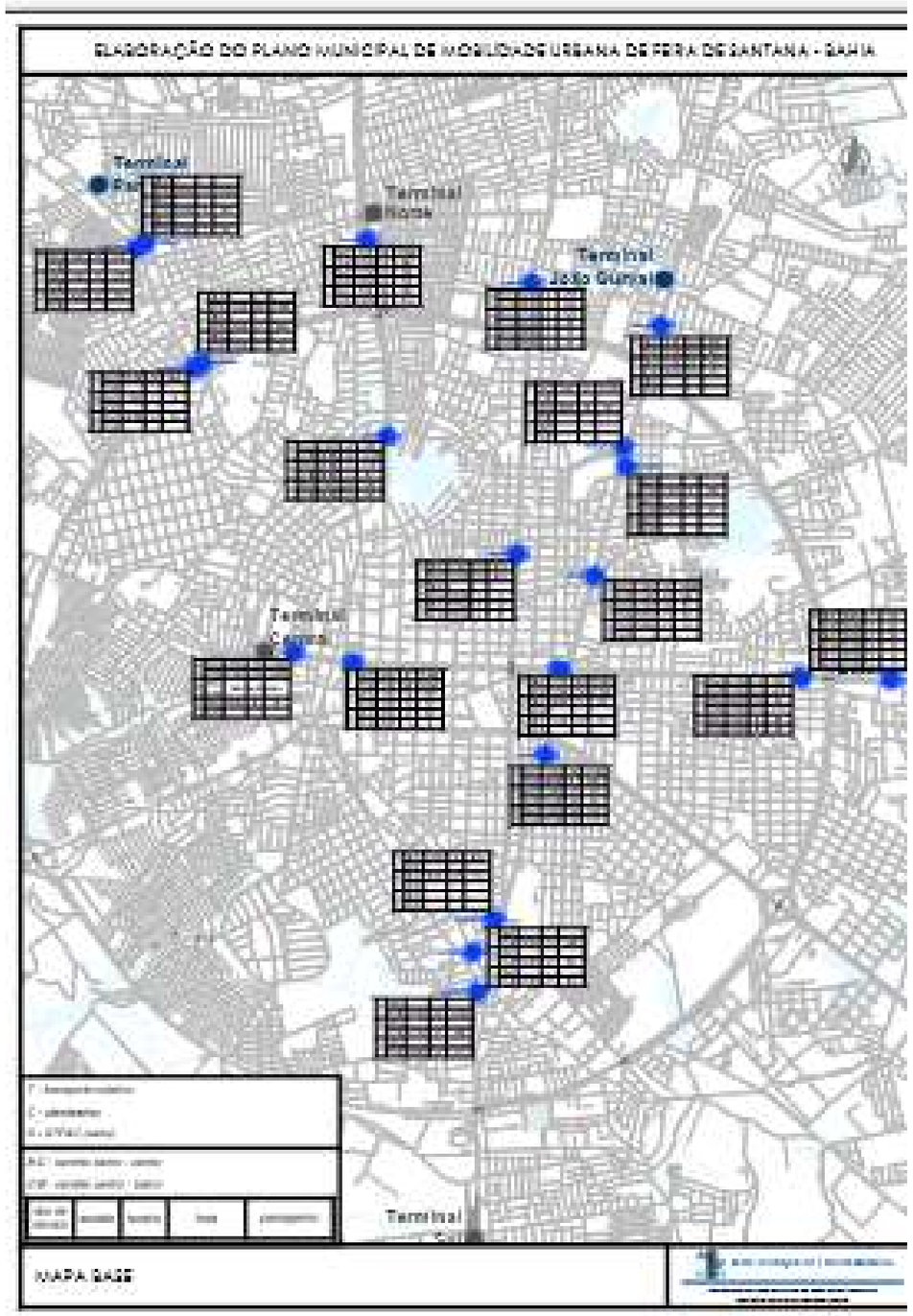
Fonte: AGKF, 2017

QUADRO 124. PESQUISA DE CONTAGEM DE BICICLETAS (CONTINUAÇÃO)

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO	FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO
		BICICLETAS			BICICLETAS
Ponto 11 - Avenida José Falcão entre Rua General Costa e Silve e Rua Candeal					
6:00	6:59	20	12:00	12:59	8
7:00	7:59	18	13:00	13:59	15
8:00	8:59	8	14:00	14:59	14
TOTAL NO PERÍODO NA VIA		46	TOTAL NO PERÍODO NA VIA		37
Ponto 12 - Avenida Transnordestina entre Rua Gerson e Rua São Gonçalo					
6:00	6:59	7	6:00	6:59	6
7:00	7:59	6	7:00	7:59	3
8:00	8:59	1			
TOTAL NO PERÍODO NA VIA		14	TOTAL NO PERÍODO NA VIA		9
Ponto 13 - Rua Senador Quintino entre a Rua Araguari e Avenida João Durval Carneiro					
6:00	6:59	104			
7:00	7:59	120			
8:00	8:59	64			
TOTAL NO PERÍODO NA VIA		288			
Ponto 14 - Rua Araujo Pinho entre Rua Nações Unidas e Rua Lírio					
			16:00	16:59	12
			17:00	17:59	19
			18:00	18:59	10
			TOTAL NO PERÍODO NA VIA		41
Ponto 15 - Rua Papa João XXII entre Rua Criolo e Rua Manacá					
			16:00	16:59	21
			17:00	17:59	78
			18:00	18:59	49
			TOTAL NO PERÍODO NA VIA		148
Ponto 16 - Avenida Maria Quitéria entre Rua Grécia e Rua Carlos Valadares					
7:00	7:59	10	16:00	16:59	20
8:00	8:59	14	17:00	17:59	30
9:00	9:59	12	18:00	18:59	52
TOTAL NO PERÍODO NA VIA		36	TOTAL NO PERÍODO NA VIA		102
Ponto 17 - Avenida Fraga Lima entre Rua Pau Brasil e Rua Rodrigues de Freitas					
17:00	17:59	114	17:00	17:59	95
18:00	18:59	64	18:00	18:59	58
19:00	19:59	104	19:00	19:59	61
TOTAL NO PERÍODO NA VIA		282	TOTAL NO PERÍODO NA VIA		214
Ponto 18 - Avenida Airton Senna entre Rua Planalto Atlântico e Rua Tangará					
6:00	6:59	31	16:00	16:59	38
7:00	7:59	33	17:00	17:59	135
8:00	8:59	19	18:00	18:59	109
TOTAL NO PERÍODO NA VIA		83	TOTAL NO PERÍODO NA VIA		282
Ponto 19 - Avenida Nóide Cerqueira entre Rua Palmares e Rua Crisppin Soares					
19:00	19:59	69	19:00	19:59	171
20:00	20:59	84	20:00	20:59	172
21:00	21:59	52	21:00	21:59	59
TOTAL NO PERÍODO NA VIA		205	TOTAL NO PERÍODO NA VIA		402
Ponto 20 - Avenida João Durval entre Avenida Presidente Dutra e Rua Cristovão Barreto					
6:00	6:59	17	17:00	17:59	6
7:00	7:59	30	18:00	18:59	54
8:00	8:59	24	19:00	19:59	31
TOTAL NO PERÍODO NA VIA		71	TOTAL NO PERÍODO NA VIA		91

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 85. LOCAIS DE PESQUISA DE CONTAGEM DE BICICLETAS, IDENTIFICANDO OS VOLUMES IDENTIFICADOS



Fonte: AGKF, 2017

A análise dos resultados da pesquisa possibilitou identificar os locais com maiores volumes de circulação de bicicletas, como demonstrado a seguir.

QUADRO 125. IDENTIFICAÇÃO DOS MAIORES VOLUMES

PONTO	LOCAL	VOLUME	PERÍODO
5	Avenida João Durval entre Rua Edelvira Oliveira e Rua Quintino Bocaiuva	682	Manhã
19	Avenida Nóide Cerqueira entre Rua Palmares e Rua Crisppin Soares	607	Noite
17	Avenida Fraga Lima entre Rua Pau Brasil e Rua Rodrigues de Freitas	496	Tarde
6	Avenida João Durval em frente ao Shopping Boulevard	407	Manhã
18	Avenida Airton Senna entre Rua Planalto Atlântico e Rua Tangará	365	Tarde
13	Rua Senador Quintino entre a Rua Araguari e Avenida João Durval Carneiro	288	Manhã
4	Avenida Getúlio Vargas entre Rua Tamoio e Rua Canindé	170	Manhã
3	Avenida Getúlio Vargas entre Avenida Maria Quitéria e Rua Prof. Fernando São Paulo	165	Manhã
20	Avenida João Durval entre Avenida Presidente Dutra e Rua Cristovão Barreto	162	Tarde
8	Rua Primavera entre Rua do Tesouro e Rua Professora Bertholina	154	Tarde
15	Rua Papa João XXII entre Rua Criolo e Rua Manacá	148	Tarde
16	Avenida Maria Quitéria entre Rua Grécia e Rua Carlos Valadares	138	Tarde
1	Avenida Getúlio Vargas entre Travessa Manoel Matias de Azevedo e Rua Porto Velho	135	Manhã
2	Avenida Getúlio Vargas entre Rua Sales Barbosa e Avenida Senhor dos Passos	132	Manhã
11	Avenida José Falcão entre Rua General Costa e Silve e Rua Candeal	83	Meio dia
10	Rua Primavera, entre Travessa Amaralina e Avenida do Contorno	58	Manhã
9	Rua Amaralina, entre Travessa Amaralina e Avenida do Contorno	50	Manhã
14	Rua Araujo Pinho entre Rua Nações Unidas e Rua Lírio	41	Tarde
12	Avenida Transnordestina entre Rua Gerson e Rua São Gonçalo	23	Manhã
7	Rua Amaralina entre Rua do Tesouro e Rua Professora Bertholina	22	Manhã

Fonte: AGKF, 2017

A pesquisa revelou que das interseções pesquisadas as que pela manhã apresentaram os maiores volumes foram nos Ponto 5 – Avenida João Durval, entre as ruas Edelvira de Oliveira e Quintino Bocaiúva, com 682 unidades; Ponto 6 – Avenida João Durval, em frente ao Shopping Boulevard, com 407 unidades; e Ponto 13 – Rua Senador Quintino, entre a Rua Araguari e Avenida João Durval.

No período da tarde os maiores volumes foram registrados no Ponto 17 – Avenida Fraga Lima, entre as ruas Pau Brasil e Rodrigues de Freitas, com 496 bicicletas; no Ponto 18 – Avenida Airton Senna, entre as ruas Planalto Atlântico e Tangará, com 365 veículos; e o Ponto 20 – Avenida João Durval, entre a Avenida Presidente Dutra e Rua Cristóvão Barreto, com 162 unidades.

Destaca-se a movimentação de bicicletas à noite no Ponto 19 – Avenida Nóide Cerqueira, entre as ruas Palmares e Crispin Soares, com 607 veículos.

7.4 CONTAGENS DE TRÁFEGO

A pesquisa de tráfego consiste na contagem de tráfego de veículos direcionais, ou seja, contagem segundo cada fluxo permitido e com identificação do tipo de veículo, classificados em: bicicleta, moto, automóvel, ônibus e caminhão. A pesquisa faz-se necessária para a análise da circulação de veículos, contribuindo para a elaboração do Plano de Mobilidade de Feira de Santana.

As contagens de tráfego têm por finalidade:

- Verificar o impacto atual da circulação de ônibus e o grau de saturação dos cruzamentos que podem ser afetados pelo sistema transporte proposto;
- Identificar os movimentos que atualmente são permitidos, mas que eventualmente podem ser suprimidos;
- Utilizar os valores para simular a otimização da operação do BRT e do trânsito;
- Verificar os planos de temporização dos semáforos existentes e a necessidade de ampliar o uso deste tipo de controle para melhorar a fluidez e segurança dos usuários.

7.4.1 PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DA PESQUISA

As contagens foram executadas em dois dias úteis de uma semana padrão para cada local, no período das 06:00 às 22:00 horas, tendo sido alocado 1 pesquisador para cada fluxo permitido em cada local ou cruzamento de interesse em cada turno da pesquisa.

Os resultados das contagens de tráfego são apresentados em unidades de carro de passeio (UCP). Isso significa que as motos, os ônibus e os caminhões são convertidos em veículos equivalentes a carros de passeio. Os fatores de conversão utilizados foram:

- Automóvel: 1,00 UCP;
- Ônibus: 2,00 UCP;
- Caminhão: 2,50 UCP;
- Moto: 0,35 UCP.

O formulário padrão foi ajustado para cada local e cruzamento (croqui do local e identificação numérica de fluxos permitidos). Abaixo segue o modelo do formulário que foi utilizado nas contagens classificadas no qual foram anotados o seguinte:

- Data
- Local
- Nome do pesquisador (a)
- Identificar o fluxo pelo número
- Quantidade de veículos, em periodicidade de 15 minutos, classificados em:
  - Bicicletas
  - Motos
  - Automóveis
  - Ônibus
  - Caminhões

FIGURA 86. FORMULÁRIO DA CONTAGEM DE TRÁFEGO

PESQUISA DE CONTAGEM DE TRÁFEGO

FEIRA DE SANTANA

DATA: _____ **PESQUISADOR(A):** _____

LOCAL: _____

CROQUI:

Faixa Horária	FLUXO _____				
	BICICLETA	MOTO	AUTOMÓVEL	ÔNIBUS	CAMINHÃO
06:00 às 06:15					
06:15 às 06:30					
06:30 às 06:45					
06:45 às 07:00					
07:00 às 07:15					
07:15 às 07:30					
07:30 às 07:45					
07:45 às 08:00					
08:00 às 08:15					
08:15 às 08:30					
08:30 às 08:45					
08:45 às 09:00					
09:00 às 09:15					
09:15 às 09:30					
09:30 às 09:45					
09:45 às 10:00					
10:00 às 10:15					
10:15 às 10:30					

Fonte: AGKF, 2017

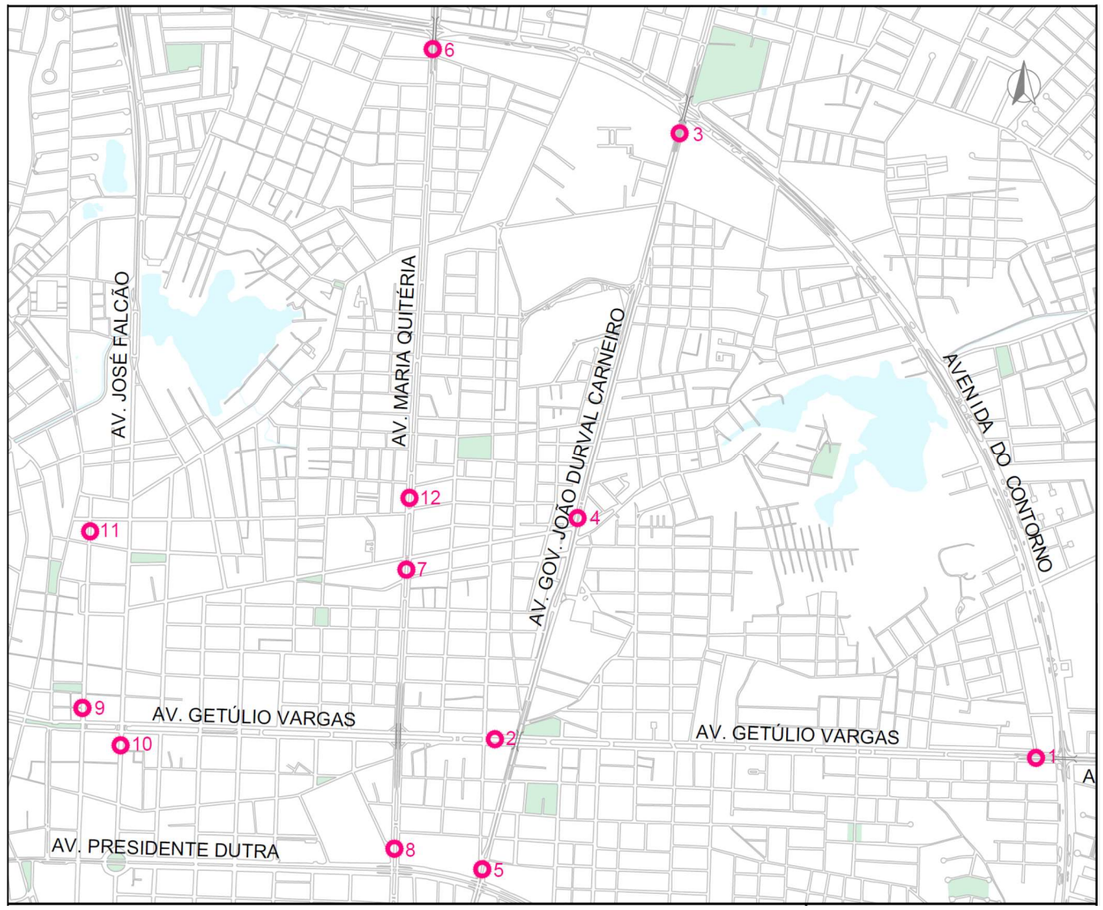
A pesquisa foi executada em locais e cruzamentos de interesse ou onde se esperam modificações de capacidade ou de operação na via, como exemplo nos locais críticos, cruzamentos com sinalização semafórica, eliminação de conversões, etc.).

No total foram 12 locais de contagem volumétrica de tráfego e 20 cruzamentos. Como listados abaixo e apresentados nos mapas.

Contagem volumétrica de tráfego (02 sentidos) – 12 locais

- Corredor Getúlio Vargas (02 locais):
  1. No sentido Leste-Oeste logo após cruzar o Anel de Contorno;
  2. No sentido Leste-Oeste logo antes de cruzar a Avenida João Durval Carneiro.
- Corredor João Durval (03 locais):
  3. No sentido norte-sul logo após cruzar o Anel de Contorno;
  4. No sentido norte-sul logo antes de cruzar a Rua Edelvira de Oliveira;
  5. No sentido norte-sul logo antes de cruzar a Avenida Presidente Dutra.
- Corredor Maria Quitéria (03 locais):
  6. No sentido norte-sul logo após cruzar o Anel de Contorno;
  7. No sentido norte-sul logo após cruzar a Rua Edelvira de Oliveira;
  8. No sentido norte-sul logo antes de cruzar a Avenida Presidente Dutra.
- Corredor norte-sul (3 locais):
  9. Avenida Senhor dos Passos, no sentido norte-sul logo antes de cruzar a Avenida Getúlio Vargas;
  10. Avenida José Joaquim Seabra, no sentido norte-sul logo após cruzar a Avenida Getúlio Vargas;
  11. Avenida Senhor dos Passos, no sentido norte-sul logo após cruzar a Rua Carlos Valadares;
- Avenida Maria Quitéria (1 local):
  12. No sentido norte-sul logo antes de cruzar a Rua Carlos Valadares.

FIGURA 87. LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DA CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO



Fonte: AGKF, 2017

Cruzamentos (todos os fluxos possíveis) – 20 cruzamentos

- Corredor Getúlio Vargas (06 cruzamentos):
  1. Avenida Getúlio Vargas x Rua Desembargador Felinto Bastos;
  2. Avenida Getúlio Vargas x Rua Conselheiro Franco;
  3. Avenida Getúlio Vargas x Avenida Senhor dos Passos;
  4. Avenida Getúlio Vargas x Avenida Visconde do Rio Branco;
  5. Avenida Getúlio Vargas x Rua Castro Alves;
  6. Avenida Getúlio Vargas x Rua Barão do Rio Branco.
- Corredor João Durval (03 cruzamentos):
  7. Avenida Gov. João Durval Carneiro x Rua Newton Vieira Rique;
  8. Avenida Gov. João Durval Carneiro x Rua Japão;
  9. Avenida Gov. João Durval Carneiro x Avenida Presidente Dutra.
- Corredor Maria Quitéria (02 cruzamentos):
  10. Avenida Maria Quitéria x Rua Edelvira de Oliveira;
  11. Avenida Maria Quitéria x Avenida Presidente Dutra.
- Avenida Monsenhor Mário Pessoa (02 cruzamentos):
  12. Avenida Monsenhor Mário Pessoa x Rua Conselheiro Franco;
  13. Avenida Monsenhor Mário Pessoa x Avenida Senhor dos Passos.
- Corredor Pampalona com Anel de Contorno (02 cruzamentos):
  14. Rua Primavera/Rua Arivaldo de Carvalho x Anel de Contorno;
  15. Rua Amaralina/Rua Landulfo Alves x Anel de Contorno.
- Avenida Presidente Dutra (03 cruzamentos):
  16. Avenida Presidente Dutra x Rua Castro Alves;
  17. Avenida Presidente Dutra x Rua Barão do Rio Branco;
  18. Avenida Presidente Dutra x Rua Frei Aureliano Grotamares/Rua Rio Araguaia.
- Rua Geminiano Costa (1 cruzamento):
  19. Rua Geminiano Costa x Rua Barão de Cotegipe.
- Avenida Rio de Janeiro (1 cruzamento):
  20. Avenida Rio de Janeiro x Rua Doutor João Evangelista.

FIGURA 88. LOCALIZAÇÃO DOS CRUZAMENTOS DA CONTAGEM DE TRÁFEGO



Fonte: AGKF, 2017

7.4.2 ANÁLISE DA PESQUISA EM PONTOS FIXOS

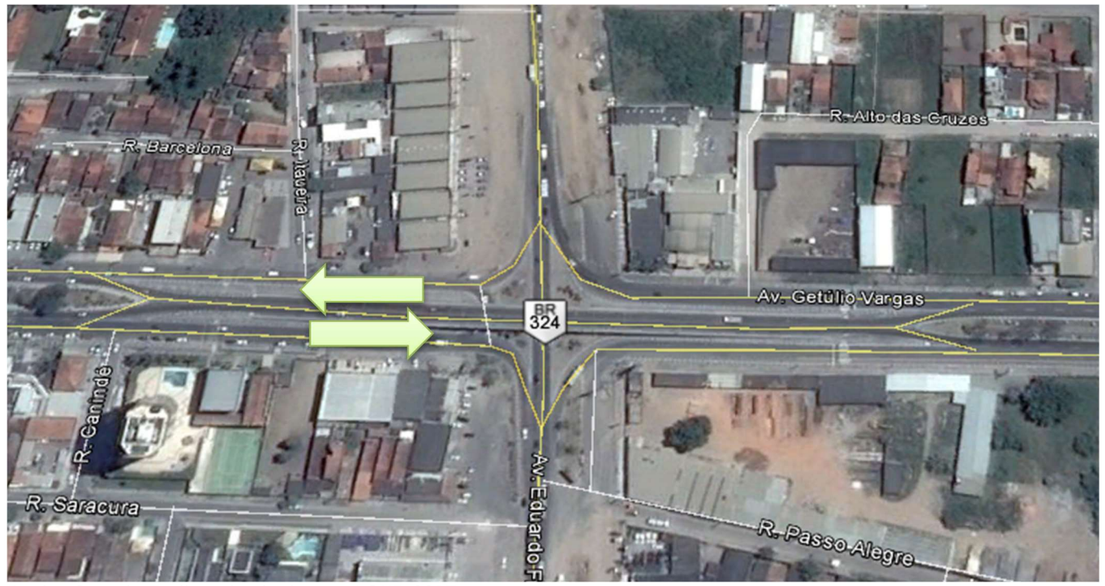
A contagem de tráfego em pontos fixos possibilita a verificação da composição do tráfego, caracterizando os carregamentos e a identificação da tipologia dos veículos que o compõem, sendo realizada no Corredor Getúlio Vargas, no Corredor João Durval, no Corredor Maria Quitéria e na Área Central.

CORREDOR GETÚLIO VARGAS

O Corredor Getúlio Vargas teve dois pontos de contagem, o definido como Ponto 1 – interseção com o Anel de Contorno; e o Ponto 2 – interseção com a Avenida João Durval.

No Ponto 1, estabelecido na interseção da Avenida Getúlio Vargas e o Anel de Contorno, a contagem foi efetuada no sentido Leste-Oeste, entre a avenida e a Rua Itaueira, considerando os sentido bairro-centro e centro-bairro.

FIGURA 89. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 1



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

O resumo da contagem do Ponto 1 pode ser analisado no quadro a seguir.

QUADRO 126. CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO DO PONTO 1

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO					FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO				
DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP	DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
PONTO 1 - Av. Getúlio Vargas no sentido leste-oeste logo após cruzar o Avenida do Contorno.													
06:00	06:59	666	22	12	263	832	06:00	06:59	407	25	14	344	612
07:00	07:59	2.162	31	21	571	2.476	07:00	07:59	1.193	32	29	357	1.454
08:00	08:59	1.540	18	34	429	1.811	08:00	08:59	801	18	22	253	981
09:00	09:59	2.318	35	47	406	2.648	09:00	09:59	1.299	34	34	343	1.572
10:00	10:59	1.879	35	43	451	2.214	10:00	10:59	1.242	15	57	351	1.537
11:00	11:59	2.003	40	27	520	2.333	11:00	11:59	1.585	38	33	432	1.895
12:00	12:59	1.759	50	17	426	2.051	12:00	12:59	1.545	22	15	440	1.781
13:00	13:59	1.851	20	12	433	2.073	13:00	13:59	1.475	24	21	404	1.717
14:00	14:59	2.090	45	26	450	2.403	14:00	14:59	1.038	9	15	274	1.189
15:00	15:59	1.782	35	29	472	2.090	15:00	15:59	1.433	24	22	460	1.697
16:00	16:59	1.887	50	34	441	2.226	16:00	16:59	1.580	24	37	414	1.865
17:00	17:59	2.379	45	23	704	2.773	17:00	17:59	1.529	35	28	433	1.821
18:00	18:59	2.401	70	7	594	2.766	18:00	18:59	421	45	3	144	569
19:00	19:59	2.058	70	8	367	2.346	19:00	19:59	939	24	6	206	1.074
20:00	20:59	1.582	50	7	239	1.783	20:00	20:59	1.051	15	6	146	1.147
21:00	22:00	1.084	50	1	181	1.250	21:00	22:00	902	22	3	91	985
TOTAL DO DIA							TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	29.441	666	348	6.947	**34.074**	06:00	22:00	18.440	406	345	5.092	**21.897**
PICO DA MANHÃ							PICO DA MANHÃ						
09:00	09:59	2.318	35	47	406	**2.648**	09:15	10:14	1.352	28	38	324	**1.616**
PICO DO ALMOÇO							PICO DO ALMOÇO						
13:30	14:29	2.334	30	23	526	**2.636**	11:15	12:14	1.751	38	38	481	**2.090**
PICO DA TARDE							PICO DA TARDE						
17:45	18:44	2.640	60	7	657	**3.007**	16:00	16:59	1.580	24	37	414	**1.865**

Fonte: AGKF, 2017

A análise da pesquisa efetuada no Ponto 1 revela que os maiores volumes ao longo do dia, no período de 6:00 às 22:00 horas foram no sentido bairro-centro, com 37.402 veículos, sendo que correspondem em UCP a 34.402, enquanto que no sentido centro-bairro foi com 24.283 veículos, ou 21.897 UCP.

Destaca-se que os automóveis representaram o maior número, com cerca de 70% no sentido bairro-centro e 76% no sentido centro-bairro; e que o pico mais representativo no sentido bairro-centro, com 9%, foi o da tarde, entre 17:45 e 18:40 horas; e no sentido centro-bairro, com 9,5 %, foi o do almoço, entre 11;15 e 12;14 horas, conforme demonstra o quadro abaixo.

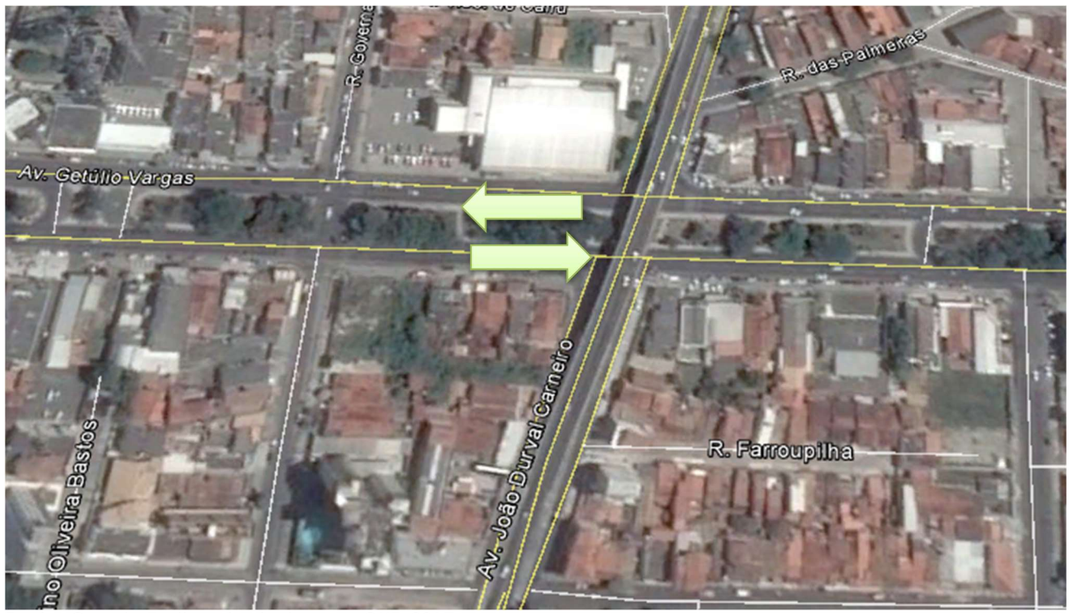
QUADRO 127. CARACTERÍSTICAS DA CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NA INTERSEÇÃO DO PONTO 1 - AVENIDA GETÚLIO VARGAS E O ANEL DE CONTORNO

ITEM	SENTIDO BAIRRO-CENTRO		ITEM	SENTIDO CENTRO-BAIRRO	
	QUANT	%		QUANT	%
Automóvel	29.441	78,71	Automóvel	18.440	75,94
Ônibus	666	1,79	Ônibus	406	1,67
Caminhão	348	0,93	Caminhão	345	1,42
Moto	6.947	18,57	Moto	5.092	20,97
TOTAL	37.402	100,00	TOTAL	24.283	100,00
TOTAL (UCP)	**34.074**		**TOTAL (UCP)**	**21.897**	
PICO DA MANHÃ (09:00-09:59)	2.648	7,50	PICO DA MANHÃ (09:15-10:14)	1.616	7,17
PICO DO ALMOÇO (13:30-14:29)	2.636	7,79	PICO DO ALMOÇO (11:15-12:14)	2.090	9,50
PICO DA TARDE (17:45-18:44)	3.007	8,99	PICO DA TARDE (16:00-16:59)	1.865	8,96

Fonte: AGKF, 2017

O Ponto 2 foi estabelecido na interseção da Avenida Getúlio Vargas e Avenida João Durval, tendo a contagem foi efetuada no sentido Leste-Oeste, próximo à Rua Juracy Magalhães, com contagens nos sentido bairro-centro e centro-bairro.

FIGURA 90. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 2



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

O resumo da Contagem Volumétrica do Ponto 2 é apresentado no quadro abaixo.

QUADRO 128. CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NA INTERSEÇÃO DO PONTO 2 - AVENIDA GETÚLIO VARGAS E O AVENIDA JOÃO DURVAL

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO					FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO				
DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP	DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
PONTO 2 - Av. Getúlio Vargas no sentido leste-oeste logo antes de cruzar a Av. João Durval Carneiro.													
06:00	06:59	657	48	15	202	861	06:00	06:59	376	36	17	322	603
07:00	07:59	1.216	52	12	452	1.508	07:00	07:59	532	31	20	382	778
08:00	08:59	1.150	47	30	426	1.468	08:00	08:59	556	25	15	274	739
09:00	09:59	1.043	41	15	353	1.286	09:00	09:59	639	0	28	321	821
10:00	10:59	1.059	38	28	406	1.347	10:00	10:59	628	30	48	392	945
11:00	11:59	1.127	39	24	402	1.406	11:00	11:59	875	30	52	406	1.207
12:00	12:59	1.049	46	25	402	1.344	12:00	12:59	1.086	30	64	635	1.528
13:00	13:59	1.120	41	26	398	1.406	13:00	13:59	710	60	52	384	1.094
14:00	14:59	1.058	57	17	356	1.339	14:00	14:59	763	30	48	612	1.157
15:00	15:59	1.159	44	15	357	1.409	15:00	15:59	888	0	80	587	1.293
16:00	16:59	1.070	45	10	316	1.296	16:00	16:59	1.010	0	120	585	1.515
17:00	17:59	1.738	50	15	418	2.022	17:00	17:59	1.212	0	36	813	1.587
18:00	18:59	1.465	50	9	339	1.706	18:00	18:59	1.553	0	44	1.031	2.024
19:00	19:59	781	51	5	241	980	19:00	19:59	756	0	48	290	978
20:00	20:59	584	43	2	153	729	20:00	20:59	617	0	0	331	733
21:00	22:00	467	37	0	150	594	21:00	22:00	265	0	8	333	402
TOTAL DO DIA							TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	16.743	729	248	5.371	**20.701**	06:00	22:00	12.466	272	680	7.698	**17.404**
PICO DA MANHÃ							PICO DA MANHÃ						
07:15	08:14	1.313	54	18	544	**1.656**	09:15	10:14	683	15	44	345	**944**
PICO DO ALMOÇO							PICO DO ALMOÇO						
11:30	12:29	1.149	44	21	437	**1.442**	11:45	12:44	1.126	15	64	641	**1.540**
PICO DA TARDE							PICO DA TARDE						
17:30	18:29	1.763	49	11	399	**2.028**	17:45	18:44	1.724	0	48	1.125	**2.238**

Fonte: AGKF, 2017

O Ponto 2 apresentou durante o período de 6:00 às 22:00 horas, no sentido bairro-centro um volume de circulação de veículos de 23.091, equivalendo a 20.701 UCP; e no sentido centro-bairro com 21.116 unidades, correspondendo a 17.404 UCP.

Verifica-se que os automóveis foram os veículos de maior número, representando 72% no sentido bairro-centro e 59% no centro-bairro, destacando-se a circulação de motocicletas, com 36%. O pico mais representativo foi o pico da tarde, entre 17:30 e 18:29 horas para o sentido bairro-centro com quase 9%; e entre 17:45 e 18:44 horas, com cerca de 13% no sentido centro-bairro.

QUADRO 129. CARACTERÍSTICAS DA CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NO PONTO 2 - INTERSEÇÃO DA AVENIDA GETÚLIO VARGAS E A AVENIDA JOÃO DURVAL

ITEM	SENTIDO BAIRRO-CENTRO		ITEM	SENTIDO CENTRO-BAIRRO	
	QUANT	%		QUANT	%
Automóvel	16.743	72,52	Automóvel	12.466	59,04
Ônibus	729	3,15	Ônibus	272	1,29
Caminhão	248	1,07	Caminhão	680	3,22
Moto	5.371	23,26	Moto	7.698	36,45
TOTAL	23.091	100,00	TOTAL	21.116	100,00
TOTAL (UCP)	**20.701**		**TOTAL (UCP)**	**17.404**	
PICO DA MANHÃ (07:15-08:14)	1.656	7,99	PICO DA MANHÃ (09:15-10:14)	944	5,42
PICO DO ALMOÇO (11:30-12:29)	1.442	6,96	PICO DO ALMOÇO (11:45-12:44)	1.540	8,85
PICO DA TARDE (17:30-18:29)	2.028	8,78	PICO DA TARDE (17:45-18:44)	2.238	12,86

Fonte: AGKF, 2017

CORREDOR JOÃO DURVAL

O Corredor João Durval foi caracterizado pelos pontos de contagem nas interseções com o Anel de Contorno, com a Rua Professora Edelvira de Oliveira e Avenida Presidente Dutra, além da Avenida Getúlio Vargas, que integra o Corredor Getúlio Vargas.

No Ponto 3, estabelecido na interseção da Avenida João Durval com o Anel de Contorno, a pesquisa considerou os fluxos com destino ao centro, no sentido norte-sul após o cruzamento, com contagem do bairro para o centro e do centro para o bairro.

FIGURA 91. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 3



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os dados pesquisados no Ponto 3 estão resumidos no quadro a seguir.

QUADRO 130. CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NA INTERSEÇÃO DO PONTO 3 - AVENIDA JOÃO DURVAL E O ANEL DE CONTORNO

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO					FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO				
DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP	DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
PONTO 3 - Av. João Durval no sentido norte-sul logo após cruzar o Avenida do Contorno.													
06:00	06:59	611	19	21	456	861	06:00	06:59	249	22	17	178	398
07:00	07:59	1.384	31	38	882	1.850	07:00	07:59	709	23	25	457	977
08:00	08:59	1.032	24	41	582	1.386	08:00	08:59	594	19	34	367	845
09:00	09:59	1.251	23	29	675	1.606	09:00	09:59	674	19	48	252	920
10:00	10:59	1.111	22	40	505	1.432	10:00	10:59	555	13	46	256	786
11:00	11:59	985	22	34	393	1.252	11:00	11:59	604	13	34	319	827
12:00	12:59	1.059	18	31	432	1.324	12:00	12:59	506	21	20	277	695
13:00	13:59	1.033	21	27	535	1.330	13:00	13:59	519	19	44	298	771
14:00	14:59	876	26	35	405	1.157	14:00	14:59	554	23	39	266	791
15:00	15:59	774	24	34	378	1.039	15:00	15:59	622	15	45	267	858
16:00	16:59	1.125	31	39	433	1.436	16:00	16:59	848	22	52	274	1.118
17:00	17:59	1.189	30	46	508	1.542	17:00	17:59	974	21	34	291	1.203
18:00	18:59	857	1	6	232	955	18:00	18:59	1.061	24	17	651	1.379
19:00	19:59	935	0	2	280	1.038	19:00	19:59	735	20	12	440	959
20:00	20:59	852	0	0	221	929	20:00	20:59	394	16	1	256	518
21:00	22:00	336	0	0	98	370	21:00	22:00	252	12	2	141	330
TOTAL DO DIA							TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	15.410	292	423	7.015	**19.507**	06:00	22:00	9.850	302	470	4.990	**13.376**
PICO DA MANHÃ							PICO DA MANHÃ						
07:15	08:14	1.391	29	46	920	**1.886**	07:15	08:14	742	25	25	489	**1.026**
PICO DO ALMOÇO							PICO DO ALMOÇO						
10:00	10:59	1.111	22	40	505	**1.432**	15:45	16:44	786	24	50	266	**1.052**
PICO DA TARDE							PICO DA TARDE						
17:00	17:59	1.189	30	46	508	**1.542**	18:00	18:59	1.061	24	17	651	**1.379**

Fonte: AGKF, 2017

No Ponto 3 a pesquisa revelou que no sentido bairro-centro o pico ocorreu pela manhã, entre 07:15 e 08:14 horas, correspondendo a 9,67% do volume total, que foi de 19.507 UCP; e no sentido centro-bairro o pico foi à tarde, entre 18:00 e 18:59 horas, com 10,31% do total de 13.376 UCP.

Ao longo do dia, entre 06:00 e 22:00, no sentido bairro-centro a circulação de veículos mais significativa foi a de automóveis, representando 67%, seguida pela de motocicletas com 30%, totalizando 23.140 veículos. No sentido centro-bairro os automóveis foram 63% do total e as motocicletas 32%, somando 13.376 veículos.

QUADRO 131. CARACTERÍSTICAS DA CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NO PONTO 3 - INTERSEÇÃO DA AVENIDA JOÃO DURVAL E O ANEL DE CONTORNO

ITEM	SENTIDO BAIRRO-CENTRO		ITEM	SENTIDO CENTRO-BAIRRO	
	QUANT	%		QUANT	%
Automóvel	15.410	66,59	Automóvel	9.850	63,10
Ônibus	292	1,26	Ônibus	302	1,93
Caminhão	423	1,83	Caminhão	470	3,01
Moto	7.015	30,32	Moto	4.990	31,96
TOTAL	23.140	100,00	TOTAL	15.612	
TOTAL (UCP)	**19.507**		**TOTAL (UCP)**	**13.376**	
PICO DA MANHÃ (07:15-08:14)	1.886	9,67	PICO DA MANHÃ (07:15-08:14)	1.026	7,67
PICO DO ALMOÇO (10:00-10:59)	1.432	7,34	PICO DO ALMOÇO (15:45-16:44)	1.052	7,86
PICO DA TARDE (17:00-17:59)	1.542	7,90	PICO DA TARDE (18:00-18:59)	1.379	10,31

Fonte: AGKF, 2017

O Ponto 4 foi definido na interseção da Avenida João Durval com a Rua Professora Edelvira de Oliveira, com contagem dos veículos no sentido norte-sul, antes da interseção, do bairro para o centro e do centro para o bairro.

FIGURA 92. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 4



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os dados da pesquisa no Ponto 4 podem ser verificados no quadro a seguir:

QUADRO 132. CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NA INTERSEÇÃO DO PONTO 4 - AVENIDA JOÃO DURVAL E A RUA PROFESSORA EDELVIRA DE OLIVEIRA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO					FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO				
DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP	DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
PONTO 4 - Av. João Durval no sentido norte-sul logo antes de cruzar a Rua Edelvira de Oliveira.													
06:00	06:59	783	29	43	681	1.187	06:00	06:59	503	23	22	396	743
07:00	07:59	1.803	43	66	1.145	2.455	07:00	07:59	1.370	25	23	905	1.794
08:00	08:59	1.379	22	46	737	1.796	08:00	08:59	1.363	18	39	788	1.772
09:00	09:59	1.694	9	61	677	2.101	09:00	09:59	1.524	39	57	896	2.058
10:00	10:59	1.636	14	59	763	2.079	10:00	10:59	1.888	21	51	631	2.278
11:00	11:59	2.029	15	45	888	2.482	11:00	11:59	1.473	16	39	558	1.798
12:00	12:59	2.225	11	39	912	2.664	12:00	12:59	1.041	32	28	385	1.310
13:00	13:59	2.118	20	34	1.136	2.641	13:00	13:59	1.609	27	35	584	1.955
14:00	14:59	2.813	14	31	1.435	3.421	14:00	14:59	1.997	27	35	1.000	2.489
15:00	15:59	2.728	24	51	1.504	3.430	15:00	15:59	1.925	30	31	1.010	2.416
16:00	16:59	2.803	20	45	1.362	3.432	16:00	16:59	2.347	30	53	584	2.744
17:00	17:59	2.344	22	48	458	2.668	17:00	17:59	1.981	29	32	1.435	2.621
18:00	18:59	2.647	17	27	848	3.045	18:00	18:59	2.211	46	50	1.826	3.067
19:00	19:59	2.377	18	22	939	2.797	19:00	19:59	2.171	24	26	952	2.617
20:00	20:59	2.244	15	8	957	2.629	20:00	20:59	1.244	26	15	415	1.479
21:00	22:00	2.255	19	15	923	2.654	21:00	22:00	819	9	4	246	933
TOTAL DO DIA							TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	33.878	312	640	15.365	**41.480**	06:00	22:00	25.466	422	540	12.611	**32.074**
PICO DA MANHÃ							PICO DA MANHÃ						
07:00	07:59	1.803	43	66	1.145	**2.455**	09:45	10:44	1.876	21	59	704	**2.312**
PICO DO ALMOÇO							PICO DO ALMOÇO						
14:45	15:44	2.791	26	41	1.625	**3.514**	15:15	16:14	2.298	30	32	901	**2.753**
PICO DA TARDE							PICO DA TARDE						
16:00	16:59	2.803	20	45	1.362	**3.432**	18:00	18:59	2.211	46	50	1.826	**3.067**

Fonte: AGKF, 2017

A pesquisa no Ponto 4 demonstrou que o pico do sentido bairro-centro foi no período do almoço, entre 14:45 e 15:44 horas, com 8% do volume total pesquisado entre 06:00 e 22:00 horas, com 41.480 UCP; e o do sentido centro-bairro foi no pico da tarde, entre 18:00 e 18:59 horas, com 9,5%, do total de 32.074 UCP.

Durante o período da pesquisa, no sentido bairro-centro o maior volume de veículos foi o de automóveis com 67,5% e o de motocicletas com quase 31%, do total de 50.195 veículos computados; e no sentido centro-bairro foi o de automóveis, com 65% e o de motocicletas com 32%, dos 32.074 veículos contados.

QUADRO 133. CARACTERÍSTICAS DA CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NO PONTO 4 - INTERSEÇÃO DA AVENIDA JOÃO DURVAL E A RUA PROFESSORA EDELVIRA DE OLIVEIRA

ITEM	SENTIDO BAIRRO-CENTRO		ITEM	SENTIDO CENTRO-BAIRRO	
	QUANT	%		QUANT	%
Automóvel	33.878	67,5	Automóvel	25.466	65,24
Ônibus	312	0,62	Ônibus	422	1,08
Caminhão	640	1,27	Caminhão	540	1,38
Moto	15.365	30,61	Moto	12.611	32,30
TOTAL	50.195	100,00	TOTAL	39.039	100,00
TOTAL (UCP)	**41.480**		**TOTAL (UCP)**	**32.074**	
PICO DA MANHÃ (07:00-08:59)	2.455	5,92	PICO DA MANHÃ (09:45-10:44)	2.312	7,21
PICO DO ALMOÇO (14:45-15:44)	3.514	8,47	PICO DO ALMOÇO (15:15-16:14)	2.753	8,58
PICO DA TARDE (16:00-16:59)	3.432	8,27	PICO DA TARDE (18:00-18:59)	3.067	9,56

Fonte: AGKF, 2017

No Ponto 5, caracterizado pela interseção da Avenida João Durval com a Avenida Presidente Dutra os dados referem-se à circulação viária no sentido norte-sul, antes da interseção, com contagem dos sentidos bairro-centro e centro-bairro.

FIGURA 93. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 5



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

A pesquisa revelou diversos aspectos da circulação de veículos, demonstrados no quadro a seguir.

QUADRO 134. CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NA INTERSEÇÃO DO PONTO 5 - AVENIDA JOÃO DURVAL E A AVENIDA PRESIDENTE DUTRA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO					FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO				
DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP	DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
PONTO 5 - Av. João Durval no sentido norte-sul logo antes de cruzar a Avenida Presidente Dutra.													
06:00	06:59	338	18	20	278	521	06:00	06:59	533	15	43	438	824
07:00	07:59	1.029	13	28	690	1.367	07:00	07:59	1.241	26	48	807	1.695
08:00	08:59	812	11	39	444	1.087	08:00	08:59	1.088	16	43	576	1.429
09:00	09:59	751	10	25	463	996	09:00	09:59	1.251	0	70	597	1.635
10:00	10:59	763	9	44	533	1.078	10:00	10:59	1.229	18	121	731	1.823
11:00	11:59	811	10	38	526	1.110	11:00	11:59	1.714	18	132	756	2.345
12:00	12:59	755	11	39	527	1.059	12:00	12:59	2.123	19	163	1.185	2.983
13:00	13:59	806	10	42	519	1.113	13:00	13:59	1.389	37	131	716	2.041
14:00	14:59	761	15	27	466	1.022	14:00	14:59	1.494	18	122	1.143	2.235
15:00	15:59	835	11	23	468	1.078	15:00	15:59	1.738	0	205	1.095	2.634
16:00	16:59	772	11	16	415	979	16:00	16:59	1.975	0	307	1.093	3.125
17:00	17:59	1.252	12	24	548	1.528	17:00	17:59	2.371	0	91	1.514	3.128
18:00	18:59	1.055	12	15	445	1.272	18:00	18:59	3.038	0	111	1.921	3.988
19:00	19:59	562	13	8	315	718	19:00	19:59	1.481	0	121	541	1.973
20:00	20:59	421	11	5	201	526	20:00	20:59	1.209	0	0	617	1.425
21:00	22:00	337	9	2	198	429	21:00	22:00	519	0	20	624	787
TOTAL DO DIA							TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	12.060	186	395	7.036	**15.882**	06:00	22:00	24.393	167	1.728	14.354	**34.071**
PICO DA MANHÃ							PICO DA MANHÃ						
07:15	08:14	1.048	12	34	711	**1.406**	09:15	10:14	1.338	9	111	642	**1.858**
PICO DO ALMOÇO							PICO DO ALMOÇO						
11:15	12:14	824	12	34	576	**1.135**	11:45	12:44	2.203	9	163	1.195	**3.047**
PICO DA TARDE							PICO DA TARDE						
17:00	17:59	1.252	12	24	548	**1.528**	17:45	18:44	3.371	0	121	2.097	**4.407**

Fonte: AGKF, 2017

A pesquisa demonstrou que no sentido bairro-centro o total foi de 15.882 UCP, com o pico mais representativo à tarde, entre 17:00 e 17:59 horas, com quase 10% do total; e no sentido centro bairro, com o dobro de UCP, ou seja, 34.071, à tarde entre 17:45 e 18:44 horas, com cerca de 13% do total.

O veículo que mais circulou no sentido bairro-centro foi o automóvel, com 61%, seguido das motocicletas com quase 36%, do total de 19.677 veículos. No sentido centro-bairro os automóveis foram 60% e as motocicletas foram 35%, considerando 40.642 veículos.

QUADRO 135. CARACTERÍSTICAS DA CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NO PONTO 5 - INTERSEÇÃO DA AVENIDA JOÃO DURVAL E A AVENIDA PRESIDENTE DUTRA

ITEM	SENTIDO BAIRRO-CENTRO		ITEM	SENTIDO CENTRO-BAIRRO	
	QUANT	%		QUANT	%
Automóvel	12.060	61,29	Automóvel	24.393	60,01
Ônibus	186	0,95	Ônibus	167	0.41
Caminhão	395	2,00	Caminhão	1.728	4,25
Moto	7.036	35,76	Moto	14.354	35,32
TOTAL	19.677	100,00	TOTAL	40.642	100,00
TOTAL (UCP)	**15.882**		**TOTAL (UCP)**	**34.071**	
PICO DA MANHÃ (07:15-08:14)	1.406	8,85	PICO DA MANHÃ (09:15-10:14)	1.858	5,45
PICO DO ALMOÇO (11:15-12:14)	1.135	7,15	PICO DO ALMOÇO (11:45-12:44)	3.047	8,94
PICO DA TARDE (17:00-17:59)	1.528	9,62	PICO DA TARDE (17:45-18:44)	4.407	12,93

Fonte: AGKF, 2017

CORREDOR MARIA QUITÉRIA

No Corredor Maria Quitéria os pontos de pesquisa foram definidos nas interseções com o Anel de Contorno – Ponto 6; a Rua Professora Edelvira de Oliveira – Ponto 7; a Avenida Presidente Dutra – Ponto 8; e a Rua Carlos Valadares – Ponto 12.

O Ponto 6, estabelecido na interseção da Avenida Maria Quitéria com o Anel de Contorno, a contagem foi efetuada entre 06:00 e 22:00, contou os fluxos no sentido norte-sul do bairro para o centro, após a interseção.

FIGURA 94. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 6



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os dados referentes aos resultados da pesquisa são apresentados no quadro abaixo.

QUADRO 136. CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NA INTERSEÇÃO DO PONTO 6 - AVENIDA MARIA QUITÉRIA E O ANEL DE CONTORNO

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO					FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO				
DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP	DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
PONTO 6 - Av. Maria Quiteria no sentido norte-sul logo após cruzar o Avenida do Contorno.													
06:00	06:59	1.198	66	51	409	1.601	06:00	06:59	351	20	18	186	501
07:00	07:59	2.153	42	42	622	2.560	07:00	07:59	819	22	25	473	1.091
08:00	08:59	1.512	15	27	491	1.781	08:00	08:59	705	15	27	323	916
09:00	09:59	1.606	74	79	351	2.074	09:00	09:59	743	8	20	300	914
10:00	10:59	1.314	41	56	339	1.655	10:00	10:59	902	3	40	320	1.120
11:00	11:59	1.464	46	55	348	1.815	11:00	11:59	1.063	6	56	321	1.327
12:00	12:59	1.285	40	27	277	1.529	12:00	12:59	1.049	5	25	520	1.304
13:00	13:59	1.682	82	51	456	2.133	13:00	13:59	782	8	51	575	1.127
14:00	14:59	1.797	54	65	441	2.222	14:00	14:59	963	8	44	422	1.237
15:00	15:59	1.725	64	69	459	2.186	15:00	15:59	1.434	9	59	588	1.805
16:00	16:59	1.766	27	69	330	2.108	16:00	16:59	1.362	4	79	537	1.755
17:00	17:59	1.921	96	69	450	2.443	17:00	17:59	1.455	4	64	564	1.820
18:00	18:59	2.159	83	31	353	2.526	18:00	18:59	1.923	12	46	860	2.363
19:00	19:59	1.105	28	9	355	1.308	19:00	19:59	1.441	10	21	559	1.709
20:00	20:59	1.403	17	4	308	1.555	20:00	20:59	1.285	9	21	415	1.501
21:00	22:00	703	13	3	161	793	21:00	22:00	1.216	6	13	382	1.394
TOTAL DO DIA							TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	24.793	788	707	6.150	**30.289**	06:00	22:00	17.493	149	609	7.345	**21.884**
PICO DA MANHÃ							PICO DA MANHÃ						
07:00	07:59	2.153	42	42	622	**2.560**	07:00	07:59	819	22	25	473	**1.091**
PICO DO ALMOÇO							PICO DO ALMOÇO						
13:30	14:29	1.965	77	52	504	**2.425**	15:30	16:29	1.522	6	85	587	**1.952**
PICO DA TARDE							PICO DA TARDE						
17:30	18:29	2.191	87	60	431	**2.666**	18:00	18:59	1.923	12	46	860	**2.363**

Fonte: AGKF, 2017

O volume de circulação viária no Ponto 6, entre 06;00 e 22:00 horas, no sentido bairro-centro foi de 30.289 UCP; e no sentido centro-bairro foi de 21.884 UCP.

Constata-se que no sentido bairro-centro o total de veículos em circulação foi de 32.438 unidades, sendo que os automóveis representavam 76% e as motocicletas cerca de 19%; enquanto que no sentido centro-bairro foram 21.884 veículos, com os automóveis sendo 68% e as motocicletas quase 29%.

Os picos verificados foram o da manhã entre 07:00 e 07:59 horas com quase 8,5%, o do almoço entre 13:30 e 14:29 horas com 8% e o da tarde entre 17:30 e 18:29 horas com cerca de 9% para o sentido bairro-centro; e o da manhã entre 07:00 e 07:59 horas com 5%, o do almoço entre 15:30 e 16:29 horas com cerca de 9%, e o da tarde entre 18:00 e 18:59 horas com quase 11% para o sentido centro-bairro.

QUADRO 137. CARACTERÍSTICAS DA CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NO PONTO 6 - INTERSEÇÃO DA AVENIDA MARIA QUITÉRIA E O ANEL DE CONTORNO

ITEM	SENTIDO BAIRRO-CENTRO		ITEM	SENTIDO CENTRO-BAIRRO	
	QUANT	%		QUANT	%
Automóvel	24.793	76,43	Automóvel	17.493	68,34
Ônibus	788	2,43	Ônibus	149	0,58
Caminhão	707	2,18	Caminhão	609	2,38
Moto	6.150	18,96	Moto	7.345	28,70
TOTAL	32.438	100,00	TOTAL	25.596	100,00
TOTAL (UCP)	**30.289**		**TOTAL (UCP)**	**21.884**	
PICO DA MANHÃ (07:00-07:59)	2.560	8,45	PICO DA MANHÃ (07:00-07:59)	1.091	4,98
PICO DO ALMOÇO (13:30-14:29)	2.425	8,00	PICO DO ALMOÇO (15:30-16:29)	1.952	8,92
PICO DA TARDE (17:30-18:29)	2.666	8,80	PICO DA TARDE (18:00-18:59)	2.363	10,80

Fonte: AGKF, 2017

O Ponto 7 foi identificado na interseção da Avenida Maria Quitéria e Rua Professora Edelvira de Oliveira, estabelecendo o sentido norte-sul, após a interseção, considerando os volumes dos deslocamentos do bairro para o centro e do centro para o bairro.

FIGURA 95. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 7



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

O quadro a seguir identifica os dados verificados no Ponto 7.

QUADRO 138. CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NA INTERSEÇÃO DO PONTO 7 - AVENIDA MARIA QUITÉRIA E RUA PROFESSORA EDELVIRA DE OLIVEIRA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO					FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO				
DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP	DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
PONTO 7 - Av. Maria Quiteria no sentido norte-sul logo após cruzar a Rua Edelvira de Oliveira.													
06:00	06:59	604	16	6	273	747	06:00	06:59	224	9	8	123	305
07:00	07:59	1.171	16	9	616	1.441	07:00	07:59	633	7	5	305	766
08:00	08:59	976	15	17	460	1.210	08:00	08:59	618	5	17	284	770
09:00	09:59	841	11	10	398	1.027	09:00	09:59	644	0	14	232	760
10:00	10:59	779	11	8	384	955	10:00	10:59	632	6	25	284	806
11:00	11:59	759	10	9	357	926	11:00	11:59	882	6	28	295	1.067
12:00	12:59	864	13	5	379	1.035	12:00	12:59	1.094	7	35	462	1.357
13:00	13:59	1.049	12	10	483	1.267	13:00	13:59	715	13	27	278	906
14:00	14:59	879	9	1	326	1.014	14:00	14:59	769	6	26	444	1.001
15:00	15:59	852	13	10	427	1.052	15:00	15:59	895	0	45	428	1.157
16:00	16:59	940	13	4	304	1.082	16:00	16:59	1.017	0	67	426	1.334
17:00	17:59	1.169	11	6	553	1.400	17:00	17:59	1.220	0	19	591	1.474
18:00	18:59	801	17	2	384	974	18:00	18:59	1.564	0	23	750	1.884
19:00	19:59	578	15	6	194	691	19:00	19:59	762	0	25	210	898
20:00	20:59	492	1	1	168	555	20:00	20:59	622	0	0	240	706
21:00	22:00	388	0	0	181	451	21:00	22:00	266	0	4	243	361
TOTAL DO DIA							TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	13.142	183	104	5.887	**15.828**	06:00	22:00	12.557	59	368	5.595	**15.553**
PICO DA MANHÃ							PICO DA MANHÃ						
07:30	08:29	1.160	16	13	672	**1.460**	09:15	10:14	688	3	23	249	**839**
PICO DO ALMOÇO							PICO DO ALMOÇO						
13:00	13:59	1.049	12	10	483	**1.267**	11:45	12:44	1.135	3	35	466	**1.392**
PICO DA TARDE							PICO DA TARDE						
17:00	17:59	1.169	11	6	553	**1.400**	17:45	18:44	1.736	0	25	819	**2.085**

Fonte: AGKF, 2017

O Ponto 7 foi pesquisado no período entre 06:00 e 22:00, apresentando 15.828 UCP no sentido bairro-centro e 15.553 no sentido centro-bairro.

Os automóveis representavam 68% dos veículos, seguido pelas motocicletas com 30%, para o sentido bairro-centro; e quase 79% para os automóveis e 19% para as motocicletas no sentido centro-bairro.

Os picos verificados no sentido bairro-centro foram pela manhã entre 07:30 e 08:29 horas, o mais representativo com 9%, o do almoço entre 13:00 e 13:59 horas com 8%, e o da tarde entre 17:00 e 17:59 horas com quase 9% da circulação de veículos. No sentido centro-bairro o pico da manhã foi identificado entre 09:15 e 10:14 horas com 5%, o do almoço entre 11:45 e 12:44 horas com cerca de 9%, e o da tarde entre 17:45 e 18:44 horas, com 13%, o mais carregado.

QUADRO 139. CARACTERÍSTICAS DA CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NO PONTO 7 - INTERSEÇÃO DA AVENIDA MARIA QUITÉRIA E RUA PROFESSORA EDELVIRA DE OLIVEIRA

ITEM	SENTIDO BAIRRO-CENTRO		ITEM	SENTIDO CENTRO-BAIRRO	
	QUANT	%		QUANT	%
Automóvel	13.142	68,03	Automóvel	22.557	78,93
Ônibus	183	0,95	Ônibus	59	0,20
Caminhão	104	0,54	Caminhão	368	1,28
Moto	5.887	30,48	Moto	5.595	19,59
TOTAL	19.316	100,00	TOTAL	28.579	100,00
TOTAL (UCP)	**15.828**		**TOTAL (UCP)**	**15.553**	
PICO DA MANHÃ (07:30-08:29)	1.460	9,22	PICO DA MANHÃ (09:15-10:14)	839	5,39
PICO DO ALMOÇO (13:00-13:59)	1.267	8,00	PICO DO ALMOÇO (11:45-12:44)	1.392	8,95
PICO DA TARDE (17:00-17:59)	1.400	8,80	PICO DA TARDE (17:45-18:44)	2.085	13,40

Fonte: AGKF, 2017

A interseção da Avenida Maria Quitéria e Avenida Presidente Dutra foi o definido como Ponto 8, que foi pesquisado entre 06:00 e 22:00 horas, considerando o sentido norte-sul, com ponto de contagem antes da interseção.

FIGURA 96. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 8



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os dados da pesquisa são apresentados no quadro abaixo.

QUADRO 140. CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NA INTERSEÇÃO DO PONTO 8 - AVENIDA MARIA QUITÉRIA E AVENIDA PRESIDENTE DUTRA

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO					FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO				
DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP	DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
PONTO 8 - Av. Maria Quitéria no sentido norte-sul logo antes de cruzar a Avenida Presidente Dutra.													
06:00	06:59	299	10	8	157	394	06:00	06:59	146	9	6	91	211
07:00	07:59	1.061	10	23	475	1.305	07:00	07:59	711	18	16	275	883
08:00	08:59	858	7	27	432	1.091	08:00	08:59	633	3	18	267	777
09:00	09:59	764	6	15	349	936	09:00	09:59	650	0	21	206	775
10:00	10:59	777	5	28	401	997	10:00	10:59	638	10	36	253	837
11:00	11:59	826	5	25	395	1.037	11:00	11:59	891	10	39	261	1.100
12:00	12:59	769	6	25	396	982	12:00	12:59	1.105	10	48	411	1.389
13:00	13:59	821	6	27	390	1.037	13:00	13:59	722	20	39	248	946
14:00	14:59	776	8	17	350	957	14:00	14:59	776	10	36	396	1.025
15:00	15:59	851	7	15	353	1.026	15:00	15:59	905	0	60	379	1.188
16:00	16:59	786	6	10	312	932	16:00	16:59	1.028	0	90	379	1.386
17:00	17:59	1.274	8	15	413	1.472	17:00	17:59	1.232	0	27	525	1.483
18:00	18:59	1.073	7	10	335	1.229	18:00	18:59	1.581	0	33	666	1.897
19:00	19:59	572	8	5	237	683	19:00	19:59	770	0	36	187	925
20:00	20:59	429	6	2	152	499	20:00	20:59	629	0	0	213	704
21:00	22:00	342	5	0	150	405	21:00	22:00	270	0	6	215	360
TOTAL DO DIA							TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	12.278	110	252	5.297	**14.982**	06:00	22:00	12.687	90	511	4.972	**15.885**
PICO DA MANHÃ							PICO DA MANHÃ						
07:00	07:59	1.061	10	23	475	**1.305**	07:15	08:14	718	15	14	339	**902**
PICO DO ALMOÇO							PICO DO ALMOÇO						
11:15	12:14	839	6	23	433	**1.060**	11:45	12:44	1.146	5	48	414	**1.421**
PICO DA TARDE							PICO DA TARDE						
17:30	18:29	1.292	8	12	394	**1.476**	17:45	18:44	1.754	0	36	728	**2.099**

Fonte: AGKF, 2017

A pesquisa identificou que no sentido bairro-centro o volume foi de 14.982 UCP, com os automóveis representando cerca de 69% e as motocicletas 29%, do total de 17.838 veículos, com o pico da manhã entre 07:00-07:59 horas, com 8%; o do almoço entre 11:15 e 12:14 horas, com 7%; e o maior sendo o da tarde, entre 17:30 3 18:29 horas, com quase 10%.

No sentido centro-bairro o volume constatado foi de 15.885 UCP, sendo que os automóveis corresponderam a 69% e as motocicletas a 27% do volume total, de 18.260 veículos; com o pico da manhã ocorrendo entre 07:15 horas, com 5%; o do almoço entre 11:45 e 12:44 horas, com aproximadamente 9%; e o da tarde entre 17:45 e 18:44 horas, com o maior volume, com 13% do total.

QUADRO 141. CARACTERÍSTICAS DA CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NO PONTO 8 - INTERSEÇÃO DA AVENIDA MARIA QUITÉRIA E AVENIDA PRESIDENTE DUTRA

ITEM	SENTIDO BAIRRO-CENTRO		ITEM	SENTIDO CENTRO-BAIRRO	
	QUANT	%		QUANT	%
Automóvel	12.278	68,84	Automóvel	12.687	69,48
Ônibus	11	0,06	Ônibus	90	0,49
Caminhão	252	1,41	Caminhão	511	2,80
Moto	5.297	29,69	Moto	4.972	27,23
TOTAL	17.838	100,00	TOTAL	18.260	100,00
TOTAL (UCP)	**14.982**		**TOTAL (UCP)**	**15.885**	
PICO DA MANHÃ (07:00-07:59)	1.305	8,71	PICO DA MANHÃ (07:15-08:14)	902	5,67
PICO DO ALMOÇO (11:15-12:14)	1.060	7,07	PICO DO ALMOÇO (11:45-12:44)	1.421	8,94
PICO DA TARDE (17:30-18:29)	1.476	9,85	PICO DA TARDE (17:45-18:44)	2.099	13,21

Fonte: AGKF, 2017

O Ponto 12, que integra o Corredor Maria Quitéria, foi estabelecido na interseção da Avenida Maria Quitéria e a Rua Carlos Valadares, para verificação da circulação viária entre 06:00 e 22:00 horas, considerando o sentido norte-sul, com anotação dos veículos antes da interseção.

FIGURA 97. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 12



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2016

Os dados relativos à pesquisa no Ponto 12 podem ser verificados no quadro a seguir.

QUADRO 142. CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NA INTERSEÇÃO DO PONTO 12 - AVENIDA MARIA QUITÉRIA E RUA CARLOS VALARES

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO					FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO				
DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP	DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
PONTO 12 - Av. Maria Quitéria no sentido norte-sul logo antes de cruzar a Rua Carlos Valadares.													
06:00	06:59	690	22	19	330	897	06:00	06:59	179	3	7	149	255
07:00	07:59	1.004	20	18	536	1.277	07:00	07:59	498	3	2	341	628
08:00	08:59	954	13	21	464	1.195	08:00	08:59	481	0	4	245	577
09:00	09:59	812	15	23	394	1.037	09:00	09:59	507	0	7	242	609
10:00	10:59	751	15	18	380	959	10:00	10:59	498	2	12	296	636
11:00	11:59	733	14	20	353	935	11:00	11:59	694	2	13	306	838
12:00	12:59	833	19	12	376	1.033	12:00	12:59	860	2	16	479	1.072
13:00	13:59	1.011	17	20	478	1.262	13:00	13:59	563	4	13	290	705
14:00	14:59	849	14	6	324	1.005	14:00	14:59	605	2	12	462	801
15:00	15:59	822	17	20	422	1.054	15:00	15:59	704	0	20	443	909
16:00	16:59	907	19	10	302	1.076	16:00	16:59	800	0	30	442	1.030
17:00	17:59	1.127	15	16	547	1.388	17:00	17:59	960	0	9	612	1.197
18:00	18:59	772	22	7	380	967	18:00	18:59	1.230	0	11	776	1.529
19:00	19:59	558	20	14	194	701	19:00	19:59	600	0	12	219	707
20:00	20:59	475	2	2	168	543	20:00	20:59	490	0	0	250	578
21:00	22:00	376	1	1	181	444	21:00	22:00	211	0	2	252	304
TOTAL DO DIA							TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	12.674	245	227	5.829	**15.772**	06:00	22:00	9.880	18	170	5.804	**12.372**
PICO DA MANHÃ							PICO DA MANHÃ						
07:15	08:14	1.058	20	16	582	**1.342**	09:15	10:14	542	1	11	260	**663**
PICO DO ALMOÇO							PICO DO ALMOÇO						
13:00	13:59	1.011	17	20	478	**1.262**	11:45	12:44	892	1	16	483	**1.103**
PICO DA TARDE							PICO DA TARDE						
17:00	17:59	1.127	15	16	547	**1.388**	17:45	18:44	1.365	0	12	847	**1.691**

Fonte: AGKF, 2017

Os dados da pesquisa demonstram que no sentido bairro-centro volume correspondente em UCP foi de 15,772 e no sentido centro-bairro foi de 12.372, entre 06:00 e 22:00 horas.

No sentido bairro-centro, com um volume de circulação viária de 18.975 veículos, os automóveis representaram 66% e as motocicletas 30%, enquanto que no sentido centro-bairro, com um total de 12.372 veículos, os automóveis foram 62% e as motocicletas 36%.

Os picos identificados no sentido bairro-centro foram o da manhã entre 07:15 e 08:14 horas, com 8,5%; o do almoço entre 13:00 e 13:59 horas, com 8%; e o da tarde, o maior, entre 17:00 e 17:59, com quase 9%.

QUADRO 143. CARACTERÍSTICAS DA CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NO PONTO 12 - INTERSEÇÃO DA AVENIDA MARIA QUITÉRIA E RUA CARLOS VALADARES

ITEM	SENTIDO BAIRRO-CENTRO		ITEM	SENTIDO CENTRO-BAIRRO	
	QUANT	%		QUANT	%
Automóvel	12.674	66,79	Automóvel	9.880	62,26
Ônibus	245	1,29	Ônibus	18	0,11
Caminhão	227	1,2	Caminhão	170	1,07
Moto	5.829	30,72	Moto	5.804	36,56
TOTAL	18.975	100,00	TOTAL	15.872	100,00
TOTAL (UCP)	**15.772**		**TOTAL (UCP)**	**12.372**	
PICO DA MANHÃ (07:15-08:14)	1.342	8,51	PICO DA MANHÃ (09:15-10:14)	663	5,35
PICO DO ALMOÇO (13:00-13:59)	1.262	8,00	PICO DO ALMOÇO (11:45-12:44)	1.103	8,91
PICO DA TARDE (17:00-17:59)	1.388	8,80	PICO DA TARDE (17:45-18:44)	1.691	13,66

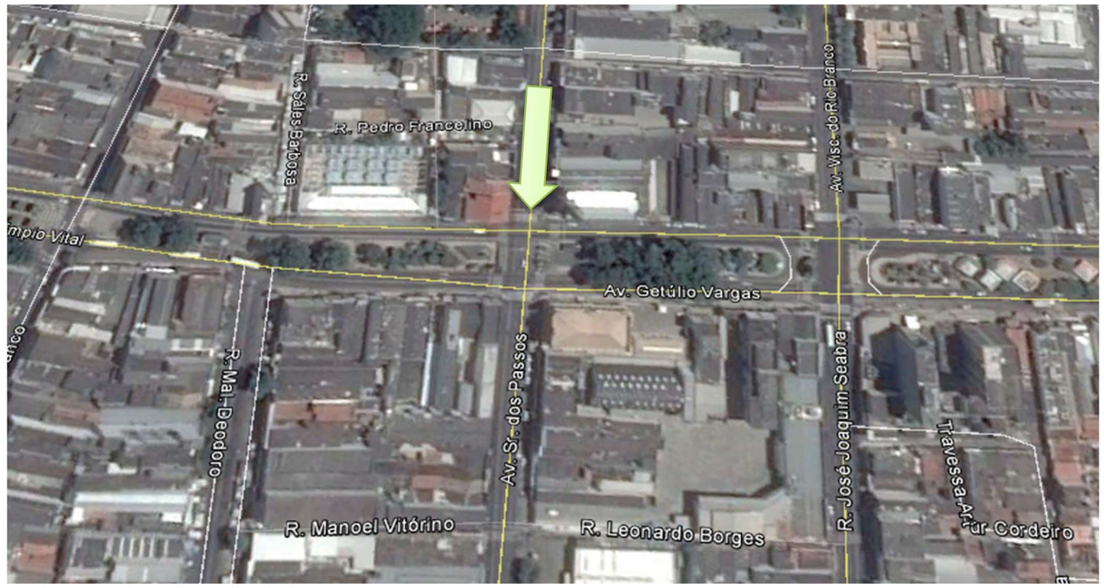
Fonte: AGKF, 2017

ÁREA CENTRAL

Na Área Central a contagem volumétrica de veículos foi realizada me três interseções, duas na Rua Senhor dos Passos e uma na Rua José Joaquim Seabra.

O Ponto 9 foi caracterizado como a interseção da Rua Senhor dos Passos e a Avenida Getúlio Vargas, considerando o sentido norte-sul, com dados coletados antes da interseção, entre 06:00 e 22:00 horas, com contagem no sentido bairro-centro, uma vez que a via é de sentido único.

FIGURA 98. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 9



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

O quadro abaixo apresenta os resultados da pesquisa.

QUADRO 144. CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NA INTERSEÇÃO DO PONTO 9 – RUA SENHOR DOS PASSOS E AVENIDA GETÚLIO VARGAS

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO					FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO				
DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP	DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
PONTO 9 - Av. Senhor dos Passos, no sentido norte-sul logo antes de cruzar a Avenida Getúlio Vargas.													
06:00	06:59	542	53	64	160	864							
07:00	07:59	952	65	79	531	1.465							
08:00	08:59	852	68	54	465	1.286							
09:00	09:59	992	65	49	377	1.376							
10:00	10:59	1.192	58	134	539	1.832							
11:00	11:59	1.372	57	104	541	1.935							
12:00	12:59	1.184	61	119	571	1.803							
13:00	13:59	1.212	57	123	574	1.834							
14:00	14:59	1.390	69	42	512	1.812							
15:00	15:59	1.541	66	25	540	1.925							
16:00	16:59	1.101	87	18	464	1.482							
17:00	17:59	1.002	79	18	547	1.396							
18:00	18:59	822	72	6	494	1.154							
19:00	19:59	922	83	12	445	1.274							
20:00	20:59	627	90	8	275	923							
21:00	22:00	714	98	5	313	1.032							
TOTAL DO DIA													
06:00	22:00	16.417	1.128	860	7.348	**23.395**							
PICO DA MANHÃ													
09:45	10:44	1.092	59	109	495	**1.656**							
PICO DO ALMOÇO													
10:30	11:29	1.292	58	144	555	**1.962**							
PICO DA TARDE													
16:00	16:59	1.101	87	18	464	**1.482**							

Fonte: AGKF, 2017

A contagem volumétrica identificou que no período entre 06:00 e 22:00 horas o fluxo foi de 23.395 UCP, sendo que os picos foram definidos como o da manhã entre 09:45 e 10:44 horas, com 7% do total; o do almoço entre 10:30 e 11:29 horas, com 8%, sendo o maior; e o da tarde entre 16:00 e 16:50 horas, com 6%.

Os maiores volumes de veículos foram de automóveis, representando cerca de 64%, seguido das bicicletas com 28%, do total de 25.753 veículos.

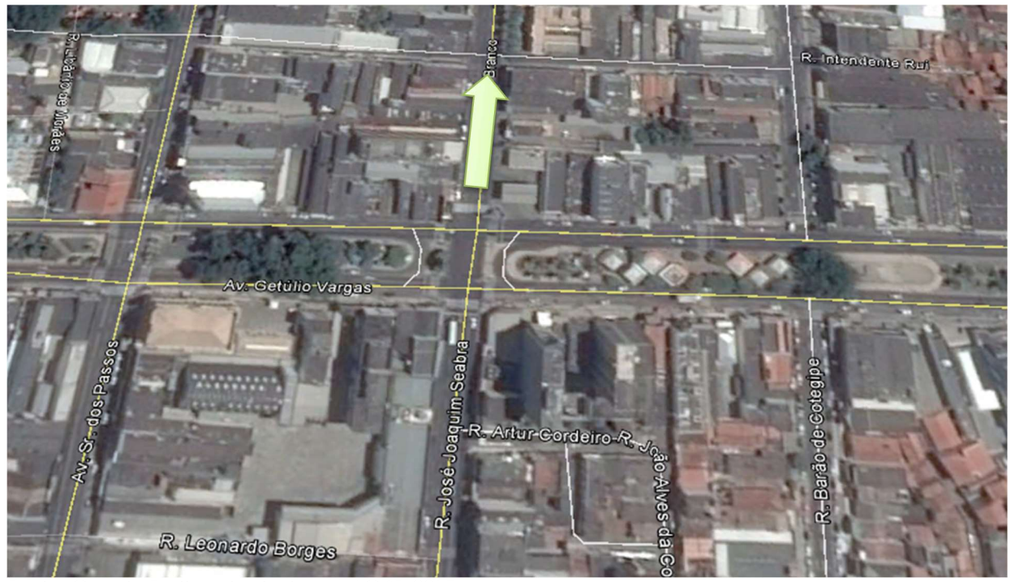
QUADRO 145. CARACTERÍSTICAS DA CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NO PONTO 9 - INTERSEÇÃO DA RUA SENHOR DOS PASSOS E AVENIDA GETÚLIO VARGAS

ITEM	SENTIDO BAIRRO-CENTRO	
	QUANT	%
Automóvel	16.417	63,75
Ônibus	1.128	4,38
Caminhão	860	3,34
Moto	7.348	28,53
TOTAL	25.753	100,00
TOTAL (UCP)	**23.395**	
PICO DA MANHÃ (09:45-10:44)	1.656	7,08
PICO DO ALMOÇO (10:30-11:29)	1.962	8,38
PICO DA TARDE (16:00-16:59)	1.482	6,20

Fonte: AGKF, 2017

A interseção da Rua José Joaquim Seabra e Avenida Getúlio Vargas foi definida como Ponto 10, com pesquisa no sentido norte-sul, após a interseção, no período entre 06:00 e 22:00 horas, com a contagem no sentido bairro-centro, pois a via tem sentido único de circulação de veículos.

FIGURA 99. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 10



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

Os dados relativos à pesquisa podem ser verificados no quadro a seguir.

QUADRO 146. CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NA INTERSEÇÃO DO PONTO 10 – RUA JOSÉ JOAQUIM SEABRA E AVENIDA GETÚLIO VARGAS

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO					FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO				
DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP	DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
PONTO 10 - Av. José Joaquim Seabra, no sentido norte-sul logo após cruzar a Avenida Getúlio Vargas.													
06:00	06:59	588	75	29	254	899							
07:00	07:59	1.483	85	30	565	1.926							
08:00	08:59	1.379	91	43	464	1.831							
09:00	09:59	1.213	63	24	607	1.611							
10:00	10:59	1.167	65	41	692	1.642							
11:00	11:59	1.332	79	38	725	1.839							
12:00	12:59	1.223	89	46	732	1.772							
13:00	13:59	1.232	68	36	463	1.620							
14:00	14:59	1.208	58	63	497	1.655							
15:00	15:59	1.199	80	50	524	1.667							
16:00	16:59	1.321	71	41	707	1.813							
17:00	17:59	1.607	95	61	744	2.210							
18:00	18:59	1.319	75	49	491	1.763							
19:00	19:59	712	66	22	296	1.003							
20:00	20:59	552	69	11	248	804							
21:00	22:00	438	54	7	230	644							
TOTAL DO DIA													
06:00	22:00	17.973	1.183	591	8.239	**24.700**							
PICO DA MANHÃ													
07:30	08:29	1.602	95	38	572	**2.087**							
PICO DO ALMOÇO													
11:15	12:14	1.429	87	38	845	**1.994**							
PICO DA TARDE													
17:00	17:59	1.607	95	61	744	**2.210**							

Fonte: AGKF, 2017

A pesquisa revelou que no trecho circularam 24.700 UCP ao longo do período considerado, sendo que os picos foram identificados como o da manhã, entre 07:30 e 08:29, correspondendo a 8%; o do almoço entre 11:15 e 12:14, com 8% e o da tarde, entre 17:00 e 17:50 horas, com quase 9%.

O total de veículos que circularam foi de 27.986, com os automóveis representando 64% e as motocicletas 29%.

QUADRO 147. CARACTERÍSTICAS DA CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NO PONTO 10 - INTERSEÇÃO DA RUA JOSÉ JOAQUIM SEABRA E AVENIDA GETÚLIO VARGAS

ITEM	SENTIDO BAIRRO-CENTRO	
	QUANT	%
Automóvel	17.973	64,23
Ônibus	1.183	4,22
Caminhão	591	2,11
Moto	8.239	29,44
TOTAL	27.986	100,00
TOTAL (UCP)	**24.700**	
PICO DA MANHÃ (07:30-08:29)	2.087	8,45
PICO DO ALMOÇO (11:15-12:14)	1.994	8,06
PICO DA TARDE (17:00-17:59)	2.210	8,95

Fonte: AGKF, 2017

O Ponto 11 foi definido na interseção da Rua Senhor dos Passos e a Rua Carlos Valadares, considerando o sentido norte-sul, após a interseção.

FIGURA 100. LOCALIZAÇÃO DO PONTO 11



Fonte: Google Earth, adaptado por AGKF, 2017

A pesquisa pode ser analisada no quadro abaixo, apresentado a seguir.

QUADRO 148. CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NA INTERSEÇÃO DO PONTO 11 – RUA SENHOR DOS PASSOS E RUA CARLOS VALADARES

FAIXA HORÁRIA		BAIRRO - CENTRO					FAIXA HORÁRIA		CENTRO - BAIRRO				
DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP	DE	ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
PONTO 11 - Av. Senhor dos Passos, no sentido norte-sul logo após cruzar a Rua Carlos Valadares.													
06:00	06:59	680	43	21	365	946							
07:00	07:59	1.560	54	17	983	2.055							
08:00	08:59	1.284	48	21	915	1.753							
09:00	09:59	1.120	42	30	608	1.492							
10:00	10:59	1.089	34	24	671	1.452							
11:00	11:59	1.029	32	26	635	1.380							
12:00	12:59	918	41	22	580	1.258							
13:00	13:59	984	42	30	713	1.393							
14:00	14:59	748	115	28	669	1.282							
15:00	15:59	1.038	34	25	523	1.352							
16:00	16:59	917	28	16	307	1.120							
17:00	17:59	3.152	37	25	512	3.468							
18:00	18:59	2.893	54	18	542	3.236							
19:00	19:59	907	59	5	420	1.185							
20:00	20:59	666	37	11	177	829							
21:00	22:00	330	17	7	128	426							
TOTAL DO DIA													
06:00	22:00	19.315	717	326	8.748	**24.626**							
PICO DA MANHÃ													
07:15	08:14	1.563	50	17	1.120	**2.098**							
PICO DO ALMOÇO													
10:00	10:59	1.089	34	24	671	**1.452**							
PICO DA TARDE													
17:30	18:29	3.305	41	22	613	**3.657**							

Fonte: AGKF, 2017

O período da pesquisa foi entre 06:00 e 22:00 horas, com a circulação de 23.395 UCP, que corresponde a um total de 25.753 veículos, com os automóveis equivalendo a cerca de 64% do total e as motocicletas a 28%.

Os picos foram caracterizados como o da manhã, entre 07:15 e 08:14 horas, ou 8,5%; o do almoço, entre 10:00 e 10:59 horas, com aproximadamente 6%; e o da tarde, que foi o maior, entre 17:30 e 18:29 horas com quase 15% do total dos fluxos.

QUADRO 149. CARACTERÍSTICAS DA CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO NO PONTO 11 - INTERSEÇÃO DA RUA SENHOR DOS PASSOS E RUA CARLOS VALADARES

ITEM	SENTIDO BAIRRO-CENTRO	
	QUANT	%
Automóvel	19.315	66,37
Ônibus	717	2,46
Caminhão	326	1,12
Moto	8.748	30,05
TOTAL	29.106	100,00
TOTAL (UCP)	**24.626**	
PICO DA MANHÃ (07:15-08:14)	2.098	8,52
PICO DO ALMOÇO (10:00-10:59)	1.452	5,89
PICO DA TARDE (17:30-18:29)	3.657	14,85

Fonte: AGKF, 2017

7.4.3 ANÁLISE DA PESQUISA EM CRUZAMENTOS

A contagem em cruzamento permite a visualização da composição da circulação no cruzamento, identificando os volumes de veículo de passeio, ônibus, caminhão, motos e Unidade Carro de Passeio (UCP).

CORREDOR GETÚLIO VARGAS

Cruzamento 1 – Avenida Getúlio Vargas X Rua Desembargador Felinto Bastos

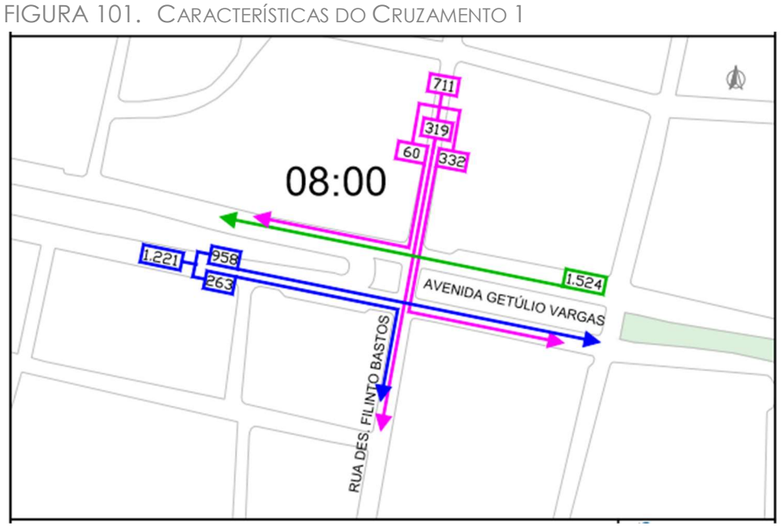
O quadro e esquema a seguir identificam a circulação de veículos no cruzamento.

QUADRO 150. CRUZAMENTOS 1

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 1 - Avenida Getúlio Vargas x Rua Desembargador Felinto Bastos						
06:00	06:59	1.080	256	49	673	1.950
07:00	07:59	2.080	228	72	1.432	3.217
08:00	08:59	2.203	218	59	1.911	3.455
09:00	09:59	1.831	177	89	1.237	2.840
10:00	10:59	1.979	312	128	1.216	3.349
11:00	11:59	2.053	165	81	1.170	2.995
12:00	12:59	1.331	108	33	788	1.905
13:00	13:59	1.735	184	31	1.432	2.682
14:00	14:59	1.583	163	78	1.257	2.544
15:00	15:59	1.869	167	71	1.305	2.837
16:00	16:59	1.880	210	73	1.281	2.931
17:00	17:59	2.096	180	51	1.717	3.184
18:00	18:59	1.753	183	43	1.835	2.869
19:00	19:59	1.027	174	15	873	1.718
20:00	20:59	754	156	8	694	1.329
21:00	22:00	649	112	5	471	1.050
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	25.903	2.993	886	19.292	**40.856**
PICO DA MANHÃ						
07:45	08:44	2.321	227	54	1.942	**3.590**
PICO DO ALMOÇO						
15:45	16:44	1.946	190	84	1.317	**2.997**
PICO DA TARDE						
17:15	18:14	2.171	202	48	1.921	**3.367**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 101. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 1



Fonte: AGKF, 2017

Cruzamento 2 – Avenida Getúlio Vargas X Rua Conselheiro Franco

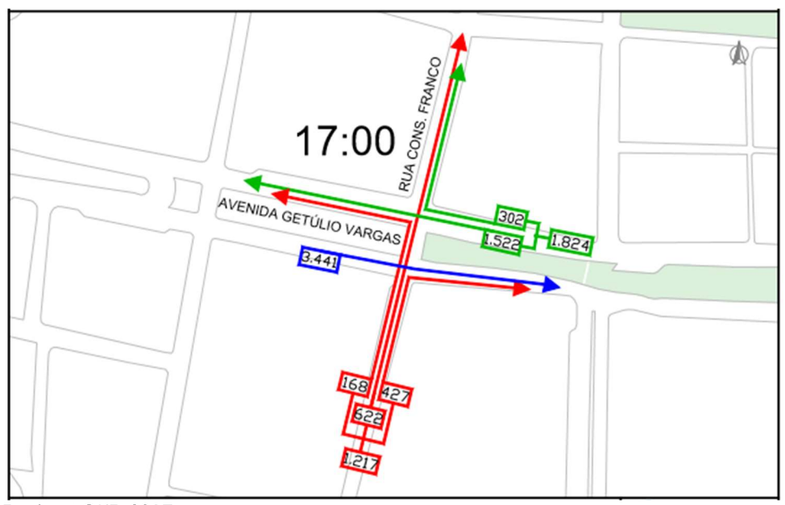
O cruzamento pode ser analisado no quadro e esquema abaixo.

QUADRO 151. CRUZAMENTOS 2

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 2 - Avenida Getúlio Vargas x Rua Conselheiro Franco						
06:00	06:59	1.136	231	34	660	1.914
07:00	07:59	2.673	328	36	1.994	4.117
08:00	08:59	2.472	283	54	1.526	3.707
09:00	09:59	2.479	272	47	1.501	3.666
10:00	10:59	2.718	294	84	1.591	4.073
11:00	11:59	2.539	259	57	1.287	3.650
12:00	12:59	2.336	53	30	1.636	3.090
13:00	13:59	3.995	309	42	3.152	5.821
14:00	14:59	4.114	326	79	2.989	6.010
15:00	15:59	3.741	272	74	2.429	5.320
16:00	16:59	3.527	299	80	2.186	5.090
17:00	17:59	4.297	335	85	3.208	6.302
18:00	18:59	4.501	317	23	2.555	6.087
19:00	19:59	2.247	246	7	1.314	3.216
20:00	20:59	1.824	247	4	978	2.670
21:00	22:00	1.437	199	1	905	2.154
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	46.036	4.270	737	29.911	**66.887**
PICO DA MANHÃ						
07:15	08:14	2.669	307	46	2.064	**4.120**
PICO DO ALMOÇO						
13:30	14:29	4.726	317	69	3.750	**6.845**
PICO DA TARDE						
17:30	18:29	4.717	336	53	3.264	**6.664**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 102. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 2



Fonte: AGKF, 2017

Cruzamento 3 – Avenida Getúlio Vargas X Avenida Senhor dos Passos

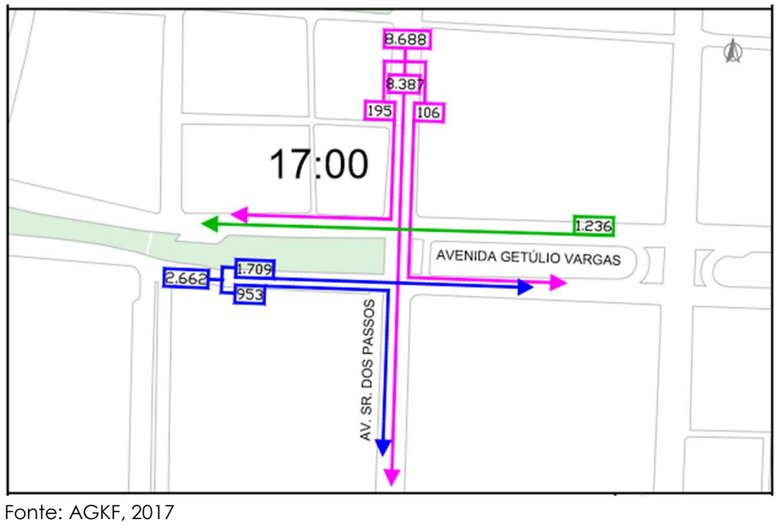
A circulação viária do cruzamento pode ser analisa no quadro e esquema a seguir.

QUADRO 152. CRUZAMENTOS 3

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 3 - Avenida Getúlio Vargas x Avenida Senhor dos Passos						
06:00	06:59	2.119	292	42	772	3.078
07:00	07:59	3.293	269	39	2.073	4.654
08:00	08:59	2.888	220	64	2.159	4.244
09:00	09:59	3.088	222	87	1.908	4.417
10:00	10:59	2.703	251	60	1.349	3.827
11:00	11:59	2.455	182	55	1.457	3.466
12:00	12:59	8.322	224	72	5.450	10.858
13:00	13:59	7.784	222	80	5.699	10.423
14:00	14:59	9.947	205	119	4.234	12.136
15:00	15:59	6.247	187	127	5.636	8.911
16:00	16:59	7.081	208	65	3.390	8.846
17:00	17:59	10.236	206	167	4.343	12.586
18:00	18:59	5.398	256	26	2.303	6.781
19:00	19:59	1.983	214	11	1.179	2.851
20:00	20:59	1.639	143	8	680	2.183
21:00	22:00	1.092	144	11	593	1.615
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	76.275	3.445	1.033	43.225	**100.876**
PICO DA MANHÃ						
07:30	08:29	3.459	274	60	2.581	**5.060**
PICO DO ALMOÇO						
14:00	14:59	9.947	205	119	4.234	**12.136**
PICO DA TARDE						
17:00	17:59	10.236	206	167	4.343	**12.586**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 103. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 3



Fonte: AGKF, 2017

Cruzamento 4 – Avenida Getúlio Vargas x Avenida Visconde do Rio Branco

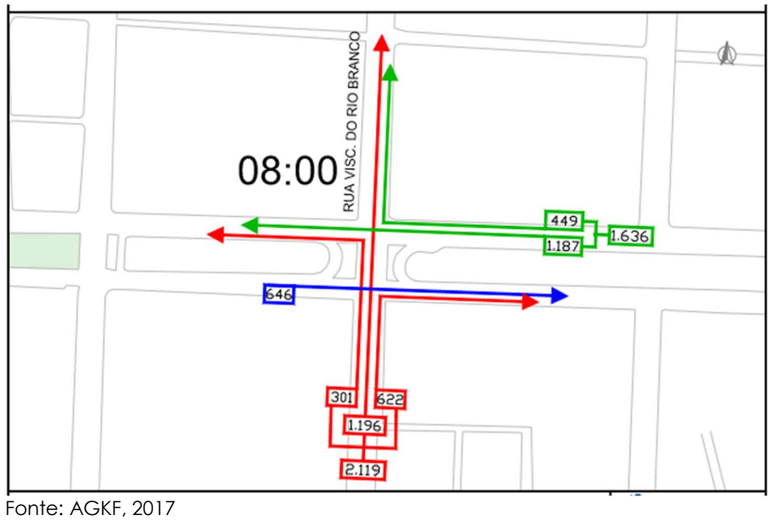
O quadro e esquema apresentados abaixo demonstram a circulação no cruzamento.

QUADRO 153. CRUZAMENTOS 4

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 4 - Avenida Getúlio Vargas x Avenida Visconde do Rio Branco						
06:00	06:59	1.103	210	28	632	1.814
07:00	07:59	2.903	287	34	1.662	4.144
08:00	08:59	3.138	245	70	1.711	4.402
09:00	09:59	2.401	192	49	1.426	3.407
10:00	10:59	2.775	269	51	1.398	3.930
11:00	11:59	2.584	258	74	1.259	3.726
12:00	12:59	2.110	329	88	1.282	3.437
13:00	13:59	2.759	309	123	1.686	4.275
14:00	14:59	2.739	244	111	1.276	3.951
15:00	15:59	2.656	261	72	1.490	3.880
16:00	16:59	2.619	255	88	1.706	3.946
17:00	17:59	2.713	244	87	1.695	4.012
18:00	18:59	2.151	325	68	1.621	3.538
19:00	19:59	1.737	260	62	1.052	2.780
20:00	20:59	1.162	224	32	503	1.866
21:00	22:00	1.017	194	22	426	1.609
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	36.567	4.106	1.059	20.825	**54.715**
PICO DA MANHÃ						
07:45	08:44	3.201	249	60	1.835	**4.491**
PICO DO ALMOÇO						
12:45	13:44	2.793	354	134	1.665	**4.419**
PICO DA TARDE						
17:15	18:14	2.676	244	90	1.902	**4.055**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 104. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 4



Fonte: AGKF, 2017

Cruzamento 5 – Avenida Getúlio Vargas x Rua Castro Alves

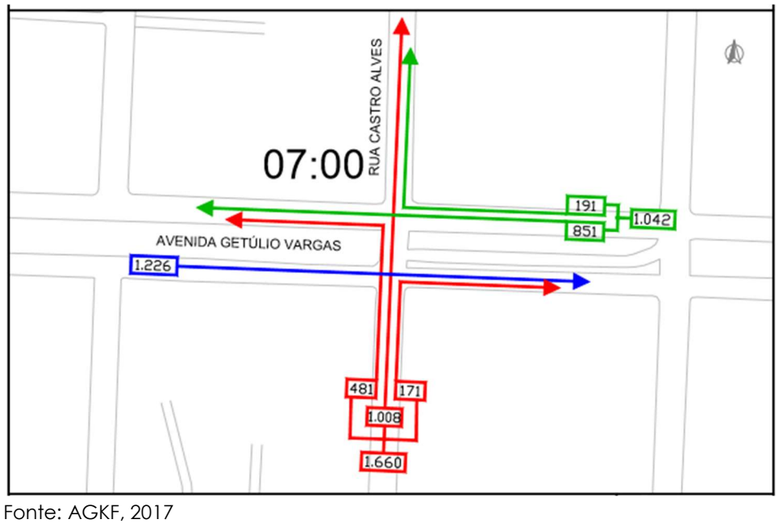
A seguir são presentados os dados e configuração do cruzamento.

QUADRO 154. CRUZAMENTOS 5

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 5 - Avenida Getúlio Vargas x Rua Castro Alves						
06:00	06:59	1.135	85	29	557	1.572
07:00	07:59	3.150	97	16	1.553	3.928
08:00	08:59	2.787	74	44	1.428	3.545
09:00	09:59	2.522	64	34	1.120	3.127
10:00	10:59	2.682	61	37	1.129	3.292
11:00	11:59	2.589	62	43	1.107	3.208
12:00	12:59	2.751	80	23	1.403	3.460
13:00	13:59	3.018	82	29	1.257	3.694
14:00	14:59	2.394	151	57	1.275	3.285
15:00	15:59	2.332	154	52	1.182	3.184
16:00	16:59	1.950	126	62	1.151	2.760
17:00	17:59	2.520	128	67	1.788	3.569
18:00	18:59	2.545	107	28	1.442	3.334
19:00	19:59	1.563	60	19	681	1.969
20:00	20:59	1.463	53	8	464	1.751
21:00	22:00	1.186	38	7	411	1.423
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	36.587	1.422	555	17.948	**47.100**
PICO DA MANHÃ						
07:15	08:14	3.163	92	25	1.716	**4.010**
PICO DO ALMOÇO						
13:15	14:14	3.072	102	33	1.278	**3.806**
PICO DA TARDE						
17:30	18:29	2.661	135	54	1.654	**3.645**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 105. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 5



Fonte: AGKF, 2017

Cruzamento 6 – Avenida Getúlio Vargas x Rua Barão do Rio Branco

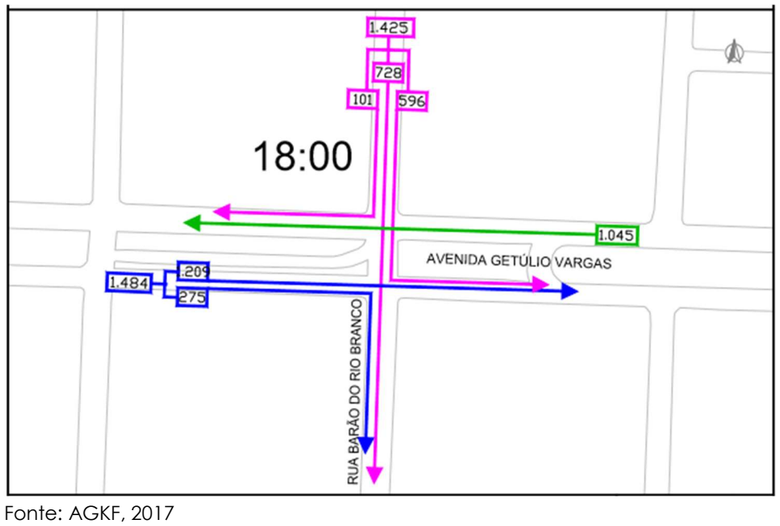
A seguir são apresentadas as características do cruzamento.

QUADRO 155. CRUZAMENTOS 6

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 6 - Avenida Getúlio Vargas x Rua Barão do Rio Branco						
06:00	06:59	962	79	27	543	1.378
07:00	07:59	2.991	94	27	1.611	3.810
08:00	08:59	2.872	78	47	1.559	3.691
09:00	09:59	2.622	78	55	1.450	3.423
10:00	10:59	2.821	100	67	1.316	3.649
11:00	11:59	2.768	111	58	1.195	3.553
12:00	12:59	2.996	72	26	1.246	3.641
13:00	13:59	2.755	81	43	1.312	3.484
14:00	14:59	2.972	70	53	1.198	3.664
15:00	15:59	2.921	86	65	1.274	3.701
16:00	16:59	3.014	154	55	1.381	3.943
17:00	17:59	2.864	81	53	1.394	3.646
18:00	18:59	3.119	108	20	1.623	3.953
19:00	19:59	2.064	78	19	1.027	2.627
20:00	20:59	1.229	59	8	479	1.535
21:00	22:00	1.277	34	12	526	1.559
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	40.247	1.363	635	19.134	**51.257**
PICO DA MANHÃ						
07:15	08:14	3.003	90	34	1.886	**3.928**
PICO DO ALMOÇO						
16:00	16:59	3.014	154	55	1.381	**3.943**
PICO DA TARDE						
18:15	19:14	3.232	114	20	1.542	**4.050**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 106. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 6



Fonte: AGKF, 2017

CORREDOR JOÃO DURVAL

Cruzamento 7 – Avenida Gov. João Durval Carneiro x Rua Newton Vieira Rique

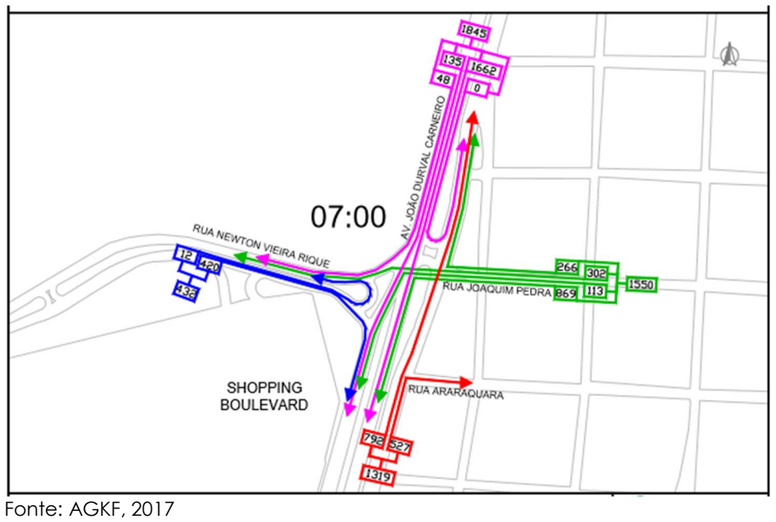
O quadro e esquema a seguir indicam a circulação no cruzamento.

QUADRO 156. CRUZAMENTOS 7

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 7 - Avenida Gov. João Durval Carneiro x Rua Newton Vieira Rique						
06:00	06:59	1.494	62	63	1.044	2.141
07:00	07:59	3.858	73	78	2.707	5.146
08:00	08:59	3.091	51	88	1.849	4.060
09:00	09:59	2.801	58	94	1.939	3.831
10:00	10:59	2.966	37	97	1.734	3.889
11:00	11:59	3.482	69	99	2.369	4.697
12:00	12:59	2.995	36	87	1.970	3.974
13:00	13:59	3.013	27	72	2.030	3.958
14:00	14:59	3.328	33	99	1.910	4.310
15:00	15:59	2.755	32	72	1.515	3.529
16:00	16:59	3.123	43	71	1.497	3.910
17:00	17:59	2.918	38	60	1.710	3.743
18:00	18:59	3.502	40	28	1.248	4.089
19:00	19:59	3.659	69	26	1.268	4.306
20:00	20:59	2.439	46	27	861	2.900
21:00	22:00	1.808	37	8	686	2.142
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	47.232	751	1.069	26.337	**60.624**
PICO DA MANHÃ						
07:15	08:14	3.987	65	84	2.900	**5.342**
PICO DO ALMOÇO						
11:00	11:59	3.482	69	99	2.369	**4.697**
PICO DA TARDE						
19:00	19:59	3.659	69	26	1.268	**4.306**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 107. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 7



Fonte: AGKF, 2017

Cruzamento 8 – Avenida Gov. João Durval Carneiro x Rua Japão

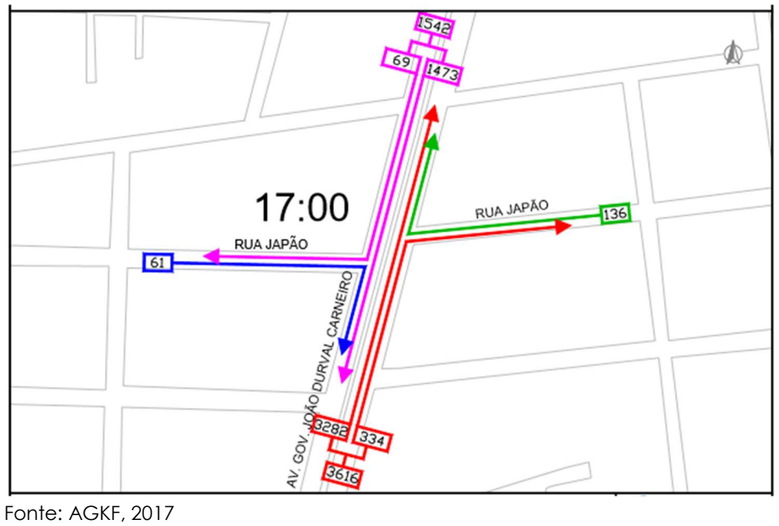
O quadro e esquema a seguir demonstram a circulação de veículos no cruzamento.

QUADRO 157. CRUZAMENTOS 8

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 8 - Avenida Gov. João Durval Carneiro x Rua Japão						
06:00	06:59	895	55	66	687	1.410
07:00	07:59	2.411	59	64	1.705	3.286
08:00	08:59	2.254	46	88	1.370	3.046
09:00	09:59	2.117	22	81	1.324	2.827
10:00	10:59	1.897	33	102	1.475	2.734
11:00	11:59	2.850	38	123	1.644	3.809
12:00	12:59	2.638	39	66	2.356	3.706
13:00	13:59	2.416	56	100	1.949	3.460
14:00	14:59	3.397	76	104	799	4.089
15:00	15:59	3.246	60	84	541	3.765
16:00	16:59	3.149	38	96	864	3.767
17:00	17:59	4.416	51	143	1.370	5.355
18:00	18:59	3.444	41	46	932	3.967
19:00	19:59	2.489	41	31	1.135	3.046
20:00	20:59	1.648	23	18	534	1.926
21:00	22:00	1.088	11	3	356	1.242
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	40.355	689	1.215	19.041	**51.435**
PICO DA MANHÃ						
07:15	08:14	2.625	60	85	1.850	**3.605**
PICO DO ALMOÇO						
11:30	12:29	3.290	37	104	2.110	**4.363**
PICO DA TARDE						
17:15	18:14	4.533	57	123	1.577	**5.506**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 108. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 8



Fonte: AGKF, 2017

Cruzamento 9 – Avenida Gov. João Durval Carneiro x Avenida Presidente Dutra

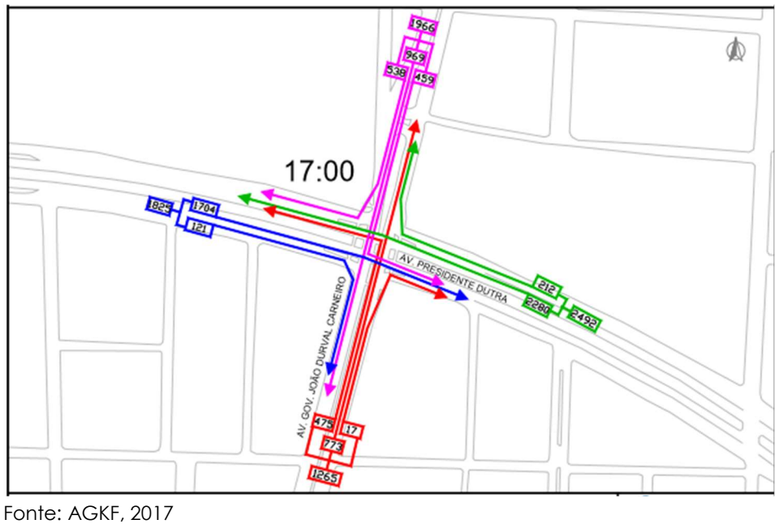
A seguir são identificadas as características do cruzamento.

QUADRO 158. CRUZAMENTOS 9

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 9 - Avenida Gov. João Durval Carneiro x Avenida Presidente Dutra						
06:00	06:59	2.394	95	132	1.407	3.406
07:00	07:59	5.543	160	184	3.301	7.478
08:00	08:59	4.863	137	194	2.920	6.644
09:00	09:59	4.724	107	203	2.654	6.374
10:00	10:59	4.379	111	241	2.000	5.904
11:00	11:59	4.290	96	195	2.078	5.697
12:00	12:59	3.983	74	148	2.625	5.420
13:00	13:59	4.067	79	200	2.973	5.766
14:00	14:59	4.486	109	242	3.019	6.366
15:00	15:59	4.363	109	347	2.768	6.417
16:00	16:59	4.910	127	304	2.749	6.886
17:00	17:59	5.113	125	355	3.710	7.549
18:00	18:59	4.478	107	169	2.858	6.115
19:00	19:59	3.968	107	141	1.538	5.073
20:00	20:59	3.184	91	95	1.046	3.970
21:00	22:00	2.241	59	76	718	2.800
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	66.986	1.693	3.226	38.364	**91.864**
PICO DA MANHÃ						
07:15	08:14	5.583	156	201	3.509	**7.626**
PICO DO ALMOÇO						
16:00	16:59	4.910	127	304	2.749	**6.886**
PICO DA TARDE						
17:15	18:14	5.242	111	320	3.714	**7.564**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 109. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 9



Fonte: AGKF, 2017

CORREDOR MARIA QUITÉRIA

Cruzamento 10 – Avenida Maria Quitéria x Rua Edelvira de Oliveira

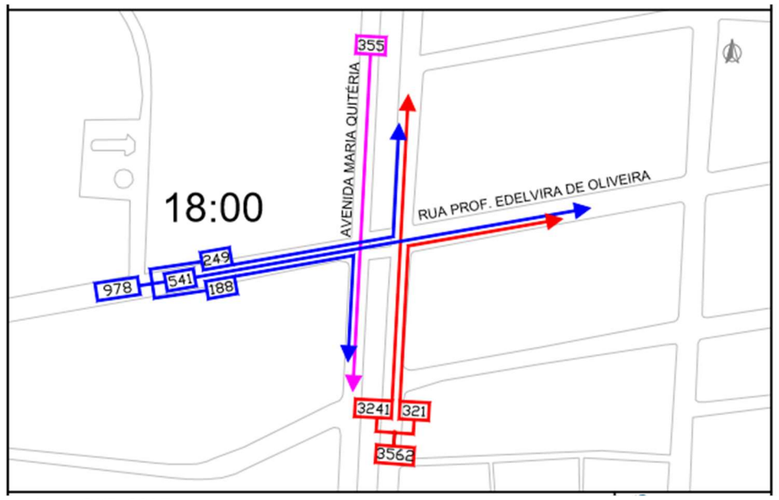
No quadro e esquema a seguir pode ser analisado o cruzamento.

QUADRO 159. CRUZAMENTOS 10

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 10 - Avenida Maria Quitéria x Rua Edelvira de Oliveira						
06:00	06:59	1.294	64	26	576	1.689
07:00	07:59	2.372	71	29	1.154	2.990
08:00	08:59	2.219	45	35	1.123	2.790
09:00	09:59	2.311	8	35	1.026	2.774
10:00	10:59	2.283	29	68	1.073	2.887
11:00	11:59	2.489	29	68	1.009	3.070
12:00	12:59	3.091	80	73	1.417	3.929
13:00	13:59	2.360	144	73	1.169	3.240
14:00	14:59	2.314	93	60	1.156	3.055
15:00	15:59	2.633	64	89	1.135	3.381
16:00	16:59	3.043	86	134	1.202	3.971
17:00	17:59	3.565	54	43	1.506	4.308
18:00	18:59	4.014	50	45	1.913	4.896
19:00	19:59	2.223	36	46	664	2.642
20:00	20:59	2.069	49	3	666	2.408
21:00	22:00	1.311	27	14	621	1.617
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	39.591	929	841	17.410	**49.645**
PICO DA MANHÃ						
07:30	08:29	2.394	59	34	1.319	**3.059**
PICO DO ALMOÇO						
16:00	16:59	3.043	86	134	1.202	**3.971**
PICO DA TARDE						
17:45	18:44	4.417	56	45	2.067	**5.365**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 110. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 10



Fonte: AGKF, 2017

Cruzamento 11 – Avenida Maria Quitéria x Avenida Presidente Dutra

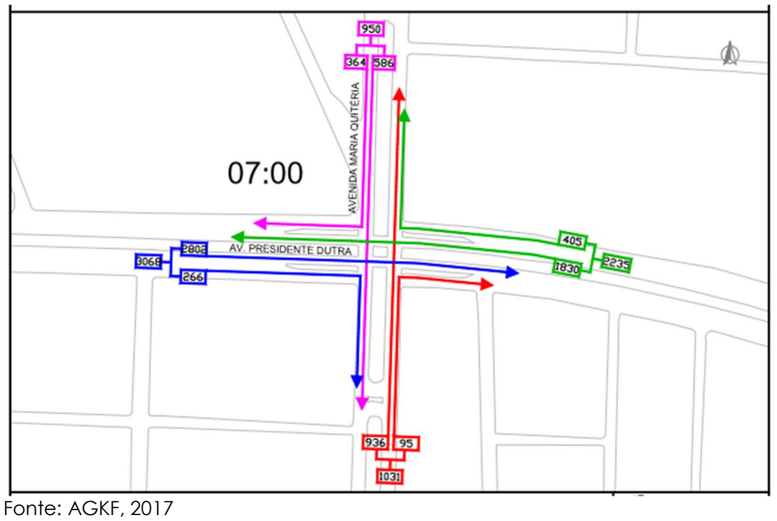
O quadro e esquema a seguir demonstram a circulação de veículos no cruzamento.

QUADRO 160. CRUZAMENTOS 11

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 11 - Avenida Maria Quitéria x Avenida Presidente Dutra						
06:00	06:59	1.681	86	85	842	2.360
07:00	07:59	5.515	162	185	2.807	7.284
08:00	08:59	5.398	110	139	2.987	7.011
09:00	09:59	5.348	74	155	1.922	6.556
10:00	10:59	4.459	73	143	1.530	5.498
11:00	11:59	4.851	65	100	1.710	5.830
12:00	12:59	4.957	74	74	1.951	5.973
13:00	13:59	4.842	94	139	2.811	6.361
14:00	14:59	4.969	110	189	963	5.999
15:00	15:59	4.773	103	215	795	5.795
16:00	16:59	4.441	153	238	1.227	5.771
17:00	17:59	4.912	187	251	1.360	6.390
18:00	18:59	4.295	80	111	1.441	5.237
19:00	19:59	4.080	61	139	1.651	5.127
20:00	20:59	2.757	29	66	984	3.324
21:00	22:00	2.530	24	63	847	3.032
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	69.808	1.485	2.292	25.828	**87.548**
PICO DA MANHÃ						
07:45	08:44	5.693	102	143	3.380	**7.438**
PICO DO ALMOÇO						
13:00	13:59	4.842	94	139	2.811	**6.361**
PICO DA TARDE						
17:00	17:59	4.912	187	251	1.360	**6.390**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 111. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 11



Fonte: AGKF, 2017

AVENIDA MONSENHOR MÁRIO PESSOA

Cruzamento 12 – Avenida Monsenhor Mário Pessoa x Rua Conselheiro Franco

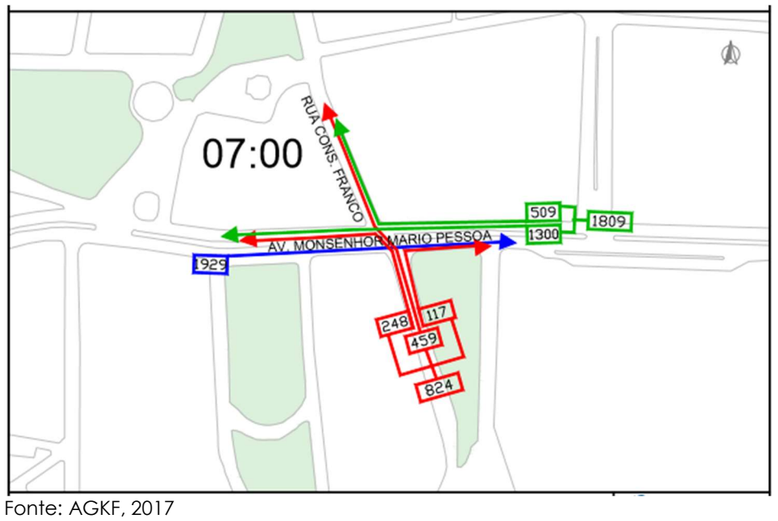
As características do cruzamento podem ser verificadas no quadro e esquema abaixo.

QUADRO 161. CRUZAMENTOS 12

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 12 - Avenida Monsenhor Mário Pessoa x Rua Conselheiro Franco						
06:00	06:59	1.609	65	49	739	2.120
07:00	07:59	3.664	59	72	1.714	4.562
08:00	08:59	3.063	66	85	1.772	4.028
09:00	09:59	2.963	47	78	1.390	3.739
10:00	10:59	2.897	53	64	1.470	3.678
11:00	11:59	2.941	56	55	1.425	3.689
12:00	12:59	3.583	47	53	1.583	4.364
13:00	13:59	3.508	50	49	1.672	4.316
14:00	14:59	3.724	52	66	1.587	4.548
15:00	15:59	2.807	55	59	1.424	3.563
16:00	16:59	3.356	55	71	1.646	4.220
17:00	17:59	3.464	67	78	1.633	4.365
18:00	18:59	2.870	68	41	1.171	3.518
19:00	19:59	1.904	56	18	641	2.285
20:00	20:59	1.273	66	19	435	1.605
21:00	22:00	1.298	31	14	393	1.533
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	44.924	893	871	20.695	**56.131**
PICO DA MANHÃ						
07:15	08:14	3.593	71	77	1.994	**4.625**
PICO DO ALMOÇO						
14:00	14:59	3.724	52	66	1.587	**4.548**
PICO DA TARDE						
17:00	17:59	3.464	67	78	1.633	**4.365**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 112. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 12



Fonte: AGKF, 2017

Cruzamento 13 – Avenida Monsenhor Mário Pessoa x Avenida Senhor dos Passos

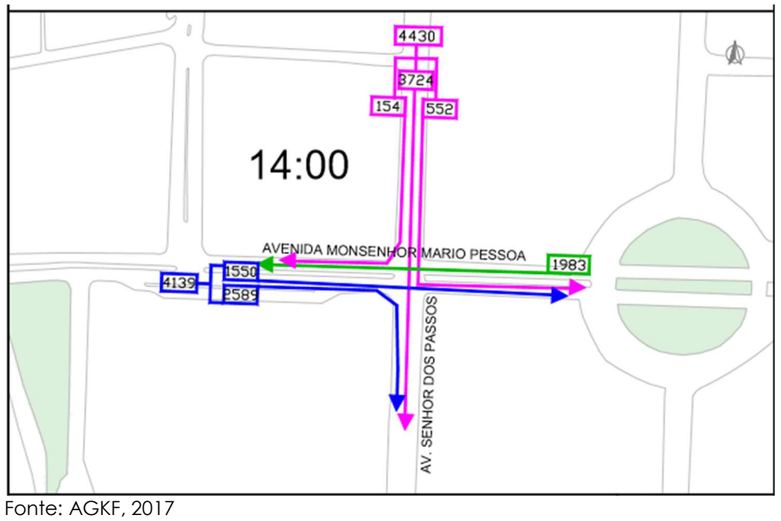
O quadro e esquema abaixo evidenciam a circulação de veículos no cruzamento.

QUADRO 162. CRUZAMENTOS 13

FAIXA HORÁRIA DE	FAIXA HORÁRIA ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
CRUZAMENTO 13 - Avenida Monsenhor Mário Pessoa x Avenida Senhor dos Passos						
06:00	06:59	1.628	73	57	682	2.155
07:00	07:59	4.804	100	78	1.950	5.882
08:00	08:59	3.534	86	80	1.629	4.476
09:00	09:59	3.772	63	108	1.674	4.754
10:00	10:59	3.755	63	66	1.560	4.592
11:00	11:59	3.872	73	69	1.765	4.808
12:00	12:59	8.586	63	65	3.643	10.150
13:00	13:59	8.109	62	64	3.396	9.582
14:00	14:59	9.188	70	84	2.893	10.551
15:00	15:59	5.013	71	96	3.330	6.561
16:00	16:59	6.321	74	77	2.362	7.488
17:00	17:59	8.867	90	128	2.840	10.361
18:00	18:59	4.842	94	46	1.539	5.684
19:00	19:59	1.997	68	16	542	2.363
20:00	20:59	1.555	84	17	507	1.943
21:00	22:00	1.676	40	14	486	1.961
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	77.519	1.174	1.065	30.798	**93.309**
PICO DA MANHÃ						
07:15	08:14	4.839	95	78	1.966	**5.912**
PICO DO ALMOÇO						
12:15	13:14	9.125	65	51	3.554	**10.626**
PICO DA TARDE						
17:00	17:59	8.867	90	128	2.840	**10.361**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 113. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 13



Fonte: AGKF, 2017

CORREDOR PAMPALONA / SOBRADINHO

Cruzamento 14 – Rua Primavera/Rua Arivaldo de Carvalho x Anel de Contorno

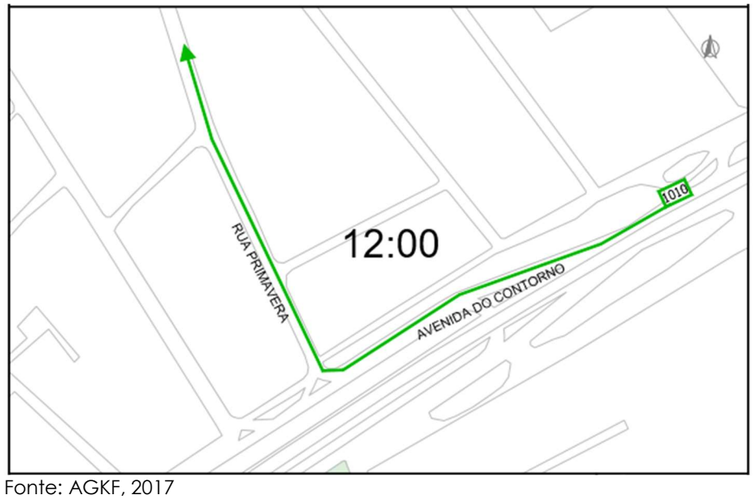
As características da circulação viária no cruzamento podem ser analisadas no quadro e esquema abaixo.

QUADRO 163. CRUZAMENTOS 14

FAIXA HORÁRIA DE	FAIXA HORÁRIA ATÉ	PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
CRUZAMENTO 14 - Rua Primavera/Rua Arivaldo de Carvalho x Anel de Contorno						
06:00	06:59	114	22	12	112	227
07:00	07:59	323	20	20	251	501
08:00	08:59	234	17	29	187	406
09:00	09:59	219	22	38	164	415
10:00	10:59	305	26	26	242	507
11:00	11:59	351	25	36	238	574
12:00	12:59	482	24	117	535	1.010
13:00	13:59	423	16	22	352	633
14:00	14:59	330	16	24	342	542
15:00	15:59	331	17	27	369	562
16:00	16:59	346	24	20	296	548
17:00	17:59	473	22	29	561	786
18:00	18:59	616	27	16	548	902
19:00	19:59	454	19	15	295	633
20:00	20:59	331	19	11	207	469
21:00	22:00	209	20	18	160	350
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	5.541	336	460	4.859	**9.064**
PICO DA MANHÃ						
07:15	08:14	325	22	24	242	**514**
PICO DO ALMOÇO						
12:00	12:59	482	24	117	535	**1.010**
PICO DA TARDE						
17:45	18:44	596	26	20	623	**916**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 114. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 14



Fonte: AGKF, 2017

Cruzamento 15 – Rua Amaralina/Rua Landulfo Alves x Anel de Contorno

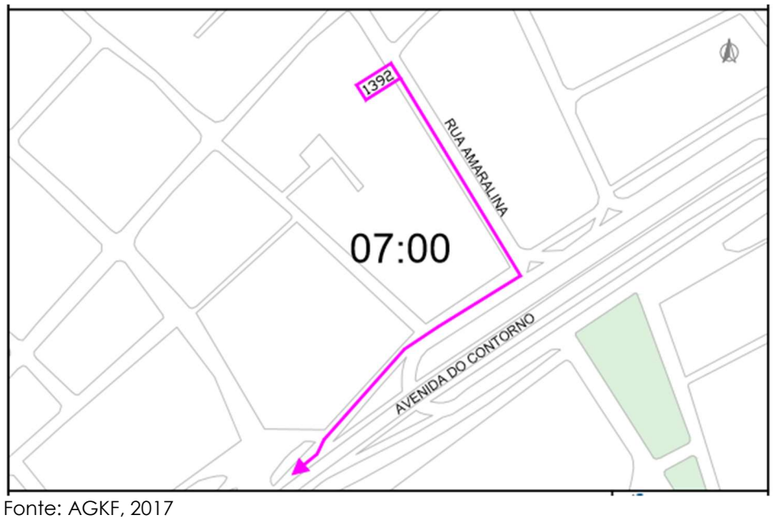
No quadro e esquema a seguir identifica a circulação viária no cruzamento.

QUADRO 164. CRUZAMENTOS 15

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 15 - Rua Amaralina/Rua Landulfo Alves x Anel de Contorno						
06:00	06:59	324	28	18	351	548
07:00	07:59	987	55	43	537	1.392
08:00	08:59	479	34	44	374	788
09:00	09:59	347	52	16	208	564
10:00	10:59	272	35	33	221	502
11:00	11:59	359	22	28	268	567
12:00	12:59	292	20	27	309	508
13:00	13:59	385	25	24	457	655
14:00	14:59	328	27	35	297	573
15:00	15:59	313	23	23	266	510
16:00	16:59	315	16	22	261	493
17:00	17:59	342	23	22	393	581
18:00	18:59	326	28	15	376	551
19:00	19:59	302	23	6	298	467
20:00	20:59	253	27	4	153	371
21:00	22:00	233	15	0	113	303
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	5.857	453	360	4.882	**9.372**
PICO DA MANHÃ						
07:00	07:59	987	55	43	537	**1.392**
PICO DO ALMOÇO						
13:15	14:14	383	26	34	456	**680**
PICO DA TARDE						
17:00	17:59	342	23	22	393	**581**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 115. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 15



Fonte: AGKF, 2017

AVENIDA PRESIDENTE DUTRA

Cruzamento 16 – Avenida Presidente Dutra x Rua Castro Alves

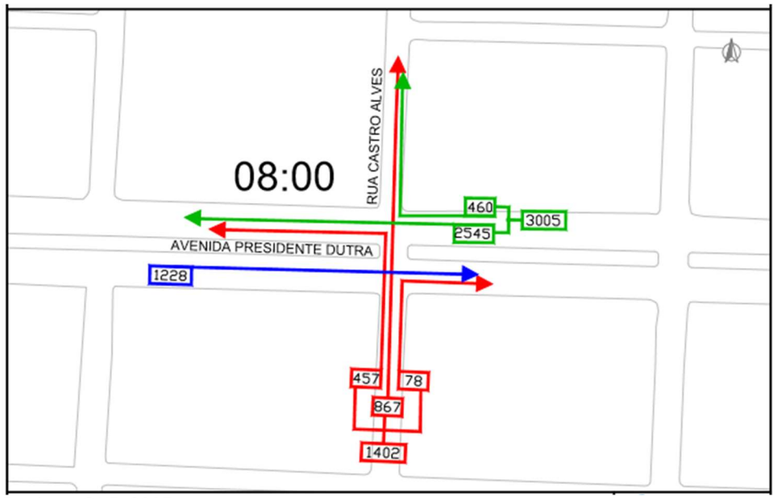
As características do cruzamento podem ser observadas no quadro e esquema abaixo.

QUADRO 165. CRUZAMENTOS 16

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 16 - Avenida Presidente Dutra x Rua Castro Alves						
06:00	06:59	1.857	133	175	802	2.841
07:00	07:59	3.676	164	92	2.024	4.942
08:00	08:59	4.128	158	124	2.514	5.634
09:00	09:59	3.653	130	138	1.733	4.865
10:00	10:59	3.518	130	120	1.706	4.675
11:00	11:59	3.699	150	138	1.884	5.003
12:00	12:59	4.124	132	117	2.113	5.420
13:00	13:59	3.913	125	97	1.795	5.034
14:00	14:59	3.990	145	99	1.801	5.158
15:00	15:59	3.103	159	111	1.616	4.264
16:00	16:59	3.384	156	118	1.630	4.562
17:00	17:59	3.800	196	148	1.886	5.222
18:00	18:59	3.204	187	79	1.751	4.388
19:00	19:59	2.093	141	25	791	2.714
20:00	20:59	1.428	175	28	614	2.063
21:00	22:00	1.555	87	27	599	2.006
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	51.125	2.368	1.636	25.259	**68.792**
PICO DA MANHÃ						
08:00	08:59	4.128	158	124	2.514	**5.634**
PICO DO ALMOÇO						
11:30	12:29	4.230	153	132	2.266	**5.659**
PICO DA TARDE						
17:15	18:14	3.784	207	129	2.054	**5.239**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 116. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 16



Fonte: AGKF, 2017

Cruzamento 17 – Avenida Presidente Dutra x Rua Barão do Rio Branco

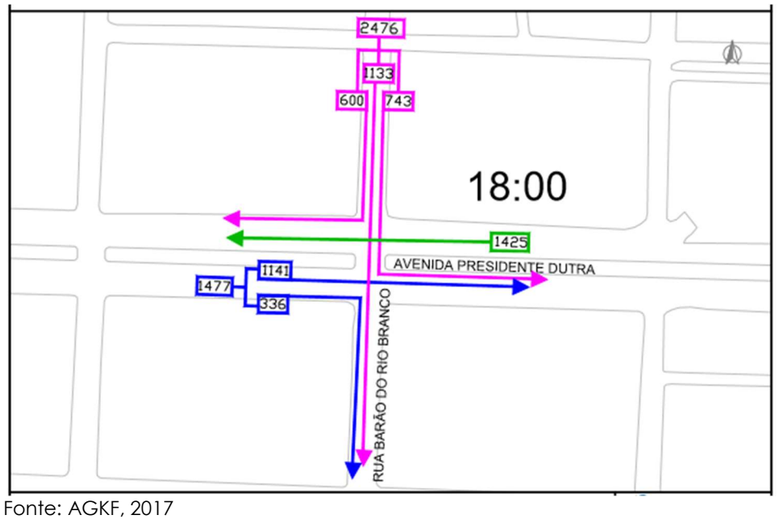
A seguir o quadro e esquema caracterizam a circulação viária no cruzamento.

QUADRO 166. CRUZAMENTOS 17

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 17 - Avenida Presidente Dutra x Rua Barão do Rio Branco						
06:00	06:59	1.895	132	65	645	2.547
07:00	07:59	4.131	109	47	1.988	5.162
08:00	08:59	3.129	119	74	1.501	4.077
09:00	09:59	2.176	110	75	1.375	3.065
10:00	10:59	2.467	73	75	1.609	3.364
11:00	11:59	3.490	162	102	1.401	4.559
12:00	12:59	3.897	255	54	1.718	5.143
13:00	13:59	3.046	144	126	1.579	4.202
14:00	14:59	3.203	172	148	1.802	4.548
15:00	15:59	3.300	171	90	1.594	4.425
16:00	16:59	3.541	145	70	1.738	4.614
17:00	17:59	3.690	109	86	1.940	4.802
18:00	18:59	4.189	118	80	2.150	5.378
19:00	19:59	2.414	108	68	991	3.147
20:00	20:59	1.527	129	54	614	2.135
21:00	22:00	1.577	82	19	726	2.043
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	47.672	2.138	1.233	23.371	**63.210**
PICO DA MANHÃ						
07:00	07:59	4.131	109	47	1.988	**5.162**
PICO DO ALMOÇO						
12:00	12:59	3.897	255	54	1.718	**5.143**
PICO DA TARDE						
17:30	18:29	4.456	123	94	2.459	**5.798**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 117. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 17



Fonte: AGKF, 2017

Cruzamento 18 – Avenida Presidente Dutra x Rua Frei Aureliano Grotamares/Rua Rio Araguaia

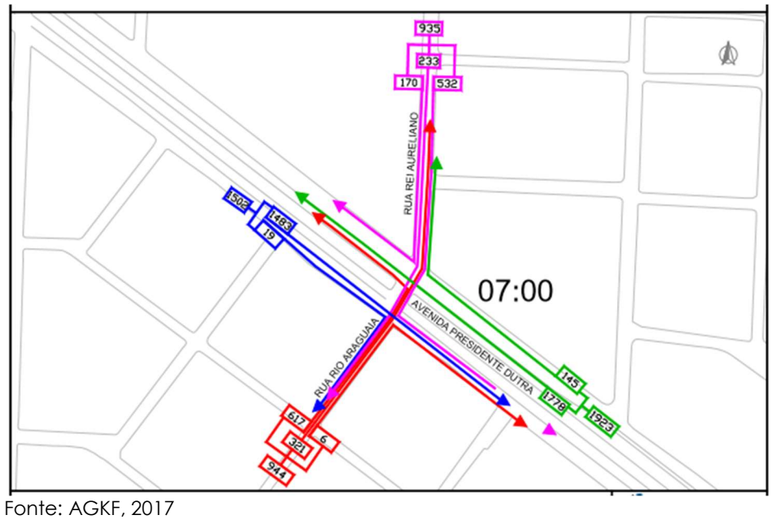
A circulação viária do cruzamento pode ser verificada no quadro e esquema abaixo.

QUADRO 167. CRUZAMENTOS 18

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
AMENTO 18 - Avenida Presidente Dutra x Rua Frei Aureliano Grotamares/Rua Rio Ara						
06:00	06:59	1.600	58	69	628	2.108
07:00	07:59	4.221	95	115	1.725	5.302
08:00	08:59	3.117	94	163	1.102	4.098
09:00	09:59	2.668	81	167	819	3.534
10:00	10:59	2.489	87	163	804	3.352
11:00	11:59	2.767	76	156	1.154	3.713
12:00	12:59	3.068	88	158	1.063	4.011
13:00	13:59	2.729	89	149	1.001	3.630
14:00	14:59	2.893	100	171	1.082	3.899
15:00	15:59	3.611	85	112	1.646	4.637
16:00	16:59	2.899	89	118	1.443	3.877
17:00	17:59	3.937	108	127	1.670	5.055
18:00	18:59	3.313	115	101	1.491	4.317
19:00	19:59	1.557	69	38	553	1.984
20:00	20:59	1.498	46	27	310	1.766
21:00	22:00	788	44	18	241	1.005
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	43.155	1.324	1.852	16.732	**56.289**
PICO DA MANHÃ						
07:15	08:14	4.324	90	118	1.727	**5.403**
PICO DO ALMOÇO						
15:00	15:59	3.611	85	112	1.646	**4.637**
PICO DA TARDE						
17:15	18:14	4.003	116	121	1.764	**5.155**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 118. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 18



Fonte: AGKF, 2017

RUA GEMINIANO COSTA

Cruzamento 19 – Rua Geminiano Costa x Rua Barão de Cotegipe

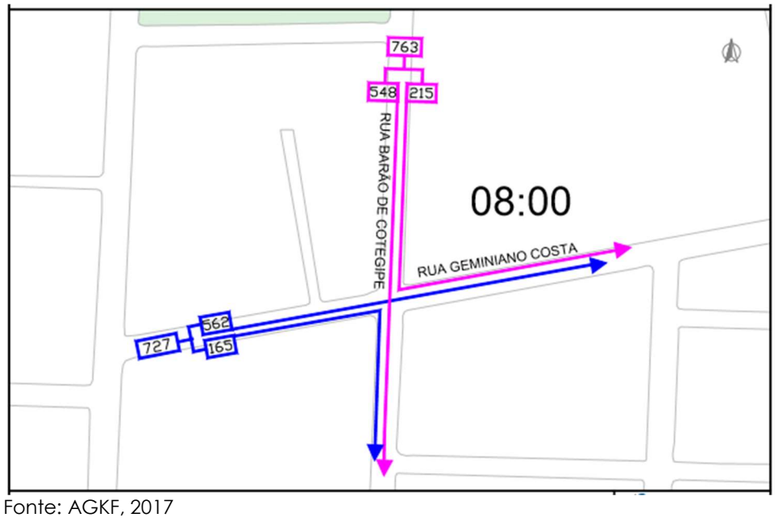
O quadro e esquema a seguir demonstram a circulação de veículos no cruzamento.

QUADRO 168. CRUZAMENTOS 19

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 19 - Rua Geminiano Costa x Rua Barão de Cotegipe						
06:00	06:59	362	32	9	184	513
07:00	07:59	1.138	27	14	604	1.438
08:00	08:59	1.167	31	17	625	1.490
09:00	09:59	1.005	33	13	526	1.288
10:00	10:59	971	20	13	551	1.236
11:00	11:59	1.045	31	19	610	1.368
12:00	12:59	1.040	33	16	622	1.364
13:00	13:59	830	17	10	492	1.061
14:00	14:59	964	20	5	539	1.205
15:00	15:59	882	25	12	524	1.145
16:00	16:59	876	29	14	603	1.180
17:00	17:59	873	34	6	619	1.173
18:00	18:59	869	69	2	627	1.231
19:00	19:59	356	22	2	200	475
20:00	20:59	193	11	19	94	295
21:00	22:00	0	0	0	0	0
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	12.571	434	171	7.420	**16.464**
PICO DA MANHÃ						
07:30	08:29	1.239	32	16	654	**1.572**
PICO DO ALMOÇO						
11:15	12:14	1.097	28	21	628	**1.425**
PICO DA TARDE						
17:30	18:29	940	64	3	752	**1.339**

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 119. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 19



Fonte: AGKF, 2017

AVENIDA RIO DE JANEIRO

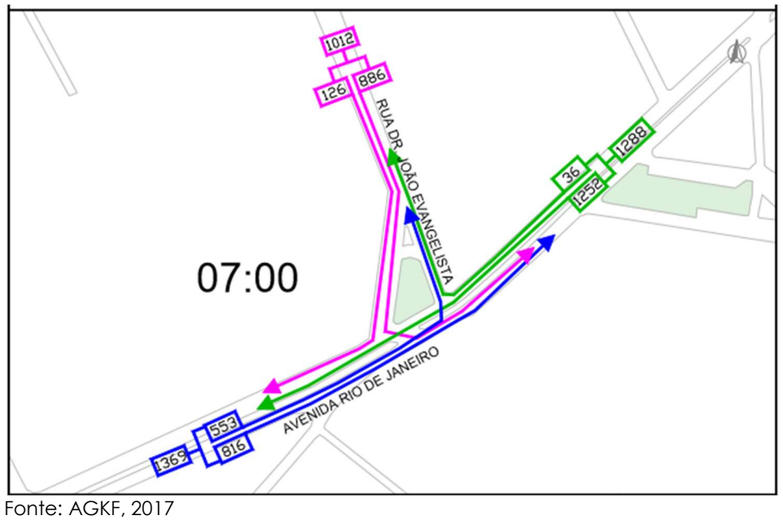
Cruzamento 20 – Avenida Rio de Janeiro x Rua Doutor João Evangelista

O quadro e esquema abaixo demonstram a circulação de veículos no cruzamento.

QUADRO 169. CRUZAMENTOS 20

FAIXA HORÁRIA		PASSEIO	ONIBUS	CAMINHÃO	MOTOS	UCP
DE	ATÉ					
CRUZAMENTO 20 - Avenida Rio de Janeiro x Rua Doutor João Evangelista						
06:00	06:59	997	38	18	471	1.283
07:00	07:59	2.950	53	58	1.337	3.669
08:00	08:59	2.022	47	119	913	2.733
09:00	09:59	1.474	43	45	890	1.984
10:00	10:59	1.318	35	76	643	1.803
11:00	11:59	1.606	42	92	701	2.165
12:00	12:59	1.753	43	68	905	2.326
13:00	13:59	1.498	18	55	743	1.932
14:00	14:59	1.560	28	70	907	2.108
15:00	15:59	1.123	38	88	602	1.630
16:00	16:59	1.256	34	73	576	1.708
17:00	17:59	1.627	46	52	1.018	2.205
18:00	18:59	1.649	54	54	967	2.230
19:00	19:59	1.050	38	21	472	1.344
20:00	20:59	755	51	19	374	1.035
21:00	22:00	680	29	21	319	902
TOTAL DO DIA						
06:00	22:00	23.318	637	929	11.838	**31.058**
PICO DA MANHÃ						
07:15	08:14	3.248	56	72	1.405	**4.032**
PICO DO ALMOÇO						
11:45	12:44	1.838	46	73	926	**2.437**
PICO DA TARDE						
17:30	18:29	1.838	59	61	1.104	**2.495**

FIGURA 120. CARACTERÍSTICAS DO CRUZAMENTO 20



Fonte: AGKF, 2017

8. EXPANSÃO URBANA

8.1 PESQUISA DE MOBILIDADE – ORIGEM E DESTINO (OD)

A Pesquisa de Mobilidade da Região Metropolitana de Feira de Santana, feita em 2014, foi realizada pela COMAP Consultoria Marketing Planejamento e Representações Ltda., contratada pela SEINFRA – Secretaria de Infraestrutura do Estado da Bahia, sendo caracterizada por:

- Modelo de geração de viagens, segundo o padrão de viagens da população, obtidas nas pesquisas domiciliares;
- Modelo de distribuição espacial das viagens, com o dimensionamento dos fluxos de viagens motorizadas entre zonas de origem e zonas de destino;
- Modelo de divisão modal de viagens, com o uso do modelo "Logit Multinominais" para as alternativas de utilização do modo individual ou coletivo de viagens entre pares de zonas; e
- Alocação ou carregamento das redes de transporte, considerando os volumes de embarques, total de passageiros transportados, trechos críticos de carregamento, volumes de transferência entre diversos modos de transporte.

A pesquisa, detalhada no item Estudos Existentes, levantou informações dos deslocamentos da população em um dia útil típico, realizada segundo uma coleta de dados, com a calibração de modelos de demanda, propiciou uma análise da situação e possibilitou a projeção das informações, considerando os horizontes previstos para os projetos na região.

A metodologia adotada foi a de quatro etapas, para obter dados da distribuição e divisão modal de viagens, com os tempos e custos generalizados de viagem, em uma rede de alocação, definida por:

- Pesquisa de Origem e Destino Domiciliar da Região Metropolitana de Feira de Santana (Pesquisa de Mobilidade), com a caracterização das viagens internas da região metropolitana;
- Pesquisas de Linha de Contorno, denominada de *cordon line*, com a caracterização das viagens externas, ou seja, com origem ou destino em um local externo à RMFS;
- Pesquisa de Linha de Travessia, chamada de *screen line* ou de linha de aferição, para a área compreendida pela RMFS, para aferição dos resultados encontrados no modelo quantitativo de previsão de demanda; e
- Desenvolvimento dos modelos matemáticos probabilístico de transporte a partir dos dados das pesquisas acima especificadas, para a estimativa da demanda, para implantação de infraestrutura ou modificações na operação do sistema de transporte existente, com a simulação de alternativas, visando alterações no sistema de transporte, seus impactos e sua eficiência na resolução dos problemas.

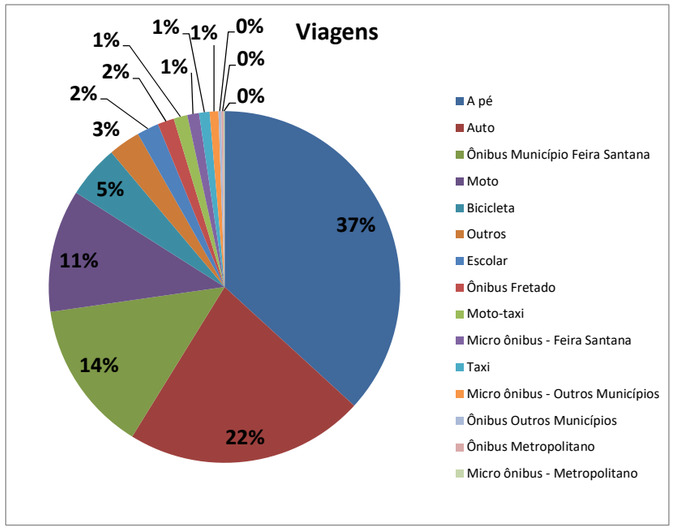
A pesquisa identificou os modos de deslocamentos, como demonstrado a seguir.

QUADRO 170. DIVISÃO MODAL POR MODOS DE DESLOCAMENTO

Modo	Viagens	
A pé	666.946	36,8%
Auto	398.643	22,0%
Ônibus Município Feira Santana	252.832	13,9%
Moto	203.892	11,2%
Bicicleta	88.387	4,9%
Outros	53.056	2,9%
Escolar	36.833	2,0%
Ônibus Fretado	27.489	1,5%
Moto-taxi	22.664	1,3%
Micro ônibus - Feira Santana	19.831	1,1%
Taxi	17.563	1,0%
Micro ônibus - Outros Municípios	14.548	0,8%
Ônibus Outros Municípios	4.500	0,2%
Ônibus Metropolitano	3.961	0,2%
Micro ônibus - Metropolitano	1.384	0,1%
Total	**1.812.530**	**100,0%**

Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

FIGURA 121. DIVISÃO MODAL POR MODOS DE DESLOCAMENTO



Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

A pesquisa revelou que na divisão por modos de deslocamento o transporte não motorizado representou 42%, sendo a pé com 37% e de bicicleta a 5%; e o transporte motorizado significou 58%; sendo o individual correspondendo a 38%, com o automóvel

constituindo 22% e as motos a 11%; e o coletivo correspondendo a 20%, considerando o transporte coletivo municipal a 14%, como pode ser observado a seguir.

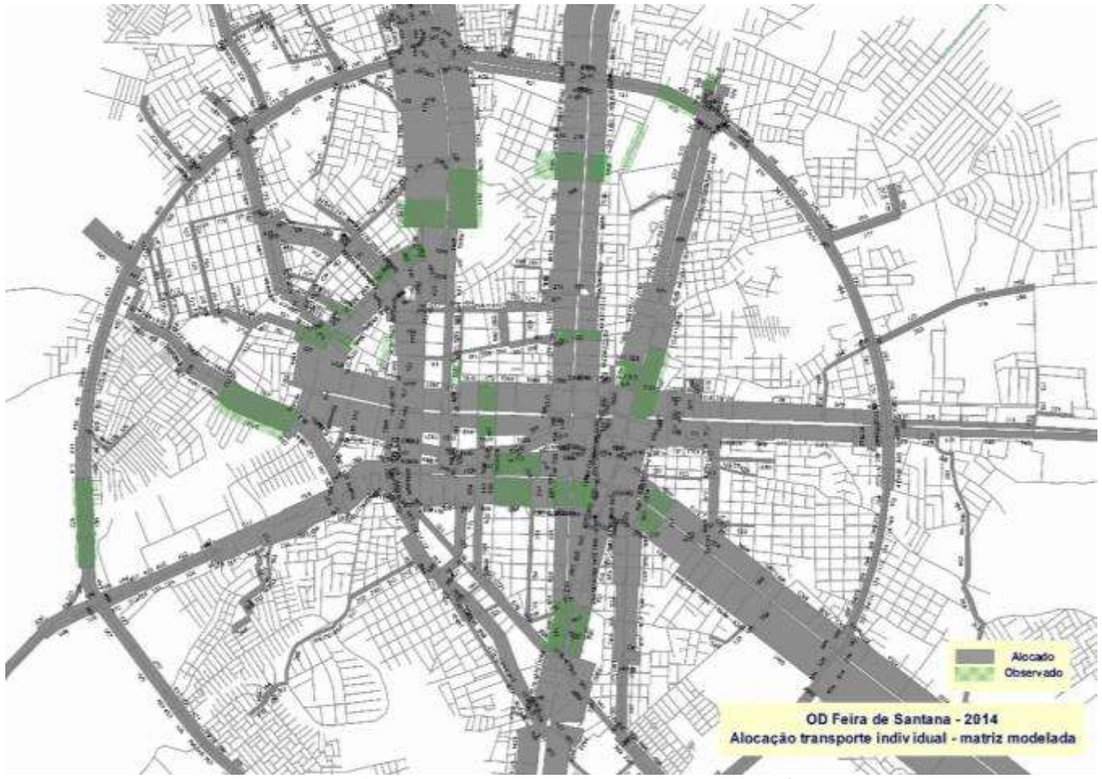
QUADRO 171. MODOS DE DESLOCAMENTO

MODO					
Não motorizado	48%	A pé	37%		
		Bicicleta	5%		
Motorizado	58%	Individual	38%	Automóvel	22%
				Motocicleta	11%
				Outros	5%
		Coletivo	20%	Municipal (SIT)	14%
				Outros	6%

Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana

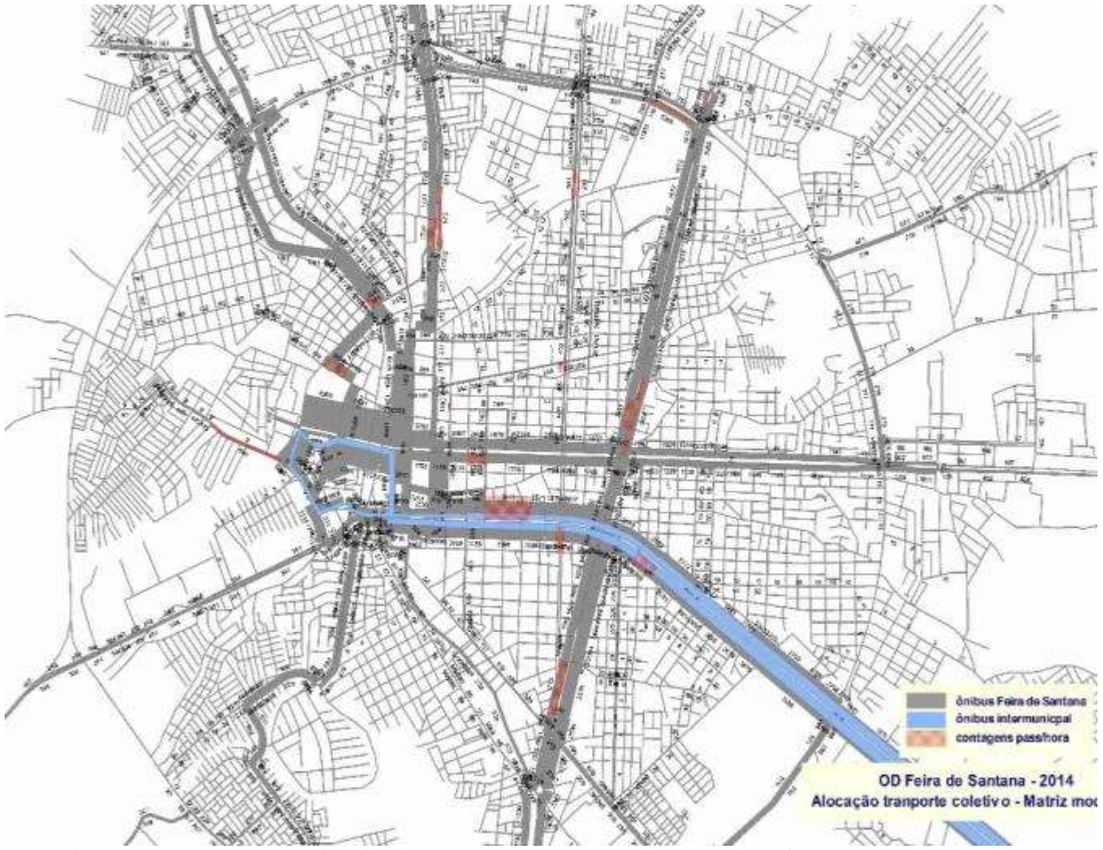
O modelo utilizado para a alocação caracterizou a modelagem do transporte modo individual - número de autos e motos por habitante, e o modo coletivo, comparando comparação dados da pesquisa domiciliar de 2014 e dados estimados pelo modelo.

FIGURA 122. CARREGAMENTO DE TRANSPORTE MODO INDIVIDUAL – MATRIZ MODELADA



Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

FIGURA 123. CARREGAMENTO DE TRANSPORTE MODO COLETIVO – MATRIZ MODELADA



Fonte: Pesquisa de Mobilidade – Região Metropolitana de Feira de Santana, Relatório da Etapa 9

8.2 PESQUISA DO SISTEMA DE INDICADORES DE PERCEPÇÃO SOCIAL: MOBILIDADE URBANA – IPEA

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) realizou, em 2011, a Pesquisa do Sistema de Indicadores de Percepção Social: Mobilidade Urbana com o objetivo de complementar dados produzidos por diversas instituições para o alcance de melhor entendimento da mobilidade urbana, com foco no meio urbano e no deslocamento de pessoas, não incluindo as cargas.

A pesquisa foi realizada por meio de entrevistas domiciliares, com 2.786 questionários válidos, com 30 questões, aplicados a pessoas maiores de 18 anos, entre os dias 4 e 20 de agosto de 2010, em 146 municípios, considerando uma distribuição pelas grandes regiões do país e por cotas, tendo como parâmetros a Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD) 2008, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Foram considerados os meios de transporte utilizados para a locomoção dentro da cidade, com os meios de transporte divididos em transporte público (TP), carro, moto, a pé e

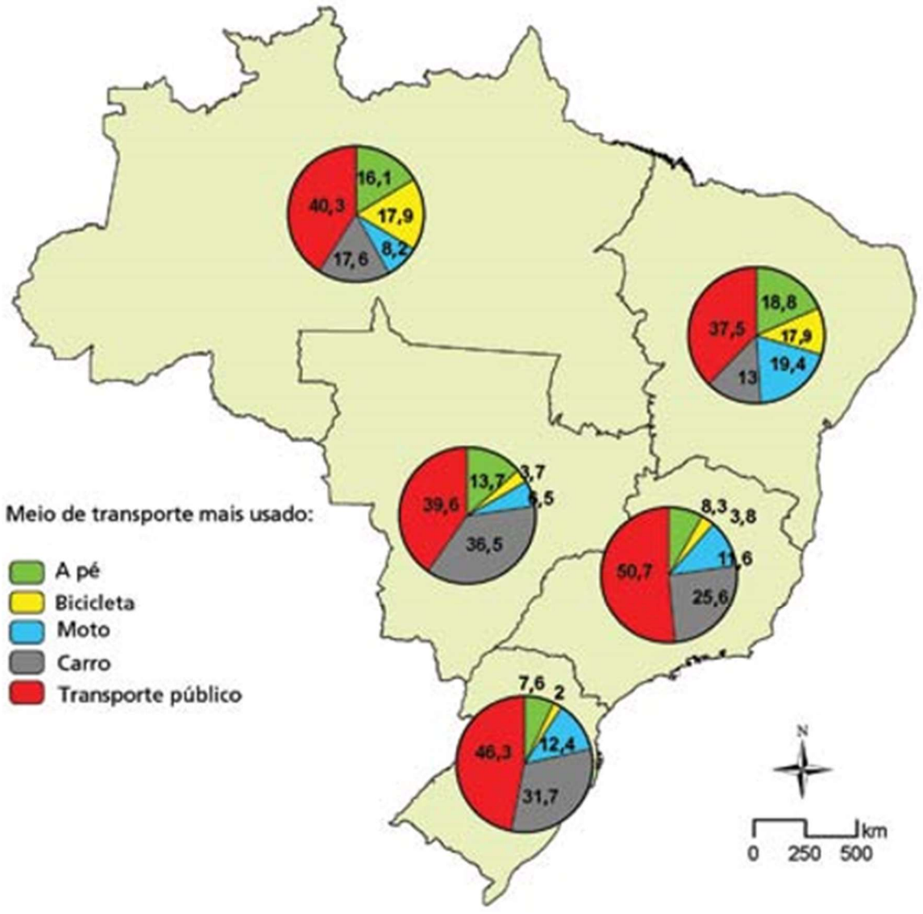
bicicleta, com resultados apresentados como média nacional, com a divisão entre as cinco regiões brasileiras.

QUADRO 172. MEIOS DE TRANSPORTE UTILIZADOS NOS DESLOCAMENTOS NA CIDADE, EM PORCENTAGEM

MODO	BRASIL	SUL	SUDESTE	CENTRO-OESTE	NORDESTE	NORTE
Transporte público	44,30	46,30	50,70	39,60	37,50	40,30
Carro	23,80	31,70	25,60	36,50	13,00	17,60
Moto	12,60	12,40	11,60	6,50	19,20	8,20
A pé	12,30	7,60	8,30	13,70	18,80	16,10
Bicicleta	7,00	2,00	3,80	3,70	11,30	17,90

Fonte: Pesquisa do Sistema de Indicadores de Percepção Social: Mobilidade Urbana, IPEA

FIGURA 124. MEIOS DE TRANSPORTE UTILIZADOS NOS DESLOCAMENTOS NA CIDADE, EM PORCENTAGEM



Fonte: Pesquisa do Sistema de Indicadores de Percepção Social: Mobilidade Urbana, IPEA

Para o estudo em curso os percentuais a serem considerados como referenciais serão os da região Nordeste, que considera para o transporte público 37,5% dos meios de transporte utilizados para a locomoção urbana.

8.3 ANÁLISE DA EXPANSÃO URBANA

A expansão urbana de Feira de Santana tem sido objeto de diversos estudos, que analisam o seu processo de desenvolvimento.

8.3.1 PLANEJAMENTO URBANO DE FEIRA DE SANTANA (BA): COMPARAÇÃO ENTRE OS PLANOS DIRETORES DE 1968 E 2000

Um dos estudos foi o "Planejamento Urbano de Feira de Santana (BA): comparação entre os Planos Diretores de 1968 e 2000", realizado por um grupo composto por MSc. Sandra Medeiros Santo, Dr. Antônio Heliodório Lima Sampaio, Dra. Bárbara-Christine Nentwig Silva e Dra. Rosali Braga Fernandes.

No estudo foi caracterizado que o desenvolvimento urbano de Feira de Santana esteve, teoricamente, condicionado pelos Planos Diretores, dos anos:

- 1.968 – Plano de Desenvolvimento Local Integrado – PDLI, que foi instituído;
- 1.990 – Revisão do PDLI, também instituído;
- 2.000 – Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Feira de Santana – PDDU, não instituído; e
- 2.006 – Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal de Feira de Santana – Projeto de Lei – Revisão do PDDU, baseado no anterior.

As transformações urbanas deveriam ter sido condicionadas pelos Planos Diretores como uma tentativa de ordenar e controlar as modificações ocorridas entre os anos 1.968 e 2.000, com os Planos sendo parcialmente contemplados, segundo uma análise do enfoque das questões teóricas, contextualizados historicamente.

No estudo foi analisada a organização setorial da cidade segundo a sua estrutura viária, com o espaço de produção delimitado pelo Anel de Contorno, a descentralização do comércio e de serviços condicionado pelos novos corredores, caracterizados pelas avenidas Getúlio Vargas, João Durval Carneiro, Maria Quitéria e Presidente Dutra.

Esta análise identifica o papel das avenidas estruturantes como vetores da organização da cidade pela concentração de atividades produtivas, especialmente relacionadas ao comércio e serviços.

A concentração de atividades comerciais em subcentros foi analisada, com destaque para o shopping no local (Shopping Boulevard), como indutor da geração de novos corredores. Também foi considerada a consolidação do Centro Industrial do Subaé (CIS), agravado pelas condições econômicas, com a dispersão de pequenas indústrias pela malha urbana.

FIGURA 125. VIAS ESTRUTURADORAS DA ÁREA URBANA DE FEIRA DE SANTANA



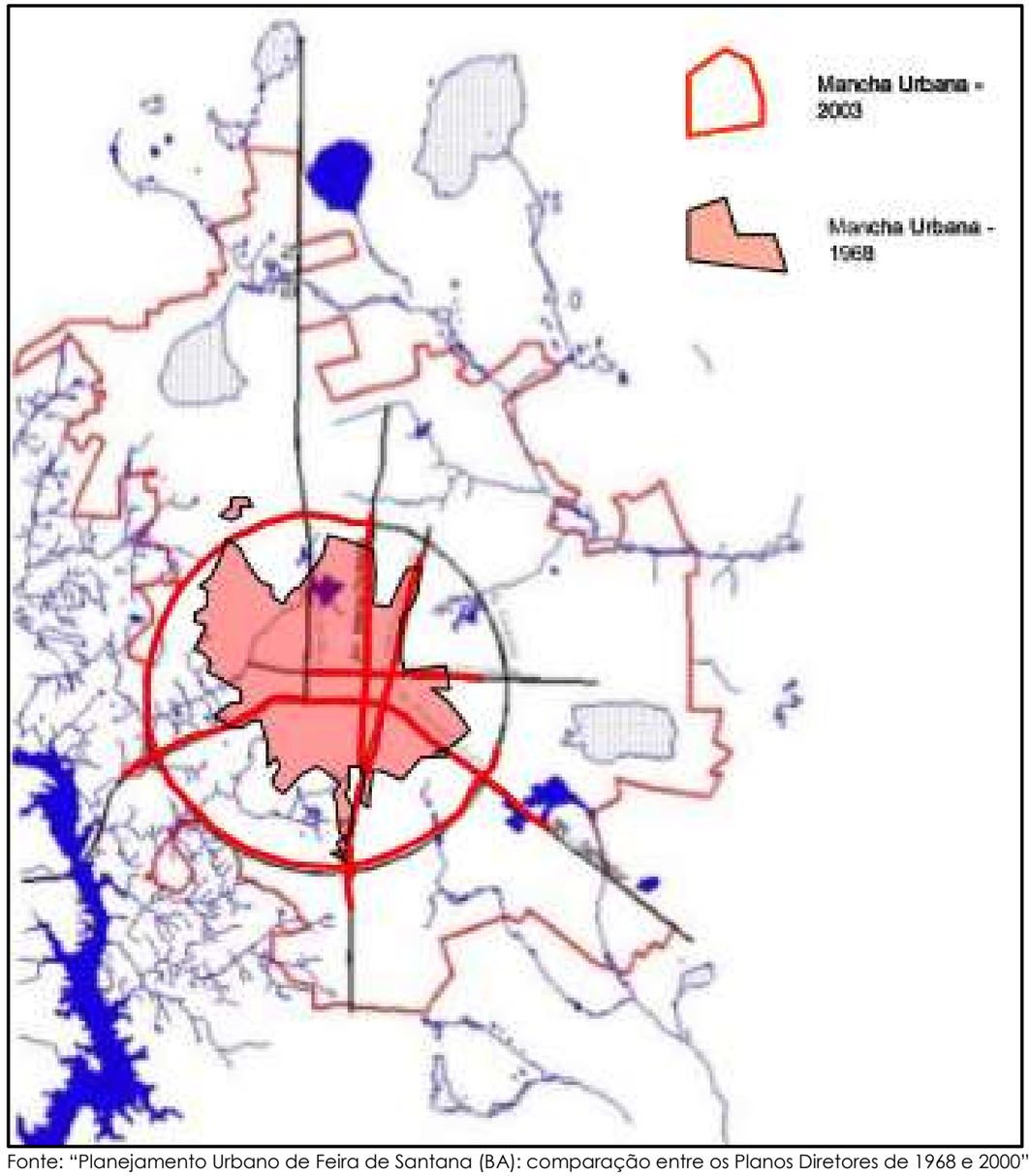
Fonte: "Planejamento Urbano de Feira de Santana (BA): comparação entre os Planos Diretores de 1968 e 2000"

A análise do tema habitação a abordagem é diferenciada nos dois Planos, mas concentrada no déficit habitacional. Para a área de lazer e o melhoramento paisagístico os dois Planos enfocam o aproveitamento e preservação das lagoas com áreas de lazer.

Apresenta-se como inovação a articulação de projetos com "os dois principais centros de comércio / serviço e com os terminais de transporte (PMFS, p.72, 2000) ", o que ressalta a conexão entre as atividades e o sistema de transporte público, traduzida pelos terminais de integração.

Destacam-se as mudanças na cidade, com o aumento da mancha urbana proporcionalmente ao da população, agredindo o meio ambiente.

FIGURA 126. EVOLUÇÃO DA MANCHA URBANA DE FEIRA DE SANTANA, 1968-2000



Fonte: "Planejamento Urbano de Feira de Santana (BA): comparação entre os Planos Diretores de 1968 e 2000"

8.3.2 População e Meio Ambiente no Umbral do Século XXI na Cidade de Feira de Santana (Bahia – Brasil)

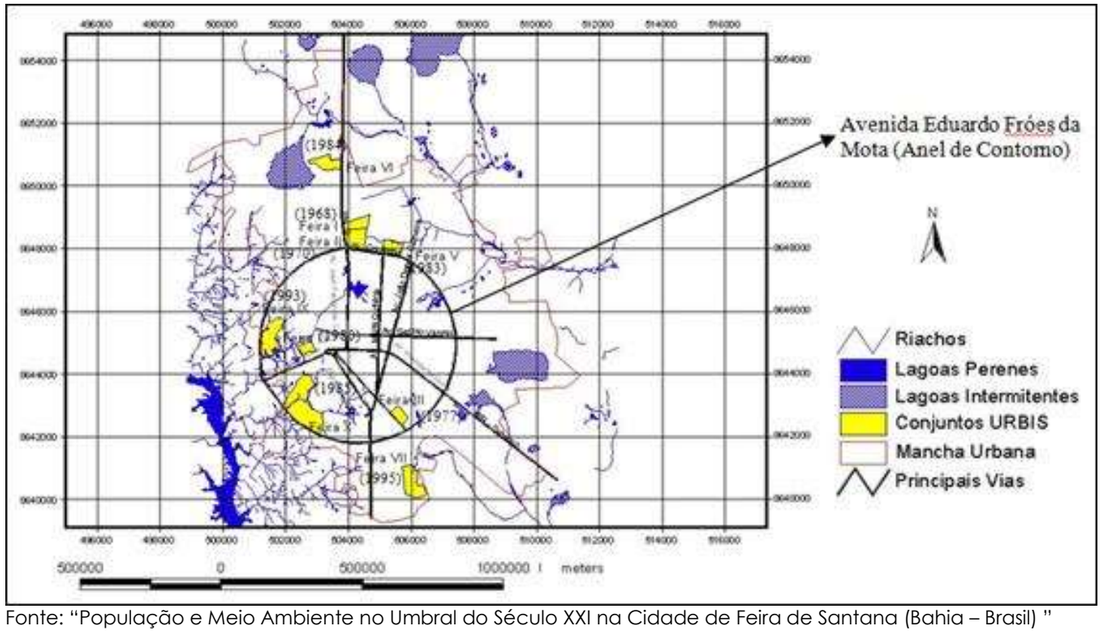
A publicação "População e Meio Ambiente no Umbral do Século XXI na Cidade de Feira de Santana (Bahia – Brasil)", elaborada por Sandra Medeiros Santo, Bárbara-Christine Nentwig Silva, Rosângela Leal Santos e Rosali Braga Fernandes, considera a questão da implantação de conjuntos habitacionais, que condicionaram o desenvolvimento da mancha urbana de Feira de Santana.

O estudo, entre outros, enfoca a organização da população da cidade no ano 2.000, tendo como parâmetro a divisão censitária, que é coincidente com as divisões de bairros, bem como a organização do Estado, considerado como agente promotor de habitação popular, especialmente os conjuntos habitacionais da Habitação e Urbanização da Bahia (URBIS), analisando a implantação de conjuntos habitacionais que estimulam a ocupação de determinadas regiões da cidade.

A questão da urbanização é ressaltada pelo índice de urbanização de Feira de Santana que na década de 70 atingiu 70% da população e em 2.010 foi de 91%.

No embasamento teórico a publicação ressalta a pesquisa bibliográfica segundo duas vertentes, uma analisa a região de Feira de Santana nos aspectos fisiográficos, especialmente com relação à rede hidrográfica; e outro com a criação de um Banco de Dados Georreferenciado, com base no Censo de 2.000, com os Conjuntos Habitacionais da URBIS.

FIGURA 127. Conjuntos Habitacionais da URBIS, em Feira de Santana



Fonte: "População e Meio Ambiente no Umbral do Século XXI na Cidade de Feira de Santana (Bahia – Brasil) "

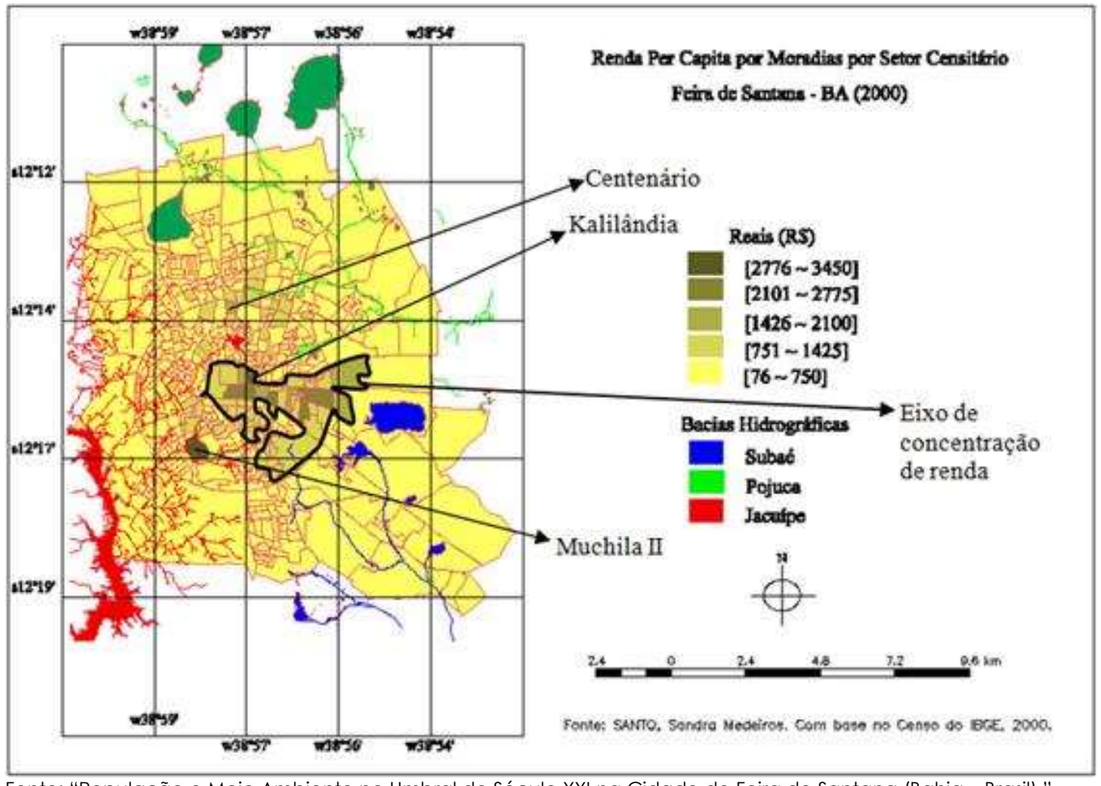
No estudo foi considerada a atuação do Estado na segregação socioeconômica em Feira de Santana e o planejamento de habitação popular, especialmente com a implantação dos Conjuntos Habitacionais e seus impactos sobre os mananciais hídricos do município.

O Banco de Dados criado para a análise do zoneamento dos grupos socioeconômicos teve entre as variáveis:

- Rendimento nominal mensal por pessoa responsável por domicílio particular permanente, possibilitando a visualização da distribuição espacial da renda *per capita*; e
- Média do número de moradores em domicílios particulares permanentes, para a avaliação da distribuição da população no espaço urbano e a densidade populacional.

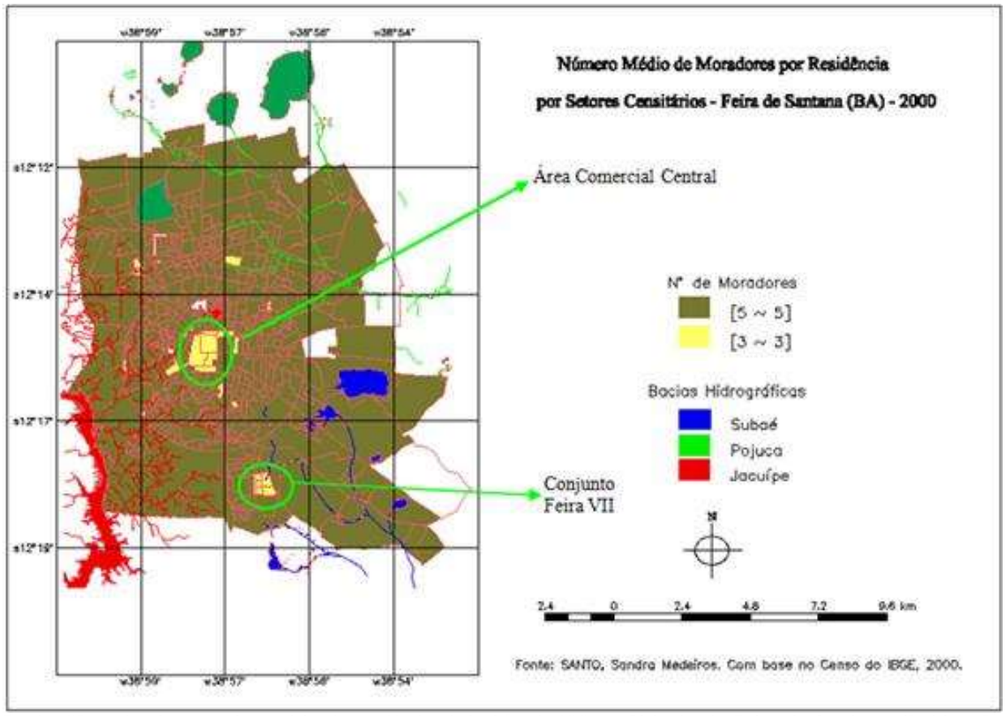
O processamento de dados gerou diversas informações, como pode ser analisado nas figuras a seguir.

FIGURA 128. Renda per capita por moradia, por setores censitários, em Feira de Santana, 2000



Fonte: "População e Meio Ambiente no Umbral do Século XXI na Cidade de Feira de Santana (Bahia – Brasil) "

FIGURA 129. NÚMERO MÉDIO DE MORADORES POR RESIDÊNCIA, POR SETORES CENSITÁRIOS, EM FEIRA DE SANTANA, 2000



Fonte: "População e Meio Ambiente no Umbral do Século XXI na Cidade de Feira de Santana (Bahia – Brasil) "

Observa-se que os dados caracterizam que a média de habitantes por moradia era de 5 pessoas, exceto no Centro, principalmente na área comercial, e no Conjunto Habitacional Feira VII.

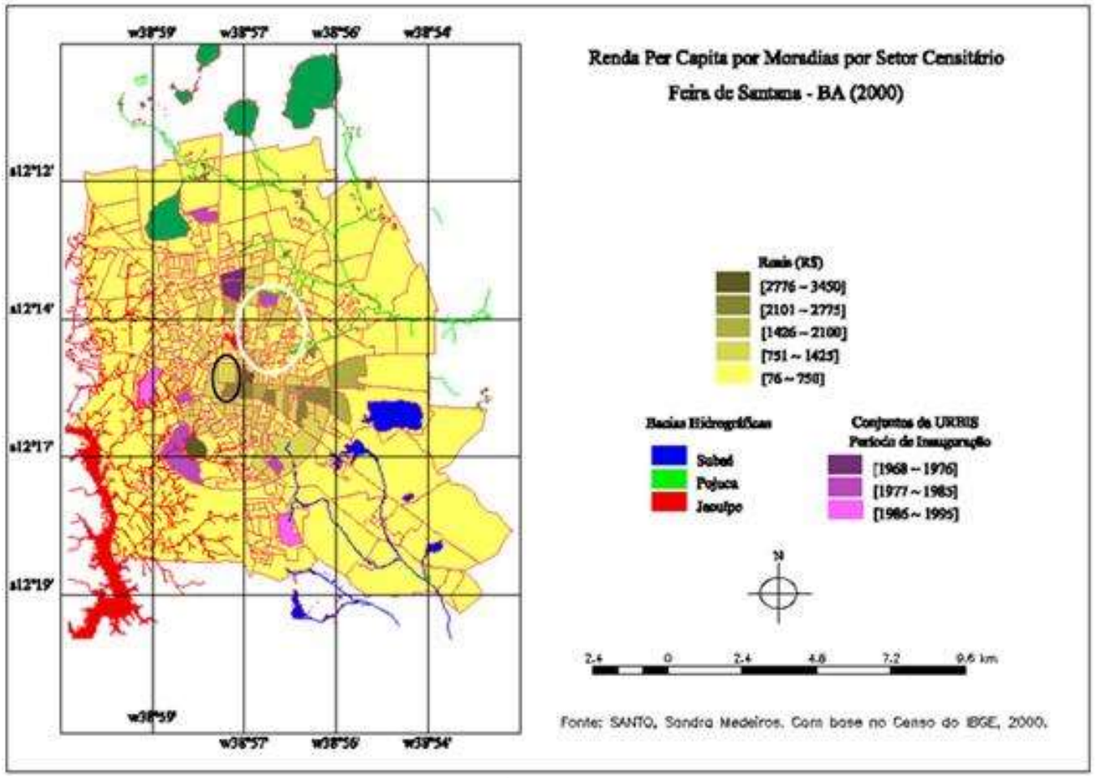
A publicação também aborda o papel do Estado na Cidade de Feira de Santana, através dos Conjuntos Habitacionais da URBIS, analisando a sua importância na dinâmica socioeconômica na configuração urbana, considerando a influência dos conjuntos Feira I e II, na Cidade Nova e do Conjunto Feira V, elementos de incentivo imobiliário para a implantação dos conjuntos ACM, Morada do Bosque, João Paulo; além dos conjuntos Centenário e Milton Gomes.

Consideram-se ainda a implantação de outros conjuntos habitacionais, os mais novos, como o Feira VII, o Feira IX, o Feira X, além daqueles de períodos anteriores como o Feira I, Feira II, Feira V e Feira VI; levando-se em conta a sua localização nas bacias hidrográficas.

O estudo destaca o eixo nordeste como um dos vetores de expansão urbana de alta renda e o eixo sudeste com o Centro Industrial do Subaé (CIS).

A implantação dos conjuntos habitacionais da URBIS, que operacionalizava a política habitacional estadual, para famílias de até três salários mínimos, e que foi preponderante na época para a conformação da estrutura urbana, acarretando a implantação de infraestrutura, proporcionando a ocupação das áreas adjacentes aos conjuntos, contribuindo para o desenvolvimento local.

FIGURA 130. RENDA PER CAPITA POR MORADIA E LOCALIZAÇÃO DOS CONJUNTOS HABITACIONAIS DA URBIS, POR SETOR CENSITÁRIO, EM FEIRA DE SANTANA, 2000



Fonte: "População e Meio Ambiente no Umbral do Século XXI na Cidade de Feira de Santana (Bahia – Brasil) "

8.3.3 O CRESCIMENTO DE FEIRA DE SANTANA E O PAPEL DO PARQUE DA CIDADE NAS TRANSFORMAÇÕES DOS BAIRROS DO SEU ENTORNO

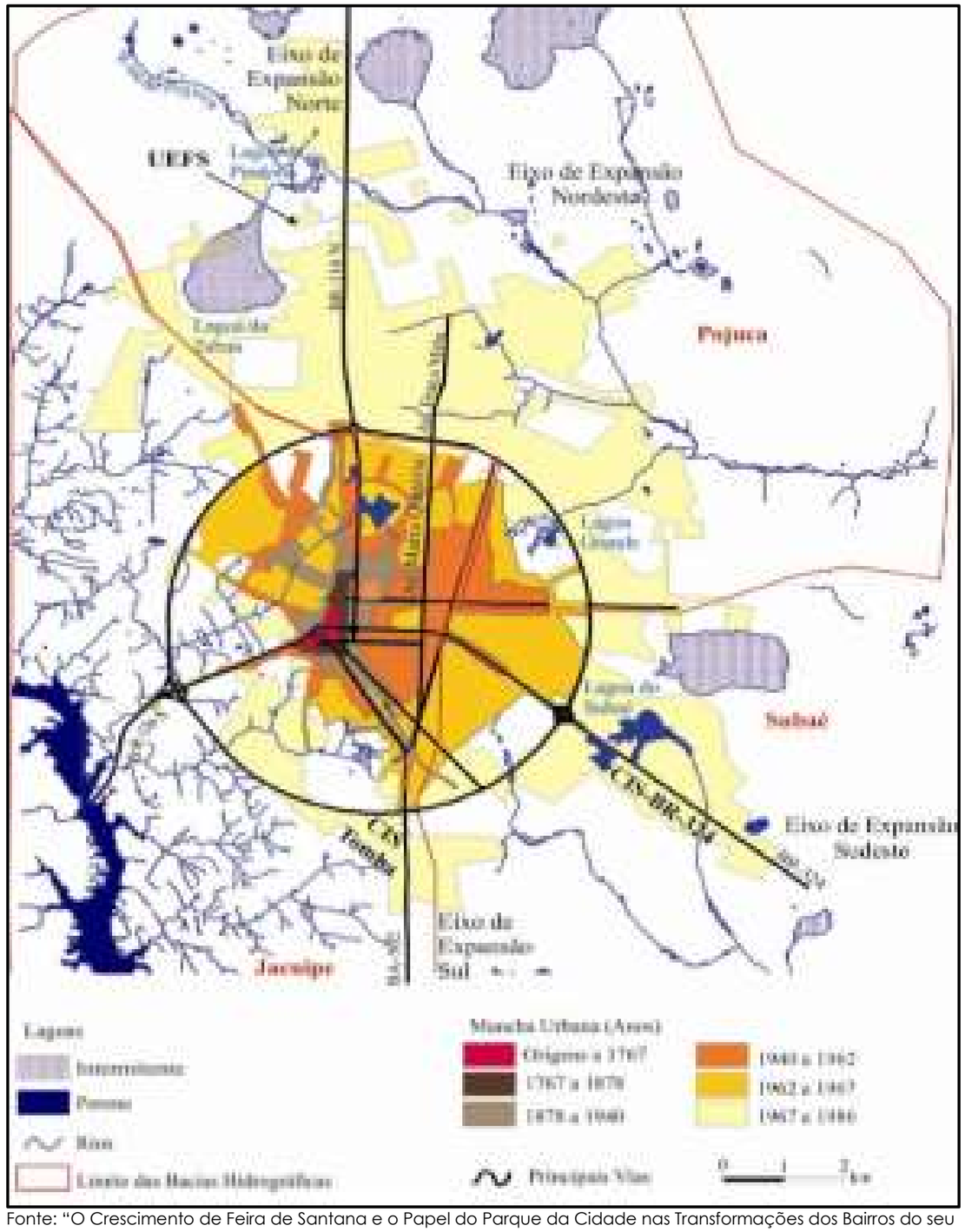
Outro estudo analisado foi a Dissertação de Mestrado: "O Crescimento de Feira de Santana e o Papel do Parque da Cidade nas Transformações dos Bairros do seu Entorno", de Antônio Marcello Ricci de Araújo, de 2.015.

A dissertação destaca, entre outros, a construção de conjuntos habitacionais, que inclusive incentivaram a ocupação de determinadas áreas, enfocando a produção do espaço urbano e a sua influência no desenvolvimento urbano.

Considerou-se uma análise do Plano Diretor Local Integrado de 1.968 e do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de 2.000, delineando as tendências, o impacto da política habitacional e o desenvolvimento urbano decorrente da implantação de conjuntos habitacionais, além da atuação da Habitação e Urbanização do Estado da Bahia (URBIS), da PLANOLAR Construtora e Incorporadora Ltda. e Caixa Econômica Federal (CEF).

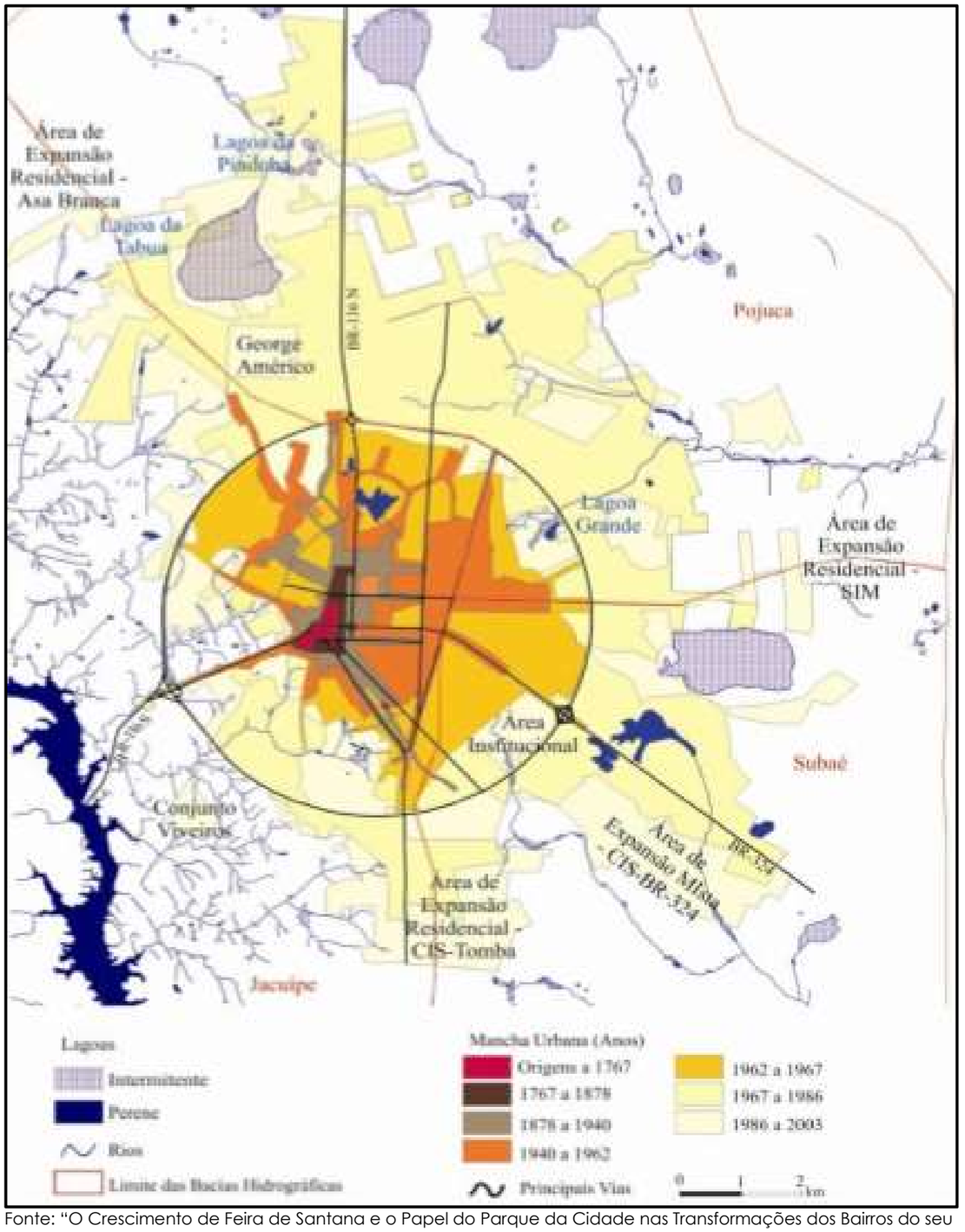
O estudo dos condicionantes possibilita a análise da evolução da mancha urbana, demonstrada nas figuras a seguir.

FIGURA 131. EVOLUÇÃO DA MANCHA URBANA DE FEIRA DE SANTANA – DAS ORIGENS A 1956



Fonte: "O Crescimento de Feira de Santana e o Papel do Parque da Cidade nas Transformações dos Bairros do seu Entorno"

FIGURA 132. EVOLUÇÃO DA MANCHA URBANA DE FEIRA DE SANTANA – DAS ORIGENS ATÉ 2003



Fonte: "O Crescimento de Feira de Santana e o Papel do Parque da Cidade nas Transformações dos Bairros do seu Entorno"

A dissertação analisa o processo de construção de conjuntos habitacionais, informando que foi iniciado na década de 70, primeiramente na região norte, em função da implantação da Universidade Estadual de Feira de Santana, constituindo-se em um vetor imobiliário, com a implantação dos conjuntos habitacionais, o Feira I, II e VI, construídos pela URBIS.

Os condicionantes da distribuição de conjuntos habitacionais consideraram:

- Maior valor do solo urbano nos bairros dentro do Anel de Contorno, como Brasília, Capuchinhos e Santa Mônica, além do SIM;
- Falta de espaço urbano, como nos bairros Rua Nova, Cruzeiro e Chácara São Cosme;
- Ausência de infraestrutura como nas regiões dos bairros 35º BI, Lagoa Salgada e Aeroporto; e
- Baixo valor do solo urbano nas áreas nordeste e noroeste, destacando-se o bairro Mangabeira.

Os agentes financeiros e as entidades que promoveram a implantação de conjuntos habitacionais ou loteamentos para a faixa de baixa renda (classes C, D e E), entre a década de 70 e 90, foram:

- URBIS – Habitação e Urbanização da Bahia S.A., responsável por 9 conjuntos habitacionais;
- INOCOOP - Instituto de Orientação às Cooperativas Habitacionais, que implantou 14 conjuntos habitacionais, sendo que 2 foram assumidos pela CEF, quando da extinção da entidade;
- CEF – Caixa Econômica Federal, que financiou 19 conjuntos habitacionais;
- PLANOLAR - Plano Municipal de Habitação Popular, com 40 loteamentos para a faixa de baixa renda entre anos 70 e 2004; e
- FAR – Fundo de Arrendamento Residencial, financiador do Programa Minha Casa Minha Vida, que de 2009 a 2014, foi responsável por 43 conjuntos habitacionais e 38.145 unidades.

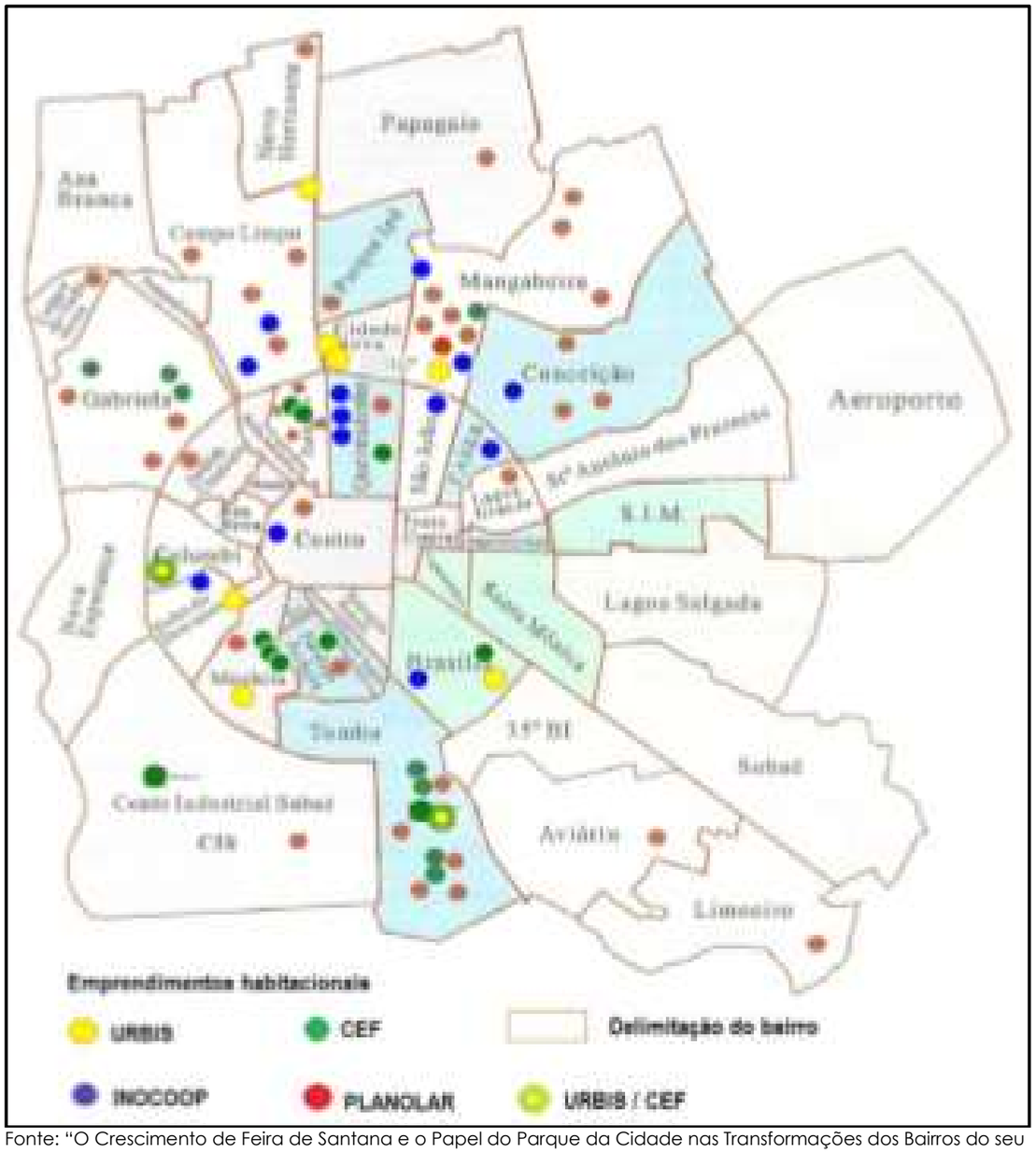
Em conjunto a URBS, o INOCOOP e a CEF implantaram 42 conjuntos habitacionais, com 20.273 moradias.

Na Figura 13 apresenta-se a localização dos conjuntos habitacionais, segundo os agentes financeiros.

Foi observado que nos anos 90 iniciou-se a implantação de condomínios fechados, que nos anos seguintes apresentou um incremento significativo, especialmente para os segmentos de maior renda. Em 2.012 eram 81 empreendimentos de condomínios fechados.

Esta situação caracterizou os vetores de expansão imobiliária para as classes A e B, sendo que a implantação de condomínios fechados foi caracterizada na Zona Leste pelos bairros Lagoa Salgada, Santa Mônica e SIM; e na Zona Nordeste pelos bairros Conceição, Mangabeira e Papagaio.

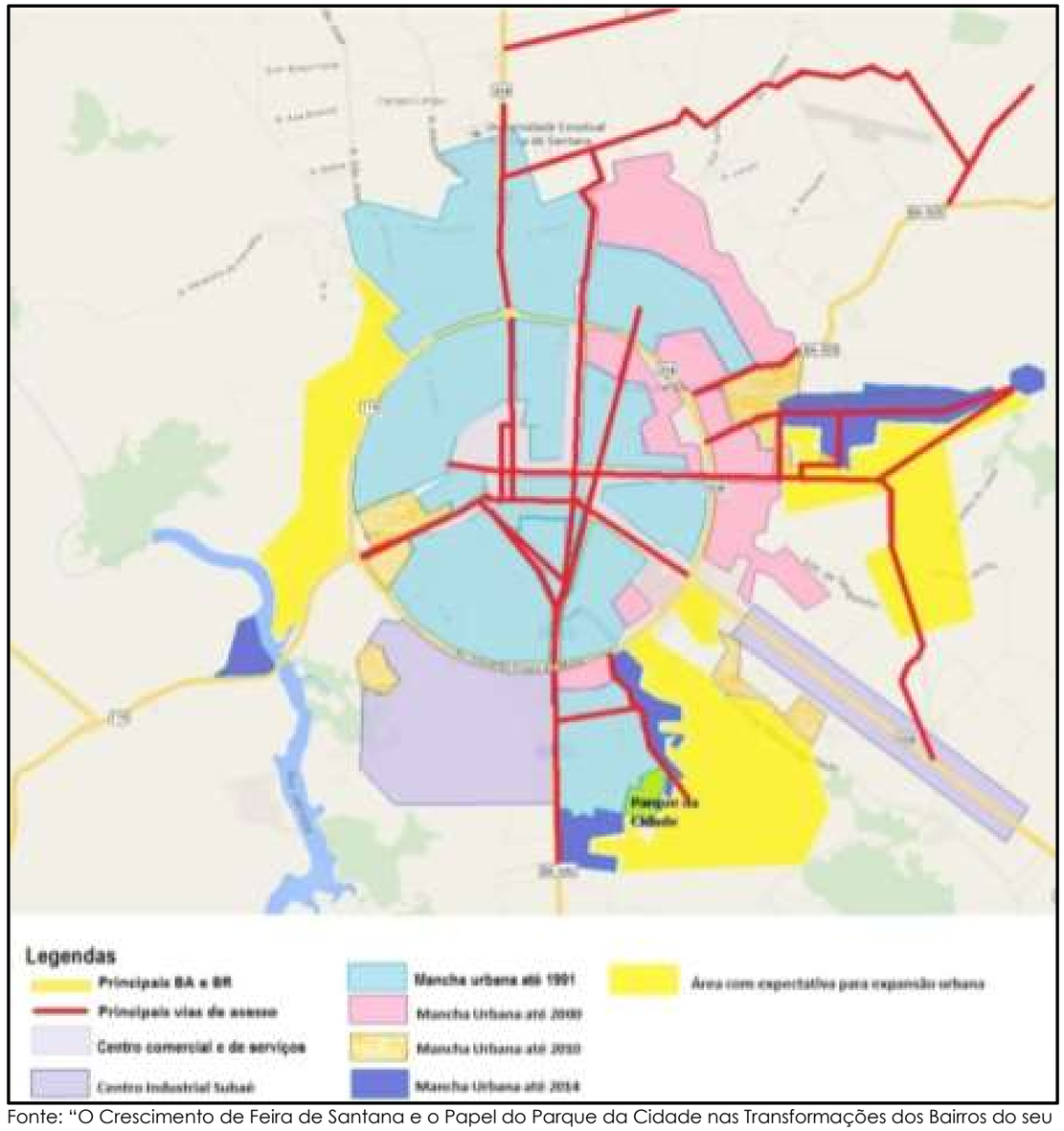
FIGURA 133. CONJUNTOS HABITACIONAIS, SEGUNDO OS BAIRROS E OS AGENTES FINANCEIROS – 2004



Fonte: "O Crescimento de Feira de Santana e o Papel do Parque da Cidade nas Transformações dos Bairros do seu Entorno"

A dissertação observou também as tendências para a expansão da malha urbana, de acordo com a expansão da mancha urbana, considerando os anos de 1991, 2000, 2010 e 2014, demonstrando a existência de vetores nas direções leste, sudeste e oeste, como pode ser analisado na figura a seguir.

FIGURA 134. TENDÊNCIAS PARA A EXPANSÃO URBANA, CONSIDERANDO A EVOLUÇÃO DA MANCHA URBANA – DE 1991 A 2014



Fonte: "O Crescimento de Feira de Santana e o Papel do Parque da Cidade nas Transformações dos Bairros do seu Entorno"

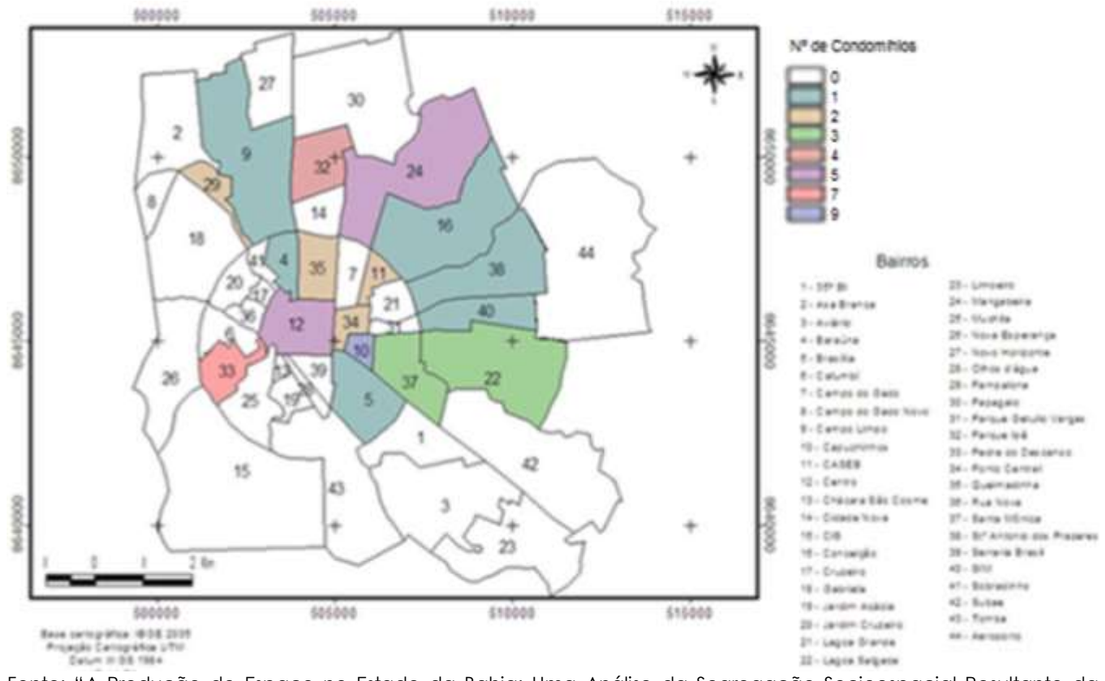
8.3.4 A PRODUÇÃO DO ESPAÇO NO ESTADO DA BAHIA: UMA ANÁLISE DA SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL RESULTANTE DA CONSTRUÇÃO DE CONDOMÍNIOS EM FEIRA DE SANTANA

O artigo A Produção do Espaço no Estado da Bahia: Uma Análise da Segregação Socioespacial Resultante da Construção de Condomínios em Feira de Santana, elaborado por Eliany Dionízio Lima, em 2010, aborda como a intensificação da implantação de condomínios fechados exemplifica a segregação socioespacial.

A análise efetuada na produção do espaço e suas transformações, enfocando a segregação socioespacial, proporcionada pela implantação de condomínios.

O estudo analisa que em Feira de Santana foram identificados 50 condomínios fechados, que foram implantados na cidade em 2009, distribuídos em 17 bairros, sendo que a maior concentração ocorre no centro e nos bairros Capuchinhos, Pedra de Descanso e Mangabeira, que dispõem de 26 condomínios.

FIGURA 135. CONDOMÍNIOS FECHADOS SEGUNDO OS BAIRROS - 2009



Fonte: "A Produção do Espaço no Estado da Bahia: Uma Análise da Segregação Socioespacial Resultante da Construção de Condomínios em Feira de Santana"

A pesquisa verificou, conforme relatos de moradores, que a construção de condomínios fechados causou transformações na infraestrutura dos bairros, com melhorias como a pavimentação de vias e ampliação de iluminação das vias públicas.

O estudo constatou que os condomínios fechados são implantados em áreas com terrenos planos de bairros mais afastados do centro por construtoras que investem em espaços que não dispõem de infraestrutura urbana, mas que são propícias para a expansão.

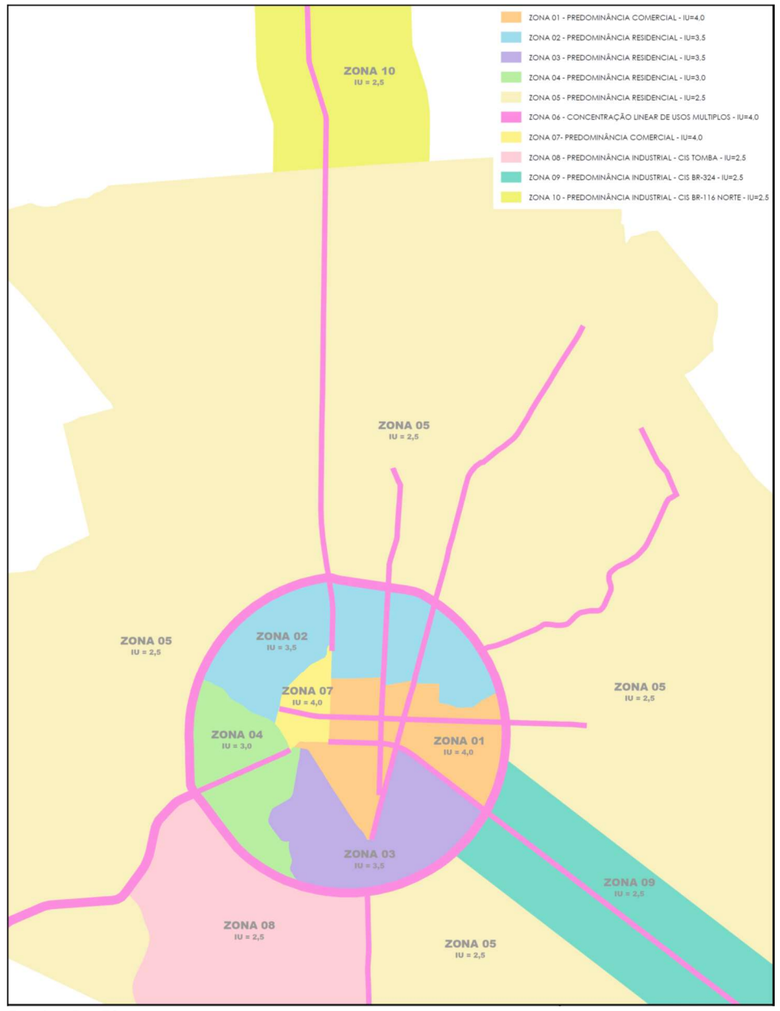
8.4 CONDICIONANTES DA EXPANSÃO URBANA

A expansão da malha urbana em Feira de Santana está condicionada pela:

- Legislação do uso e ocupação do solo, com o estabelecido de parâmetros urbanísticos;
- Localização de conjuntos habitacionais e de condomínios fechados;
- A disponibilidade de áreas; e
- As características e influência do capital imobiliário na produção do espaço urbano;

A legislação de uso e ocupação do solo qualifica as áreas da malha urbana, segundo o zoneamento, e a de Feira de Santana pode ser analisada na figura abaixo.

FIGURA 136. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO EM FEIRA DE SANTANA



Fonte: PMFS

A localização de conjuntos habitacionais e de condomínios fechados, em conjunto com a disponibilidade de áreas no perímetro urbano definido e das características e influência do capital imobiliário na produção do espaço urbano são os condicionantes relevantes para a identificação dos vetores de expansão urbana.

Com base nos estudos realizados foram efetuadas análises considerando a população prevista nos diversos tipos de ocupação existentes nos bairros, decorrentes de:

- Assentamentos subnormais;
- Conjuntos habitacionais construídos ou financiados pela Caixa Econômica Federal;
- Conjuntos habitacionais construídos pelo Instituto de Orientação às Cooperativas Habitacionais (INOCOOP);
- Conjuntos habitacionais construídos pelo Fundo de Arrendamento Residencial (FAR), responsável pelo Programa Minha Casa Minha Vida;
- Conjuntos habitacionais construídos pelo Plano Municipal de Habitação Popular (PLANOLAR);
- Conjuntos habitacionais construídos pela Habitação e Urbanização da Bahia (URBIS); e
- Condomínios particulares.

Segundo dados do IBGE, Censo Demográfico 2010, a média de moradores em domicílios particulares ocupados era de 3,40 pessoas, o que referenciou a população prevista para os diversos tipos de ocupações consideradas.

A população nos assentamentos subnormais existentes foi calculada em 19.233 pessoas, residentes em 5.657 unidades, localizadas em diversas áreas da cidade.

QUADRO 173. POPULAÇÃO CALCULADA NOS ASSENTAMENTOS SUBNORMAIS

COD	CONJUNTO HABITACIONAL	UNIDADES	POPULAÇÃO (habitantes)	BAIRRO
A1	Conjunto Paulo Ganem Souto	396	1.346	Aviário
A2	Fonte da Lili	266	904	Queimadinha
A3	Invasão Avenida Anchieta	331	1.125	Conceição
A4	Invasão da Rocinha	3.014	10.248	Lagoa Grande
A5	Invasão Juca Campelo	500	1.700	Santo Antônio dos Prazeres
A6	Invasão Renascer	800	2.720	Parque Ipê
A7	Invasão Tanque do Urubu	350	1.190	Jardim Cruzeiro
	TOTAL	**5.657**	**19.233**	

Fonte: AGKF, 2017

Nos conjuntos habitacionais existentes com financiamento pela Caixa Econômica Federal a população calculada foi de 28.590 habitantes, em 8.409 unidades, em diversos bairros.

QUADRO 174. POPULAÇÃO CALCULADA NOS CONJUNTOS HABITACIONAIS DA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

COD	CONJUNTO HABITACIONAL	UNIDADES	POPULAÇÃO (habitantes)	BAIRRO
CEF 1	Alvorada	500	1.700	Gabriela
CEF 2	Arco Íris	499	1.697	Gabriela
CEF 3	Chácara Mangabeira	90	306	Mangabeira
CEF 4	Feira VII - Elza Azevedo	1.600	5.440	Tomba
CEF 5	Feira IX	1.400	4.760	Calumbi
CEF 6	Francisco Pinto	517	1.758	Tomba
CEF 7	Homero Figueiredo	501	1.703	Gabriela
CEF 8	Jardim Sucupira	64	218	Baraúna
CEF 9	Luciano Barreto	236	802	Tomba
CEF 10	Luiz Eduardo Magalhães	219	745	Jardim Acácia
CEF 11	Oyama Figeiredo	161	547	Tomba
CEF 12	Princesa do Sertão - Ala Norte	160	544	Muchila
CEF 13	Princesa do Sertão - Ala Sul	160	544	Muchila
CEF 14	Princesa do Sertão - Ala Leste	160	544	Muchila
CEF 15	Santa Efigênia	176	598	Caseb
CEF 16	São Bartolomeu	176	598	Baraúna
CEF 17	Terra do Bosque	70	238	Tomba
CEF 18	Viveiros	1.720	5.848	Centro Industrial Subaé
	TOTAL	**8.409**	**28.590**	

Fonte: AGKF, 2017

No Minha Casa Minha Vida a população prevista é de 66.741 habitantes, em 19.640 unidades, em bairros diversos.

Nos conjuntos habitacionais do INOCOOP a população calculada foi de 14.231 pessoas, em 4.186 unidades, distribuídas por diversos bairros.

QUADRO 175. POPULAÇÃO CALCULADA NOS CONJUNTOS HABITACIONAIS DO INOCOOP

COD	CONJUNTO HABITACIONAL	UNIDADES	POPULAÇÃO (habitantes)	BAIRRO
I1	ACM	178	605	Mangabeira
I2	Centenário	291	989	Queimadinha
I3	J.J. Lopes de Britto	224	762	Conceição
I4	João Paulo II	410	1.394	Mangabeira
I5	José Falcão da Silva	126	428	Queimadinha
I6	Lagoa Grande	640	2.176	Caseb
I7	Milton Gomes	203	690	Queimadinha
I8	Morada das Árvores	270	918	Campo Limpo
I9	Morada do Sol	340	1.156	Calumbi
I10	Parque Cajueiro	360	1.224	Campo Limpo
I11	Parque das Acácias	210	714	Calumbi
I12	Parque Lagoa Grande	640	2.176	Lagoa Grande
I13	Prisco Viana	168	571	Conceição
I 14	Vale dos Rios	126	428	São João
	TOTAL	**4.186**	**14.231**	

Fonte: AGKF, 2017

QUADRO 176. POPULAÇÃO CALCULADA NOS CONJUNTOS HABITACIONAIS DA MINHA CASA MINHA VIDA

COD	CONJUNTO HABITACIONAL	UNIDADES	POPULAÇÃO (habitantes)	BAIRRO
1	Alto do Papagaio	320	1.088	Papagaio
2	Alto do Rosário - Transição	92	313	Rosário
3	Aquarius	214	728	Aviário
4	Asa Branca 1	248	847	Asa Branca
5	Asa Branca 2	248	843	Asa Branca
6	Asa Branca 3	248	843	Asa Branca
7	Asa Branca 4	248	843	Asa Branca
8	Asa Branca 5	504	1.714	Asa Branca
9	Bela Vista I	360	1.224	Tomba
10	Campo Belo I	1.520	5.168	Campo do Gado
11	Conceição Ville	440	1.496	Conceição
12	Ecoparque 1	237	806	Aviário
13	Ecoparque 2	224	762	Aviário
14	Figueiras	420	1.428	Mangabeira
15	Jardim das Oliveiras	520	1.768	Conceição
16	Laranjeiras II Etapa	220	748	Mangabeira
17	Mangabeiras	300	1.020	Mangabeira
18	Nova Conceição	440	1.496	Conceição
19	Parque da Cidade	723	2.458	Tomba
20	Parque da Cidade - Transição	732	2.449	Aviário
21	Ponto Verde	400	1.360	Tomba
22	Reserva do Parque	632	2.149	Aviário
23	Rio de Contas	240	816	Aviário
24	Santa Bárbara	380	1.292	Mangabeira
25	Santo Antônio	224	762	Mangabeira
26	São Francisco	240	816	Mangabeira
27	Solar da Princesa 3	456	1.550	Gabriela
28	Solar da Princesa 4	464	1.578	Gabriela
29	Solar Laranjeiras	320	1.088	Mangabeira
30	Solar Princesa Aeroporto	1.000	3.400	Santo Antônio dos Prazeres
31	Verde Água	240	816	Santo Antônio dos Prazeres
32	Vida Nova Aviário II	520	1.768	Aviário
33	Vida Nova Aeroporto I	500	1.700	Santo Antônio dos Prazeres
34	Vida Nova Aeroporto II	500	1.700	Santo Antônio dos Prazeres
35	Vida Nova Asa Branca	996	3.386	Asa Branca
36	Vida Nova Aviário 4	300	1.020	Aviário
37	Vida Nova Aviário I Módulo I	550	1.870	Aviário
38	Vida Nova Aviário I Módulo II	220	748	Aviário
39	Vida Nova Feira VII	240	816	Tomba
40	Videiras	440	1.496	Mangabeira
41	Viver Alto Rosário	1.520	5.168	Santo Antônio dos Prazeres
42	Viver Iguatemi I	320	1.088	Mangabeira
43	Viver Iguatemi II	320	1.088	Mangabeira
44	Viver Iguatemi III	360	1.224	Mangabeira
	TOTAL	**19.640**	**66.741**	

Fonte: AGKF, 2017

Os conjuntos habitacionais construídos em diversos bairros pelo PLANOLAR tinham 4.241 unidades e população de 14.418 habitantes, que foram especializados, mas não foi possível codificá-los.

QUADRO 177. POPULAÇÃO CALCULADA NOS CONJUNTOS HABITACIONAIS DO PLANOLAR

COD	CONJUNTO HABITACIONAL	UNIDADES	POPULAÇÃO (habitantes)	BAIRRO
	Agrovila	336	1.142	
	Alto de Santana	63	214	
	Alto Papagaio	318	1.081	Papagaio
	Amazonas	176	598	
	Arco Íris	638	2.169	
	Aviário	359	1.221	Aviário
	Baraúna / Galiléia	198	673	Baraúna
	Campo do Gado Novo	38	129	Campo do Gado Novo
	Campo Limpo I, II e III	53	180	Campo Limpo
	Conceição	18	61	Conceição
	Distritos diversos	263	894	Distritos diversos
	Gabriela	195	663	Gabriela
	Jardim Acácia	50	170	
	Jussara	309	1.051	
	Lotes avulsos	285	969	Bairros diversos
	Mangabeira I	193	656	Mangabeira
	Morada das Águas	19	65	
	Morada das Árvores	10	34	
	Novo Horizonte	96	326	Novo Horizonte
	Queimadinha	82	279	Queimadinha
	Rocinha	217	738	Lagoa Grande
	Rua Nova	57	194	
	Santo Antônio dos Prazeres II	123	418	Santo Antônio dos Prazeres
	São João do Cazumbá	48	163	
	SIM	15	51	SIM
	Tomba	82	279	Tomba
	TOTAL	**4.241**	**14.418**	

Fonte: AGKF, 2017

Os conjuntos habitacionais construídos pela URBIS totalizaram 11.125 unidades, com população prevista de 37.826, estando situados em diversos bairros da área urbana de Feira de Santana.

Os dados dos conjuntos habitacionais da URBIS podem ser analisados no quadro a seguir.

QUADRO 178. POPULAÇÃO CALCULADA NOS CONJUNTOS HABITACIONAIS DA URBIS

COD	CONJUNTO HABITACIONAL	UNIDADES	POPULAÇÃO (habitantes)	BAIRRO
U1	Feira I	639	2.173	Cidade Nova
U2	Feira II	1.027	3.492	Cidade Nova
U3	Feira III - João Marinho Falcão (JOMAF	565	1.921	Brasília
U4	Feira IV	413	1.404	Calumbi
U5	Feira V - Conjunto Arnold F. da Silva	630	2.142	Mangabeira
U6	Feira VI - Áureo Filho	530	1.802	Campo Limpo
U7	Feira VII - Elza de Azevedo	340	1.156	Tomba
U10	Feira X - João Durval Carneiro 1	1.807	6.144	Muchila
U11	Feira XI - João Durval Carneiro 2	1.814	6.168	Muchila
U8	Feira VIII - Elza Azevedo	1.600	5.440	Tomba
U9	Feira IX	1.400	4.760	Calumbi
I10	Parque Cajueiro	360	1.224	Campo Limpo
	TOTAL	**11.125**	**37.826**	

Fonte: AGKF, 2017

Os condomínios particulares situados principalmente nos bairros Aeroporto, Lagoa Salgada, Papagaios, Santo Antônio dos Prazeres e SIM apresentam 13.888 unidades, com população prevista de 47.098 pessoas.

QUADRO 179. POPULAÇÃO CALCULADA NOS CONDOMÍNIOS

COD	CONDOMÍNIOS	UNIDADES	POPULAÇÃO (habitantes)	BAIRRO
1	Acqua Mater	87	296	Santo Antônio dos Prazeres
2	Alameda das Flores	165	561	Santo Antônio dos Prazeres
3	Alegria I	317	1.078	Santo Antônio dos Prazeres
4	Alegria II	395	1.343	Santo Antônio dos Prazeres
5	Allure	72	245	Santo Antônio dos Prazeres
6	Alto do Paraíso	7	24	Lagoa Salgada
7	Amarilis	175	595	Papagaio
8	Arbol	201	683	Santo Antônio dos Prazeres
9	Artemia Premium	77	262	Santo Antônio dos Prazeres
10	Asteca	47	160	Santo Antônio dos Prazeres
11	Atlantic Ville	121	411	Santo Antônio dos Prazeres
12	Azul Ville	183	622	Papagaio
13	Azul Ville Duo	240	816	Papagaio
14	Bangalay	166	564	SIM
15	Bella Vista	109	371	Santo Antônio dos Prazeres
16	Bella Vittá - Jardim dos Pássaros	290	986	Papagaio
17	Champs Elysées	40	136	Lagoa Salgada
18	Damha I	610	2.079	Santo Antônio dos Prazeres
19	Damha II	683	2.322	Santo Antônio dos Prazeres
20	Delta Ville	101	343	Lagoa Salgada
21	Diamante Gold	14	48	Santo Antônio dos Prazeres
22	Di Cavalcante	49	167	Lagoa Salgada

POPULAÇÃO CALCULADA NOS CONDOMÍNIOS (CONTINUAÇÃO)

COD	CONDOMÍNIOS	UNIDADES	POPULAÇÃO (habitantes)	BAIRRO
23	Elegance	249	847	Santo Antônio dos Prazeres
24	Green Ville I	103	350	Santo Antônio dos Prazeres
25	Green Ville II	48	163	Santo Antônio dos Prazeres
26	Garden Ville	70	238	Lagoa Salgada
27	Horto Florestal	37	126	Santo Antônio dos Prazeres
28	Ilha Bela	90	306	Papagaio
29	Ilha de Bali	68	232	SIM
30	Iha de Capri	40	136	Papagaio
31	Ilha de Santorini	52	177	Santo Antônio dos Prazeres
32	Ilhas do Mediterrâneo	192	653	Santo Antônio dos Prazeres
33	Imperial Ville Residence	300	1.020	SIM
34	Irina Marques	138	469	Lagoa Salgada
35	Jasper Residence	23	78	Lagoa Salgada
36	João e Maria	10	34	Lagoa Salgada
37	José Cláudio Dórea	120	408	Santo Antônio dos Prazeres
38	Lagune Ville	163	554	Papagaio
39	Lotus	42	143	Santo Antônio dos Prazeres
40	Lúmini	81	275	Papagaio
41	Mansões Lagune	263	894	Papagaio
42	Maya	63	214	Santo Antônio dos Prazeres
43	Miró Residencial	30	102	Lagoa Salgada
44	Moradas Azaleias Clube	607	2.064	SIM
45	Nature Ville	103	350	Santo Antônio dos Prazeres
46	Palm Ville	9	31	Santo Antônio dos Prazeres
47	Parque das Araras	80	272	Papagaio
48	Parque das Cores	213	724	Lagoa Salgada
49	Parque Viver Papagaio	714	2.428	Papagaio
50	Principado de Mônaco	14	48	Lagoa Salgada
51	Príncipe de Gales	9	31	SIM
52	Novitá	80	272	Papagaio
53	Quartier	80	272	Santo Antônio dos Prazeres
54	Quintas do Sol Ville I	301	1.023	Papagaio
55	Quintas do Sol Ville II	352	1.197	Papagaio
56	Reserva Murano	90	307	Santo Antônio dos Prazeres
57	Reserva Alto do Papagaio	210	714	Papagaio
58	Reserva Real	40	136	Santo Antônio dos Prazeres
59	Residencial Profª Amélia Rios	16	55	Lagoa Salgada
60	Salvador Dali	74	252	Lagoa Salgada
61	San Diego	53	180	Santo Antônio dos Prazeres
62	Seletto	65	221	Santo Antônio dos Prazeres
63	Solar SIM	272	925	Santo Antônio dos Prazeres
64	Supremo	58	197	SIM
65	Terra Nova 1	618	2.101	Aeroporto
66	Terra Nova 2	482	1.639	Aeroporto

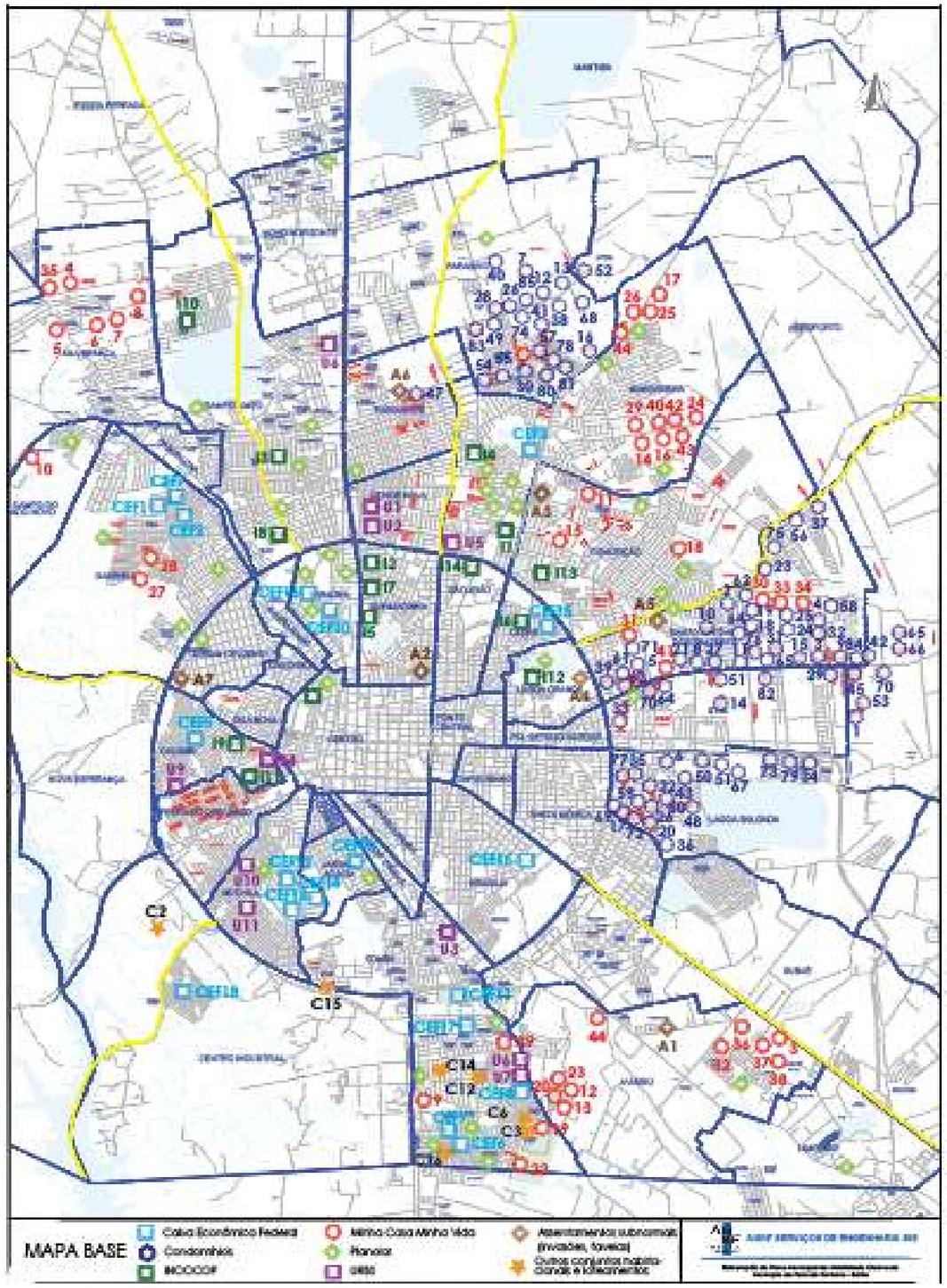
POPULAÇÃO CALCULADA NOS CONDOMÍNIOS (CONTINUAÇÃO)

COD	CONDOMÍNIOS	UNIDADES	POPULAÇÃO (habitantes)	BAIRRO
67	Vale Dourado	18	61	Lagoa Salgada
68	Verde Ville	368	1.251	Papagaio
69	Vila Borghese	26	88	Lagoa Salgada
70	Vila das Palmeiras	85	289	SIM
71	Villa de Espanha	378	1.285	Santo Antônio dos Prazeres
72	Villa di Napoli	31	105	Lagoa Salgada
73	Village Ouro Claro	8	27	Lagoa Salgada
74	Villagio Papagaio	122	415	Papagaio
75	Villa Felicitá	76	258	Santo Antônio dos Prazeres
76	Villa Paradiso	116	394	Santo Antônio dos Prazeres
77	Villa di Napoli	80	272	Lagoa Salgada
78	Vila Suiça	254	864	Papagaio
79	Ville Renaissance	64	218	Lagoa Salgada
80	Vitória Régia	81	275	Papagaio
81	Viva Mais Avenida	331	1.125	Papagaio
82	Viva Mais Master	347	1.180	SIM
83	Viva Mais Papagaio	446	1.516	Papagaio
84	Vive La Vie	90	306	Santo Antônio dos Prazeres
85	Volare	96	326	Papagaio
	TOTAL	**13.888**	**47.225**	

Fonte: AGKF, 2017

A figura a seguir identifica a localização dos assentamentos subnormais, dos conjuntos habitacionais construídos ou financiados pela Caixa Econômica Federal, os conjuntos habitacionais que foram construídos pelo Instituto de Orientação às Cooperativas Habitacionais (INOCOOP), dos conjuntos habitacionais construídos pelo Fundo de Arrendamento Residencial (FAR), responsável pelo Programa Minha Casa Minha Vida, dos conjuntos habitacionais construídos pelo Plano Municipal de Habitação Popular (PLANOLAR), dos conjuntos habitacionais construídos pela Habitação e Urbanização da Bahia (URBIS) e dos condomínios particulares.

FIGURA 137. DISTRIBUIÇÃO DE CONJUNTOS HABITACIONAIS E DE CONDOMÍNIOS NA MALHA URBANA



Fonte: AGKF, 2017

8.5 CARACTERIZAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO EM FUNÇÃO DE CONJUNTOS HABITACIONAIS E CONDOMÍNIOS

A distribuição dos assentamentos subnormais, dos conjuntos habitacionais construídos pela Caixa Econômica Federal, INOCOOP, FAR – responsável pelo Programa Minha Casa Minha Vida, PLANOLAR, URBIS e dos condomínios particulares configuram como a população oriunda desses elementos estão localizadas, influenciando nas demandas do transporte público coletivo.

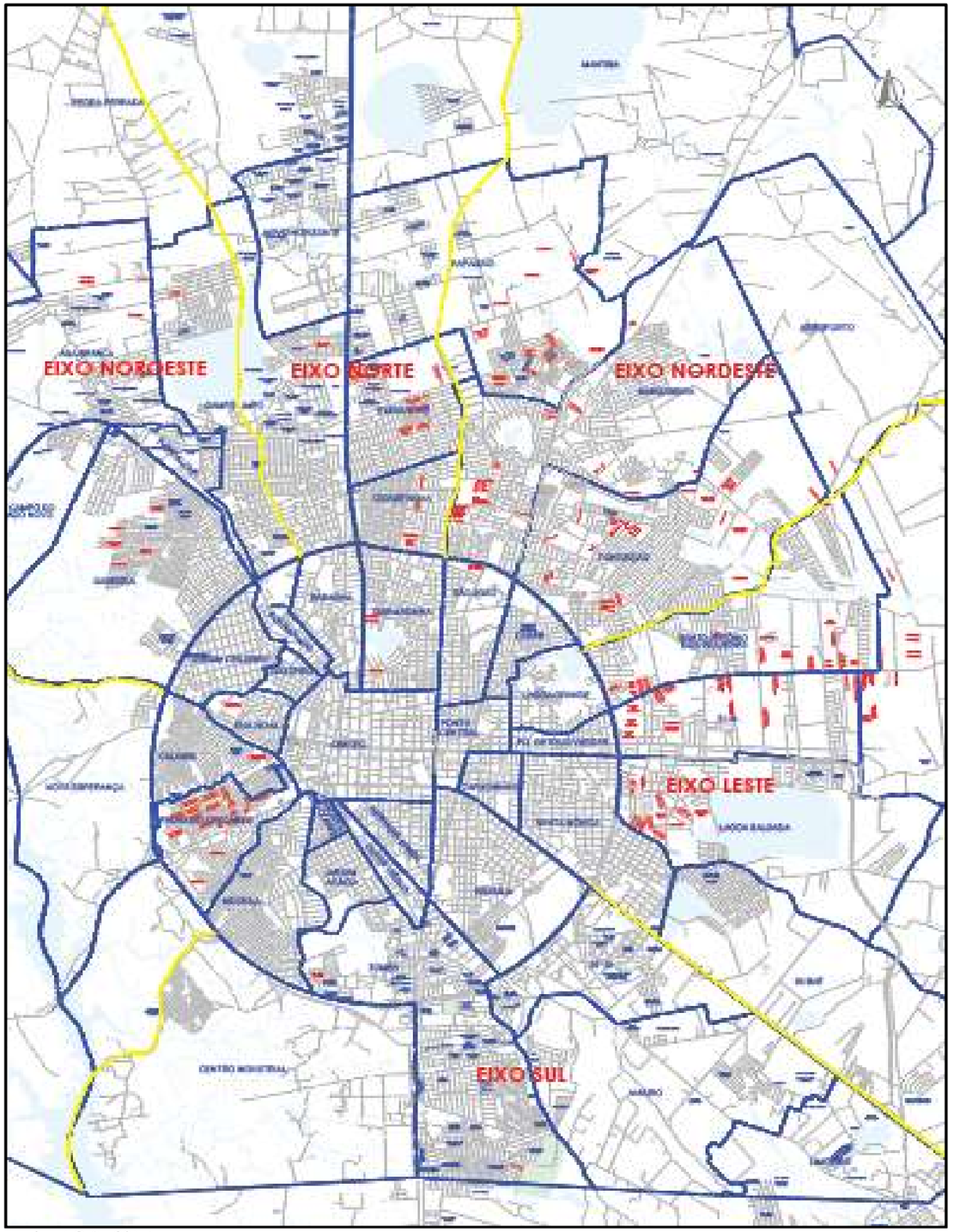
No estudo das demandas os eixos de transporte público coletivo foram identificados como:

- Eixo Norte: definido pelas linhas do SIT que utilizam Rodovia BR-324;
- Eixo Nordeste: caracterizado pelo SIT com linhas circulam pela Avenida João Durval Carneiro e sua continuidade pela Rua Maria de Lourdes e Avenida Anchieta;
- Eixo Leste: identificado pelas linhas do SIT que trafegam pela Avenida Getúlio Vargas;
- Eixo Sul: determinado pelo SIT com linhas que transitam pela Rua Papa João XXIII e pela Rodovia BR-502 (Avenida Subaé – São Gonçalo dos Campos); e
- Eixo Noroeste: estabelecido pelas linhas do SIT que utilizam a Rua Amaralina e Rua da Primavera, na região da Pampalona.

Destaca-se que, para o estudo foi computada a população decorrente da localização de assentamentos subnormais, conjuntos habitacionais e condomínios, uma vez que não foi possível identificar os componentes populacionais decorrentes das unidades habitacionais existentes e que não integram os elementos pesquisados.

A figura a seguir identifica os eixos definidos para a caracterização da população decorrente da localização de assentamentos subnormais, conjuntos habitacionais e condomínios.

FIGURA 138. CARACTERIZAÇÃO DOS EIXOS



Fonte: AGKF, 2017

8.5.1 Corredor Norte – BR-324

O Corredor Norte – BR-324, considerando-se a localização de conjuntos habitacionais e condomínios, além dos assentamentos subnormais, foi caracterizado pela área composta pelos bairros:

- Campo Limpo: considerando 50% de sua área, levando-se em conta a circulação das linhas de transporte público coletivo;
- Cidade Nova: em sua totalidade.
- Papagaio: com cerca de 40% de sua área, tomando-se como referência o atendimento do sistema de transporte coletivo;
- Parque Ipê: com aproximadamente 90% da área, levando-se em conta a área de cobertura do SIM.

O processamento dos dados identificou que a população considerada pelos elementos da pesquisa era de 12.173 habitantes, em 3.610 unidades habitacionais, como caracterizados no quadro a seguir.

QUADRO 180. Configuração da população de assentamentos subnormais, condomínios e conjuntos habitacionais no Corredor Norte – BR-324

COD	TIPOLOGIA	UNIDADES	POPULAÇÃO (habitantes)
CAMPO LIMPO (50%)			
INOCOOP			
I3	J.J. Lopes de Britto	224	762
	Total	**224**	**762**
URBIS			
U6	Feira VI - Áureo Filho	530	1.802
	Total	**530**	**1.802**
TOTAL CAMPO LIMPO		**754**	**2.564**
CIDADE NOVA			
URBIS			
U1	Feira I	639	2.173
U2	Feira II	1.027	3.492
	Total	**1.666**	**5.665**
TOTAL CIDADE NOVA		**1.666**	**5.665**
PARQUE IPÊ			
ASSENTAMENTOS SUBNORMAIS			
A6	Invasão Renascer	800	2.720
	Total	800	2.720
TOTAL PARQUE IPÊ		**800**	**2.720**
TOTAL CORREDOR NORTE		**3.220**	**10.949**

Fonte: AGKF, 2017

8.5.2 Corredor João Durval – Nordeste

O Corredor João Durval - Nordeste, identificado por assentamentos subnormais, conjuntos habitacionais e condomínios, foi definido pela área definida pelos bairros:

- Conceição: com cerca de 70% de sua área, não considerando a superfície entre o Anel de Contorno e o centro da cidade;
- Mangabeira: em sua totalidade; e
- Papagaio: considerando aproximadamente 60% de sua área, em função do atendimento das linhas de transporte coletivo do SIM.

A análise dos dados revelou que as unidades habitacionais eram 12.242, com uma população prevista de 41.620 habitantes nos assentamentos subnormais, conjuntos habitacionais e condomínios, como demonstrado a seguir.

QUADRO 181. Configuração da população de assentamentos subnormais, condomínios e conjuntos habitacionais no Corredor João Durval – Nordeste

COD	TIPOLOGIA	UNIDADES	POPULAÇÃO ESTIMADA
CONCEIÇÃO			
ASSENTAMENTOS SUBNORMAIS			
A3	Invasão Avenida Anchieta	331	1.125
	Total	**331**	**1.125**
MINHA CASA MINHA VIDA			
I1	Conceição Ville	440	1.496
I5	Jardim das Oliveiras	520	1.768
I8	Nova Conceição	440	1.496
	Total	**1.400**	**4.760**
INOCOOP			
I13	Prisco Viana	168	571
	Total	**168**	**571**
PLANOLAR			
	Conceição	18	61
	Total	**18**	**61**
TOTAL CONCEIÇÃO		**1.917**	**6.517**
MANGABEIRA			
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL			
CEF 3	Chácara Mangabeira	90	306
	Total	**90**	**306**
INOCOOP			
I1	ACM	178	605
I4	João Paulo II	410	1.394
	Total	**588**	**1.999**

CONFIGURAÇÃO DA POPULAÇÃO DE ASSENTAMENTOS SUBNORMAIS, CONDOMÍNIOS E CONJUNTOS HABITACIONAIS NO CORREDOR JOÃO DURVAL – NORDESTE (CONTINUAÇÃO)

COD	TIPOLOGIA	UNIDADES	POPULAÇÃO ESTIMADA
MANGABEIRA			
MINHA CASA MINHA VIDA			
14	Figueiras	420	1.428
16	Laranjeiras II Etapa	220	748
17	Mangabeiras	300	1.020
24	Santa Bárbara	380	1.292
25	Santo Antônio	224	762
26	São Francisco	240	816
29	Solar Laranjeiras	320	1.088
40	Videiras	440	1.496
42	Viver Iguatemi I	320	1.088
43	Viver Iguatemi II	320	1.088
44	Viver Iguatemi III	360	1.224
	Total	**3.544**	**12.050**
PLANOLAR			
	Mangabeira I	193	656
	Total	**193**	**656**
URBIS			
U5	Feira V - Conjunto Arnold F. da Silva	630	2.148
	Total	**630**	**2.142**
TOTAL MANGABEIRA		**5.045**	**17.153**
PAPAGAIO			
CONDOMÍNIOS			
7	Amarilis	175	595
12	Azul Ville	183	622
13	Azul Ville Duo	240	816
16	Bella Vittá - Jardim dos Pássaros	290	986
28	Ilha Bela	90	306
30	Iha de Capri	40	136
38	Lagune Ville	163	554
40	Lúmini	81	275
41	Manções Lagune	263	894
47	Parque das Araras	80	272
49	Parque Viver Papagaio	714	2.428
52	Novitá	80	272
54	Quintas do Sol Ville I	301	1.023
55	Quintas do Sol Ville II	352	1.197
57	Reserva Alto do Papagaio	210	714

CONFIGURAÇÃO DA POPULAÇÃO DE ASSENTAMENTOS SUBNORMAIS, CONDOMÍNIOS E CONJUNTOS HABITACIONAIS NO CORREDOR JOÃO DURVAL - NORDESTE (CONTINUAÇÃO)

COD	TIPOLOGIA	UNIDADES	POPULAÇÃO ESTIMADA
PAPAGAIO			
CONDOMÍNIOS			
74	Villagio Papagaio	122	415
78	Vila Suiça	254	864
80	Vitória Régia	81	275
81	Viva Mais Avenida	331	1.125
83	Viva Mais Papagaio	446	1.516
85	Volare	96	326
	Total	**4.592**	**15.611**
MINHA CASA MINHA VIDA			
1	Alto do Papagaio	320	1.088
	Total	**320**	**1.088**
TOTAL PAPAGAIO		**5.280**	**17.950**
TOTAL REGIÃO NORDESTE - CORREDOR JOÃO DURVAL		**12.242**	**41.620**

Fonte: AGKF, 2017

8.5.3 CORREDOR GETÚLIO VARGAS – LESTE

Para o Corredor Getúlio Vargas - Leste foram referenciados os condomínios e conjuntos habitacionais existentes na região definida pelos bairros:

- Aeroporto: considerando 50% de sua área, analisando a sua região sul, com condomínios, segundo as linhas de transporte coletivo do SIM;
- Lagoa Salgada: em sua totalidade;
- Santo Antônio dos Prazeres: em sua totalidade; e
- SIM; em sua totalidade.

Os dados processados identificaram que a população nos assentamentos subnormais, condomínios e conjuntos habitacionais da região totalizaram 12.755 unidades habitacionais com uma população projetada de 43.376 habitantes, conforme pode ser verificado no quadro abaixo.

QUADRO 182. CONFIGURAÇÃO DA POPULAÇÃO DE ASSENTAMENTOS SUBNORMAIS, CONDOMÍNIOS E CONJUNTOS HABITACIONAIS NO CORREDOR GETÚLIO VARGAS – LESTE

COD	TIPOLOGIA	UNIDADES	POPULAÇÃO ESTIMADA
AEROPORTO			
CONDOMÍNIOS			
1	Acqua Mater	87	296
42	Maya	63	214
45	Nature Ville	103	351
53	Quartier	80	272
65	Terra Nova 1	618	2.101
66	Terra Nova 2	482	1.639
70	Vila das Palmeiras	85	289
	Total	**1.518**	**5.162**
TOTAL AEROPORTO		**1.518**	**5.162**
LAGOA SALGADA			
CONDOMÍNIOS			
6	Alto do Paraíso	7	24
17	Champs Elysées	40	136
20	Delta Ville	101	343
22	Di Cavalcante	49	167
26	Garden Ville	70	238
34	Irina Marques	138	469
35	Jasper Residence	23	78
36	João e Maria	10	34
43	Miró Residencial	30	102
48	Parque das Cores	213	724

CONFIGURAÇÃO DA POPULAÇÃO DE ASSENTAMENTOS SUBNORMAIS, CONDOMÍNIOS E CONJUNTOS HABITACIONAIS NO CORREDOR GETÚLIO VARGAS - LESTE (CONTINUAÇÃO)

COD	TIPOLOGIA	UNIDADES	POPULAÇÃO ESTIMADA
LAGOA SALGADA			
CONDOMÍNIOS			
50	Principado de Mônaco	14	48
51	Príncipe de Gales	9	31
59	Residencial Profª Amélia Rios	16	55
60	Salvador Dali	74	252
67	Vale Dourado	18	61
69	Vila Borghese	26	88
72	Villa di Napoli	31	105
73	Village Ouro Claro	8	27
77	Villa di Napoli	80	272
79	Ville Renaissance	64	218
	Total	**1.021**	**3.472**
TOTAL LAGOA SALGADA		**1.021**	**3.472**
SANTO ANTÔNIO DOS PRAZERES			
ASSENTAMENTOS SUBNORMAIS			
A5	Invasão Juca Campelo	500	1.700
	Total	500	1.700
CONDOMÍNIOS			
2	Alameda das Flores	165	561
3	Alegria I	317	1.078
4	Alegria II	395	1.343
5	Allure	72	245
8	Arbol	201	683
9	Artemia Premium	77	262
10	Asteca	47	160
11	Atlantic Ville	121	411
15	Bella Vista	109	371
18	Damha I	610	2.079
19	Damha II	683	2.322
21	Diamante Gold	14	48
23	Elegance	249	847
24	Green Ville I	103	350
25	Green Ville II	48	163
27	Horto Florestal	37	126
31	Ilha de Santorini	52	177
32	Ilhas do Mediterrâneo	192	653
37	José Cláudio Dórea	120	408
39	Lotus	42	143

CONFIGURAÇÃO DA POPULAÇÃO DE ASSENTAMENTOS SUBNORMAIS, CONDOMÍNIOS E CONJUNTOS HABITACIONAIS NO CORREDOR GETÚLIO VARGAS - LESTE (CONTINUAÇÃO)

COD	TIPOLOGIA	UNIDADES	POPULAÇÃO ESTIMADA
SANTO ANTÔNIO DOS PRAZERES			
CONDOMÍNIOS			
46	Palm Ville	9	31
56	Reserva Murano	90	307
58	Reserva Real	40	136
61	San Diego	53	180
62	Seletto	65	221
63	Solar SIM	272	925
71	Villa de Espanha	378	1.285
75	Villa Felicitá	76	258
76	Villa Paradiso	116	394
84	Vive La Vie	90	306
	Total	**4.843**	**16.473**
MINHA CASA MINHA VIDA			
30	Solar Princesa Aeroporto	1.000	3.400
31	Verde Água	240	816
33	Vida Nova Aeroporto I	500	1.700
34	Vida Nova Aeroporto II	500	1.700
41	Viver Alto Rosário	1.520	5.168
	Total	**3.760**	**12.784**
PLANOLAR			
	Santo Antônio dos Prazeres II	123	418
	Total	**123**	**418**
TOTAL SANTO ANTÔNIO DOS PRAZERES		**9.226**	**31.375**
SIM			
PLANOLAR			
	SIM	15	51
	Total	**15**	**51**
CONDOMÍNIOS			
14	Bangalay	166	564
29	Ilha de Bali	68	232
33	Imperial Ville Residence	300	1.020
51	Príncipe de Gales	9	31
70	Vila das Palmeiras	85	289
82	Viva Mais Master	347	1.180
TOTAL SIM		**975**	**3.316**
TOTAL REGIÃO LESTE - CORREDOR GETÚLIO VARGAS		**12.755**	**43.376**

Fonte: AGKF, 2017

8.5.4 CORREDOR SUL – TOMBA

O Corredor Sul - Tomba foi caracterizado pelos assentamentos subnormais, condomínios e conjuntos habitacionais localizados nos bairros da região sul de cidade:

- Aviário: em toda a sua extensão;
- Tomba: em 60% de seu território, analisando a área externa ao Anel de Contorno.

Os dados processados referentes aos assentamentos subnormais, conjuntos habitacionais financiados pela Caixa Econômica Federal, Minha Casa Minha Vida e URBIS demonstrou que a população prevista era de 30.646 habitantes em 9.013 unidades habitacionais, como demonstrado a seguir.

QUADRO 183. CONFIGURAÇÃO DA POPULAÇÃO DE ASSENTAMENTOS SUBNORMAIS E CONJUNTOS HABITACIONAIS E CONDOMÍNIOS NO CORREDOR SUL – TOMBA

COD	TIPOLOGIA	UNIDADES	POPULAÇÃO ESTIMADA
AVIÁRIO			
ASSENTAMENTOS SUBNORMAIS			
A1	Conjunto Paulo Ganem Souto	396	1.346
	Total	**396**	**1.346**
MINHA CASA MINHA VIDA			
3	Aquarius	214	728
12	Ecoparque 1	237	806
13	Ecoparque 2	224	762
20	Parque da Cidade - Transição	732	2.489
22	Reserva do Parque	632	2.149
23	Rio de Contas	240	816
32	Vida Nova Aviário II	520	1.768
36	Vida Nova Aviário 4	300	1.020
37	Vida Nova Aviário I Módulo I	550	1.870
38	Vida Nova Aviário I Módulo II	220	748
	Total	**3.869**	**13.156**
PLANOLAR			
	Aviário	359	1.221
	Total	**359**	**1.221**
TOTAL AVIÁRIO		**4.624**	**15.723**

CONFIGURAÇÃO DA POPULAÇÃO DE ASSENTAMENTOS SUBNORMAIS E CONJUNTOS HABITACIONAIS NO CORREDOR SUL – TOMBA (CONTINUAÇÃO)

COD	TIPOLOGIA	UNIDADES	POPULAÇÃO ESTIMADA
TOMBA			
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL			
CEF 4	Feira VII - Elza Azevedo	1.600	5.440
CEF 6	Francisco Pinto	517	1.758
CEF 9	Luciano Barreto	236	802
CEF 11	Oyama Figeiredo	161	547
CEF 17	Terra do Bosque	70	238
	Total	**2.584**	**8.786**
MINHA CASA MINHA VIDA			
9	Bela Vista I	360	1.224
19	Parque da Cidade	723	2.458
21	Ponto Verde	400	1.360
39	Vida Nova Feira VII	240	816
	Total	**1.723**	**5.858**
PLANOLAR			
	Tomba	82	279
	Total	**82**	**279**
TOTAL TOMBA		**4.389**	**14.923**
TOTAL CORREDOR SUL		**9.013**	**30.646**

Fonte: AGKF, 2017

8.5.5 CORREDOR PAMPALONA / SOBRADINHO – NOROESTE

No Corredor Pampalona / Sobradinho – Noroeste foram considerados os assentamentos subnormais e conjuntos habitacionais existentes na área nordeste, abrangendo os bairros:

- Asa Branca: em toda a sua extensão;
- Campo do Gado Novo: na região próxima ao bairro Asa Branca;
- Campo Limpo: considerando cerca de 50% de sua área, em função das linhas de transporte coletivo do SIM; e
- Gabriela: em toda a sua extensão.

O processamento dos dados caracterizou 7.490 unidades habitacionais e 25.469 habitantes nos assentamentos subnormais e conjuntos habitacionais.

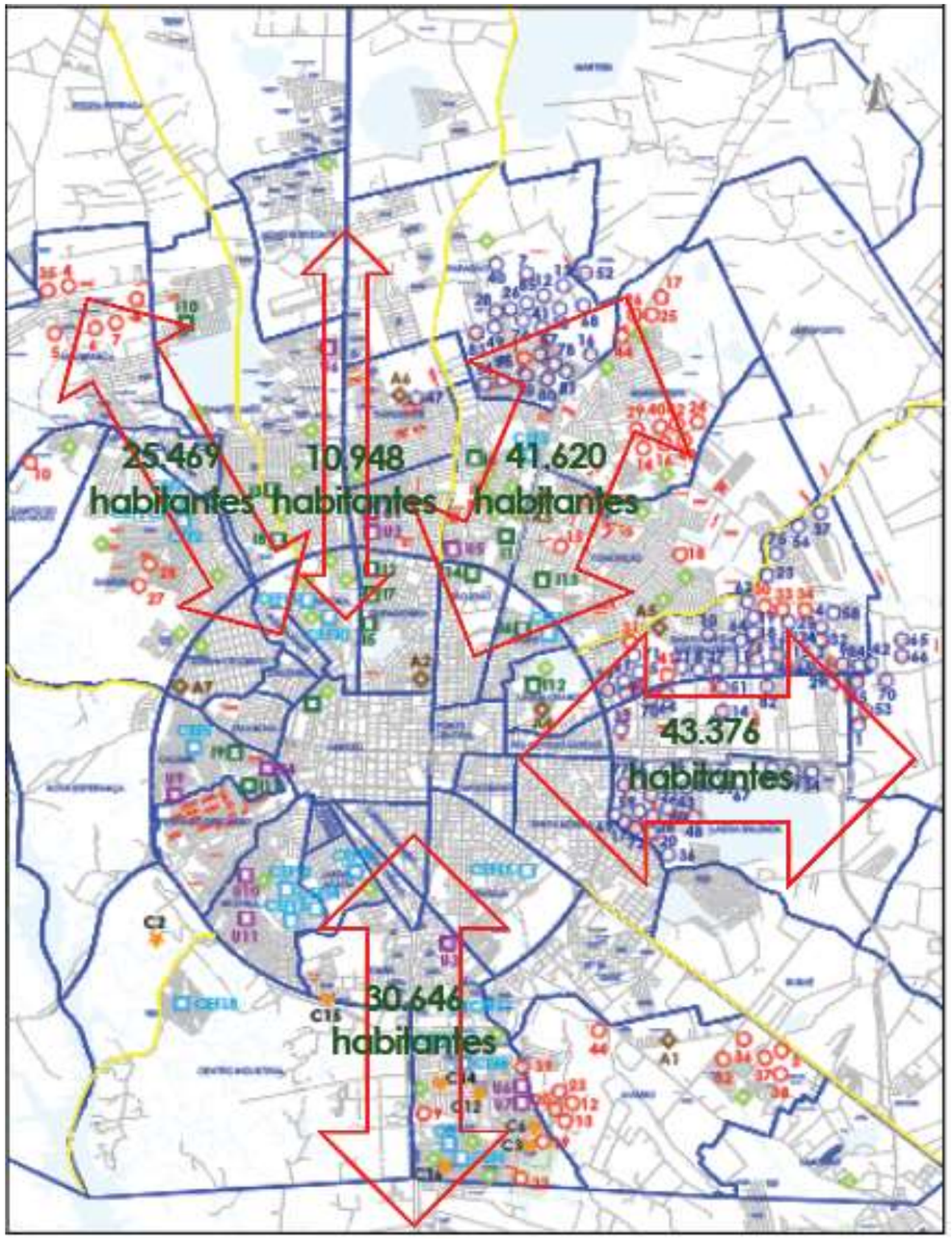
QUADRO 184. CONFIGURAÇÃO DA POPULAÇÃO DE CONJUNTOS HABITACIONAIS NO CORREDOR PAMPALONA / SOBRADINHO – NOROESTE

COD	TIPOLOGIA	UNIDADES	POPULAÇÃO ESTIMADA
ASA BRANCA			
MINHA CASA MINHA VIDA			
4	Asa Branca 1	248	847
5	Asa Branca 2	248	843
6	Asa Branca 3	248	843
7	Asa Branca 4	248	843
8	Asa Branca 5	504	1.714
35	Vida Nova Asa Branca	996	3.386
	Total	**2.492**	**8.476**
TOTAL ASA BRANCA		**2.492**	**8.476**
CAMPO DO GADO NOVO			
MINHA CASA MINHA VIDA			
10	Campo Belo I	1.520	5.168
	Total	**1.520**	**5.168**
PLANOLAR			
	Campo do Gado Novo	38	129
	Total	**38**	**129**
TOTAL CAMPO DO GADO NOVO		**1.558**	**5.297**
CAMPO LIMPO (50%)			
INOCOOP			
I8	Morada das Árvores	270	918
I10	Parque Cajueiro	360	1.224
	Total	**630**	**2.142**
PLANOLAR			
	Campo Limpo I, II e III	53	180
	Total	**195**	**663**
TOTAL CAMPO LIMPO		**825**	**2.805**
GABRIELA			
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL			
CEF 1	Alvorada	500	1.700
CEF 2	Arco Íris	499	1.697
CEF 7	Homero Figueiredo	501	1.703
	Total	**1.500**	**5.100**
MINHA CASA MINHA VIDA			
27	Solar da Princesa 3	456	1.550
28	Solar da Princesa 4	464	1.578
	Total	**920**	**3.128**
PLANOLAR			
	Gabriela	195	663
	Total	**195**	**663**
TOTAL GABRIELA		**2.615**	**8.891**
TOTAL PAMPALONA / SOBRADINHO		**7.490**	**25.469**

Fonte: AGKF, 2017

A caracterização da população identificada nos assentamentos subnormais, condomínios e conjuntos habitacionais, segundo os eixos e corredores de transporte coletivo é demonstrada a seguir.

FIGURA 139. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO, SEGUNDO OS EIXOS E CORREDORES DE TRANSPORTE COLETIVO



Fonte: AGKF, 2016

8.6 TENDÊNCIA DE EXPANSÃO

Os principais corredores de tráfego de Feira de Santana têm sido prolongados além do Anel de Contorno, configurando-se na expansão da área urbana; algumas com viadutos no cruzamento com o Anel de Contorno (Getúlio Vargas, João Durval, Maria Quitéria, e José Falcão), além das vias que já possuem viadutos no cruzamento com o Anel de Contorno (Presidente Dutra e Rio de Janeiro).

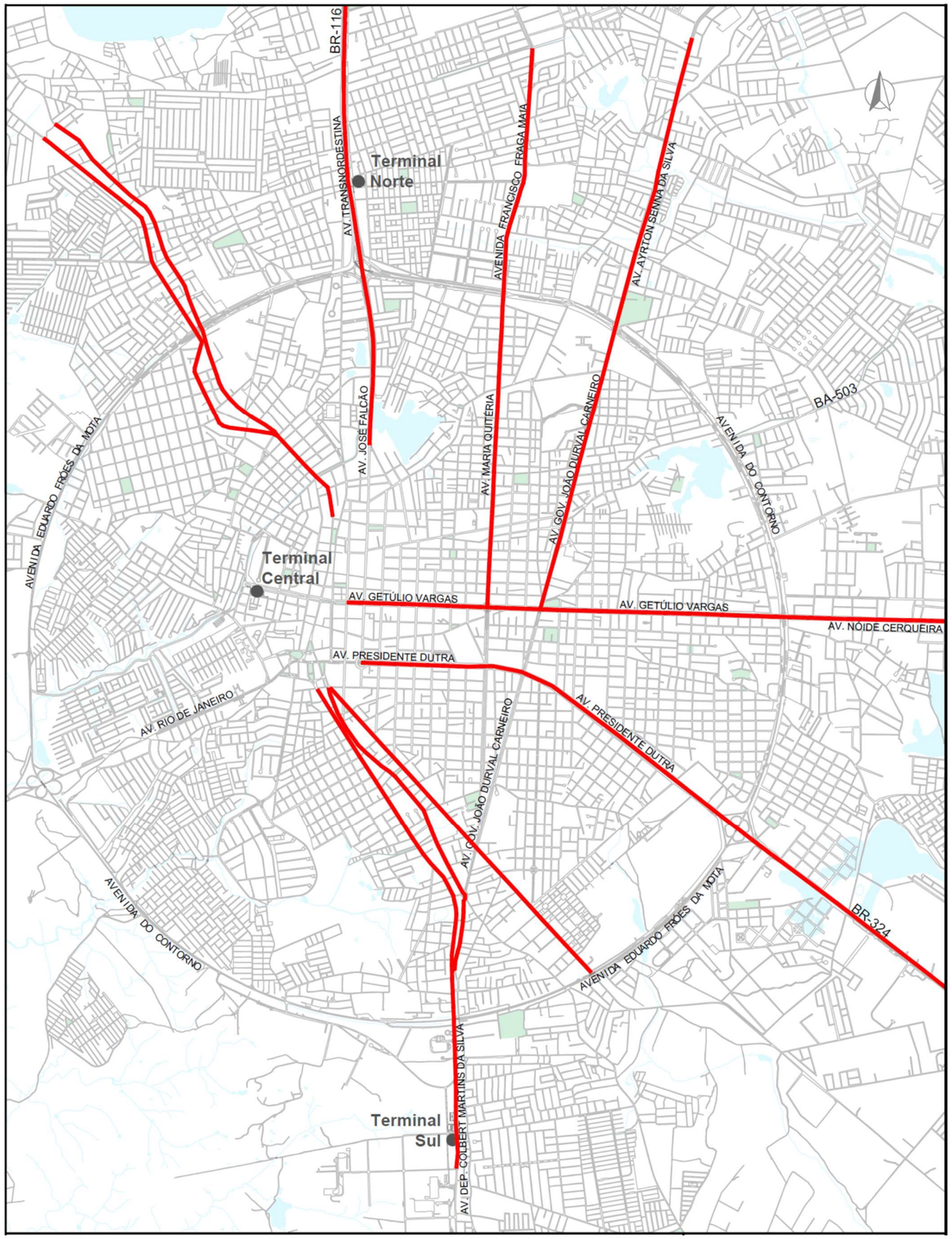
A identificação das áreas de expansão auxiliará na definição da legislação de Zoneamento e Uso do Solo.

QUADRO 185. EIXOS DE EXPANSÃO URBANA E DE DEMANDAS DE FEIRA DE SANTANA

Eixo norte	Corredor Norte - Avenida José Falcão da Silva - BR-116 (Transnordestina)	- Ocupação residencial; - Localização da UEFS; - Intenso uso de transporte coletivo.
Eixo sul	Corredor sul (Tomba) - Rua Senador Quintino - Rua Dr. Araújo Pinho - Rua Papa João XXIII - Rua Pedro Américo de Brito - Avenida Colbert Martins	- Ocupação residencial; - Ocupação industrial; - Intenso uso de transporte coletivo municipal e intermunicipal.
Eixo nordeste	- Avenida João Durval Carneiro - Avenida Ayrton Senna - Avenida Maria Quitéria - Avenida Francisco Fraga Maia	- Área de grande e recente expansão; - Ocupação residencial; - Existência de polos (shopping); - Intenso uso de transporte coletivo e transporte individual.
Eixo leste	- Avenida Getúlio Vargas - Avenida Nóide Cerqueira - Avenida Presidente Dutra - BR-324	- Área de grande e recente expansão; - Ocupação industrial (BR-324); - Ocupação residencial (leste); - Existência de polos; - Intensivo uso de transporte coletivo e transporte individual.
Eixo noroeste	Corredor Pampalona - Rua Voluntários da Pátria - Rua Arivaldo de Carvalho - Rua Primavera - Rua Landulfo Alves - Rua Amaralina	- Área de expansão; - Ocupação residencial.

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 140. EIXOS DE EXPANSÃO URBANA



Fonte: AGKF, 2017

8.7 CONCLUSÕES

Os principais corredores de tráfego de Feira de Santana têm sido comtemplados no planejamento da rede de transportes e com base no diagnóstico da expansão da área urbana;

Iniciado na implantação do SIT, nos corredores Norte, BR -116 e Sul, Tomba, na ocasião, os principais corredores de transporte coletivo de passageiros do município, avançou por meio do estudo do BRT – Feira de Santana, em direção aos novos corredores, com base na análise das áreas de expansão dos últimos 10 anos, e com a seguinte escala de prioridade;

Para o Corredor Getúlio Vargas - Leste foi proposto o corredor BRT – Getúlio Vargas, que abrange os setores do Aeroporto, Jaíba, Lagoa Salgada, Santo Antônio dos Prazeres e SIM.

Os dados processados identificaram que as populações no conjunto de setores habitacionais da região totalizaram 12.755 unidades habitacionais com uma população projetada de 43.376 habitantes.

Para o Corredor João Durval Getúlio Vargas – Nordeste Leste foi proposto o corredor BRT – João Durval, que abrange os setores da Mangabeira, Conceição e Papagaio.

Os dados processados identificaram que as populações no conjunto de setores habitacionais da região totalizaram 12.242 unidades habitacionais com uma população projetada de 41.620 habitantes

A seguir, na ordem de prioridade, para o Corredor Sul - Tomba foi proposto um novo corredor BRT para o médio prazo, a partir da implantação dos corredores Getúlio Vargas e João Durval. O corredor Sul abrange os setores Tomba e Aviário.

Os dados processados identificaram que as populações no conjunto de setores habitacionais da região Sul totalizaram 9.013 unidades habitacionais com uma população projetada de 30.646 habitantes

Por fim, previsto para a 1ª etapa do projeto BRT- Feira de Santana o corredor Pampalona - Sobradinho, Noroeste, que abrange os setores Asa Branca, Campo do Gado, Campo Limpo e Gabriela.

Os dados processados identificaram que as populações no conjunto de setores habitacionais da região Noroeste totalizaram 7.490 unidades habitacionais com uma população projetada de 25.469 habitantes.

9. SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO

9.1 INTRODUÇÃO

O transporte público coletivo é um importante componente da mobilidade, sendo considerado um prioritário sobre os demais modos, exceto o transporte não motorizado, segundo as recomendações da Política Nacional de Mobilidade Urbana.

A Política Nacional de Mobilidade Urbana, instituída pela Lei Nº 12.587/2012, e conhecida com a Lei da Mobilidade Urbana, caracteriza as definições, os princípios, as diretrizes e os objetivos da mobilidade, e como estabelecido no artigo 24, que os municípios acima de 20 mil habitantes e os demais obrigados por lei elaborem o Plano de Mobilidade Urbana, como requisito para que acessem recursos federais para investimento no setor.

De acordo com as recomendações da Secretaria Nacional do Transporte e da Mobilidade Urbana (SeMob), integrante da estrutura do Ministério das Cidades, o desenvolvimento das cidades deve ser orientado ao transporte público de massa e não motorizado, de forma a tornar a cidade sustentável.

Na elaboração do Plano de Mobilidade, segundo indicações da SeMob, uma das metas a ser considerada refere-se à ampliação da participação do transporte coletivo e do não motorizado na matriz de deslocamentos da população, tendo como ação estratégica a priorização do transporte coletivo e implantação de sistemas integrados.

Os benefícios da implantação de sistemas integrados ampliam a mobilidade e a acessibilidade da população, contribuindo para a construção de uma cidade melhor.

A implantação de uma rede de transporte público coletivo abrange a racionalização do uso do sistema viário nos corredores de tráfego, na área central e em subcentros; possibilita o uso de veículos de maior capacidade, reduzindo a frota em circulação e os custos operacionais, a emissão de poluentes e as demandas pelo sistema viário; reduz o número de linhas em circulação nas áreas de tráfego congestionado; e melhora a articulação da rede de transporte coletivo, com mais opções de viagens para os usuários com a integração entre duas ou mais linhas.

Os aspectos relativos ao transporte coletivo em Feira de Santana abrangem o diagnóstico, o estudo da demanda em função da população e as propostas.

O Diagnóstico estrutura-se por uma retrospectiva histórica do sistema de transporte público coletivo do Município e as características gerais do sistema de transporte público coletivo, com uma análise das faixas exclusivas para a circulação prioritária de ônibus, as características dos pontos de ônibus e considerações sobre o índice de mobilidade.

O diagnóstico considera também os aspectos da operação do sistema de transporte público coletivo, considerando as empresas operadoras, a frota de ônibus, a tarifa, o Serviço de Transporte de Passageiros Alternativo e Complementar (STPAC), além da gestão.

As pesquisas realizadas para fornecer elementos para a análise do transporte público coletivo compreendem a de embarque e desembarque, a de ocupação visual e as contagens de tráfego.

O estudo da demanda em função da população foi realizado para conhecer como a população, especialmente as de condomínios e conjuntos habitacionais estão distribuídas, sendo que consideraram-se nesta análise a pesquisa de mobilidade – origem e destino realizada em 2014; a pesquisa do sistema de indicadores de percepção social: mobilidade urbana, realizado pelo IPEA; e a análise da expansão urbana, tendo como referências os estudos acadêmicos Planejamento Urbano de Feira de Santana (BA): comparação entre os Planos Diretores de 1968 e 2000; População e Meio Ambiente no Umbral do Século XXI na Cidade de Feira de Santana (Bahia- Brasil); O Crescimento de Feira de Santana no Estado da Bahia: Uma Análise da Segregação Socioespacial Resultante da Construção de Condomínios em Feira de Santana; os condicionantes da expansão urbana; e a caracterização da população em função de conjuntos habitacionais e condomínios, formatado pelos Corredor Norte – BR-324, Corredor João Durval – Nordeste, Corredor Getúlio Vargas – Leste, Corredor Sul – Tomba e Corredor Pampalona/Sobradinho – Noroeste.

A Proposta abrange aspectos conceituais relativos às diretrizes; os cenários de política de transporte; os agentes componentes, especialmente os usuários, operadores e o poder público; o planejamento estratégico do sistema de transporte; o planejamento operacional; a racionalização operacional segundo os modelos de integração por transferência, tronco-alimentador e misto; o sistema integrado de transporte tronco-alimentador, considerando os aspectos do modelo físico-operacional, os terminais de integração, as estações de embarque e desembarque, as linhas troncais, expressas ou diretas, alimentadoras e as circulares e pendulares.

Na Proposta apresentam-se também considerações teóricas sobre o dimensionamento do sistema de transporte; a frota; o sistema viário relacionado ao BRT; as prioridades de circulação do transporte público, segundo critérios teóricos para definição de vias e faixas exclusivas.

Na Proposta apresenta-se o BRT de Feira de Santana compreendendo a sua concepção; as metas físicas de implantação; as características das faixas exclusivas; a composição dos corredores; os terminais de integração e as estações de embarque e desembarque.

A Proposta abrange ainda o dimensionamento da operação, segundo as linhas troncais e as linhas alimentadoras; a composição da frota, constituída por ônibus articulado com portas à esquerda e à direita; ônibus padrón comportas à direita e portas dos dois lados, ônibus convencional e ônibus micro especial (micrão).

Na Proposta são considerados os aspectos referentes à adequação da Central de Controle de Operações (CCO), no que se refere à Central de Controle de Semáforos (CTA); aos semáforos prioritários; à fiscalização e operação de rotina do transporte público coletivo; além do sistema de comunicação com os usuários.

9.2 DIAGNÓSTICO

9.2.1 HISTÓRICO

Em 2005, antes da implantação do SIT – Sistema Integrado de Transporte de Feira de Santana, o sistema de transporte coletivo do Município operava de modo convencional com um sistema obsoleto e ineficiente que transportava, por dia útil, uma média de 95 mil passageiros e percorria aproximadamente 37 mil quilômetros. A frota operante era de 158 veículos, oferta pouco significativa para uma cidade de médio porte como Feira de Santana.

O sistema era operado por quatro empresas (Transul, Autounida, R. S. Silva e Safira) e apresentava baixa produtividade, elevados intervalos e número significativo de passageiros com pagamento de duas tarifas. Também apresentava itinerários irracionais na Área Central, em forma circular, resultando em baixa velocidade operacional.

O sistema sofria esvaziamento da demanda por conta da concorrência com:

- Clandestinos: ônibus, motos, carros e vans sem autorização fazendo lotação nos principais corredores;
- STPAC: serviço alternativo regulamentado operando através de vans;
- STIAC: serviço de moto táxi regulamentado;
- Fretamento: veículos cadastrados como turismo e escolar;
- Grande quantidade de bicicletas e motocicletas circulando na cidade;
- Grande número de pessoas deslocando-se a pé, em médias e longas distâncias;
- Alto contingente de estudantes, com baixo nível de controle do benefício tarifário;
- Diversos tipos de gratuidades com e sem legislação e sem controle;
- Transporte escolar gratuito;
- Número excessivo de táxis.

Na época o Município possuía um automóvel para cada 7,7 habitantes, o que é considerado um índice baixo para municípios de médio porte e indicava uma dependência da população ao transporte coletivo.

O SIT – Sistema Integrado de Transporte de Feira de Santana foi planejado através de um Estudo de Racionalização e Modernização do Sistema de Transporte no ano de 2002, contratado pela PMFS, e implantado em novembro de 2005, com bastante aceitação por parte dos usuários do sistema de transportes. Basicamente o sistema foi implantado com as seguintes características:

- Corredor Norte-Sul: Avenida José Falcão – Rua Araújo Pinho / Rua Senador Quintino;
- Implantação de três Terminais de Integração:
  - Terminal de Integração Centro de Abastecimento (Centro);
  - Terminal de Integração Norte (Cidade Nova);
  - Terminal de Integração Sul (Tomba).

FIGURA 141. TERMINAIS DO SIT



Terminal Centro



Terminal Centro



Terminal Norte (Cidade Nova)



Terminal Sul (Tomba

Fonte: AGKF, 2017

- Implantação de quatro linhas troncais, proporcionando deslocamentos com pagamento de tarifa única, operando com ônibus Padron, dotado de 3 portas:
  - Linha Troncal 001. Cidade Nova / CIS (via Terminal Central), com integração nos 03 Terminais (Central, Norte e Sul);
  - Linha Troncal 002. Cidade Nova / CIS (via João Durval), com integração nos Terminais Norte e Sul;
  - Linha Radial 003. UEFS Direta (via Terminal Central), com integração nos Terminais Central e Norte;
  - Linha Radial 004. Pampalona / CIS, com integração nos Terminais Central e Sul.
- Implantação de linhas alimentadoras gratuitas nos Terminais Norte e Sul:
  - Utilização dos veículos do sistema STPAC (sistema complementar operado por vans);
  - Linhas pagas por quilômetro rodado, contratadas e controladas pelas empresas operadoras;
  - Eliminação completa de circulação dos veículos do STPAC no corredor Norte-Sul e Centro.
- Implantação do sistema expressinho, operado por micro-ônibus nas linhas de curta distância, dentro do Anel de Contorno), sem integração, com itinerário racionalizado e circulação rápida no Centro.

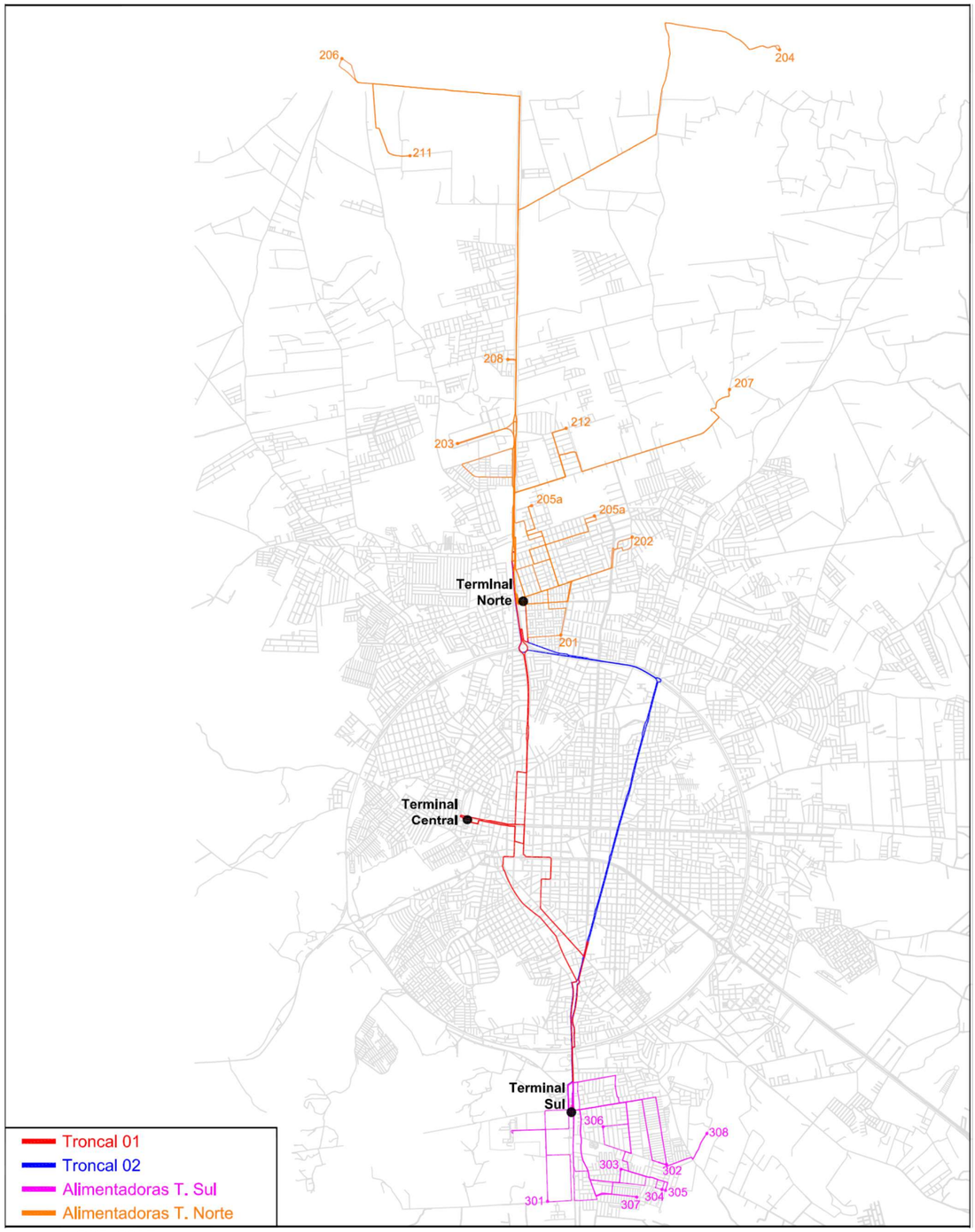
FIGURA 142. MAPAS DE DIVULGAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SIT, EM 2005



Fonte: AGKF, 2017

O mapa apresentado na sequência exibe o sistema integrado atual com as linhas do SIT que já foram implantadas e estão em operação.

FIGURA 143. SISTEMA DE TRANSPORTE INTEGRADO IMPLANTADO EM 2006



Fonte: AGKF, 2017

Algumas alterações no sistema viário e circulação foram necessárias para a implantação e funcionamento do novo sistema:

- Pavimentação e alargamento de vias;
- Implantação de faixas exclusivas destinadas ao tráfego de transporte coletivo nas vias:
  - Avenida Senhor dos Passos, trecho entre a Rua Washington Luiz e Avenida Monsenhor Mário Pessoa;
  - Avenida Visconde do Rio Branco, trecho entre a Rua Washington Luiz e Avenida Getúlio Vargas;
  - Rua José Joaquim Seabra, trecho entre a Avenida Getúlio Vargas e Avenida Presidente Dutra;
  - Avenida Dr. Olímpio Vital Constant (sentido bairro-centro), trecho entre a Rua Demócrito Lima Soares e Avenida Senhor dos Passos;
  - Avenida Dr. Olímpio Vital Constant (sentido centro-bairro), trecho entre a Rua Marechal Deodoro e Avenida Senhor dos Passos;
- Utilização de veículos de maior capacidade com três portas, menos poluentes e nível de conforto operacional diferenciado para as linhas troncais;
- Implantação de binários de tráfego, no corredor Sul e Centro, para a melhoria da circulação das linhas troncais, composto pelas vias:
  - Rua Araújo Pinho / Rua Senador Quintino;
  - Rua Geminiano Costa / Rua Carlos Valadares.
- Abertura de cruzamentos para permitir a passagem do sistema de transportes:
  - Avenida João Durval x Avenida Getúlio Vargas;
  - Rua Castro Alves x Avenida Presidente Dutra.

Para a implantação do SIT foi realizado o processo de licitação pública na modalidade de concorrência para a exploração e prestação dos serviços de transporte de passageiros do novo sistema integrado, concluído em 2004. As principais características da licitação foram:

- Regime de concessão onerosa;
- Concessão de três lotes de operação;
- Maior oferta de outorga (mínimo de 3,4 milhões de Reais) à Prefeitura, vinculado à construção dos terminais de integração e infraestrutura viária;
- Prazo de concessão de 10 anos, prorrogáveis por igual período;
- Operação de veículos micro-ônibus, convencional e Padron com padronização na comunicação visual;
- Renovação da frota para idade média de quatro anos;
- Obrigatoriedade de contratação de serviço de vans para operação do sistema alimentador, mediante remuneração por quilômetro rodado.

O contrato com as três empresas vencedoras; Praça 12, Princesinha e Santíssimo; foi assinado em 2005, com vigência até o ano de 2015. Atualmente são apenas duas empresas operando o sistema; Princesinha e 18 de setembro.

Durante todo o processo de implantação e início de operação do novo sistema uma forte campanha de informação aos usuários foi realizada através de matéria na imprensa (televisão, rádio, jornais, etc.) e distribuição intensiva de folders com informação sobre todas as linhas do sistema SIT.

Após a implantação do SIT de Feira de Santana em 2005, a Prefeitura Municipal de Feira de Santana (PMFS) contratou uma pesquisa de opinião pública realizada em janeiro de 2006, com uma amostra de 2.010 entrevistas, nível de confiança de 95% e margem de erro de 3,3%. As conclusões foram:

- Antes da implantação do SIT, 51% dos entrevistados pagavam mais de uma passagem. Portanto, a maioria da população passou a economizar com o novo sistema;
- 63,4% dos entrevistados economizou dinheiro pagando apenas uma passagem para deslocar-se, demonstrando uma maior utilização do transporte coletivo;
- 75,0% dos entrevistados considerou o novo sistema melhor que o anterior, com grande aprovação do novo sistema de transporte.

Em 2006, um novo Estudo foi realizado com objetivo de apresentar alternativas de expansão do SIT, com o estudo de dois novos corredores; Corredor Getúlio Vargas e Corredor Pampalona/Sobradinho e a expansão dos dois corredores existentes; o Norte e o Sul.

A proposta do novo Estudo consistia na implantação de novos corredores tronco-alimentados que absorvessem as linhas de transporte coletivo urbano e distrital, além das vans do sistema distrital STPAC.

As propostas dos corredores foram desenvolvidas considerando a implantação de novas linhas troncais e expansão das linhas troncais existentes e duas alternativas para operação das linhas alimentadoras, com a utilização de vans ou micro-ônibus.

Na alternativa de alimentadoras com vans, os terminais podem ser estações abertas com serviço de vans gratuitas e pagamento das tarifas feito diretamente no acesso aos ônibus das linhas troncais.

No caso de alimentadoras com micro-ônibus, os terminais deverão ser fechados e nos mesmos moldes dos terminais de integração existentes.

A segunda alternativa foi considerada a melhor opção, pois visa evitar os problemas gerados por linhas alimentadoras gratuitas e a baixa capacidade e produtividade das vans neste tipo de serviço.

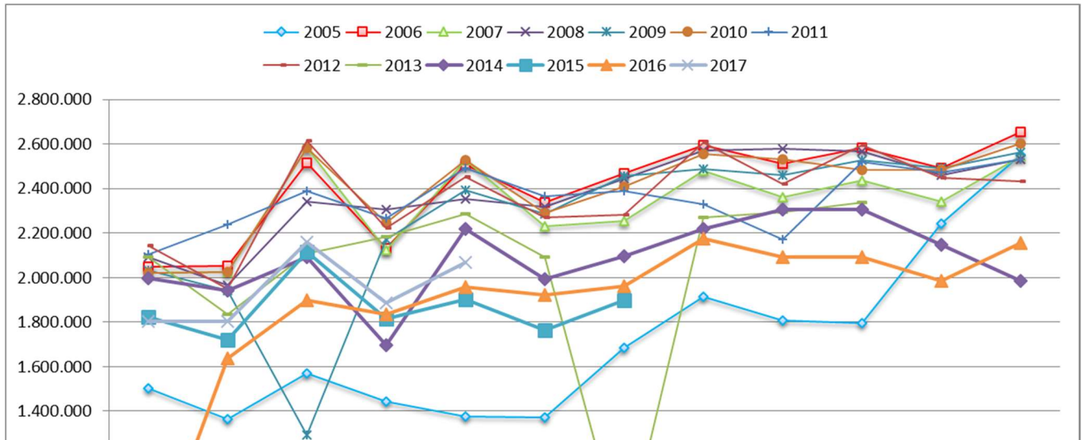
Para os corredores existentes foi proposto o incremento das linhas troncais e o reforço em algumas linhas alimentadoras gratuitas existentes, além da criação de novas linhas troncais e alimentadoras. Para a implantação de novas integrações nos corredores existentes foram propostas medidas de melhoria da pavimentação, sinalização e circulação, de modo a facilitar a circulação das linhas alimentadoras e troncais.

Também foram propostas alternativas de integração para todas as linhas distritais do sistema de transporte coletivo, com integração físico-tarifária nos horários fora do pico nos terminais existentes e propostos, de forma a eliminar as linhas distritais.

A proposta também previa integração físico-tarifária para um conjunto de linhas do sistema STPAC de vans distritais com a implantação de novas linhas alimentadoras nos terminais existentes e inclusão das mesmas na proposta dos novos terminais, Getúlio Vargas e Pampalona/Sobradinho.

O gráfico abaixo representa a demanda mensal de passageiros do sistema de transporte público de Feira de Santana, mostrando a evolução desde 2005 até 2013:

FIGURA 144. GRÁFICO DA EVOLUÇÃO DEMANDA MENSAL DE PASSAGEIROS

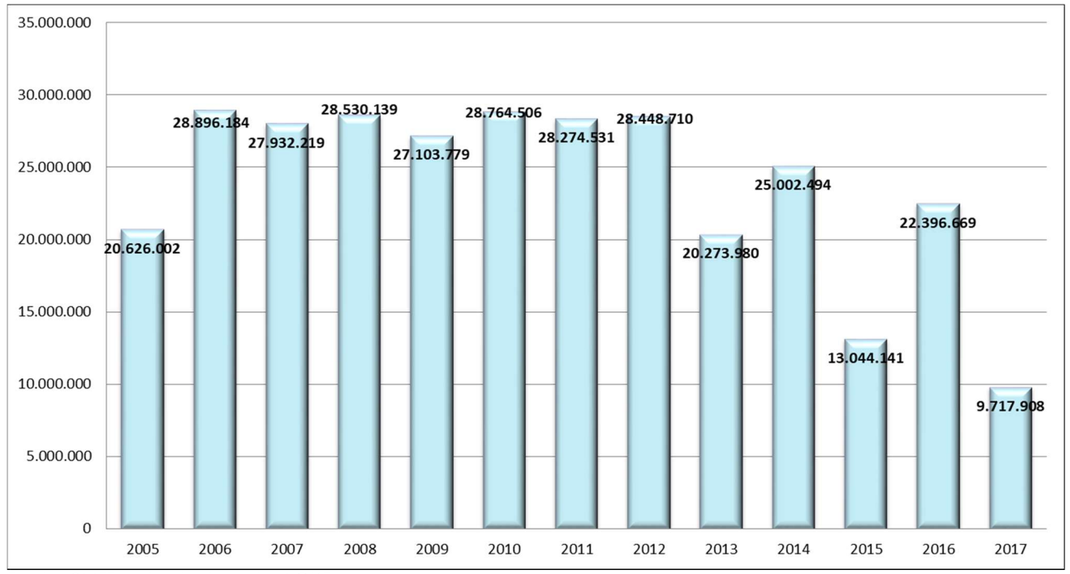


	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
2005	1.500.826	1.364.143	1.568.645	1.444.880	1.376.339	1.372.837	1.685.289	1.916.267	1.808.308	1.794.824	2.242.647	2.550.997
2006	2.047.988	2.051.316	2.514.550	2.131.621	2.509.507	2.336.786	2.469.375	2.596.174	2.513.267	2.581.616	2.490.229	2.653.755
2007	2.020.394	2.023.415	2.581.841	2.122.788	2.529.359	2.232.860	2.256.372	2.479.067	2.363.251	2.437.752	2.342.627	2.542.493
2008	2.091.544	1.963.862	2.341.868	2.305.642	2.354.099	2.318.259	2.444.815	2.570.706	2.578.295	2.568.347	2.462.065	2.530.637
2009	2.034.942	1.942.792	1.292.363	2.169.751	2.393.172	2.287.540	2.455.395	2.486.251	2.460.502	2.527.440	2.491.273	2.562.358
2010	2.020.394	2.023.415	2.581.841	2.246.821	2.529.359	2.291.906	2.408.440	2.557.184	2.532.942	2.484.618	2.483.902	2.603.684
2011	2.105.867	2.237.193	2.391.115	2.266.709	2.491.024	2.367.266	2.389.291	2.330.966	2.171.091	2.520.311	2.471.791	2.531.907
2012	2.142.458	1.950.832	2.616.502	2.221.891	2.454.419	2.271.725	2.284.125	2.607.041	2.422.094	2.593.912	2.449.895	2.433.816
2013	2.091.375	1.834.462	2.107.807	2.184.936	2.287.798	2.092.776	773.320	2.271.500	2.292.903	2.337.106		
2014	1.997.410	1.943.809	2.093.987	1.694.704	2.217.616	1.992.917	2.094.494	2.218.441	2.307.715	2.306.229	2.149.532	1.985.640
2015	1.823.827	1.719.253	2.115.564	1.816.238	1.904.410	1.765.234	1.899.616					
2016	675.736	1.637.558	1.900.011	1.836.754	1.959.486	1.922.726	1.961.301	2.176.963	2.092.867	2091491,5	1.987.185	2.154.593
2017	1.802.823	1.803.121	2.158.462	1.885.484	2.068.018							

Fonte: SMTT, adaptado pela AGKF

Na sequência, ainda considerando a evolução da demanda de passageiros do sistema de transporte de Feira de Santana, o próximo gráfico faz uma comparação do total de passageiros de cada ano:

FIGURA 145. GRÁFICO DA DEMANDA ANUAL DE PASSAGEIROS



Fonte: SMTT, adaptado pela AGKF

Os anos de 2014 e 2015 foram críticos com relação a operação das linhas de transporte coletivo por ônibus no município de Feira de Santana em função do abandono da operação das empresas operadoras e da execução da nova licitação dos serviços assim como do contrato emergencial realizado pela prefeitura em 2015 para evitar a descontinuidade dos serviços.

As novas empresas operadoras, vencedoras do Certame Licitatório passaram a operar a partir do ano de 2016.

Em 2012, com base nos estudos e projetos anteriores do SIT, foram propostas ações visando a implantação do sistema BRT em Feira de Santana, que foi apresentado ao Ministério das Cidades para inclusão no Programa PAC2 – Mobilidade Urbana Para Médias Cidades, promovido pelo Governo Federal.

Dentre as medidas previstas no projeto BRT, para serem implantadas na área de transporte público, destacam-se:

- Expansão do SIT, com medidas de prioridade para o transporte coletivo e implantação da segunda etapa do sistema integrado, corredores BRT nas Avenidas Getúlio Vargas e João Durval, com características de circulação exclusiva em canaletas ou faixas exclusivas;
- Construção dos Terminais de Integração Getúlio Vargas, João Durval e Pampalona;
- Reformulação e expansão dos Terminais de Integração existentes;
- Definição de tratamento preferencial aos pedestres e ciclistas;
- Complementação de faixas exclusivas na Área Central;

- Construção de viadutos e trincheiras nos principais cruzamentos dos corredores BRT;
- Implantação de aproximadamente 8,00 quilômetros de faixas exclusivas e 14 estações fechadas ao longo dos corredores;
- Implantação do CCO – Central de Controle Operacional.

O modelo completo do CCO – Central de Controle Operacional proposto pelo projeto BRT apresenta as seguintes características principais:

A CCO – Central de Controle de Operações caracteriza-se pelo ambiente, físico e funcional para as atividades de controle, suporte e de apoio, com a utilização de equipamentos, tecnologias e sistemas que propiciem a melhoria da mobilidade.

A CCO proporcionará à SMTT as condições para intervir no sistema quando da ocorrência de incidentes que venham a perturbar o tráfego, com acesso às imagens a partir de qualquer equipamento conectado à internet, devidamente autorizado (colink adequado para tráfego de imagens), com um ambiente totalmente seguro, com restrições de acesso e criptografia de dados e imagens. A CCO permitirá:

- Ambientes operacionais descentralizados;
- Acesso às imagens a partir de qualquer equipamento conectado à internet devidamente autorizado (com link adequado para tráfego de imagens);
- Gestão do monitoramento como órgão normativo, de planejamento, depositário de dados e imagens captadas pelas câmeras;
- O sistema deverá permitir que seja acoplado projetor multimídia portátil capaz de apresentar qualquer uma das câmeras e conectar-se à Central de Monitoramento.

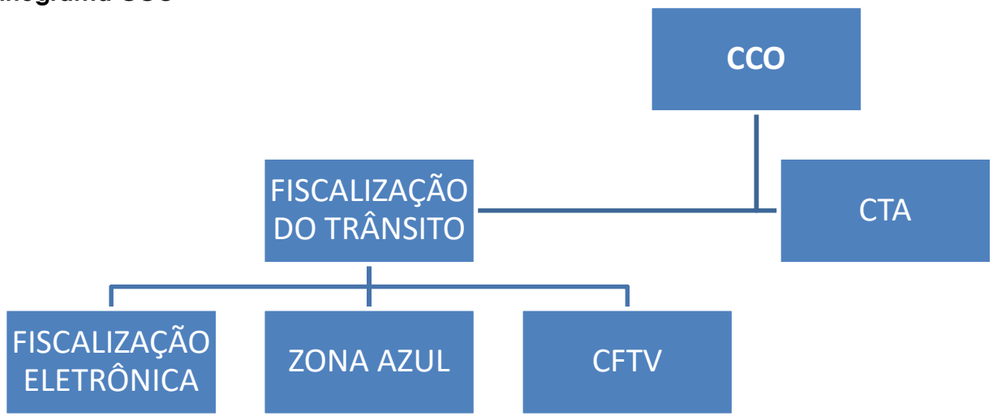
Assim, deve haver investimento para a implantação da Central de Controle de Operações do Sistema de Transporte Público, parte integrante da Central de Controle de Operações do Município de Feira de Santana.

Portanto, o sistema de BRT Municipal deverá contar com Sistema de Informações Geográficas (SIG), específico para monitoramento das operações do Sistema BRT, transporte público local, alimentado por dados, em tempo real, por meio de sistema de localização por satélite (GPS) ou sistema de localização local (por rádio, RFID, ou outra tecnologia).

Além do monitoramento das atividades e determinação das ações para aumento da eficiência global do sistema, a CCO deverá alimentar, em tempo real, diversos meios de comunicação com usuários, informando horários e possíveis atrasos. Tal sistema de informações aos usuários deverá basear-se em totens eletrônicos de fácil leitura, bem como painéis suspensos, e interface web para disponibilização de informações, em tempo real, por meio de computadores, *smartphones* e *tablets* conectados à Internet.

A CCO será instalada em espaço físico e será composta pelo conjunto centralizado de gestão do sistema semafórico (CTA), fiscalização de trânsito (rádio comunicação), gestão da fiscalização eletrônica, gestão da Zona Azul e gestão de sistema de câmeras de TV (CFTV).

Organograma CCO



Por meio de Convênio entre Prefeitura Municipal de Feira de Santana e Governo do Estado da Bahia, será criado um portal de atendimento de emergência comum, envolvendo Polícia Militar, Policia Civil, Corpo de Bombeiros Militar, Guarda Municipal, Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU), Defesa Civil do Estado e Defesa Civil do Município, Vigilância Sanitária e outros órgãos afins. Várias ações poderão ser desenvolvidas como eventos de capacitação para melhorar o desempenho operacional dos agentes da atividade-fim de segurança do cidadão, intensificação de uma política de iluminação pública, preferencialmente nas áreas de maior carência de urbanização e aquelas em que há maior índice de criminalidade, utilização recíproca de instrumentos tecnológicos, além de outras.

As tarefas serão desenvolvidas por um grupo de trabalho permanente entre o Estado da Bahia e o Município de Feira de Santana, coordenadas pelos titulares da Secretaria de Segurança Pública e da Secretaria Municipal de Transportes e Trânsito – SMTT.

Em uma primeira etapa de implantação do BRT de Feira de Santana é proposta a CCO – Central de Controle Operacional 1ª etapa com as seguintes funções:

- Gps da frota de ônibus das empresas São João e Rosa – CCO Operacional das empresas – a cargo da SMTT.
- Central de Semáforos da SMT – Superintendência Municipal de Transito
- Radares anti invasão das faixas exclusivas de ônibus da área central – a cargo da SMT;
- Radares anti invasão das faixas exclusivas de ônibus do BRT Getúlio Vargas e João Durval
- Câmeras de tv – da central de tv da secretaria de segurança
- Câmeras de tv nas plataformas dos terminais de integração; terminal tomba sul, terminal cidade nova norte, terminal central, terminal Pampalona, terminal Getúlio Vargas – Nóide Cerqueira, terminal João Durval.
- Câmeras de tv nos corredores Getúlio Vargas e João Durval

9.2.2 Características Gerais do Sistema de Transporte Público Coletivo

O sistema de transporte coletivo de Feira de Santana teve sua operação licitada em processo iniciado em janeiro de 2015, tendo sido finalizado em agosto de 2015 com a contratação das empresas Auto-Ônibus São João Ltda. e Ônibus Rosa Ltda., responsáveis pelos Lotes Sul e Norte, respectivamente.

As empresas teriam seis meses para iniciarem suas operações, porém, poucos dias após a divulgação do resultado do processo licitatório, as duas empresas então responsáveis pela operação do sistema, Princesinha e 18 de setembro, interromperam a operação.

Para resolver o problema, a Prefeitura contratou de forma emergencial as empresas vencedoras da licitação para explorar o sistema de transporte urbano de Feira de Santana, São João e Rosa, para operarem emergencialmente pelo período de seis meses.

Os contratos emergenciais e definitivos firmados com as empresas Empresa de Ônibus Rosa Ltda. e Auto-Ônibus São João Ltda. encontram-se no **Anexo II – Contratos Sistema de Transporte Coletivo**.

Em janeiro de 2016 as empresas começaram a operar o sistema de acordo com o Anexo I.II (Projeto Operacional Básico – Situação) do Edital da Licitação do Transporte Coletivo nº 008/2015, que determina que o SIT deve operar com as seguintes características:

- Corredor Norte-Sul, composto pelas Avenida José Falcão e Rua Araújo Pinho / Rua Senador Quintino;
- Três terminais de integração:
  - Terminal de Integração Centro de Abastecimento (Centro);
  - Terminal de Integração Norte (Cidade Nova);
  - Terminal de Integração Sul (Tomba).
- Seis linhas troncais operando com ônibus Padron (três portas):
  - Linha troncal diametral 001. Cidade Nova / CIS (via Terminal Central); até julho de 2016 as empresas mantinham a operação da linha Troncal 001 como 2 linhas radiais (Tomba – Centro e Cidade Nova – Centro) contrariando o edital de licitação.
  - Linha troncal diametral 002. Cidade Nova / CIS (via João Durval);
  - Linha troncal radial 003. UEFS Direta (via Terminal Central);
  - Linha troncal diametral 004. Pampalona / CIS (via Terminal Central);
  - Linha troncal radial 007. SIM / FTC (via Terminal Central);
  - Linha troncal radial 008. CIS / Terminal Central (via Rodoviária).
- 77 linhas convencionais (urbanas e distritais) operando com veículos básicos, midiônibus ou miniônibus, definidos de acordo com a demanda de cada linha;
- Dez linhas alimentadoras no Terminal Norte operando com miniônibus;
- Nove linhas alimentadoras no Terminal Sul operando com miniônibus.

Os dados operacionais relativos à operação inicial do sistema de transporte coletivo de passageiros de Feira de Santana tiveram como base as informações fornecidas pela, sendo que os dados de demanda utilizados para elaboração do Edital são referentes ao mês de novembro de 2014.

As 102 linhas que compõem a operação inicial do sistema de transporte são operadas por uma frota de 248 veículos por dia útil, realizando 3.558 viagens e circulando 55.500 quilômetros por dia útil. O sistema atual transporta mais de 118 mil passageiros por dia útil, o que representa mais de 96 mil passageiros equivalentes, resultando em um IPK (índice de passageiro transportado por quilômetro) de 2,13 e IPK equivalente de 1,73.

Aos sábados a demanda é de aproximadamente 64.500 passageiros equivalentes (67,1% do dia útil) com uma frota operacional de 206 veículos (83,1% do dia útil), o IPK equivalente fica em 1,42.

Aos domingos, devido ao pagamento de meia tarifa para transações em dinheiro, a demanda equivalente é de pouco mais de 28 mil passageiros (29,2% do dia útil), enquanto a oferta de frota é de 151 veículos (60,9% do dia útil), o IPK equivalente é de 0,75. Devido à cobrança de meia tarifa o ipk equivalente despenca (0,75) com a frota de 60,9% do dia útil, o custo de sistema nos domingos é deficitário, sendo coberto pela receita dos dias úteis.

Para a concessão da operação do sistema de transporte coletivo de Feira de Santana, as linhas e os terminais do SIT foram distribuídos em dois lotes de operação: Lote "A" Norte e Lote "B" Sul.

Coerentemente, o Terminal Norte é operado pela empresa vencedora do Lote "A" Norte e o Terminal Sul pela vencedora do Lote "B" Sul. O Terminal Central foi incorporado ao Lote "B" Sul com o objetivo de equilibrar os IPK's equivalentes dos lotes.

As três linhas troncais diametrais do SIT terão sua operação compartilhada entre as duas empresas vencedoras da licitação:

- Linha troncal diametral 001. Cidade Nova / CIS (via Terminal Central);
- Linha troncal diametral 002. Cidade Nova / CIS (via João Durval);
- Linha troncal diametral 004. Pampalona / CIS (via Terminal Central).

Já considerando a futura implantação do Sistema BRT de Feira de Santana, o futuro Corredor Getúlio Vargas estará sob a concessão do Lote "B" Sul e, portanto, todas as atuais linhas que serão absorvidas pela implantação do Corredor Getúlio Vargas farão parte do Lote "B" Sul. O mesmo ocorre para o Corredor João Durval, que fará parte do Lote "A" Norte e já integrará inicialmente todas as linhas de abrangência do Corredor João Durval.

Em resumo, o Lote "A" Norte é composto pelo Terminal Norte e por 53 linhas, incluindo três compartilhadas e 10 alimentadoras do Terminal Norte. A operação abrangerá uma frota de 125 veículos, perfazendo por dia aproximadamente 28.000 quilômetros, realizando 1.600 viagens e transportando 49.224 passageiros equivalentes, resultando em um IPK equivalente 1,76.

O Lote "B" Sul é responsável pela operação dos Terminais Sul e Central, além de 52 linhas, incluindo 03 compartilhadas e 09 alimentadoras do Terminal Sul. A frota é de 123 veículos, com dados diários de mais de 27.500 quilômetros, realizando 1.958 viagens e transportando 46.812 passageiros equivalentes, resultando em um IPK equivalente de 1,70.

Os dados operacionais detalhados dos Lotes "A" e "B" são apresentados nos quadros na sequência.

QUADRO 186. OPERAÇÃO DO LOTE "A" NORTE

LINHA				FROTA				VIAGENS			KM		
Número	Nome	Serviço	Extensão	D.U.	Sáb	Dom	Veículo	D.U.	Sáb	Dom	D.U.	Sáb	Dom
001	CIDADE NOVA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	24,66	6	4	3	Padrón	51,5	39,5	33,5	1.269,99	974,07	826,11
002	CIDADE NOVA / CIS via JOÃO DURVAL	Troncal	21,68	3	2	2	Padrón	31,0	22,0	24,0	672,08	476,96	520,32
003	UEFS DIRETA via TERMINAL CENTRAL	Troncal	17,26	5	4	0	Padrón	63,0	38,0	0,0	1.087,38	655,88	0,00
004	PAMPALONA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	30,32	1	1	1	Padrón	8,0	8,0	8,0	242,56	242,56	242,56
050	SÃO JOSE / PRAÇA DO TROPEIRO via CARRO QUEBRADO	Distrital	30,41	1	1	1	Básico ou Midiônibus	8,0	8,0	7,0	243,28	243,28	212,87
051	CANDEAL II / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	37,33	2	2	1	Básico ou Midiônibus	8,5	8,5	6,5	317,31	317,31	242,65
052	CANDEIA GROSSA / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	51,41	2	2	1	Básico ou Midiônibus	10,5	9,0	6,5	539,81	462,69	334,17
054	KM 13 / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	57,43	2	2	1	Básico ou Midiônibus	4,0	4,0	3,5	229,72	229,72	201,01
055	MATINHA / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	36,38	2	2	2	Básico ou Midiônibus	15,5	15,5	11,0	563,89	563,89	400,18
056	MARIA QUITÉRIA / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	36,80	1	1	1	Básico ou Midiônibus	6,0	6,0	6,0	220,80	220,80	220,80
061	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via PAMPALONA	Convencional	16,42	3	2	1	Básico ou Midiônibus	38,5	30,0	22,5	632,17	492,60	369,45
062	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via SÍTIO NOVO	Convencional	19,16	3	2	1	Básico ou Midiônibus	36,0	28,5	17,0	689,76	546,06	325,72
063	CAMPO DO GADO / TERMINAL CENTRAL via CARAÍBAS	Convencional	19,00	3	3	2	Básico ou Midiônibus	37,5	32,5	26,0	712,50	617,50	494,00
064	CAMPO LIMPO / TERMINAL CENTRAL via BARAÚNAS	Convencional	17,06	1	1	1	Básico ou Midiônibus	14,5	14,5	12,5	247,37	247,37	213,25
065	CASEB / TERMINAL CENTRAL via CONCÓRDIA	Convencional	19,97	1	1	1	Básico ou Midiônibus	10,5	10,5	10,5	209,69	209,69	209,69
066	CONCEIÇÃO I / PARQUE BRASIL / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	Convencional	14,84	3	3	2	Básico ou Midiônibus	45,0	43,5	33,5	667,80	645,54	497,14
067	CONCEIÇÃO I / TERMINAL CENTRAL via SANTA BÁRBARA	Convencional	14,84	3	2	2	Básico ou Midiônibus	39,0	31,0	31,0	578,76	460,04	460,04
068	CONCEIÇÃO II / TERMINAL CENTRAL via CASEB	Convencional	23,56	2	2	1	Básico ou Midiônibus	24,0	17,5	12,0	565,44	412,30	282,72
070	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL DIRETO	Convencional	14,78	3	2	2	Básico ou Midiônibus	40,0	28,5	28,5	591,20	421,23	421,23
071	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Convencional	17,29	3	2	2	Básico ou Midiônibus	39,0	29,0	29,0	674,31	501,41	501,41
072	JOÃO PAULO / TERMINAL CENTRAL via MARIA QUITÉRIA	Convencional	25,40	3	2	1	Básico ou Midiônibus	35,5	26,0	14,5	901,70	660,40	368,30
073	GABRIELA II / TERMINAL CENTRAL	Convencional	13,77	2	2	1	Básico ou Midiônibus	25,0	22,0	16,5	344,25	302,94	227,21
074	GABRIELA / TERMINAL CENTRAL via HOMERO / ALVORADA	Convencional	15,83	4	3	2	Básico ou Midiônibus	60,0	38,0	35,0	949,80	601,54	554,05
075	JARDIM CRUZEIRO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	12,51	3	3	2	Básico ou Midiônibus	45,0	44,0	35,5	562,95	550,44	444,11
076	LOTEAMENTO MODELO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	14,88	2	2	1	Básico ou Midiônibus	29,0	29,0	19,0	431,52	431,52	282,72
077	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	Convencional	22,60	3	2	2	Básico ou Midiônibus	36,0	27,0	27,0	813,60	610,20	610,20
078	MANGABEIRA / ALTO DO PAPAGAIO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	19,01	4	4	2	Básico ou Midiônibus	51,5	51,5	33,0	979,02	979,02	627,33
079	QUEIMADINHA / TERMINAL CENTRAL	Convencional	9,50	1	1	1	Básico ou Midiônibus	20,0	20,0	20,0	190,00	190,00	190,00
080	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via AGROVILA	Convencional	17,81	1	1	1	Básico ou Midiônibus	13,0	13,0	13,0	231,53	231,53	231,53
081	MORADA DAS ÁRVORES / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,24	2	1	1	Básico ou Midiônibus	36,0	21,0	21,0	404,64	236,04	236,04
082	NOVO HORIZONTE / CAMPO LIMPO / TERMINAL CENTRAL via SOBRADINHO	Convencional	23,07	2	2	1	Básico ou Midiônibus	26,0	23,0	13,5	599,82	530,61	311,45
083	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via BRAÇO FORTE	Convencional	25,11	2	2	2	Básico ou Midiônibus	20,5	20,5	20,5	514,76	514,76	514,76
084	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via CALDEIRÃO	Convencional	27,59	2	2	2	Básico ou Midiônibus	17,0	17,0	17,0	469,03	469,03	469,03
087	UEFS / TERMINAL CENTRAL via MARIA QUITÉRIA / TERMINAL NORTE	Convencional	23,56	2	2	1	Básico ou Midiônibus	22,5	21,5	10,5	530,10	506,54	247,38
088	UEFS / TERMINAL CENTRAL via SOBRADINHO	Convencional	20,32	4	3	1	Básico ou Midiônibus	49,5	37,5	18,5	1.005,84	762,00	375,92
098	MANTIBA / SANTA RITA / ALTO DO PAPAGAIO via TERMINAL NORTE	Convencional	17,04	1	1	1	Básico ou Midiônibus	19,0	19,0	19,0	323,76	323,76	323,76
102	MIRASOL / MANGABEIRA via TERMINAL CENTRAL	Convencional	17,11	1	1	1	Midiônibus ou Miniônibus	12,0	12,0	12,0	205,32	205,32	205,32
105	CONCEIÇÃO I / SANTA BÁRBARA via GETÚLIO VARGAS	Convencional	15,98	1	1	0	Básico ou Midiônibus	12,0	12,0	0,0	191,76	191,76	0,00
106	ROCINHA via GETÚLIO VARGAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,10	1	1	0	Básico ou Midiônibus	16,5	16,5	0,0	183,15	183,15	0,00
108	MANGABEIRA / AV. IGUATEMÍ / COND. RIO STO ANTÔNIO / TERM. CENTRAL	Convencional	19,55	7	4	4	Básico ou Midiônibus	74,5	46,0	49,0	1.456,48	899,30	957,95
111	AVENIDA IGUATEMÍ / TERMINAL NORTE	Convencional	16,26	1	1	0	Midiônibus ou Miniônibus	18,0	15,0	0,0	292,68	243,90	0,00
114	SOLAR DA PRINCESA via H. ALVORADA	Convencional	13,70	1	1	1	Básico ou Midiônibus	16,5	16,5	14,5	226,05	226,05	198,65
115	CONDOMÍNIO ASA BRANCA via SÍTIO NOVO	Convencional	26,00	3	2	2	Básico ou Midiônibus	40,0	29,5	30,5	1.040,00	767,00	793,00
201	CIDADE NOVA	Alimentadora	3,33	1	1	1	Miniônibus	33,0	33,0	33,0	109,89	109,89	109,89
202	JOÃO PAULO II	Alimentadora	6,14	3	2	2	Miniônibus	64,0	50,0	50,0	392,96	307,00	307,00
203	FEIRA VI / UEFS	Alimentadora	11,49	3	2	1	Miniônibus	60,0	22,0	27,0	689,40	252,78	310,23
204	MATINHA	Alimentadora	25,60	3	2	2	Miniônibus	25,0	21,5	21,5	640,00	550,40	550,40
205	PARQUE IPÊ	Alimentadora	6,49	3	3	2	Miniônibus	65,5	58,5	46,5	425,10	379,67	301,79
206	MARIA QUITÉRIA	Alimentadora	22,94	3	2	2	Miniônibus	30,5	24,0	24,0	699,67	550,56	550,56
207	SANTA QUITÉRIA	Alimentadora	14,00	2	2	2	Miniônibus	28,0	22,5	2,5	392,00	315,00	35,00
208	NOVO HORIZONTE	Alimentadora	8,80	1	1	1	Miniônibus	27,0	18,5	18,5	237,60	162,80	162,80
211	FAZENDA MORRO / TERMINAL NORTE	Alimentadora	24,35	1	1	1	Miniônibus	9,0	8,0	7,0	219,15	194,80	170,45
212	ADELBA / VILA RITA / TERMINAL NORTE	Alimentadora	9,70	2	1	1	Miniônibus	32,5	20,5	17,5	315,25	198,85	169,75
TN	TERMINAL NORTE												
TOTAL				**125**	**102**	**73**		**1.599,5**	**1.280,0**	**1.015,5**	**27.924,57**	**22.579,44**	**17.811,86**

QUADRO 187. OPERAÇÃO DO LOTE "A" NORTE (CONTINUAÇÃO)

LINHA				TEMPO DE VIAGEM (min)			INTERVALO			VELOCIDADE MÉDIA			ÔNIBUS / HORA		
Número	Nome	Serviço	Extensão	D.U.	Sáb	Dom	D.U.	Sáb	Dom	D.U.	Sáb	Dom	D.U.	Sáb	Dom
001	CIDADE NOVA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	24,66	96	104	100	16	26	33	15,41	14,23	14,80	3,8	2,4	1,8
002	CIDADE NOVA / CIS via JOÃO DURVAL	Troncal	21,68	100	100	100	33	50	50	13,01	13,01	13,01	1,8	1,2	1,2
003	UEFS DIRETA via TERMINAL CENTRAL	Troncal	17,26	70	68	0	14	17	0	14,79	15,23	0,00	4,3	3,6	0,0
004	PAMPALONA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	30,32	120	120	120	120	120	120	15,16	15,16	15,16	0,5	0,5	0,5
050	SÃO JOSE / PRAÇA DO TROPEIRO via CARRO QUEBRADO	Distrital	30,41	75	75	90	75	75	90	24,33	24,33	20,27	0,8	0,8	0,7
051	CANDEAL II / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	37,33	120	120	120	60	60	120	18,67	18,67	18,67	1,0	1,0	0,5
052	CANDEIA GROSSA / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	51,41	120	120	120	60	60	120	25,71	25,71	25,71	1,0	1,0	0,5
054	KM 13 / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	57,43	80	80	80	40	40	80	43,07	43,07	43,07	1,5	1,5	0,8
055	MATINHA / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	36,38	120	120	120	60	60	60	18,19	18,19	18,19	1,0	1,0	1,0
056	MARIA QUITÉRIA / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	36,80	120	120	120	120	120	120	18,40	18,40	18,40	0,5	0,5	0,5
061	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via PAMPALONA	Convencional	16,42	69	60	50	23	30	50	14,28	16,42	19,70	2,7	2,0	1,2
062	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via SÍTIO NOVO	Convencional	19,16	81	60	70	27	30	70	14,19	19,16	16,42	2,3	2,0	0,9
063	CAMPO DO GADO / TERMINAL CENTRAL via CARAÍBAS	Convencional	19,00	80	80	80	27	27	40	14,25	14,25	14,25	2,3	2,3	1,5
064	CAMPO LIMPO / TERMINAL CENTRAL via BARAÚNAS	Convencional	17,06	70	70	80	70	70	80	14,62	14,62	12,80	0,9	0,9	0,8
065	CASEB / TERMINAL CENTRAL via CONCÓRDIA	Convencional	19,97	90	90	90	90	90	90	13,31	13,31	13,31	0,7	0,7	0,7
066	CONCEIÇÃO I / PARQUE BRASIL / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	Convencional	14,84	72	72	60	24	24	30	12,37	12,37	14,84	2,5	2,5	2,0
067	CONCEIÇÃO I / TERMINAL CENTRAL via SANTA BÁRBARA	Convencional	14,84	76	70	70	25	35	35	11,72	12,72	12,72	2,4	1,8	1,8
068	CONCEIÇÃO II / TERMINAL CENTRAL via CASEB	Convencional	23,56	90	90	90	45	45	90	15,71	15,71	15,71	1,4	1,4	0,7
070	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL DIRETO	Convencional	14,78	69	70	70	23	35	35	12,85	12,67	12,67	2,7	1,8	1,8
071	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Convencional	17,29	84	80	80	28	40	40	12,35	12,97	12,97	2,2	1,5	1,5
072	JOÃO PAULO / TERMINAL CENTRAL via MARIA QUITÉRIA	Convencional	25,40	90	80	80	30	40	80	16,93	19,05	19,05	2,0	1,5	0,8
073	GABRIELA II / TERMINAL CENTRAL	Convencional	13,77	70	70	55	35	35	55	11,80	11,80	15,02	1,8	1,8	1,1
074	GABRIELA / TERMINAL CENTRAL via HOMERO / ALVORADA	Convencional	15,83	75	75	60	19	25	30	12,66	12,66	15,83	3,2	2,4	2,0
075	JARDIM CRUZEIRO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	12,51	69	69	60	23	23	30	10,88	10,88	12,51	2,7	2,7	2,0
076	LOTEAMENTO MODELO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	14,88	70	70	60	35	35	60	12,75	12,75	14,88	1,8	1,8	1,0
077	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	Convencional	22,60	88	84	84	29	42	42	15,41	16,14	16,14	2,1	1,5	1,5
078	MANGABEIRA / ALTO DO PAPAGAIO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	19,01	80	80	70	20	20	35	14,26	14,26	16,29	3,0	3,0	1,8
079	QUEIMADINHA / TERMINAL CENTRAL	Convencional	9,50	60	60	60	60	60	60	9,50	9,50	9,50	1,0	1,0	1,0
080	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via AGROVILA	Convencional	17,81	88	88	88	88	88	88	12,14	12,14	12,14	0,7	0,7	0,7
081	MORADA DAS ÁRVORES / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,24	60	50	50	30	50	50	11,24	13,49	13,49	2,0	1,2	1,2
082	NOVO HORIZONTE / CAMPO LIMPO / TERMINAL CENTRAL via SOBRADINHO	Convencional	23,07	90	80	90	45	40	90	15,38	17,30	15,38	1,4	1,5	0,7
083	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via BRAÇO FORTE	Convencional	25,11	100	100	100	50	50	50	15,07	15,07	15,07	1,2	1,2	1,2
084	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via CALDEIRÃO	Convencional	27,59	105	105	105	53	53	53	15,77	15,77	15,77	1,2	1,2	1,2
087	UEFS / TERMINAL CENTRAL via MARIA QUITÉRIA / TERMINAL NORTE	Convencional	23,56	90	80	100	45	40	100	15,71	17,67	14,14	1,4	1,5	0,6
088	UEFS / TERMINAL CENTRAL via SOBRADINHO	Convencional	20,32	72	72	60	18	24	60	16,93	16,93	20,32	3,4	2,5	1,0
098	MANTIBA / SANTA RITA / ALTO DO PAPAGAIO via TERMINAL NORTE	Convencional	17,04	60	60	60	60	60	60	17,04	17,04	17,04	1,0	1,0	1,0
102	MIRASOL / MANGABEIRA via TERMINAL CENTRAL	Convencional	17,11	80	80	80	80	80	80	12,83	12,83	12,83	0,8	0,8	0,8
105	CONCEIÇÃO I / SANTA BÁRBARA via GETÚLIO VARGAS	Convencional	15,98	76	76	0	76	76	0	12,62	12,62	0,00	0,8	0,8	0,0
106	ROCINHA via GETÚLIO VARGAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,10	55	55	0	55	55	0	12,11	12,11	0,00	1,1	1,1	0,0
108	MANGABEIRA / AV. IGUATEMÍ / COND. RIO STO ANTÔNIO / TERM. CENTRAL	Convencional	19,55	91	88	80	13	22	20	12,89	13,33	14,66	4,7	2,8	3,0
111	AVENIDA IGUATEMÍ / TERMINAL NORTE	Convencional	16,26	60	60	0	60	60	0	16,26	16,26	0,00	1,0	1,0	0,0
114	SOLAR DA PRINCESA via H. ALVORADA	Convencional	13,70	60	60	60	60	60	60	13,70	13,70	13,70	1,0	1,0	1,0
115	CONDOMÍNIO ASA BRANCA via SÍTIO NOVO	Convencional	26,00	78	80	70	26	40	35	20,00	19,50	22,29	2,4	1,5	1,8
201	CIDADE NOVA	Alimentadora	3,33	20	20	20	20	20	20	9,99	9,99	9,99	3,0	3,0	3,0
202	JOÃO PAULO II	Alimentadora	6,14	24	30	30	8	15	15	15,35	12,28	12,28	7,5	4,0	4,0
203	FEIRA VI / UEFS	Alimentadora	11,49	28	40	40	9	20	40	24,62	17,24	17,24	6,5	3,0	1,5
204	MATINHA	Alimentadora	25,60	60	90	90	20	45	45	25,60	17,07	17,07	3,0	1,4	1,4
205	PARQUE IPÊ	Alimentadora	6,49	24	40	30	8	13	15	16,23	9,74	12,98	7,5	4,5	4,0
206	MARIA QUITÉRIA	Alimentadora	22,94	60	80	80	20	40	40	22,94	17,21	17,21	3,0	1,5	1,5
207	SANTA QUITÉRIA	Alimentadora	14,00	40	60	60	20	30	30	21,00	14,00	14,00	3,0	2,0	2,0
208	NOVO HORIZONTE	Alimentadora	8,80	30	60	60	30	60	60	17,60	8,80	8,80	2,0	1,0	1,0
211	FAZENDA MORRO / TERMINAL NORTE	Alimentadora	24,35	60	60	60	60	60	60	24,35	24,35	24,35	1,0	1,0	1,0
212	ADELBA / VILA RITA / TERMINAL NORTE	Alimentadora	9,70	60	40	45	30	40	45	9,70	14,55	12,93	2,0	1,5	1,4
TN	TERMINAL NORTE														
TOTAL													**117**	**89**	**67**

QUADRO 188. OPERAÇÃO DO LOTE "A" NORTE (CONTINUAÇÃO)

LINHA				PASSAG POR TIPO															
Número	Nome	Serviço	Extensão	D.U.					Sáb					Dom					
				P	G	PP	VT	E	P	G	PP	VT	E	P	G	PP	VT	E
001	CIDADE NOVA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	24,66	1.102	355	329	897	374	805	150	194	537	158	943	105	12	223	57
002	CIDADE NOVA / CIS via JOÃO DURVAL	Troncal	21,68	1.041	194	307	852	467	722	101	139	432	154	1.104	135	12	264	56
003	UEFS DIRETA via TERMINAL CENTRAL	Troncal	17,26	753	176	164	516	761	167	49	42	176	70	0	0	0	0	0
004	PAMPALONA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	30,32	270	93	92	242	170	314	53	82	178	52	360	42	2	63	12
050	SÃO JOSE / PRAÇA DO TROPEIRO via CARRO QUEBRADO	Distrital	30,41	96	64	37	115	23	151	33	14	107	4	119	20	0	23	5
051	CANDEAL II / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	37,33	248	43	44	88	39	241	37	44	99	29	187	18	3	24	11
052	CANDEIA GROSSA / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	51,41	275	94	94	238	123	235	28	60	179	35	346	19	7	43	15
054	KM 13 / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	57,43	128	26	39	76	51	63	14	12	43	9	120	8	0	13	4
055	MATINHA / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	36,38	247	81	79	261	41	327	61	116	288	93	447	43	3	91	8
056	MARIA QUITÉRIA / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	36,80	127	35	25	61	51	121	25	25	50	42	276	15	3	31	10
061	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via PAMPALONA	Convencional	16,42	571	201	194	360	275	555	138	142	361	194	360	42	3	64	12
062	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via SÍTIO NOVO	Convencional	19,16	401	88	106	259	132	324	71	63	210	58	302	32	4	50	14
063	CAMPO DO GADO / TERMINAL CENTRAL via CARAÍBAS	Convencional	19,00	710	207	203	412	242	597	126	201	352	138	457	81	6	70	24
064	CAMPO LIMPO / TERMINAL CENTRAL via BARAÚNAS	Convencional	17,06	80	35	40	93	35	119	26	47	60	16	88	17	0	20	3
065	CASEB / TERMINAL CENTRAL via CONCÓRDIA	Convencional	19,97	158	55	52	142	56	140	47	45	93	26	261	17	2	69	13
066	CONCEIÇÃO I / PARQUE BRASIL / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	Convencional	14,84	902	369	315	617	199	743	188	184	394	125	646	84	11	131	31
067	CONCEIÇÃO I / TERMINAL CENTRAL via SANTA BÁRBARA	Convencional	14,84	916	317	233	607	220	782	121	185	534	143	924	136	3	227	43
068	CONCEIÇÃO II / TERMINAL CENTRAL via CASEB	Convencional	23,56	333	108	106	268	201	217	53	42	151	38	354	31	7	61	22
070	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL DIRETO	Convencional	14,78	833	296	236	473	339	447	103	121	289	159	847	132	8	156	38
071	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Convencional	17,29	693	231	194	478	344	599	148	152	404	201	829	133	13	166	25
072	JOÃO PAULO / TERMINAL CENTRAL via MARIA QUITÉRIA	Convencional	25,40	369	124	127	228	105	194	42	46	115	28	174	24	0	38	9
073	GABRIELA II / TERMINAL CENTRAL	Convencional	13,77	186	86	88	120	41	156	45	54	70	44	89	27	6	18	6
074	GABRIELA / TERMINAL CENTRAL via HOMERO / ALVORADA	Convencional	15,83	1.084	325	394	690	333	954	167	220	568	161	856	155	3	195	42
075	JARDIM CRUZEIRO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	12,51	694	344	161	355	137	485	148	105	303	111	407	110	2	81	24
076	LOTEAMENTO MODELO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	14,88	302	137	71	192	68	239	62	64	142	68	91	19	1	24	6
077	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	Convencional	22,60	569	189	178	471	195	512	78	92	283	93	812	115	5	185	50
078	MANGABEIRA / ALTO DO PAPAGAIO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	19,01	1.062	361	408	810	402	829	179	192	579	158	962	142	2	220	57
079	QUEIMADINHA / TERMINAL CENTRAL	Convencional	9,50	141	61	85	134	53	56	26	21	58	5	175	35	0	32	9
080	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via AGROVILA	Convencional	17,81	176	75	50	136	115	267	53	45	117	61	331	51	10	62	9
081	MORADA DAS ÁRVORES / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,24	382	103	126	259	169	157	47	74	92	23	157	18	3	32	11
082	NOVO HORIZONTE / CAMPO LIMPO / TERMINAL CENTRAL via SOBRADINHO	Convencional	23,07	334	106	89	193	129	286	66	64	168	36	354	42	5	51	5
083	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via BRAÇO FORTE	Convencional	25,11	482	129	111	361	308	514	78	98	302	107	840	67	0	149	60
084	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via CALDEIRÃO	Convencional	27,59	387	76	115	206	121	364	80	74	159	65	259	32	0	44	22
087	UEFS / TERMINAL CENTRAL via MARIA QUITÉRIA / TERMINAL NORTE	Convencional	23,56	410	126	101	240	225	197	52	34	117	67	116	5	0	27	8
088	UEFS / TERMINAL CENTRAL via SOBRADINHO	Convencional	20,32	594	166	148	460	705	322	44	69	180	185	411	46	4	95	29
098	MANTIBA / SANTA RITA / ALTO DO PAPAGAIO via TERMINAL NORTE	Convencional	17,04	233	45	46	85	52	168	33	27	70	30	215	40	0	44	9
102	MIRASOL / MANGABEIRA via TERMINAL CENTRAL	Convencional	17,11	76	31	19	40	41	48	19	13	32	15	90	19	1	23	6
105	CONCEIÇÃO I / SANTA BÁRBARA via GETÚLIO VARGAS	Convencional	15,98	240	71	50	156	49	155	49	31	133	34	0	0	0	0	0
106	ROCINHA via GETÚLIO VARGAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,10	168	43	56	143	35	91	21	18	70	6	0	0	0	0	0
108	MANGABEIRA / AV. IGUATEMÍ / COND. RIO STO ANTÔNIO / TERM. CENTRAL	Convencional	19,55	1.831	545	405	1.270	799	1.287	247	200	644	223	1.906	203	20	387	113
111	AVENIDA IGUATEMÍ / TERMINAL NORTE	Convencional	16,26	14	10	4	13	4	39	15	22	15	91	0	0	0	0	0
114	SOLAR DA PRINCESA via H. ALVORADA	Convencional	13,70	109	21	31	89	73	100	20	27	72	14	64	5	0	23	1
115	CONDOMÍNIO ASA BRANCA via SÍTIO NOVO	Convencional	26,00	682	155	167	335	183	452	65	100	239	54	687	80	12	120	43
201	CIDADE NOVA	Alimentadora	3,33															
202	JOÃO PAULO II	Alimentadora	6,14															
203	FEIRA VI / UEFS	Alimentadora	11,49															
204	MATINHA	Alimentadora	25,60															
205	PARQUE IPÊ	Alimentadora	6,49															
206	MARIA QUITÉRIA	Alimentadora	22,94															
207	SANTA QUITÉRIA	Alimentadora	14,00															
208	NOVO HORIZONTE	Alimentadora	8,80															
211	FAZENDA MORRO / TERMINAL NORTE	Alimentadora	24,35															
212	ADELBA / VILA RITA / TERMINAL NORTE	Alimentadora	9,70															
TN	TERMINAL NORTE			2.661	661	459	1.017	951	1.090	189	109	385	189	1.478	207	32	267	81
TOTAL				**23.070**	**7.058**	**6.378**	**15.058**	**9.436**	**16.631**	**3.397**	**3.709**	**9.850**	**3.612**	**19.444**	**2.552**	**205**	**3.906**	**1.003**

QUADRO 189. OPERAÇÃO DO LOTE "A" NORTE (CONTINUAÇÃO)

LINHA				PASSAG TANSPORTADO			PASSAG EQUIVALENTE			PASSAG TOTAL / KM (IPK)			PASSAG EQUIV / KM (IPK)		
Número	Nome	Serviço	Extensão	D.U.	Sáb	Dom	D.U.	Sáb	Dom	D.U.	Sáb	Dom	D.U.	Sáb	Dom
001	CIDADE NOVA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	24,66	3.057	1.844	1.340	2.515	1.615	735	2,41	1,89	1,62	1,98	1,66	0,89
002	CIDADE NOVA / CIS via JOÃO DURVAL	Troncal	21,68	2.861	1.548	1.571	2.434	1.370	856	4,26	3,25	3,02	3,62	2,87	1,65
003	UEFS DIRETA via TERMINAL CENTRAL	Troncal	17,26	2.370	504	0	1.814	420	0	2,18	0,77	0,00	1,67	0,64	0,00
004	PAMPALONA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	30,32	867	679	479	689	600	251	3,57	2,80	1,97	2,84	2,47	1,03
050	SÃO JOSE / PRAÇA DO TROPEIRO via CARRO QUEBRADO	Distrital	30,41	335	309	167	260	274	85	1,38	1,27	0,78	1,07	1,13	0,40
051	CANDEAL II / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	37,33	462	450	243	400	399	126	1,46	1,42	1,00	1,26	1,26	0,52
052	CANDEIA GROSSA / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	51,41	824	537	430	669	492	231	1,53	1,16	1,29	1,24	1,06	0,69
054	KM 13 / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	57,43	320	141	145	269	123	75	1,39	0,61	0,72	1,17	0,53	0,37
055	MATINHA / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	36,38	709	885	592	608	778	322	1,26	1,57	1,48	1,08	1,38	0,80
056	MARIA QUITÉRIA / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	36,80	299	263	335	239	217	177	1,35	1,19	1,52	1,08	0,98	0,80
061	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via PAMPALONA	Convencional	16,42	1.601	1.390	481	1.263	1.155	253	2,53	2,82	1,30	2,00	2,34	0,68
062	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via SÍTIO NOVO	Convencional	19,16	986	726	402	832	626	212	1,43	1,33	1,23	1,21	1,15	0,65
063	CAMPO DO GADO / TERMINAL CENTRAL via CARAÍBAS	Convencional	19,00	1.774	1.414	638	1.446	1.219	317	2,49	2,29	1,29	2,03	1,97	0,64
064	CAMPO LIMPO / TERMINAL CENTRAL via BARAÚNAS	Convencional	17,06	283	268	128	231	234	66	1,14	1,08	0,60	0,93	0,95	0,31
065	CASEB / TERMINAL CENTRAL via CONCÓRDIA	Convencional	19,97	463	351	362	380	291	208	2,21	1,67	1,73	1,81	1,39	0,99
066	CONCEIÇÃO I / PARQUE BRASIL / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	Convencional	14,84	2.402	1.634	903	1.934	1.384	481	3,60	2,53	1,82	2,90	2,14	0,97
067	CONCEIÇÃO I / TERMINAL CENTRAL via SANTA BÁRBARA	Convencional	14,84	2.293	1.765	1.333	1.866	1.573	714	3,96	3,84	2,90	3,22	3,42	1,55
068	CONCEIÇÃO II / TERMINAL CENTRAL via CASEB	Convencional	23,56	1.016	501	475	808	429	256	1,80	1,22	1,68	1,43	1,04	0,91
070	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL DIRETO	Convencional	14,78	2.177	1.119	1.181	1.712	937	607	3,68	2,66	2,80	2,89	2,22	1,44
071	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Convencional	17,29	1.940	1.504	1.166	1.537	1.256	606	2,88	3,00	2,33	2,28	2,50	1,21
072	JOÃO PAULO / TERMINAL CENTRAL via MARIA QUITÉRIA	Convencional	25,40	953	425	245	777	369	130	1,06	0,64	0,67	0,86	0,56	0,35
073	GABRIELA II / TERMINAL CENTRAL	Convencional	13,77	521	369	146	415	302	72	1,51	1,22	0,64	1,20	1,00	0,31
074	GABRIELA / TERMINAL CENTRAL via HOMERO / ALVORADA	Convencional	15,83	2.826	2.070	1.251	2.335	1.823	647	2,98	3,44	2,26	2,46	3,03	1,17
075	JARDIM CRUZEIRO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	12,51	1.691	1.152	624	1.279	949	299	3,00	2,09	1,41	2,27	1,72	0,67
076	LOTEAMENTO MODELO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	14,88	770	575	141	599	479	74	1,78	1,33	0,50	1,39	1,11	0,26
077	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	Convencional	22,60	1.602	1.058	1.167	1.316	934	621	1,97	1,73	1,91	1,62	1,53	1,02
078	MANGABEIRA / ALTO DO PAPAGAIO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	19,01	3.043	1.937	1.383	2.481	1.679	732	3,11	1,98	2,20	2,53	1,71	1,17
079	QUEIMADINHA / TERMINAL CENTRAL	Convencional	9,50	474	166	251	387	138	124	2,49	0,87	1,32	2,03	0,72	0,65
080	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via AGROVILA	Convencional	17,81	552	543	463	420	460	242	2,38	2,35	2,00	1,81	1,98	1,05
081	MORADA DAS ÁRVORES / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,24	1.039	393	221	852	335	119	2,57	1,66	0,94	2,10	1,42	0,50
082	NOVO HORIZONTE / CAMPO LIMPO / TERMINAL CENTRAL via SOBRADINHO	Convencional	23,07	851	620	457	681	536	236	1,42	1,17	1,47	1,13	1,01	0,76
083	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via BRAÇO FORTE	Convencional	25,11	1.391	1.099	1.116	1.108	968	599	2,70	2,13	2,17	2,15	1,88	1,16
084	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via CALDEIRÃO	Convencional	27,59	905	742	357	769	630	185	1,93	1,58	0,76	1,64	1,34	0,39
087	UEFS / TERMINAL CENTRAL via MARIA QUITÉRIA / TERMINAL NORTE	Convencional	23,56	1.102	467	156	864	382	89	2,08	0,92	0,63	1,63	0,75	0,36
088	UEFS / TERMINAL CENTRAL via SOBRADINHO	Convencional	20,32	2.073	800	585	1.555	664	319	2,06	1,05	1,56	1,55	0,87	0,85
098	MANTIBA / SANTA RITA / ALTO DO PAPAGAIO via TERMINAL NORTE	Convencional	17,04	461	328	308	390	280	156	1,42	1,01	0,95	1,20	0,86	0,48
102	MIRASOL / MANGABEIRA via TERMINAL CENTRAL	Convencional	17,11	207	127	139	156	101	72	1,01	0,62	0,68	0,76	0,49	0,35
105	CONCEIÇÃO I / SANTA BÁRBARA via GETÚLIO VARGAS	Convencional	15,98	566	402	0	471	336	0	2,95	2,10	0,00	2,45	1,75	0,00
106	ROCINHA via GETÚLIO VARGAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,10	445	206	0	385	182	0	2,43	1,12	0,00	2,10	0,99	0,00
108	MANGABEIRA / AV. IGUATEMÍ / COND. RIO STO ANTÔNIO / TERM. CENTRAL	Convencional	19,55	4.850	2.601	2.629	3.906	2.243	1.417	3,33	2,89	2,74	2,68	2,49	1,48
111	AVENIDA IGUATEMÍ / TERMINAL NORTE	Convencional	16,26	45	182	0	33	122	0	0,15	0,75	0,00	0,11	0,50	0,00
114	SOLAR DA PRINCESA via H. ALVORADA	Convencional	13,70	323	233	93	266	206	56	1,43	1,03	0,47	1,17	0,91	0,28
115	CONDOMÍNIO ASA BRANCA via SÍTIO NOVO	Convencional	26,00	1.522	910	942	1.276	818	497	1,46	1,19	1,19	1,23	1,07	0,63
201	CIDADE NOVA	Alimentadora	3,33												
202	JOÃO PAULO II	Alimentadora	6,14												
203	FEIRA VI / UEFS	Alimentadora	11,49												
204	MATINHA	Alimentadora	25,60												
205	PARQUE IPÊ	Alimentadora	6,49												
206	MARIA QUITÉRIA	Alimentadora	22,94												
207	SANTA QUITÉRIA	Alimentadora	14,00												
208	NOVO HORIZONTE	Alimentadora	8,80												
211	FAZENDA MORRO / TERMINAL NORTE	Alimentadora	24,35												
212	ADELBA / VILA RITA / TERMINAL NORTE	Alimentadora	9,70												
TN	TERMINAL NORTE			5.749	1.962	2.065	4.613	1.679	1.079						
TOTAL				**61.000**	**37.199**	**27.110**	**49.224**	**31.996**	**14.335**	**2,18**	**1,65**	**1,52**	**1,76**	**1,42**	**0,80**

QUADRO 190. OPERAÇÃO DO LOTE "A" NORTE (CONTINUAÇÃO)

LINHA				PASSAG TOTAL / VIAGEM			PASSAG TOTAL / VEÍCULO		
Número	Nome	Serviço	Extensão	D.U.	Sáb	Dom	D.U.	Sáb	Dom
001	CIDADE NOVA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	24,66	59,36	46,68	40,00	509,50	461,00	446,67
002	CIDADE NOVA / CIS via JOÃO DURVAL	Troncal	21,68	92,29	70,36	65,46	953,67	774,00	785,50
003	UEFS DIRETA via TERMINAL CENTRAL	Troncal	17,26	37,62	13,26	0,00	474,00	126,00	0,00
004	PAMPALONA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	30,32	108,38	84,88	59,88	867,00	679,00	479,00
050	SÃO JOSE / PRAÇA DO TROPEIRO via CARRO QUEBRADO	Distrital	30,41	41,88	38,63	23,86	335,00	309,00	167,00
051	CANDEAL II / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	37,33	54,35	52,94	37,38	231,00	225,00	243,00
052	CANDEIA GROSSA / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	51,41	78,48	59,67	66,15	412,00	268,50	430,00
054	KM 13 / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	57,43	80,00	35,25	41,43	160,00	70,50	145,00
055	MATINHA / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	36,38	45,74	57,10	53,82	354,50	442,50	296,00
056	MARIA QUITÉRIA / PRAÇA DO TROPEIRO	Distrital	36,80	49,83	43,83	55,83	299,00	263,00	335,00
061	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via PAMPALONA	Convencional	16,42	41,58	46,33	21,38	533,67	695,00	481,00
062	ASA BRANCA / TERMINAL CENTRAL via SÍTIO NOVO	Convencional	19,16	27,39	25,47	23,65	328,67	363,00	402,00
063	CAMPO DO GADO / TERMINAL CENTRAL via CARAÍBAS	Convencional	19,00	47,31	43,51	24,54	591,33	471,33	319,00
064	CAMPO LIMPO / TERMINAL CENTRAL via BARAÚNAS	Convencional	17,06	19,52	18,48	10,24	283,00	268,00	128,00
065	CASEB / TERMINAL CENTRAL via CONCÓRDIA	Convencional	19,97	44,10	33,43	34,48	463,00	351,00	362,00
066	CONCEIÇÃO I / PARQUE BRASIL / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	Convencional	14,84	53,38	37,56	26,96	800,67	544,67	451,50
067	CONCEIÇÃO I / TERMINAL CENTRAL via SANTA BÁRBARA	Convencional	14,84	58,79	56,94	43,00	764,33	882,50	666,50
068	CONCEIÇÃO II / TERMINAL CENTRAL via CASEB	Convencional	23,56	42,33	28,63	39,58	508,00	250,50	475,00
070	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL DIRETO	Convencional	14,78	54,43	39,26	41,44	725,67	559,50	590,50
071	GEORGE AMÉRICO / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Convencional	17,29	49,74	51,86	40,21	646,67	752,00	583,00
072	JOÃO PAULO / TERMINAL CENTRAL via MARIA QUITÉRIA	Convencional	25,40	26,85	16,35	16,90	317,67	212,50	245,00
073	GABRIELA II / TERMINAL CENTRAL	Convencional	13,77	20,84	16,77	8,85	260,50	184,50	146,00
074	GABRIELA / TERMINAL CENTRAL via HOMERO / ALVORADA	Convencional	15,83	47,10	54,47	35,74	706,50	690,00	625,50
075	JARDIM CRUZEIRO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	12,51	37,58	26,18	17,58	563,67	384,00	312,00
076	LOTEAMENTO MODELO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	14,88	26,55	19,83	7,42	385,00	287,50	141,00
077	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via JOÃO DURVAL	Convencional	22,60	44,50	39,19	43,22	534,00	529,00	583,50
078	MANGABEIRA / ALTO DO PAPAGAIO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	19,01	59,09	37,61	41,91	760,75	484,25	691,50
079	QUEIMADINHA / TERMINAL CENTRAL	Convencional	9,50	23,70	8,30	12,55	474,00	166,00	251,00
080	MANGABEIRA / TERMINAL CENTRAL via AGROVILA	Convencional	17,81	42,46	41,77	35,62	552,00	543,00	463,00
081	MORADA DAS ÁRVORES / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,24	28,86	18,71	10,52	519,50	393,00	221,00
082	NOVO HORIZONTE / CAMPO LIMPO / TERMINAL CENTRAL via SOBRADINHO	Convencional	23,07	32,73	26,96	33,85	425,50	310,00	457,00
083	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via BRAÇO FORTE	Convencional	25,11	67,85	53,61	54,44	695,50	549,50	558,00
084	PEDRA FERRADA / TERMINAL CENTRAL via CALDEIRÃO	Convencional	27,59	53,24	43,65	21,00	452,50	371,00	178,50
087	UEFS / TERMINAL CENTRAL via MARIA QUITÉRIA / TERMINAL NORTE	Convencional	23,56	48,98	21,72	14,86	551,00	233,50	156,00
088	UEFS / TERMINAL CENTRAL via SOBRADINHO	Convencional	20,32	41,88	21,33	31,62	518,25	266,67	585,00
098	MANTIBA / SANTA RITA / ALTO DO PAPAGAIO via TERMINAL NORTE	Convencional	17,04	24,26	17,26	16,21	461,00	328,00	308,00
102	MIRASOL / MANGABEIRA via TERMINAL CENTRAL	Convencional	17,11	17,25	10,58	11,58	207,00	127,00	139,00
105	CONCEIÇÃO I / SANTA BÁRBARA via GETÚLIO VARGAS	Convencional	15,98	47,17	33,50	0,00	566,00	402,00	0,00
106	ROCINHA via GETÚLIO VARGAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,10	26,97	12,48	0,00	445,00	206,00	0,00
108	MANGABEIRA / AV. IGUATEMÍ / COND. RIO STO ANTÔNIO / TERM. CENTRAL	Convencional	19,55	65,10	56,54	53,65	692,86	650,25	657,25
111	AVENIDA IGUATEMÍ / TERMINAL NORTE	Convencional	16,26	2,50	12,13	0,00	45,00	182,00	0,00
114	SOLAR DA PRINCESA via H. ALVORADA	Convencional	13,70	19,58	14,12	6,41	323,00	233,00	93,00
115	CONDOMÍNIO ASA BRANCA via SÍTIO NOVO	Convencional	26,00	38,05	30,85	30,89	507,33	455,00	471,00
201	CIDADE NOVA	Alimentadora	3,33						
202	JOÃO PAULO II	Alimentadora	6,14						
203	FEIRA VI / UEFS	Alimentadora	11,49						
204	MATINHA	Alimentadora	25,60						
205	PARQUE IPÊ	Alimentadora	6,49						
206	MARIA QUITÉRIA	Alimentadora	22,94						
207	SANTA QUITÉRIA	Alimentadora	14,00						
208	NOVO HORIZONTE	Alimentadora	8,80						
211	FAZENDA MORRO / TERMINAL NORTE	Alimentadora	24,35						
212	ADELBA / VILA RITA / TERMINAL NORTE	Alimentadora	9,70						
TN	TERMINAL NORTE								
TOTAL				**38,14**	**29,06**	**26,70**	**488,00**	**364,70**	**371,37**

Fonte: edital de licitação nº 008/2015 do transporte coletivo, 2017

A performance do sistema de linhas do Lote "A" com relação à velocidade média apresenta-se ainda abaixo do padrão desejável; 35 das 53 linhas (66% do total), apresenta velocidade média abaixo de 16km/h. A falta de fiscalização dos agentes de trânsito em relação ao respeito às faixas exclusivas de ônibus existentes no centro da cidade explica em grande parte o mau desempenho deste parâmetro.

O parâmetro de ocupação de passageiros/viagem de 38,14 pode ser considerado razoável, principalmente em função da capacidade dos ônibus, que são predominante convencional e micro-ônibus, alcançando um bom nível de conforto de ocupação nos ônibus (passageiro/m²).

O parâmetro de 488 passageiros transportados por veículo/dia apresenta-se como bom, considerando o nível de conforto de ocupação, mesmo nos horários de pico.

QUADRO 191. OPERAÇÃO DO LOTE "B" SUL

LINHA				FROTA				VIAGENS			KM		
Número	Nome	Serviço	Extensão	D.U.	Sáb	Dom	Veículo	D.U.	Sáb	Dom	D.U.	Sáb	Dom
001	CIDADE NOVA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	24,66	6	4	3	Padrón	52,0	39,0	33,0	1.282,32	961,74	813,78
002	CIDADE NOVA / CIS via JOÃO DURVAL	Troncal	21,68	3	3	2	Padrón	31,0	33,0	24,0	672,08	715,44	520,32
004	PAMPALONA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	30,32	2	2	2	Padrón	15,5	15,5	15,5	469,96	469,96	469,96
007	SIM / FTC via TERMINAL CENTRAL	Troncal	25,57	4	3	2	Padrón	49,5	32,5	25,5	1.265,72	831,03	652,04
008	CIS / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Troncal	13,98	2	2	1	Padrón	27,5	27,5	16,0	384,45	384,45	223,68
009	POLO INDUSTRIAL / TERMINAL CENTRAL	Distrital	34,76	3	2	2	Básico ou Midiônibus	34,0	30,0	30,0	1.181,84	1.042,80	1.042,80
011	GENIPAPO	Distrital	53,78	1	1	0	Básico ou Midiônibus	2,0	2,0	0,0	107,56	107,56	0,00
012	HUMILDES via LIMOEIRO	Distrital	46,88	1	1	1	Básico ou Midiônibus	8,0	8,0	8,0	375,04	375,04	375,04
013	KM 14	Distrital	33,51	1	0	0	Básico ou Midiônibus	2,0	0,0	0,0	67,02	0,00	0,00
014	TERRA DURA via JOÃO DURVAL / TERMINAL CENTRAL	Distrital	33,00	1	1	1	Básico ou Midiônibus	8,0	8,0	9,5	264,00	264,00	313,50
015	35º BI via JOMAFA	Convencional	16,27	3	2	1	Básico ou Midiônibus	49,0	32,0	20,5	797,23	520,64	333,54
016	SANTA MÔNICA	Convencional	12,70	3	2	1	Básico ou Midiônibus	34,5	23,0	14,5	438,15	292,10	184,15
017	CONJUNTO FEIRA IX	Convencional	11,73	5	3	2	Midiônibus ou Miniônibus	80,5	41,0	35,0	944,27	480,93	410,55
018	AVIÁRIO	Convencional	24,47	7	6	5	Básico ou Midiônibus	61,0	48,0	47,5	1.492,67	1.174,56	1.162,33
019	CONJUNTO FEIRA X	Convencional	11,66	7	5	3	Básico ou Midiônibus	95,0	72,0	52,0	1.107,70	839,52	606,32
020	CONJUNTO FEIRA VII via OYAMA / JOÃO DURVAL	Convencional	18,75	6	5	3	Básico ou Midiônibus	68,5	53,0	40,0	1.284,38	993,75	750,00
021	RIO DE CONTAS / LIBERDADE via IRMÃ DULCE	Convencional	23,83	1	1	1	Midiônibus ou Miniônibus	10,0	10,0	10,0	238,30	238,30	238,30
022	NOVA ESPERANÇA via FEIRA IX	Convencional	11,96	3	3	2	Básico ou Midiônibus	46,5	36,0	33,0	556,14	430,56	394,68
023	PARQUE LAGOA SUBAÉ via SANTA MÔNICA	Convencional	25,11	2	2	2	Básico ou Midiônibus	25,0	24,0	24,0	627,75	602,64	602,64
024	PARQUE TAMANDARI / CONJUNTO LUANDA via PAPA JOÃO XXIII	Convencional	17,01	1	1	1	Midiônibus ou Miniônibus	17,0	14,0	14,0	289,17	238,14	238,14
025	SUBAÉ via 35° BI	Convencional	20,24	2	2	2	Básico ou Midiônibus	28,0	28,0	28,0	566,72	566,72	566,72
026	SUBAÉ via SANTA MÔNICA	Convencional	23,31	3	2	2	Básico ou Midiônibus	34,0	22,0	22,0	792,54	512,82	512,82
027	CONJUNTO VIVEIROS via RUA E	Convencional	17,66	4	3	2	Básico ou Midiônibus	48,0	39,0	32,0	847,68	688,74	565,12
028	CONJUNTO VIVEIROS via RUA L	Convencional	14,76	1	1	1	Básico ou Midiônibus	16,0	16,0	16,0	236,16	236,16	236,16
030	JUSSARA / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Convencional	11,48	2	2	1	Midiônibus ou Miniônibus	32,0	25,5	19,5	367,36	292,74	223,86
031	TRÊS RIACHOS / VILA OLÍMPIA / BEM-TI-VI / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,38	2	2	1	Básico ou Midiônibus	34,5	34,5	19,0	392,61	392,61	216,22
032	LIMOEIRO / TERMINAL CENTRAL	Distrital	37,64	1	1	1	Midiônibus ou Miniônibus	11,0	11,0	11,0	414,04	414,04	414,04
033	PARQUE LAGOA / SANTA MÔNICA II	Convencional	16,82	2	2	1	Básico ou Midiônibus	24,5	24,5	14,5	412,09	412,09	243,89
034	AVIÁRIO via BR-324	Convencional	23,36	2	1	1	Básico ou Midiônibus	14,0	12,5	12,5	327,04	292,00	292,00
036	FRATERNIDADE / TERMINAL SUL	Convencional	5,90	1	1	0	Midiônibus ou Miniônibus	39,5	39,5	0,0	233,05	233,05	0,00
039	TANQUINHO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	22,86	1	1	1	Básico ou Midiônibus	11,5	11,5	11,5	262,89	262,89	262,89
040	FAZENDA via NOIDE CERQUEIRA / TERMINAL CENTRAL	Convencional	24,30	1	1	1	Básico ou Midiônibus	13,5	13,5	13,5	328,05	328,05	328,05
053	JAÍBA / PRAÇA DO TROPEIRO via LAGOA DA BERRECA / SÃO ROQUE	Distrital	38,71	1	1	1	Básico ou Midiônibus	7,0	7,0	3,0	270,97	270,97	116,13
059	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via SANTO ANTÔNIO	Convencional	30,44	1	1	1	Básico ou Midiônibus	11,5	11,5	11,5	350,06	350,06	350,06
060	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via STO. ANTÔNIO BRANDÃO	Convencional	37,82	1	1	1	Básico ou Midiônibus	9,5	9,5	9,5	359,29	359,29	359,29
085	SANTO ANTÔNIO DOS PRAZERES / TERMINAL CENTRAL	Convencional	17,74	3	2	2	Básico ou Midiônibus	29,0	27,5	27,5	514,46	487,85	487,85
086	SIM / TERMINAL CENTRAL via CORREDOR DOS ARAÇAS	Convencional	23,87	2	2	2	Básico ou Midiônibus	28,5	28,5	29,5	680,30	680,30	704,17
096	CONDOMÍNIO PRINCESA DO SERTÃO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	6,56	1	1	1	Midiônibus ou Miniônibus	22,5	22,5	22,5	147,60	147,60	147,60
097	CONJUNTO LUIZ EDUARDO MAGALHÃES / JOMAFA / RODOVIÁRIA	Convencional	11,93	1	1	1	Midiônibus ou Miniônibus	19,0	19,0	19,0	226,67	226,67	226,67
100	JAÍBA / SÃO DOMINGOS / TERMINAL CENTRAL	Distrital	33,19	1	1	1	Básico ou Midiônibus	9,5	9,5	9,5	315,31	315,31	315,31
101	AEROPORTO / LAGOA DAS PEDRAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	29,45	1	1	1	Básico ou Midiônibus	10,5	10,5	10,5	309,23	309,23	309,23
107	PARQUE GETÚLIO VARGAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,20	2	1	0	Básico ou Midiônibus	33,0	21,5	0,0	369,60	240,80	0,00
110	SANTA MÔNICA II / TOCA DO PAULO	Convencional	12,07	1	1	1	Midiônibus ou Miniônibus	17,5	17,5	17,5	211,23	211,23	211,23
301	CIS / SÃO JOÃO GRADE / SÃO JOÃO DO CAZUNBÁ	Alimentadora	7,06	3	2	2	Miniônibus	93,0	60,0	51,0	656,58	423,60	360,06
302	FEIRA VII	Alimentadora	6,30	3	3	2	Miniônibus	82,5	64,5	84,0	519,75	406,35	529,20
303	FRATERNIDADE / OYAMA	Alimentadora	5,20	4	4	3	Miniônibus	133,5	100,0	82,5	694,20	520,00	429,00
304	PANORAMA I via TERRA DO BOSQUE	Alimentadora	7,41	3	3	2	Miniônibus	85,0	60,5	56,5	629,85	448,31	418,67
305	PANORAMA II	Alimentadora	7,38	2	2	2	Miniônibus	46,0	46,0	46,0	339,48	339,48	339,48
306	PANORAMA III	Alimentadora	6,26	2	2	1	Miniônibus	65,0	46,0	34,0	406,90	287,96	212,84
307	FRATERNIDADE / SALMO	Alimentadora	5,65	4	4	2	Miniônibus	147,5	106,5	73,5	833,38	601,73	415,28
308	CONDOMÍNIO RIOS DE CONTAS	Alimentadora	8,35	2	2	2	Miniônibus	58,0	51,0	51,0	484,30	425,85	425,85
310	ECOPARQUE II	Alimentadora	8,50	1	1	1	Miniônibus	27,0	22,5	20,5	229,50	191,25	174,25
TC	TERMINAL CENTRAL												
TC	TERMINAL CENTRAL												
TS	TERMINAL SUL												
TOTAL				**123**	**104**	**78**		**1.958,0**	**1.567,5**	**1.310,5**	**27.574,60**	**22.838,88**	**19.725,67**

QUADRO 192. OPERAÇÃO DO LOTE "B" SUL (CONTINUAÇÃO)

LINHA				TEMPO DE VIAGEM (min)			INTERVALO			VELOCIDADE MÉDIA			ÔNIBUS / HORA		
Número	Nome	Serviço	Extensão	D.U.	Sáb	Dom	D.U.	Sáb	Dom	D.U.	Sáb	Dom	D.U.	Sáb	Dom
001	CIDADE NOVA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	24,66	96	104	100	16	26	33	15,41	14,23	14,80	3,8	2,4	1,8
002	CIDADE NOVA / CIS via JOÃO DURVAL	Troncal	21,68	100	100	100	33	33	50	13,01	13,01	13,01	1,8	1,8	1,2
004	PAMPALONA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	30,32	120	120	120	60	60	60	15,16	15,16	15,16	1,0	1,0	1,0
007	SIM / FTC via TERMINAL CENTRAL	Troncal	25,57	80	81	80	20	27	40	19,18	18,94	19,18	3,0	2,3	1,5
008	CIS / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Troncal	13,98	70	70	60	35	35	60	11,98	11,98	13,98	1,8	1,8	1,0
009	POLO INDUSTRIAL / TERMINAL CENTRAL	Distrital	34,76	80	60	60	27	30	30	26,07	34,76	34,76	2,3	2,0	2,0
011	GENIPAPO	Distrital	53,78	120	120	0	120	120	0	26,89	26,89	0,00	0,5	0,5	0,0
012	HUMILDES via LIMOEIRO	Distrital	46,88	85	85	85	85	85	85	33,09	33,09	33,09	0,8	0,8	0,8
013	KM 14	Distrital	33,51	150	0	0	150	0	0	13,40	0,00	0,00	0,4	0,0	0,0
014	TERRA DURA via JOÃO DURVAL / TERMINAL CENTRAL	Distrital	33,00	120	120	90	120	120	90	16,50	16,50	22,00	0,5	0,5	0,7
015	35º BI via JOMAFA	Convencional	16,27	60	60	50	20	30	50	16,27	16,27	19,52	3,0	2,0	1,2
016	SANTA MÔNICA	Convencional	12,70	60	60	50	20	30	50	12,70	12,70	15,24	3,0	2,0	1,2
017	CONJUNTO FEIRA IX	Convencional	11,73	50	60	60	10	20	30	14,08	11,73	11,73	6,0	3,0	2,0
018	AVIÁRIO	Convencional	24,47	119	115	110	17	19	22	12,34	12,77	13,35	3,6	3,2	2,8
019	CONJUNTO FEIRA X	Convencional	11,66	70	60	60	10	12	20	9,99	11,66	11,66	6,0	5,0	3,0
020	CONJUNTO FEIRA VII via OYAMA / JOÃO DURVAL	Convencional	18,75	78	75	75	13	15	25	14,42	15,00	15,00	4,7	4,0	2,4
021	RIO DE CONTAS / LIBERDADE via IRMÃ DULCE	Convencional	23,83	90	90	90	90	90	90	15,89	15,89	15,89	0,7	0,7	0,7
022	NOVA ESPERANÇA via FEIRA IX	Convencional	11,96	60	60	60	20	20	30	11,96	11,96	11,96	3,0	3,0	2,0
023	PARQUE LAGOA SUBAÉ via SANTA MÔNICA	Convencional	25,11	90	90	90	45	45	45	16,74	16,74	16,74	1,4	1,4	1,4
024	PARQUE TAMANDARI / CONJUNTO LUANDA via PAPA JOÃO XXIII	Convencional	17,01	60	60	60	60	60	60	17,01	17,01	17,01	1,0	1,0	1,0
025	SUBAÉ via 35° BI	Convencional	20,24	90	90	90	45	45	45	13,49	13,49	13,49	1,4	1,4	1,4
026	SUBAÉ via SANTA MÔNICA	Convencional	23,31	90	90	90	30	45	45	15,54	15,54	15,54	2,0	1,4	1,4
027	CONJUNTO VIVEIROS via RUA E	Convencional	17,66	90	84	60	23	28	30	11,77	12,61	17,66	2,7	2,2	2,0
028	CONJUNTO VIVEIROS via RUA L	Convencional	14,76	65	65	65	65	65	65	13,62	13,62	13,62	1,0	1,0	1,0
030	JUSSARA / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Convencional	11,48	60	60	50	30	30	50	11,48	11,48	13,78	2,0	2,0	1,2
031	TRÊS RIACHOS / VILA OLÍMPIA / BEM-TI-VI / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,38	60	60	60	30	30	60	11,38	11,38	11,38	2,0	2,0	1,0
032	LIMOEIRO / TERMINAL CENTRAL	Distrital	37,64	80	80	80	80	80	80	28,23	28,23	28,23	0,8	0,8	0,8
033	PARQUE LAGOA / SANTA MÔNICA II	Convencional	16,82	80	80	70	40	40	70	12,62	12,62	14,42	1,5	1,5	0,9
034	AVIÁRIO via BR-324	Convencional	23,36	80	80	80	40	80	80	17,52	17,52	17,52	1,5	0,8	0,8
036	FRATERNIDADE / TERMINAL SUL	Convencional	5,90	24	24	0	24	24	0	14,75	14,75	0,00	2,5	2,5	0,0
039	TANQUINHO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	22,86	80	80	80	80	80	80	17,15	17,15	17,15	0,8	0,8	0,8
040	FAZENDA via NOIDE CERQUEIRA / TERMINAL CENTRAL	Convencional	24,30	70	70	70	70	70	70	20,83	20,83	20,83	0,9	0,9	0,9
053	JAÍBA / PRAÇA DO TROPEIRO via LAGOA DA BERRECA / SÃO ROQUE	Distrital	38,71	120	120	120	120	120	120	19,36	19,36	19,36	0,5	0,5	0,5
059	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via SANTO ANTÔNIO	Convencional	30,44	90	90	90	90	90	90	20,29	20,29	20,29	0,7	0,7	0,7
060	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via STO. ANTÔNIO BRANDÃO	Convencional	37,82	100	100	100	100	100	100	22,69	22,69	22,69	0,6	0,6	0,6
085	SANTO ANTÔNIO DOS PRAZERES / TERMINAL CENTRAL	Convencional	17,74	90	80	80	30	40	40	11,83	13,31	13,31	2,0	1,5	1,5
086	SIM / TERMINAL CENTRAL via CORREDOR DOS ARAÇAS	Convencional	23,87	80	80	70	40	40	35	17,90	17,90	20,46	1,5	1,5	1,8
096	CONDOMÍNIO PRINCESA DO SERTÃO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	6,56	50	50	50	50	50	50	7,87	7,87	7,87	1,2	1,2	1,2
097	CONJUNTO LUIZ EDUARDO MAGALHÃES / JOMAFA / RODOVIÁRIA	Convencional	11,93	50	50	50	50	50	50	14,32	14,32	14,32	1,2	1,2	1,2
100	JAÍBA / SÃO DOMINGOS / TERMINAL CENTRAL	Distrital	33,19	100	100	100	100	100	100	19,91	19,91	19,91	0,6	0,6	0,6
101	AEROPORTO / LAGOA DAS PEDRAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	29,45	90	90	90	90	90	90	19,63	19,63	19,63	0,7	0,7	0,7
107	PARQUE GETÚLIO VARGAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,20	60	50	0	30	50	0	11,20	13,44	0,00	2,0	1,2	0,0
110	SANTA MÔNICA II / TOCA DO PAULO	Convencional	12,07	60	60	60	60	60	60	12,07	12,07	12,07	1,0	1,0	1,0
301	CIS / SÃO JOÃO GRADE / SÃO JOÃO DO CAZUNBÁ	Alimentadora	7,06	18	18	20	6	9	10	23,53	23,53	21,18	10,0	6,7	6,0
302	FEIRA VII	Alimentadora	6,30	24	40	20	8	13	10	15,75	9,45	18,90	7,5	4,5	6,0
303	FRATERNIDADE / OYAMA	Alimentadora	5,20	24	24	24	6	6	8	13,00	13,00	13,00	10,0	10,0	7,5
304	PANORAMA I via TERRA DO BOSQUE	Alimentadora	7,41	24	24	24	8	8	12	18,53	18,53	18,53	7,5	7,5	5,0
305	PANORAMA II	Alimentadora	7,38	30	30	30	15	15	15	14,76	14,76	14,76	4,0	4,0	4,0
306	PANORAMA III	Alimentadora	6,26	20	30	30	10	15	30	18,78	12,52	12,52	6,0	4,0	2,0
307	FRATERNIDADE / SALMO	Alimentadora	5,65	24	40	30	6	10	15	14,13	8,48	11,30	10,0	6,0	4,0
308	CONDOMÍNIO RIOS DE CONTAS	Alimentadora	8,35	36	36	36	18	18	18	13,92	13,92	13,92	3,4	3,4	3,4
310	ECOPARQUE II	Alimentadora	8,50	30	30	30	30	30	30	17,00	17,00	17,00	2,0	2,0	2,0
TC	TERMINAL CENTRAL														
TC	TERMINAL CENTRAL														
TS	TERMINAL SUL														
TOTAL													**140**	**115**	**90**

QUADRO 193. OPERAÇÃO DO LOTE "B" SUL (CONTINUAÇÃO)

LINHA				PASSAG POR TIPO														
Número	Nome	Serviço	Extensão	D.U.					Sáb					Dom				
				P	G	PP	VT	E	P	G	PP	VT	E	P	G	PP	VT	E
001	CIDADE NOVA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	24,66	1.102	355	328	896	374	804	149	194	536	158	942	105	11	222	56
002	CIDADE NOVA / CIS via JOÃO DURVAL	Troncal	21,68	1.042	195	307	852	467	1.084	151	208	647	232	1.104	136	12	264	56
004	PAMPALONA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	30,32	541	186	183	485	340	627	107	163	355	104	721	85	5	127	25
007	SIM / FTC via TERMINAL CENTRAL	Troncal	25,57	1.205	179	251	864	503	691	68	99	362	104	618	47	17	137	69
008	CIS / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Troncal	13,98	605	173	149	513	312	344	71	60	252	55	396	34	8	77	28
009	POLO INDUSTRIAL / TERMINAL CENTRAL	Distrital	34,76	221	39	66	366	97	240	38	40	210	68	333	14	0	67	12
011	GENIPAPO	Distrital	53,78	48	26	8	37	53	7	6	0	1	3	0	0	0	0	0
012	HUMILDES via LIMOEIRO	Distrital	46,88	72	40	13	135	58	131	17	12	73	9	127	9	0	15	2
013	KM 14	Distrital	33,51	177	26	33	77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
014	TERRA DURA via JOÃO DURVAL / TERMINAL CENTRAL	Distrital	33,00	79	34	31	74	29	73	16	25	55	15	124	10	0	10	6
015	35º BI via JOMAFA	Convencional	16,27	590	155	110	324	155	335	47	44	123	32	224	30	0	39	9
016	SANTA MÔNICA	Convencional	12,70	325	144	90	295	184	215	44	35	125	80	28	0	1	15	44
017	CONJUNTO FEIRA IX	Convencional	11,73	868	199	231	746	442	742	155	147	506	236	555	61	4	134	40
018	AVIÁRIO	Convencional	24,47	1.446	328	432	861	615	1.008	182	224	521	202	1.314	131	2	195	69
019	CONJUNTO FEIRA X	Convencional	11,66	1.617	502	648	1.260	751	1.347	274	458	908	343	1.052	125	27	250	76
020	CONJUNTO FEIRA VII via OYAMA / JOÃO DURVAL	Convencional	18,75	1.278	394	445	947	848	964	164	190	556	239	902	107	10	171	69
021	RIO DE CONTAS / LIBERDADE via IRMÃ DULCE	Convencional	23,83	50	20	16	54	14	55	3	15	29	6	12	1	0	1	14
022	NOVA ESPERANÇA via FEIRA IX	Convencional	11,96	492	134	127	356	275	349	41	76	197	64	541	67	11	106	35
023	PARQUE LAGOA SUBAÉ via SANTA MÔNICA	Convencional	25,11	395	94	71	269	192	376	53	40	148	60	397	49	4	59	23
024	PARQUE TAMANDARI / CONJUNTO LUANDA via PAPA JOÃO XXIII	Convencional	17,01	61	33	25	83	24	71	28	12	64	12	44	1	0	5	4
025	SUBAÉ via 35° BI	Convencional	20,24	597	128	93	333	193	268	36	43	129	32	419	51	0	77	22
026	SUBAÉ via SANTA MÔNICA	Convencional	23,31	343	115	83	282	192	391	71	58	181	71	193	24	0	44	9
027	CONJUNTO VIVEIROS via RUA E	Convencional	17,66	817	273	372	620	686	780	152	250	434	230	833	70	20	141	53
028	CONJUNTO VIVEIROS via RUA L	Convencional	14,76	135	31	51	151	113	178	47	47	108	66	317	28	0	43	25
030	JUSSARA / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Convencional	11,48	146	22	24	133	29	92	11	16	98	18	137	12	0	25	4
031	TRÊS RIACHOS / VILA OLÍMPIA / BEM-TI-VI / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,38	366	55	99	479	161	242	34	55	231	43	318	29	0	45	24
032	LIMOEIRO / TERMINAL CENTRAL	Distrital	37,64	161	26	16	100	33	102	15	20	49	14	146	3	0	17	4
033	PARQUE LAGOA / SANTA MÔNICA II	Convencional	16,82	199	73	47	130	74	157	9	22	68	17	139	7	0	18	5
034	AVIÁRIO via BR-324	Convencional	23,36	106	26	26	73	129	168	30	37	87	34	263	26	1	39	14
036	FRATERNIDADE / TERMINAL SUL	Convencional	5,90	23	6	11	27	9	11	5	6	8	1	0	0	0	0	0
039	TANQUINHO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	22,86	223	53	37	87	52	154	27	23	38	25	211	21	1	33	5
040	FAZENDA via NOIDE CERQUEIRA / TERMINAL CENTRAL	Convencional	24,30	149	28	25	69	44	108	15	19	48	13	57	3	0	11	4
053	JAÍBA / PRAÇA DO TROPEIRO via LAGOA DA BERRECA / SÃO ROQUE	Distrital	38,71	223	38	31	114	53	171	28	35	81	27	230	56	0	51	4
059	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via SANTO ANTÔNIO	Convencional	30,44	242	98	55	179	71	226	41	36	115	35	326	35	0	54	15
060	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via STO. ANTÔNIO BRANDÃO	Convencional	37,82	282	88	59	168	56	211	52	27	115	55	342	35	0	51	6
085	SANTO ANTÔNIO DOS PRAZERES / TERMINAL CENTRAL	Convencional	17,74	689	170	99	447	195	447	78	50	216	62	584	74	1	47	31
086	SIM / TERMINAL CENTRAL via CORREDOR DOS ARAÇAS	Convencional	23,87	543	118	135	413	186	343	40	58	163	48	500	48	3	69	10
096	CONDOMÍNIO PRINCESA DO SERTÃO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	6,56	32	6	15	16	10	9	1	7	5	2	19	1	0	2	0
097	CONJUNTO LUIZ EDUARDO MAGALHÃES / JOMAFA / RODOVIÁRIA	Convencional	11,93	88	20	11	24	11	105	24	25	61	10	19	1	0	2	0
100	JAÍBA / SÃO DOMINGOS / TERMINAL CENTRAL	Distrital	33,19	182	45	30	124	63	137	24	11	88	28	182	20	3	20	14
101	AEROPORTO / LAGOA DAS PEDRAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	29,45	106	14	12	52	20	72	30	14	50	10	182	20	2	20	13
107	PARQUE GETÚLIO VARGAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,20	215	27	35	185	125	75	18	33	58	24	0	0	0	0	0
110	SANTA MÔNICA II / TOCA DO PAULO	Convencional	12,07	178	45	40	123	43	87	15	13	67	17	79	11	0	29	7
301	CIS / SÃO JOÃO GRADE / SÃO JOÃO DO CAZUNBÁ	Alimentadora	7,06															
302	FEIRA VII	Alimentadora	6,30															
303	FRATERNIDADE / OYAMA	Alimentadora	5,20															
304	PANORAMA I via TERRA DO BOSQUE	Alimentadora	7,41															
305	PANORAMA II	Alimentadora	7,38															
306	PANORAMA III	Alimentadora	6,26															
307	FRATERNIDADE / SALMO	Alimentadora	5,65															
308	CONDOMÍNIO RIOS DE CONTAS	Alimentadora	8,35															
310	ECOPARQUE II	Alimentadora	8,50															
TC	TERMINAL CENTRAL			665	286	152	314	301	1.017	232	215	487	157	1.267	153	31	238	67
TC	TERMINAL CENTRAL			665	286	152	315	301	1.017	233	215	487	158	1.267	153	31	238	68
TS	TERMINAL SUL			1.163	287	256	1.248	776	1.140	197	175	802	301	1.348	133	11	292	91
TOTAL				**20.752**	**5.620**	**5.530**	**15.700**	**9.659**	**17.171**	**3.079**	**3.552**	**9.942**	**3.520**	**18.812**	**2.026**	**216**	**3.500**	**1.132**

QUADRO 194. OPERAÇÃO DO LOTE "B" SUL (CONTINUAÇÃO)

LINHA				PASSAG TANSPORTADO			PASSAG EQUIVALENTE			PASSAG TOTAL / KM (IPK)			PASSAG EQUIV / KM (IPK)		
Número	Nome	Serviço	Extensão	D.U.	Sáb	Dom	D.U.	Sáb	Dom	D.U.	Sáb	Dom	D.U.	Sáb	Dom
001	CIDADE NOVA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	24,66	3.055	1.841	1.336	2.513	1.613	732	2,38	1,91	1,64	1,96	1,68	0,90
002	CIDADE NOVA / CIS via JOÃO DURVAL	Troncal	21,68	2.863	2.322	1.572	2.435	2.055	856	4,26	3,25	3,02	3,62	2,87	1,65
004	PAMPALONA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	30,32	1.735	1.356	963	1.379	1.197	505	3,69	2,89	2,05	2,93	2,55	1,07
007	SIM / FTC via TERMINAL CENTRAL	Troncal	25,57	3.002	1.324	888	2.572	1.204	498	2,37	1,59	1,36	2,03	1,45	0,76
008	CIS / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Troncal	13,98	1.752	782	543	1.423	684	297	4,56	2,03	2,43	3,70	1,78	1,33
009	POLO INDUSTRIAL / TERMINAL CENTRAL	Distrital	34,76	789	596	426	702	524	240	0,67	0,57	0,41	0,59	0,50	0,23
011	GENIPAPO	Distrital	53,78	172	17	0	120	10	0	1,60	0,16	0,00	1,11	0,09	0,00
012	HUMILDES via LIMOEIRO	Distrital	46,88	318	242	153	249	221	80	0,85	0,65	0,41	0,66	0,59	0,21
013	KM 14	Distrital	33,51	313	0	0	287	0	0	4,67	0,00	0,00	4,28	0,00	0,00
014	TERRA DURA via JOÃO DURVAL / TERMINAL CENTRAL	Distrital	33,00	247	184	150	199	161	75	0,94	0,70	0,48	0,75	0,61	0,24
015	35º BI via JOMAFA	Convencional	16,27	1.334	581	302	1.102	518	156	1,67	1,12	0,91	1,38	0,99	0,47
016	SANTA MÔNICA	Convencional	12,70	1.038	499	88	802	415	52	2,37	1,71	0,48	1,83	1,42	0,28
017	CONJUNTO FEIRA IX	Convencional	11,73	2.486	1.786	794	2.066	1.513	436	2,63	3,71	1,93	2,19	3,15	1,06
018	AVIÁRIO	Convencional	24,47	3.682	2.137	1.711	3.047	1.854	889	2,47	1,82	1,47	2,04	1,58	0,76
019	CONJUNTO FEIRA X	Convencional	11,66	4.778	3.330	1.530	3.901	2.885	841	4,31	3,97	2,52	3,52	3,44	1,39
020	CONJUNTO FEIRA VII via OYAMA / JOÃO DURVAL	Convencional	18,75	3.912	2.113	1.259	3.094	1.830	667	3,05	2,13	1,68	2,41	1,84	0,89
021	RIO DE CONTAS / LIBERDADE via IRMÃ DULCE	Convencional	23,83	154	108	28	127	102	14	0,65	0,45	0,12	0,53	0,43	0,06
022	NOVA ESPERANÇA via FEIRA IX	Convencional	11,96	1.384	727	760	1.113	654	405	2,49	1,69	1,93	2,00	1,52	1,03
023	PARQUE LAGOA SUBAÉ via SANTA MÔNICA	Convencional	25,11	1.021	677	532	831	594	273	1,63	1,12	0,88	1,32	0,99	0,45
024	PARQUE TAMANDARI / CONJUNTO LUANDA via PAPA JOÃO XXIII	Convencional	17,01	226	187	54	181	153	29	0,78	0,79	0,23	0,63	0,64	0,12
025	SUBAÉ via 35° BI	Convencional	20,24	1.344	508	569	1.120	456	298	2,37	0,90	1,00	1,98	0,80	0,52
026	SUBAÉ via SANTA MÔNICA	Convencional	23,31	1.015	772	270	804	666	145	1,28	1,51	0,53	1,01	1,30	0,28
027	CONJUNTO VIVEIROS via RUA E	Convencional	17,66	2.768	1.846	1.117	2.152	1.579	604	3,27	2,68	1,98	2,54	2,29	1,07
028	CONJUNTO VIVEIROS via RUA L	Convencional	14,76	481	446	413	394	366	214	2,04	1,89	1,75	1,67	1,55	0,91
030	JUSSARA / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Convencional	11,48	354	235	178	318	215	96	0,96	0,80	0,80	0,86	0,73	0,43
031	TRÊS RIACHOS / VILA OLÍMPIA / BEM-TI-VI / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,38	1.160	605	416	1.025	550	216	2,95	1,54	1,92	2,61	1,40	1,00
032	LIMOEIRO / TERMINAL CENTRAL	Distrital	37,64	336	200	170	294	178	92	0,81	0,48	0,41	0,71	0,43	0,22
033	PARQUE LAGOA / SANTA MÔNICA II	Convencional	16,82	523	273	169	413	256	90	1,27	0,66	0,69	1,00	0,62	0,37
034	AVIÁRIO via BR-324	Convencional	23,36	360	356	343	270	309	179	1,10	1,22	1,17	0,82	1,06	0,61
036	FRATERNIDADE / TERMINAL SUL	Convencional	5,90	76	31	0	66	26	0	0,33	0,13	0,00	0,28	0,11	0,00
039	TANQUINHO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	22,86	452	267	271	373	228	142	1,72	1,02	1,03	1,42	0,87	0,54
040	FAZENDA via NOIDE CERQUEIRA / TERMINAL CENTRAL	Convencional	24,30	315	203	75	265	182	42	0,96	0,62	0,23	0,81	0,55	0,13
053	JAÍBA / PRAÇA DO TROPEIRO via LAGOA DA BERRECA / SÃO ROQUE	Distrital	38,71	459	342	341	395	301	168	1,69	1,26	2,94	1,46	1,11	1,45
059	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via SANTO ANTÔNIO	Convencional	30,44	645	453	430	512	395	225	1,84	1,29	1,23	1,46	1,13	0,64
060	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via STO. ANTÔNIO BRANDÃO	Convencional	37,82	653	460	434	537	381	225	1,82	1,28	1,21	1,49	1,06	0,63
085	SANTO ANTÔNIO DOS PRAZERES / TERMINAL CENTRAL	Convencional	17,74	1.600	853	737	1.333	744	356	3,11	1,75	1,51	2,59	1,53	0,73
086	SIM / TERMINAL CENTRAL via CORREDOR DOS ARAÇAS	Convencional	23,87	1.395	652	630	1.184	588	327	2,05	0,96	0,89	1,74	0,86	0,46
096	CONDOMÍNIO PRINCESA DO SERTÃO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	6,56	79	24	22	68	22	12	0,54	0,16	0,15	0,46	0,15	0,08
097	CONJUNTO LUIZ EDUARDO MAGALHÃES / JOMAFA / RODOVIÁRIA	Convencional	11,93	154	225	22	129	196	12	0,68	0,99	0,10	0,57	0,86	0,05
100	JAÍBA / SÃO DOMINGOS / TERMINAL CENTRAL	Distrital	33,19	444	288	239	368	250	121	1,41	0,91	0,76	1,17	0,79	0,38
101	AEROPORTO / LAGOA DAS PEDRAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	29,45	204	176	237	180	141	120	0,66	0,57	0,77	0,58	0,46	0,39
107	PARQUE GETÚLIO VARGAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,20	587	208	0	498	178	0	1,59	0,86	0,00	1,35	0,74	0,00
110	SANTA MÔNICA II / TOCA DO PAULO	Convencional	12,07	429	199	126	363	176	72	2,03	0,94	0,60	1,72	0,83	0,34
301	CIS / SÃO JOÃO GRADE / SÃO JOÃO DO CAZUNBÁ	Alimentadora	7,06												
302	FEIRA VII	Alimentadora	6,30												
303	FRATERNIDADE / OYAMA	Alimentadora	5,20												
304	PANORAMA I via TERRA DO BOSQUE	Alimentadora	7,41												
305	PANORAMA II	Alimentadora	7,38												
306	PANORAMA III	Alimentadora	6,26												
307	FRATERNIDADE / SALMO	Alimentadora	5,65												
308	CONDOMÍNIO RIOS DE CONTAS	Alimentadora	8,35												
310	ECOPARQUE II	Alimentadora	8,50												
TC	TERMINAL CENTRAL			1.718	2.108	1.756	1.282	1.798	936						
TC	TERMINAL CENTRAL			1.719	2.110	1.757	1.283	1.798	937						
TS	TERMINAL SUL			3.730	2.615	1.875	3.055	2.268	1.023						
TOTAL				**57.261**	**37.264**	**25.686**	**46.812**	**32.425**	**13.688**	**2,08**	**1,63**	**1,30**	**1,70**	**1,42**	**0,69**

QUADRO 195. OPERAÇÃO DO LOTE "B" SUL (CONTINUAÇÃO)

LINHA				PASSAG TOTAL / VIAGEM			PASSAG TOTAL / VEÍCULO		
Número	Nome	Serviço	Extensão	D.U.	Sáb	Dom	D.U.	Sáb	Dom
001	CIDADE NOVA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	24,66	58,75	47,21	40,48	509,17	460,25	445,33
002	CIDADE NOVA / CIS via JOÃO DURVAL	Troncal	21,68	92,35	70,36	65,50	954,33	774,00	786,00
004	PAMPALONA / CIS via TERMINAL CENTRAL	Troncal	30,32	111,94	87,48	62,13	867,50	678,00	481,50
007	SIM / FTC via TERMINAL CENTRAL	Troncal	25,57	60,65	40,74	34,82	750,50	441,33	444,00
008	CIS / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Troncal	13,98	63,71	28,44	33,94	876,00	391,00	543,00
009	POLO INDUSTRIAL / TERMINAL CENTRAL	Distrital	34,76	23,21	19,87	14,20	263,00	298,00	213,00
011	GENIPAPO	Distrital	53,78	86,00	8,50	0,00	172,00	17,00	0,00
012	HUMILDES via LIMOEIRO	Distrital	46,88	39,75	30,25	19,13	318,00	242,00	153,00
013	KM 14	Distrital	33,51	156,50	0,00	0,00	313,00	0,00	0,00
014	TERRA DURA via JOÃO DURVAL / TERMINAL CENTRAL	Distrital	33,00	30,88	23,00	15,79	247,00	184,00	150,00
015	35º BI via JOMAFA	Convencional	16,27	27,22	18,16	14,73	444,67	290,50	302,00
016	SANTA MÔNICA	Convencional	12,70	30,09	21,70	6,07	346,00	249,50	88,00
017	CONJUNTO FEIRA IX	Convencional	11,73	30,88	43,56	22,69	497,20	595,33	397,00
018	AVIÁRIO	Convencional	24,47	60,36	44,52	36,02	526,00	356,17	342,20
019	CONJUNTO FEIRA X	Convencional	11,66	50,29	46,25	29,42	682,57	666,00	510,00
020	CONJUNTO FEIRA VII via OYAMA / JOÃO DURVAL	Convencional	18,75	57,11	39,87	31,48	652,00	422,60	419,67
021	RIO DE CONTAS / LIBERDADE via IRMÃ DULCE	Convencional	23,83	15,40	10,80	2,80	154,00	108,00	28,00
022	NOVA ESPERANÇA via FEIRA IX	Convencional	11,96	29,76	20,19	23,03	461,33	242,33	380,00
023	PARQUE LAGOA SUBAÉ via SANTA MÔNICA	Convencional	25,11	40,84	28,21	22,17	510,50	338,50	266,00
024	PARQUE TAMANDARI / CONJUNTO LUANDA via PAPA JOÃO XXIII	Convencional	17,01	13,29	13,36	3,86	226,00	187,00	54,00
025	SUBAÉ via 35° BI	Convencional	20,24	48,00	18,14	20,32	672,00	254,00	284,50
026	SUBAÉ via SANTA MÔNICA	Convencional	23,31	29,85	35,09	12,27	338,33	386,00	135,00
027	CONJUNTO VIVEIROS via RUA E	Convencional	17,66	57,67	47,33	34,91	692,00	615,33	558,50
028	CONJUNTO VIVEIROS via RUA L	Convencional	14,76	30,06	27,88	25,81	481,00	446,00	413,00
030	JUSSARA / TERMINAL CENTRAL via RODOVIÁRIA	Convencional	11,48	11,06	9,22	9,13	177,00	117,50	178,00
031	TRÊS RIACHOS / VILA OLÍMPIA / BEM-TI-VI / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,38	33,62	17,54	21,89	580,00	302,50	416,00
032	LIMOEIRO / TERMINAL CENTRAL	Distrital	37,64	30,55	18,18	15,45	336,00	200,00	170,00
033	PARQUE LAGOA / SANTA MÔNICA II	Convencional	16,82	21,35	11,14	11,66	261,50	136,50	169,00
034	AVIÁRIO via BR-324	Convencional	23,36	25,71	28,48	27,44	180,00	356,00	343,00
036	FRATERNIDADE / TERMINAL SUL	Convencional	5,90	1,92	0,78	0,00	76,00	31,00	0,00
039	TANQUINHO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	22,86	39,30	23,22	23,57	452,00	267,00	271,00
040	FAZENDA via NOIDE CERQUEIRA / TERMINAL CENTRAL	Convencional	24,30	23,33	15,04	5,56	315,00	203,00	75,00
053	JAÍBA / PRAÇA DO TROPEIRO via LAGOA DA BERRECA / SÃO ROQUE	Distrital	38,71	65,57	48,86	113,67	459,00	342,00	341,00
059	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via SANTO ANTÔNIO	Convencional	30,44	56,09	39,39	37,39	645,00	453,00	430,00
060	AEROPORTO / TERMINAL CENTRAL via STO. ANTÔNIO BRANDÃO	Convencional	37,82	68,74	48,42	45,68	653,00	460,00	434,00
085	SANTO ANTÔNIO DOS PRAZERES / TERMINAL CENTRAL	Convencional	17,74	55,17	31,02	26,80	533,33	426,50	368,50
086	SIM / TERMINAL CENTRAL via CORREDOR DOS ARAÇAS	Convencional	23,87	48,95	22,88	21,36	697,50	326,00	315,00
096	CONDOMÍNIO PRINCESA DO SERTÃO / TERMINAL CENTRAL	Convencional	6,56	3,51	1,07	0,98	79,00	24,00	22,00
097	CONJUNTO LUIZ EDUARDO MAGALHÃES / JOMAFA / RODOVIÁRIA	Convencional	11,93	8,11	11,84	1,16	154,00	225,00	22,00
100	JAÍBA / SÃO DOMINGOS / TERMINAL CENTRAL	Distrital	33,19	46,74	30,32	25,16	444,00	288,00	239,00
101	AEROPORTO / LAGOA DAS PEDRAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	29,45	19,43	16,76	22,57	204,00	176,00	237,00
107	PARQUE GETÚLIO VARGAS / TERMINAL CENTRAL	Convencional	11,20	17,79	9,67	0,00	293,50	208,00	0,00
110	SANTA MÔNICA II / TOCA DO PAULO	Convencional	12,07	24,51	11,37	7,20	429,00	199,00	126,00
301	CIS / SÃO JOÃO GRADE / SÃO JOÃO DO CAZUNBÁ	Alimentadora	7,06						
302	FEIRA VII	Alimentadora	6,30						
303	FRATERNIDADE / OYAMA	Alimentadora	5,20						
304	PANORAMA I via TERRA DO BOSQUE	Alimentadora	7,41						
305	PANORAMA II	Alimentadora	7,38						
306	PANORAMA III	Alimentadora	6,26						
307	FRATERNIDADE / SALMO	Alimentadora	5,65						
308	CONDOMÍNIO RIOS DE CONTAS	Alimentadora	8,35						
310	ECOPARQUE II	Alimentadora	8,50						
TC	TERMINAL CENTRAL								
TC	TERMINAL CENTRAL								
TS	TERMINAL SUL								
TOTAL				**29,24**	**23,77**	**19,60**	**465,54**	**358,31**	**329,31**

Fonte: edital de licitação nº 008/2015 do transporte coletivo, 2017

A performance do sistema de linhas do Lote "B" com relação à velocidade média apresenta-se ainda abaixo do padrão desejável; 30 das 52 linhas (57% do total), apresenta velocidade média abaixo de 16km/h. A falta de fiscalização dos agentes de trânsito em relação ao respeito às faixas exclusivas de ônibus existentes no centro da cidade explica em grande parte o mau desempenho deste parâmetro.

O parâmetro de ocupação de passageiros/viagem de 29.24 pode ser considerado razoável, principalmente em função da capacidade dos ônibus, que são predominante convencional e micro-ônibus, alcançando um bom nível de conforto de ocupação nos ônibus (passageiro/m²).

O parâmetro de 465 passageiros transportados por veículo/dia apresenta-se como bom, considerando o nível de conforto de ocupação, mesmo nos horários de pico.

9.2.3 FAIXAS EXCLUSIVAS PARA A CIRCULAÇÃO PRIORITÁRIA DE ÔNIBUS

Atualmente existe uma rede de 3,4 quilômetros de faixas exclusivas para a circulação de ônibus nas seguintes vias centrais:

- Avenida Senhor dos Passos, trecho entre a Rua Washington Luiz e Avenida Monsenhor Mário Pessoa;
- Avenida Visconde do Rio Branco, trecho entre a Rua Washington Luiz e Avenida Getúlio Vargas;
- Rua José Joaquim Seabra, trecho entre a Avenida Getúlio Vargas e Avenida Presidente Dutra;
- Avenida Dr. Olímpio Vital Constant (sentido bairro-centro), trecho entre a Rua Demócrito Lima Soares e Avenida Senhor dos Passos;
- Avenida Dr. Olímpio Vital Constant (sentido centro-bairro), trecho entre a Rua Marechal Deodoro e Avenida Senhor dos Passos;
- Avenida Monsenhor Mário Pessoa, trecho entre a Praça da República e Avenida Senhor dos Passos;
- Rua Manoel Mathias de Azevedo, trecho entre a Avenida Dr. Olímpio Vital Constant e Rua Maceió.

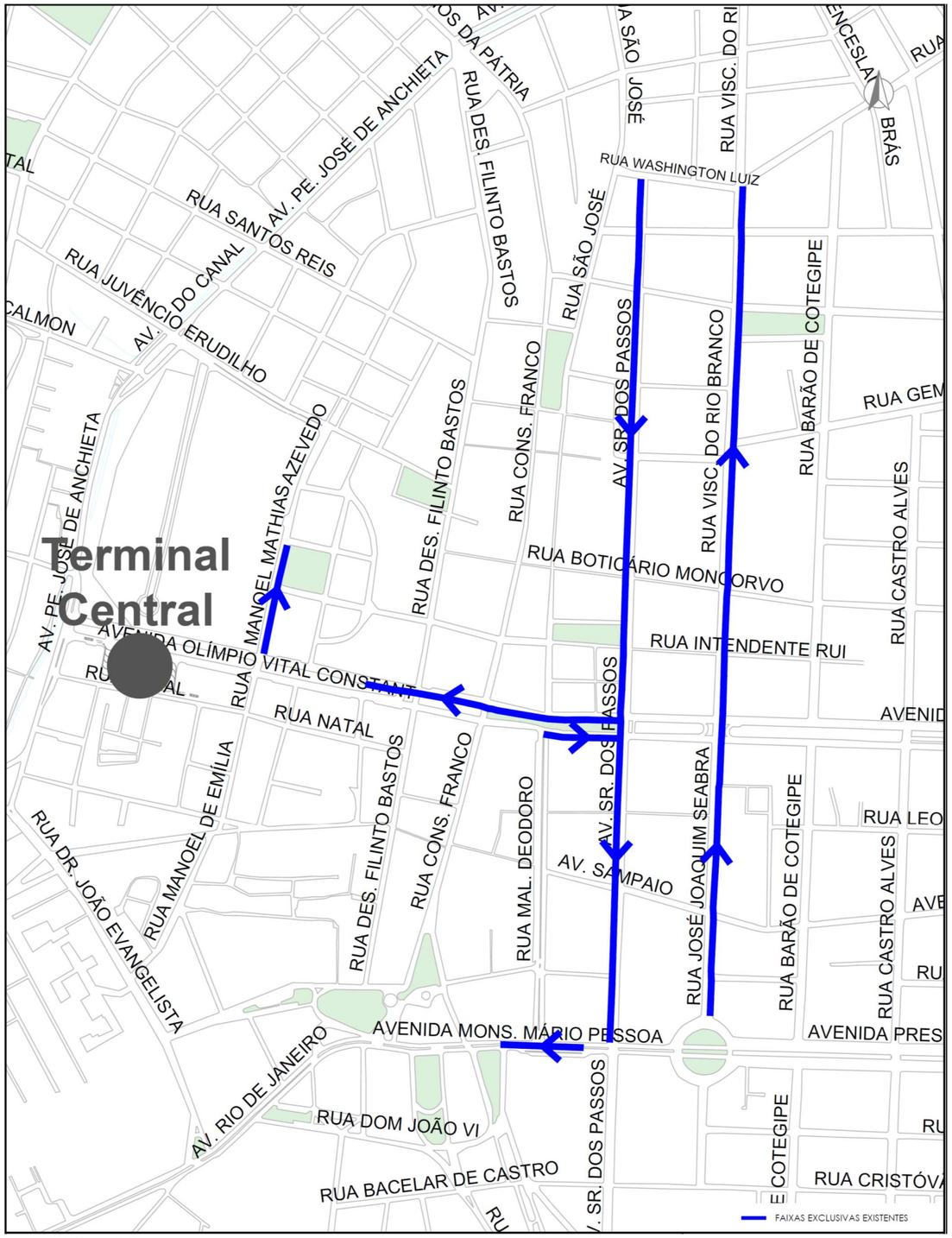
As faixas exclusivas são definidas por tachas, porém não são respeitas pelos motoristas, sendo invadidas com frequência por veículos não autorizados. Não existe nenhum mecanismo de fiscalização e a atuação dos agentes de trânsito é inexistente. Pela própria falta de fiscalização, as faixas exclusivas acabaram caindo em desuso para essa finalidade.

Como resultado desta falta de fiscalização, cerca de 60% das linhas de ônibus que operam em Feira de Santana apresentam velocidade média abaixo do mínimo desejável, de 16 km/h.

Verifica-se o desrespeito às faixas exclusivas de ônibus no centro da cidade e a falta de fiscalização de agentes de trânsito contra invasão de faixas por vans, veículos clandestinos, veículos particulares, embarcando e desembarcando passageiros.

A localização das faixas exclusivas existentes está apresentada na sequência.

FIGURA 146. FAIXAS EXCLUSIVAS EXISTENTES



Fonte: AGKF, 2.017

9.2.4 PONTOS DE ÔNIBUS

Os pontos de ônibus do SIT localizam-se ao longo dos itinerários das linhas de transporte coletivo, apresentando diversas tipologias.

- Tipo 1: módulo, com cobertura metálica em arco, suportada por quatro colunas metálicas, sendo dotado de um banco com assento de madeira e um painel com espaços para publicidade. O equipamento não dispõe de sinalização ou informações sobre horários das linhas de ônibus. Dependendo da demanda são utilizados dois módulos;
- Tipo 2: estrutura modular composta de seis domos em fibra de vidro, apoiados em uma grade em estrutura metálica, sustentada por duas colunas metálicas, não dispondo de bancos ou de suporte para informações ou publicidade;
- Tipo 3: estrutura em concreto constituída por uma coluna central que apoia a cobertura com formato em "V", com superfície superior plana; dotado de banco de concreto;
- Tipo 4: definido pela placa regulamentada pelo Código de Trânsito Brasileiro, com sinalização vertical indicativa, de serviços auxiliares, S6.

Na Área Central a maioria dos pontos de ônibus é composta pelo tipo 1 e nos bairros pelo tipo 4.

FIGURA 147. PONTOS DE ÔNIBUS



Fonte: Google Earth, Street View

Atualmente estão instalados alguns pontos de ônibus com espaço para publicidade.

Atualmente os pontos de ônibus são utilizados por vans, táxis e clandestinos, bloqueando e obstaculizando a parada dos ônibus, congestionando o tráfego e formando fila dupla.

FIGURA 148. PONTOS DE ÔNIBUS



Fonte: AGKF, 2017

Verifica-se a falta de uma maior estrutura de abrigos em pontos de ônibus, além da falta sinalização de identificação de pontos de parada em bairros.

9.2.5 ÍNDICE DE MOBILIDADE

Considera-se como índice de mobilidade a relação entre o número de viagens realizadas pelo número de habitantes de determinada região.

Para o cálculo do índice de mobilidade de Feira de Santana e Região Metropolitana foram utilizados os dados obtidos na pesquisa de origem e destino domiciliar na Região Metropolitana de Feira de Santana, realizada pelo Governo do Estado da Bahia, através da SEINFRA – Secretaria de Infraestrutura, abrangendo os municípios de Feira de Santana, Tanquinho, São Gonçalo dos Campos, Conceição da Feira, Conceição do Jacuípe, e Amélia Rodrigues.

O objetivo da pesquisa foi levantar informações atualizadas sobre os deslocamentos realizados pela população em um dia útil típico. A pesquisa foi realizada entre março e agosto de 2014, tendo sido visitados 16 mil domicílios, alcançando 5.054 domicílios com entrevistas válidas para a pesquisa.

Para o cálculo do índice de mobilidade utilizam-se os dados de viagens realizadas, que é o deslocamento de uma pessoa entre dois pontos determinados (origem e destino), utilizando um ou mais modos de transporte.

O índice de mobilidade da RMFS é de 2,80 viagens diárias/habitante, destacando-se Feira de Santana cujo o índice de 2,88 é superior à média.

O índice também pode ser calculado para cada modal de transporte separadamente, podendo ser motorizado ou não motorizado. O primeiro é a soma das viagens por modos coletivo e individual, sendo o modo coletivo realizado por ônibus municipal, intermunicipal, executivo, transporte escolar, transporte fretado, etc., e o modo individual dirigindo automóvel, passageiro de automóvel, táxi, caminhão, motocicleta e outros.

O modo não-motorizado é a soma das viagens a pé e por bicicleta, sendo que para ser considerada a pé a viagem deve ser realizada a pé da origem ao destino. Quando o motivo da viagem é trabalho ou escola, independe a distância percorrida, porém para os demais motivos, a distância percorrida deve ser superior a 500 metros.

Para o cálculo por modo de transporte é considerado o modo principal de deslocamento, que é o modo com maior tempo dentre os utilizados na mesma viagem (exemplo: uma viagem realizada por bicicleta e ônibus, onde o entrevistado declarou que levou 30 minutos de bicicleta e 50 minutos de ônibus, o ônibus é considerado o modo principal).

O índice de mobilidade motorizado da RMFS é de 1,64 e de não-motorizado é de 1,17, totalizando 2,80. Considerando apenas a sede Feira de Santana o índice de mobilidade motorizado é de 1,74 e o não-motorizado é 1,15, totalizando 2,88 viagens diárias/ habitante.

QUADRO 196. ÍNDICE DE MOBILIDADE

Cidade	População (habitantes)	Motorizado (viagens)			Não-motorizado (viagens)	Total (viagens)	Índice de mobilidade (viagens diárias / habitante)				
		Coletivo	Individual	Total			Coletivo	Individual	Motorizado	Não-motorizado	Total
Feira de Santana	**563.972**	**337.951**	**642.390**	**980.341**	**645.982**	**1.626.323**	**0,60**	**1,14**	**1,74**	**1,15**	**2,88**
Amélia Rodrigues	18.133	6.173	9.738	15.911	22.241	38.152	0,34	0,54	0,88	1,23	2,10
Conceição de Feira	14.510	4.354	3.119	7.473	15.135	22.608	0,30	0,21	0,52	1,04	1,56
Conceição do Jacuípe	25.847	4.375	29.024	33.399	42.602	76.001	0,17	1,12	1,29	1,65	2,94
São Gonçalo dos Campos	16.785	7.615	8.319	15.934	20.297	36.231	0,45	0,50	0,95	1,21	2,16
Tanquinho	6.087	536	1.987	2.523	7.831	10.354	0,09	0,33	0,41	1,29	1,70
TOTAL RMFS	**645.334**	**361.004**	**694.577**	**1.055.581**	**754.088**	**1.809.669**	**0,56**	**1,08**	**1,64**	**1,17**	**2,80**

Fonte: SEINFRA (apresentação - Pesquisa de Mobilidade) adaptado pela AGKF, 2017

A divisão modal é a distribuição percentual das viagens motorizadas entre os modos coletivo e individual. Das quase 1.810 mil viagens realizadas diariamente na RMFS, mais de 1.055 mil (58,3%) são realizadas por modo motorizado, sendo 361 mil (34,2%) por modo coletivo e mais de 694 mil (65,8%) são por modo individual. Portanto, são realizadas aproximadamente 754 mil viagens por modo não-motorizado, que representa 41,7% do total de viagens diárias.

No computo geral, considerando o total de viagens motorizadas e não-motorizadas, a modo coletivo representa 19,9% (índice de mobilidade de 0,56 viagens / habitante) e o modo motorizado individual representa 38,4% com índice de 1,08 viagens/habitante.

O município de Feira de Santana sozinho apresentou mais 1.626 mil viagens realizadas, sendo quase 646 mil viagens por modo não-motorizado (39,7%) e mais de 980 mil (60,3%) são realizadas por modo motorizado, dentre elas 642 mil (65,5%) são por modo individual e 338 mil por modo coletivo, o que representa 34,5% do total de viagens diárias.

Considerando o total de viagens realizadas no município de Feira de Santana, a modo coletivo representa 20,8% com índice de mobilidade de 0,60 viagens / habitante, enquanto o modo individual representa 39,5% (índice de 1,14 viagens/habitante).

Através dos dados da pesquisa também é possível calcular o índice de imobilidade da Região Metropolitana de Feira de Santana, que é a relação entre o número de pessoas que não realizam nenhuma viagem e o número de habitantes de uma determinada região. A imobilidade representa a não realização de deslocamentos fora de casa, ou seja, a falta de utilização da infraestrutura física e dos meios de transporte pelas pessoas.

No caso da RMFS, 211.474 pessoas não realizaram viagens no dia anterior à pesquisa, o que corresponde a um índice de imobilidade geral de 32,8%.

QUADRO 197. RESUMO DE ÍNDICE DE MOBILIDADE

Índice	RMFS	FS
Índice de mobilidade	2,80	2,88
I.M. motorizado	1,64	1,74
I.M. não-motorizado	1,17	1,15
I.M. coletivo	0,56	0,60
I.M. individual	1,08	1,14
Modo motorizado coletivo	19,9%	20,8%
Modo motorizado individual	38,4%	39,5%
Modo não-motorizado	41,7%	39,7%
Índice de imobilidade	32,8%	-

Fonte: SEINFRA (apresentação - Pesquisa de Mobilidade) adaptado pela AGKF, 2017

Para efeitos de comparação o quadro abaixo apresenta os índices de mobilidade de algumas regiões metropolitanas brasileiras.

QUADRO 198. COMPARATIVO DE ÍNDICE DE MOBILIDADE

Região metropolitana	Índice de mobilidade (viagens diárias / habitante)				
	Coletivo	Individual	Motorizado	Não-motorizado	Total
Florianópolis	0,50	0,88	1,38	0,45	1,83
Belo Horizonte	0,60	0,40	1,00	0,60	1,60
Curitiba	0,50	0,60	1,10	0,70	1,80
Porto Alegre	0,70	0,50	1,20	0,40	1,60
Rio de Janeiro	0,80	0,40	1,20	0,70	1,90
São Paulo	0,60	0,60	1,20	0,70	1,90

Fonte: SEINFRA (apresentação - Pesquisa de Mobilidade) adaptado pela AGKF, 2017

- Índice de mobilidade da RMFS (2,80 viagens diárias por habitante) é alto, bem superior às demais regiões metropolitanas.
- Índice de mobilidade motorizado da RMFS (1,64 viagens diárias por habitante) é alto, superior às demais regiões metropolitanas.
- Índice de mobilidade não-motorizado da RMFS (1,17 viagens diárias por habitante) é alto, superior às demais regiões metropolitanas.
- Índice de mobilidade coletivo da RMFS (0,56 viagens diárias por habitante) é baixo, inferior às demais regiões metropolitanas.
- Índice de mobilidade individual da RMFS (1,08 viagens diárias por habitante) é alto, superior a todas as demais regiões metropolitanas.
- Índice de imobilidade da RMFS (32,8%) é bastante alto.

9.2.6 A OPERAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO

O sistema de transporte público coletivo de Feira de Santana é operado pelas empresas Auto-Ônibus São João Ltda., atuando no lote norte, e pela Ônibus Rosa Ltda., responsável pelo lote sul.

O Sistema de Transporte Coletivo por Ônibus, contratado por Concessão, ainda não atingiu o patamar de demanda de passageiros esperado e conforme previsto do Edital de Concessão dos Serviços, que serviu de base para o cálculo de tarifas, embora em março de 2016 já opere com a frota total prevista. É importante destacar que a demanda de passageiros adotada como base de planilha de tarifa no edital de concessão era a demanda de passageiros existente no ano de 2014, mesmo considerando a sofrível operação das empresas operadoras, em termos de regularidade, oferta de serviços, qualidade e idade da frota, confiabilidade e cumprimento de horários e viagens.

Pela análise da situação, pode-se deduzir que esta situação se deve ao período de operação emergencial ocorrido no ano de 2015, com a saída inesperada das empresas operadoras, deixando a cidade sem transporte coletivo por vários dias.

No período emergencial a Prefeitura autorizou todo tipo de serviço e/ou veículo (ônibus, micros, vans, Kombi, automóveis, motos) a operar, cobrar e transportar passageiros dentro do

Município, generalizando o uso do chamado transporte irregular por parte dos passageiros, que existia e operava em condições de clandestinidade, porém, de alcance limitado.

Conclui-se que atualmente, pelo grande número de veículos clandestinos (automóveis e vans) que seguem transportando passageiros, a demanda prevista do edital de concessão do transporte coletivo não se realiza. Embora, em 2016, a demanda de passageiros venha crescendo mês a mês e a atuação da fiscalização de clandestinos tenha sido reforçada recentemente.

Particularmente, as 55 vans do antigo sistema alimentador que operaram linhas radiais no período emergencial continuam operando, só que desta vez como clandestinos. Nota-se que com o início do contrato de concessão do transporte coletivo com as novas operadoras, o antigo sistema alimentador é eliminado e passa a ser realizado por micro-ônibus das empresas concessionárias.

Este período emergencial desestruturou o sistema, consolidou o costume de usar veículos particulares, piratas e clandestinos ficarem autorizados a operar neste período.

O início do contrato de concessão com as duas novas empresas operadoras, que operam 248 veículos e percorrem 1.629.194 km/mês, deveria resultar no fim da autorização de operação dos veículos regularizados emergencialmente, além das 55 vans que operavam no SIT, alimentadoras dos terminais Tomba e Cidade Nova. Porém, por fiscalização ainda insuficiente, como a de realização de *blitz*, em termos de pessoal e veículos, o movimento de clandestinos e vans vem transportando muitos passageiros, inviabilizando a demanda prevista em Edital, de 2.432.000 passageiros.

9.2.6.1 As Empresas Operadoras

Conforme contrato de concessão em vigor as empresas operadoras deverão implantar:

- Bilhetagem eletrônica já implantada, inclusive cadastramento de estudos e idosos e gratuitos;
- CCO específica do sistema de linhas de ônibus baseado no GPS da frota (já implantadas).
- GPS, Fase de implantação cadastramentos de todas as paradas (parte da tarefa do CCO das empresas).
- Câmeras nos ônibus.

As empresas que atuam no SIT são a Auto-Ônibus São João Ltda., responsável pelo Lote "B", ou seja, a área sul; e a Empresa de Ônibus Rosa Ltda., que atua na Lote "A", correspondendo à área norte; que venceram da licitação para a prestação dos serviços, e que incluem a operação do BRT de Feira de Santana. As empresas são tradicionais no interior paulista.

As instalações das empresas encontram-se em boas condições de infraestrutura e equipamentos, de acordo aos parâmetros estabelecidos no edital de licitação.

A empresa irá disponibilizar, ainda em 2016, frota com veículos equipados com câmeras internas para segurança, GPS, catracas eletrônicas, sistema de reconhecimento biométrico para pessoas que utilizarão os ônibus gratuitamente, entre outros benefícios e recursos tecnológicos, segundo informações das empresas operadoras. As pessoas terão conforto, segurança, comodidade e principalmente poderão confiar de que o ônibus estará no local e na hora marcada.

As empresas operadoras também informaram que ainda em 2016 os usuários do transporte coletivo público poderão acessar o sistema por meio de aplicativo no celular para saber onde o ônibus está e em quanto tempo deverá chegar ao ponto de espera e em seu destino. Haverá também um Serviço de Atendimento ao Cliente, por meio de um 0800.

9.2.6.2 Frota Operacional

A frota atualmente em operação no sistema de transporte coletivo de Feira de Santana é excelente, composta unicamente por veículos zero km e adaptados para acessibilidade, resultado da realização da licitação do sistema de transporte coletivo por parte da Prefeitura Municipal que teve o início da operação em janeiro de 2016.

A nova frota é composta por veículos convencionais e micro-ônibus. A empresa São João possui133 veículos, sendo 26 micros e a empresa Rosa possui 137 veículos, 24 micro-ônibus.

O serviço prestado pelas empresas operadoras nos últimos 5 anos (2010-2015) era péssimo, sendo que uma das principais causas era a elevada idade média da frota (próxima de 10 anos), além das péssimas condições de manutenção e das más características técnicas da frota. A operação deficiente resultou em uma imagem ruim do sistema de ônibus junto aos usuários e o principal reflexo da decepção dos usuários com o sistema é a opção pelo uso de serviços clandestinos, que oferecem péssimos níveis de conforto e segurança.

9.2.7 Tarifa Atual (2016/2017)

A tarifa do serviço de transporte coletivo de Feira de Santana foi reajustada pelo Decreto nº 9.845 de 18 de janeiro de 2016, após reunião do Conselho Municipal de Transportes ocorrida no dia 13 de dezembro de 2015, que tratou da necessidade de atualização do custo tarifário definido no Edital da Concessão do Transporte Coletivo nº 008/2015, que teve como base de cálculo dezembro de 2014.

Segundo o decreto, visando manter o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, foi necessária a atualização do custo tarifário para dezembro de 2015, "em virtude da variação da inflação acumulada entre os meses de outubro de 2014 a outubro de 2015, INPC (IBGE) de 10,33%, assim como a variação do custo anual do óleo diesel praticado pelos distribuidores no período de dez/2014 a dez/2015, em Feira de Santana (Fonte ANP- Agência Nacional de Petróleo de R$ 2,239 para R$2,660) 18,80% e a variação anual referente ao reajuste salarial definido em convenção coletiva de trabalho 2015/2016 de 10%, que resultaram em um índice paramétrico de 11,79%, e custo tarifário de R$ 3,18 (três reais e dezoito centavos)".

O reajuste da tarifa foi adotado em janeiro de 2016, decidido pela maioria do Conselho Municipal de Transportes, que é formado por representantes do poder público, empresários e sociedade civil. O Conselho definiu a tarifa do serviço de transporte coletivo urbano na sede de Feira de Santana em R$3,10 (três reais e dez centavos) para usuários do sistema de cartão e R$ 3,30 (três reais e trinta centavos) para pagamento em espécie. Esses valores também são

válidos para o serviço de transporte coletivo interdistrital para os distritos de Governador João Durval Carneiro, Humildes, Jaíba, Maria Quitéria e Matinha. O serviço de transporte coletivo interdistrital para os distritos mais distantes; Bonfim de Feira, Jaguara e Tiquaruçu é de R$3,90 (três reais e noventa centavos).

O passe de estudantes terá uma redução de 50% do valor da tarifa para utilizando o cartão. A meia passagem também foi adotada aos domingos e feriados para pagamento em dinheiro no interior do veículo, para todas as linhas do serviço de sistema de transporte coletivo convencional e complementar de Feira de Santana.

O valor da meia passagem passou a ter o valor de R$1,55 (um real e cinquenta e cinco centavos) na sede de Feira de Santana e nos distritos de Governador João Durval Carneiro, Humildes, Jaíba, Maria Quitéria e Matinha. Nos distritos de Bonfim de Feira, Jaguara e Tiquaruçu o valor da meia passagem passou ao valor de R$1,95 (um real e noventa e cinco centavos).

Anteriormente, a tarifa havia sido reajustada pelo Decreto no 9.473 de 14 de janeiro de 2015. O primeiro reajuste após a redução de tarifa foi estabelecido pelo Decreto no 8.988 de 08 de agosto de 2013, devido a desoneração da folha de pagamento e dos tributos federais PIS e CONFINS.

A variação da tarifa após a redução de 2013 e o posterior aumento em 2015 foi:

- Serviço de transporte coletivo urbano na sede de Feira de Santana: redução em 2013 de R$2,50 (dois reais e cinquenta centavos) para R$2,35 (dois reais e trinta e cinco centavos) e posterior aumento em 2015 para R$2,70 (dois reais e setenta centavos);
- Serviço de transporte coletivo interdistrital para os distritos de Governador João Durval Carneiro, Humildes, Jaíba, Maria Quitéria e Matinha: redução de R$2,50 (dois reais e cinquenta centavos) para R$2,35 (dois reais e trinta e cinco centavos) em 2013 e aumento para R$2,70 (dois reais e setenta centavos) em 2015;
- Serviço de transporte coletivo interdistrital para os distritos de Bonfim de Feira, Jaguara e Tiquaruçu: redução em 2013 de R$3,35 (três reais e trinta e cinco centavos) para R$3,15 (três reais e quinze centavos) com aumento para R$3,50 (três reais e cinquenta centavos) em 2015.

Na aquisição de tíquetes estudantis, as tarifas representam aproximadamente 50% da tarifa integral:

- Na sede de Feira de Santana e nos distritos de Governador João Durval Carneiro, Humildes, Jaíba, Maria Quitéria e Matinha o valor da meia passagem passou ao valor de R$1,20 (um real e vinte centavos) em 2013 reajustado para R$1,35 (um real e trinta e cinco centavos) em 2015;
- Nos distritos de Bonfim de Feira, Jaguara e Tiquaruçu o valor da meia passagem passou ao valor de R$1,60 (um real e sessenta centavos) em 2013 chegando a R$1,75 (um real e setenta e cinco centavos) com o reajuste de 2015.

A tarifa estabelecida em 2017 diferenciou o pagamento em dinheiro da tarifa com utilização do cartão de bilhetagem: R$3,32 para cartão, e R$3,65 para pagamento em dinheiro. Atualmente o uso de cartão corresponde a 60% do volume de passageiros.

9.2.8 SERVIÇO STPAC – SERVIÇO DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS ALTERNATIVO E COMPLEMENTAR (VANS)

O Serviço de Transporte Público Alternativo e Complementar está embasado pela legislação vigente, sendo que a Lei Nº 1889/1997 instituiu o serviço STPAC Urbano e Distrital, a Lei Nº 1914/1997 definiu que o transporte distrital seria de operação exclusiva do STPAC, além das leis Nº 1990/1998 e Nº 2241/2001, que caracterizam o sistema com:

- O STPAC é definido como um serviço complementar à oferta do Sistema Municipal de Transporte Público;
- Permissão delegada a título precário, podendo ser revogadas as permissões a qualquer tempo, sendo que a permissão conta com a identificação do permissionário, do veículo e a definição do serviço permitido;
- A caracterização do serviço compreende o itinerário e o número de viagens;
- Linhas STPAC não poderão ser coincidentes com as linhas do serviço convencional de transporte público por ônibus;
- Tarifas iguais e coincidentes com o transporte público por ônibus;
- Veículos com capacidade até 12 passageiros e limite de vida útil de 5 anos;
- Definidas aproximadamente 55 vagas no sistema urbano e 105 no sistema distrital.

Após a implantação do SIT de Feira de Santana, em 2006, o serviço STPAC Urbano passou a ser exclusivamente para operação das linhas alimentadoras dos terminais Norte e Sul. Atualmente, após a licitação da concessão dos serviços de transporte coletivo realizada em 2015, as linhas do STPAC Urbano foram definitivamente extintas. Portanto, o sistema STPAC opera atualmente apenas linhas distritais.

QUADRO 199. FROTA DO SISTEMA STPAC POR IDADE

Ano	Idade	Qtd.	%
1997	19	1	0,6%
1998	18	4	2,4%
1999	17	17	10,4%
2000	16	19	11,6%
2001	15	13	7,9%
2002	14	7	4,3%
2003	13	6	3,7%
2004	12	0	0,0%
2005	11	8	4,9%
2006	10	15	9,1%
2007	9	15	9,1%
2008	8	8	4,9%
2009	7	5	3,0%
2010	6	10	6,1%
2011	5	18	11,0%
2012	4	5	3,0%
2013	3	5	3,0%
2014	2	1	0,6%
2015	1	7	4,3%
		164	
Idade média	**10,49**		

Fonte: SMTT adaptado pela AGKF, 2017

Quase 80% da frota do serviço STPAC encontra-se acima da vida útil permitida de 5 anos, sendo 55% com 10 anos ou mais. A frota total cadastrada é de 164 veículos. A idade média é de 10,49 anos.

QUADRO 200. FROTA DO SISTEMA STPAC POR LINHA

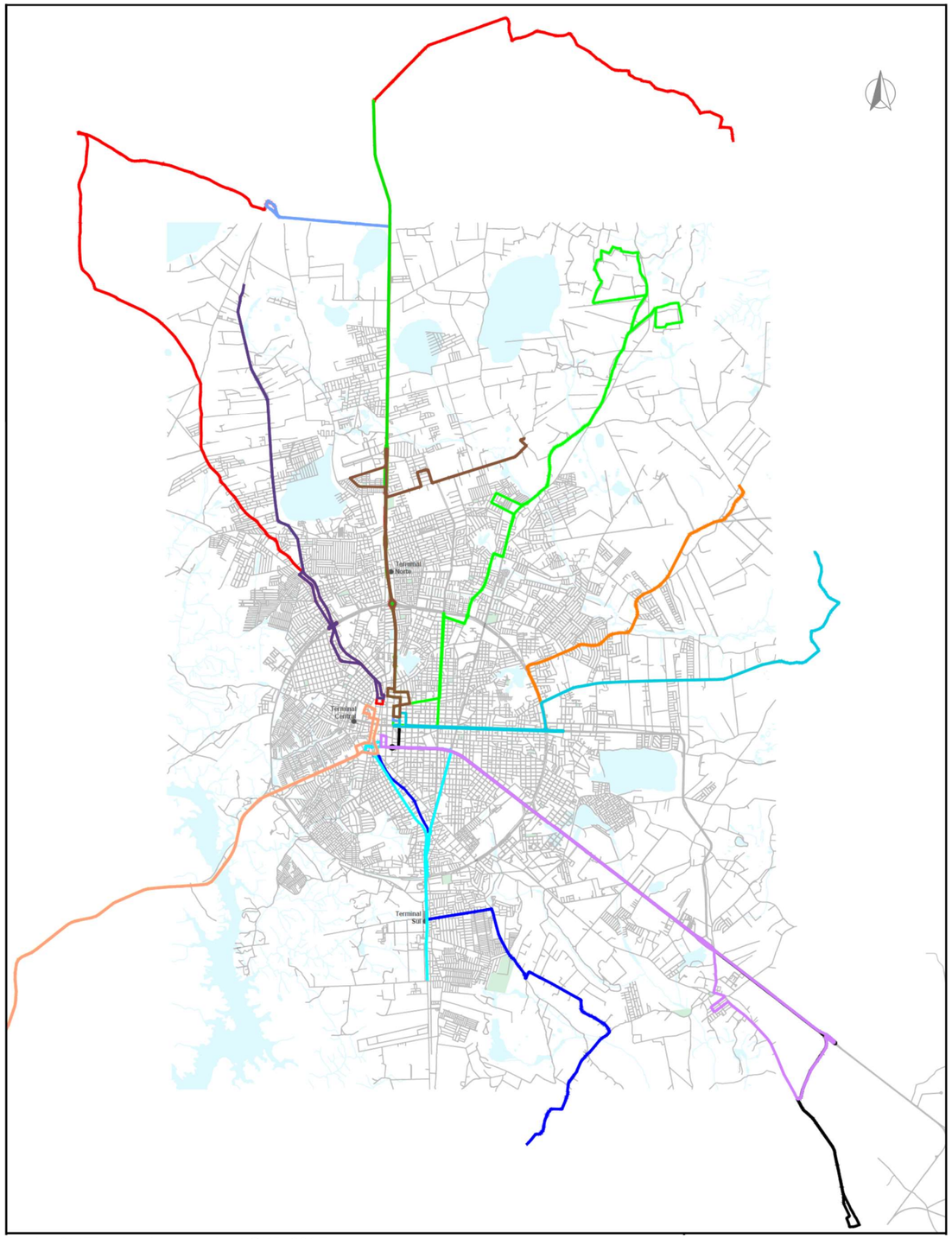
Nº da Linha	Linha	Frota
24	Humildes	35
25	Candeia Grossa	6
26	Terra Dura	8
27	Genipapo	2
28	Candeal	5
29	Bonfim de Feira	4
30	São José - Pampalona	2
31	São José / BR 116	7
32	Km 13	20
33	Km 14	8
34	Limoeiro	10
35	Tiquaruçu	5
36	Jaíba	11
37	Jaguara	6
38	Lagoa de Berreca	1
39	São Roque	1
40	Santa Quitéria	2
Total		**133**

Fonte: SMTT adaptado pela AGKF, 2017

São 105 veículos autorizados como STPAC distrital e 28 vans que foram eliminadas do serviço STPAC urbano e incluídas nas linhas distritais, totalizando 133 veículos em operação.

Os itinerários das linhas do STPAC podem ser observados no mapa a seguir.

FIGURA 149. LINHAS DO STPAC



Fonte: SMTT adaptado pela AGKF, 2017

Pontos de vans distritais na Área Central, junto ao corredor Getúlio Vargas, contribuem para a desorganização do trânsito na área mais carregada em termos de tráfego. A localização dos pontos de vans distritais deverá ser revista para locais mais adequados.

FIGURA 150. PONTOS DE VANS



Fonte: AGKF, 2017

As linhas do STPAC Urbano foram extintas a partir da licitação da concessão dos serviços de transporte coletivo de passageiros do Município de Feira de Santana, realizado em 2015.

Desde fevereiro de 2016 são 62 as permissões para a prestação dos serviços do STPAC na área rural, denominado ZR- Zona Rural, tornando ainda mais crítica a superoferta de frota nos serviços não urbanos.

As linhas do STPAC Distrital apresentam-se superafetadas com relação à demanda de passageiros existentes, resultando na prática de artifícios operacionais para transportar passageiros dentro da área urbana.

9.2.9 GESTÃO

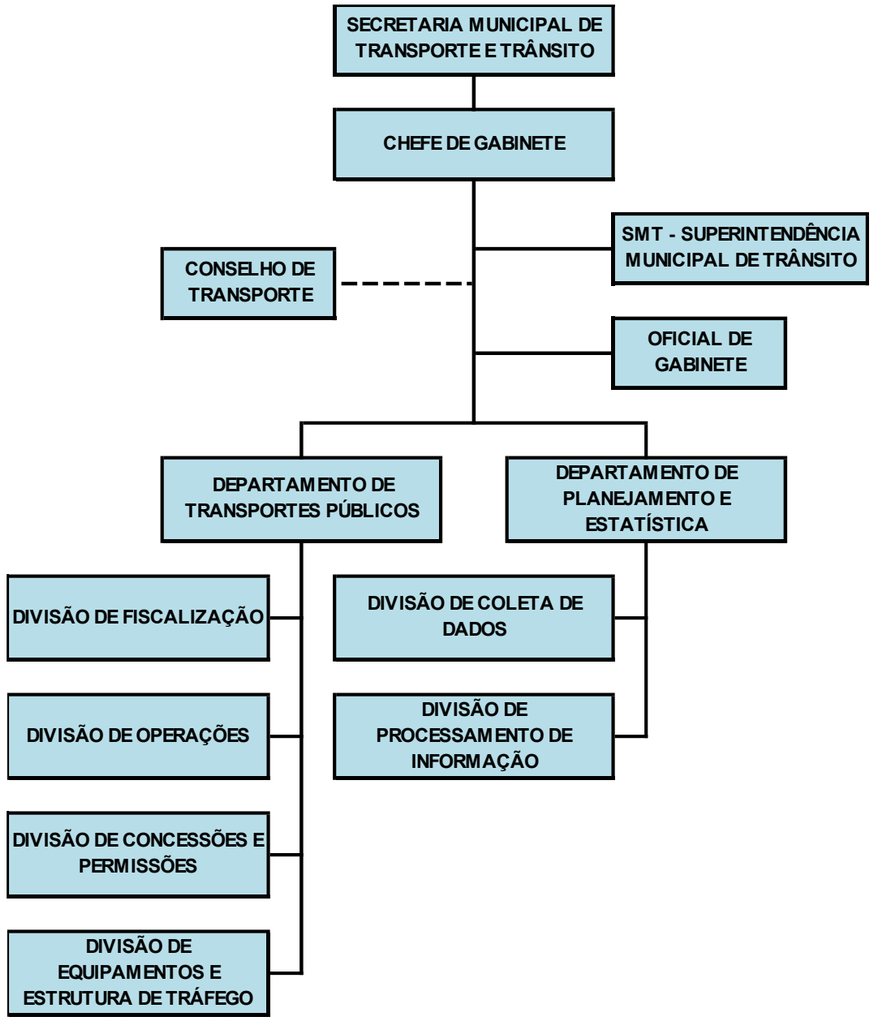
A gestão do transporte público coletivo é de competência da Secretaria Municipal de Transportes e Trânsito (SMTT), que é responsável por coordenar, orientar, supervisionar, controlar e executar as ações da Administração Municipal nas áreas de transporte público, coletivo ou individual, convencional ou alternativo, integrado ou não, em qualquer modal, incluindo o fretamento; bem como exercer as atividades de administração, engenharia e controle de tráfego e operação dos sistemas de transporte e viário do Município, como detalhado no Capítulo 16 – Órgão de Gestão.

Entre as atribuições destacam-se:

- Formular e coordenar a implantação da política de transportes públicos, em todas as suas formas;
- Desenvolver programas que busquem a satisfação das necessidades de mobilidade urbana dos munícipes, conformando a demanda e a oferta de tais serviços de modo a permitir sua prestação adequada;
- Promover a integração entre as diversas modalidades do serviço de transporte de passageiros;
- Realizar as atividades de policiamento e fiscalização de trânsito e transportes, colaborando na arrecadação das rendas municipais afetadas aos seus serviços;

- Gerir e manter os equipamentos urbanos destinados à operação dos serviços de trânsito e transporte, tais como terminais, abrigos, sinalização e assemelhados;
- Articular com diversos segmentos da Administração do Município, e de outras pessoas de direito público, da Administração Direta ou Indireta, assim como entidades não governamentais, para a consecução de suas competências, especialmente para a oferta compatível de transporte e otimização e fluidez do tráfego no Município;
- Assegurar a capacitação permanente dos profissionais lotados em seus serviços; e
- Exercer outras atividades correlatas.
- A estrutura administrativa da SMTT, com relação ao transporte público coletivo abrange:
- Conselho de Transporte;
- Divisão de Fiscalização;
- Divisão de Operações;
- Divisão de Concessões e Permissões; e
- Divisão de Equipamentos e Estrutura de Tráfego.

FIGURA 151. ESTRUTURA DA GESTÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO



Fonte: Prefeitura Municipal de Feira de Santana

9.3 PROPOSTA

9.3.1 DIRETRIZES DA PROPOSTA

A proposta considera inicialmente aspectos conceituais referentes aos cenários da política de transporte, os agentes componentes e as metas estratégicas, levando-se em conta os aspectos do planejamento estratégico do sistema de transporte.

Observam-se também as questões pertinentes ao planejamento operacional, a racionalização operacional, o modelo de integração, o sistema integrado de transporte tronco-alimentador, o dimensionamento do sistema de transporte, a frota, o sistema viário relacionado do BRT, a prioridade de circulação do transporte público.

As considerações das diretrizes da proposta são apresentadas segundo o Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade Urbana, Versão Fevereiro 2014, elaborado pela Prisma Consultoria e Engenharia Ltda.

9.3.1.1 Cenários De Política De Transporte

São dois os possíveis cenários para o futuro do transporte das cidades: sistema organizado e regulado; sistema desorganizado e desregulado.

De forma geral, as cidades latino-americanas com melhores sistemas de transporte possuem sistemas organizados. Os exemplos de sistemas desorganizados são as cidades de Lima, La Paz, Assunção, Montevidéu e Caracas, porém várias delas já tem previsão de alteração em seus sistemas, com objetivo de transformar e modernizar seus corredores.

As principais características dos sistemas organizados são:

- Linhas integradas;
- Circulação do transporte público segregado do trânsito geral;
- Rede de transporte organizado e integrado;
- Utilização de veículos de maior capacidade;
- Número de ônibus e frequências em função da demanda;
- Baixo nível de congestionamento e contaminação;
- Baixos custos de operação para as empresas;
- Tarifas de acordo à produtividade;
- Exploração por empresas, de corredores ou áreas exclusivas de operação;
- Boas condições empresariais;
- Empresas com boa condição financeira e de infraestrutura operacional;
- Alto nível de investimento público em terminais e sistema viário;
- Política coordenada de transporte público, sistema viário e uso do solo;
- Prioridade de circulação aos pedestres;
- Paradas cobertas e com distâncias padrão; e
- Pessoal de operação qualificado.

As principais características dos sistemas desorganizados são:

- Linhas criadas pela concorrência predatória ou através de critérios políticos;
- Falta de organização da rede de transporte;
- Circulação do transporte público compartilhado com veículos privados;
- Veículos de pequena capacidade;
- Oferta excessiva de ônibus em todos os períodos do dia;
- Alto nível de congestionamento e contaminação;
- Circulação de ônibus utilizando excessivo número de ruas na área central;
- Altos custos de operação para as empresas;
- Tarifas insuficientes para as empresas, devido à concorrência;
- Exploração dos serviços com concorrência irracional com outras modalidades;
- Baixa condição empresarial e de infraestrutura operacional;
- Alto investimento público em sistema viário; e
- Ausência de política coordenada de transporte público e sistema viário.

Em resumo, para organizar o sistema de transporte, geralmente são propostos os seguintes mecanismos:

- Implantação de um sistema de integração entre linhas e de corredores de transporte;
- Organização e garantia de prioridade na circulação de linhas do transporte público no centro e corredores;
- Melhoria da frota e da capacidade do sistema de transporte; e
- Modernização e fortalecimento das empresas.

9.3.1.2 Agentes Componentes

Os agentes componentes do transporte urbanos são necessariamente: os usuários, os operadores e o poder público.

Os Usuários

O usuário, fator relevante na existência de um sistema de transporte, é o componente principal, para o qual devem estar direcionadas as ações no setor com o objetivo de atender suas expectativas principais. A qualidade dos serviços está caracterizada em função do nível da atenção destas expectativas.

Para definir que modalidade de transporte usar, o usuário pondera uma série de atributos dos mesmos, de forma a utilizar o que seja mais conveniente.

Os principais atributos relacionados ao transporte público segundo o usuário são:

- Acessibilidade;
- Confiabilidade;
- Conforto;
- Custo;
- Pontualidade;
- Regularidade;
- Segurança; e
- Tempo de viagem.

O sistema adequado de transporte integrado consiste no equilíbrio dos seguintes elementos básicos: o veículo, o itinerário, os terminais, as estações e a demanda, além dos

fatores complementares como: acessibilidade, comodidade, comunicação, confiabilidade, regularidade e velocidade.

Acessibilidade: constitui o fator mais importante da proposta, visto que a mesma ocasionará um número de deslocamentos significativos, abrangendo praticamente todos os setores de importância em demanda de passageiros da área urbana, agregados através das linhas integradas e alimentadoras ao sistema integrado de transporte, sendo estes deslocamentos realizados com o pagamento de uma única tarifa.

Comodidade: consiste na melhoria da oferta em termos de viagens, principalmente nas linhas alimentadoras, o que beneficiará o usuário na medida em que reduzirá de maneira significativa o tempo de espera, principalmente nas áreas periféricas.

Comunicação: significa a possibilidade de divulgação dos horários programados e frequências das linhas, através dos terminais e estações.

Confiabilidade: consiste na segurança do transporte mais eficiente com boa frequência, proposto para os corredores, o que consequentemente atrairá usuários de outras modalidades para o sistema de transporte, além da demanda reprimida de passageiros.

Regularidade: representa-se pela melhor condição de execução da programação em razão dos tempos de viagens mais curtos dos itinerários e da circulação prioritária.

Velocidade: possibilidade de aumento em função da racionalização de linhas propostas no tramo central, eliminando a utilização indiscriminada de vias e falta de prioridade ao transporte coletivo, através da implantação de faixas e vias exclusivas.

Os Operadores

É o principal responsável pela execução dos serviços de transporte, podendo ser público ou privado. Para o operador, o transporte é considerado do ponto de vista econômico, operacional e administrativo.

Qualquer que seja a forma de participação de operador existe um compromisso econômico-financeiro de que existam condições de equilíbrio entre arrecadação e custos. Esta busca do equilíbrio é a grande responsável pelo conflito de interesses entre o operador e o usuário.

As arrecadações operacionais, obtidas diretamente da cobrança de tarifas de transporte, não permitem, em geral, a manutenção de um serviço de qualidade adequado às expectativas dos usuários.

O Poder Público

Como poder concedente, sujeito à legislação específica aprovada previamente pelo poder legislativo, o executivo tem como funções principais:

- Planejamento dos serviços;
- Concessão dos serviços;
- Gerenciamento e o controle dos serviços; e
- Administração tarifária.

9.3.1.3 METAS E ESTRATÉGIAS

O sistema de transporte integrado prevê agregar demanda de passageiros nos principais corredores com o aumento da capacidade de transporte e medidas para aumentar a mobilidade e reduzir os tempos de viagem, com medidas de modernização do sistema atual.

As medidas previstas no projeto do sistema de transporte integrado para atender as expectativas dos usuários são:

- Maior velocidade: com faixas exclusivas;
- Maior capacidade: com linhas troncais e veículos de maior capacidade;
- Maior disponibilidade: maior amplitude do novo sistema de transporte, inclusive para os conjuntos habitacionais novos;
- Integração: através de terminais de integração e estações;
- Menor custo: permite qualquer deslocamento com o pagamento de uma tarifa única;
- Maior conforto: com a redução do tempo de espera e do tempo de embarque em função dos terminais e estações com pré-pago de tarifa.

9.3.1.4 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO SISTEMA DE TRANSPORTE

O principal objetivo do planejamento estratégico é a elaboração de um estudo integral de transporte urbano de curto e médio alcance, tendo como objetivo a adequação dos sistemas de transportes à expansão urbana.

Em geral, para as cidades de grande porte desenvolve-se um sistema de grande capacidade, como metrôs ou trens (sistema de circulação rígida), onde a definição do itinerário é definitiva e de grande impacto ao redor da rede e no entorno dos terminais.

No caso de cidades de médio porte, só deve-se aplicar o planejamento estratégico para um horizonte de curto e médio prazo (cerca de 10 anos) quando as cidades alcançarão uma possível necessidade de sistemas com veículos de maior capacidade.

O planejamento estratégico apresenta características especiais, de acordo às condições existentes e ao alcance das intervenções, tais como:

- Intervenções de longo prazo;
- Elevado investimento de recursos públicos;
- Projeções de demanda e pesquisas de grande complexidade e custo; e
- Análise de tecnologias de transportes.

9.3.1.5 PLANEJAMENTO OPERACIONAL

O transporte público deve ser adequado às características da região e viável a constantes adaptações. As diversas modalidades componentes devem funcionar como um conjunto homogêneo em busca constante de uma racionalização operacional e redução dos custos de operação transporte.

Com esta situação destacam-se as soluções de caráter operacional quando se busca maximizar o uso da infraestrutura existente, racionalizando os diferentes meios de transporte público até alcançar as respectivas capacidades nominais de transporte e, se possível, superá-las através das estratégias operacionais.

O planejamento operacional objetiva também apresentar soluções para os problemas reconhecendo que as condições econômicas dos usuários não permitem que as tarifas sejam elevadas. Além disso, o sistema operacional precisa de adequada definição de itinerários, conveniente distribuição da demanda, organização da operação e programação da oferta.

O planejamento operacional das linhas de transporte segue uma sequência lógica de levantamentos e pesquisas, resultando, após a definição de padrões, no dimensionamento dos serviços.

O nível de serviço representa um conjunto de variáveis operacionais, sendo o conforto e a acessibilidade as mais relevantes. As condições de conforto são determinadas pela duração da viagem e pela ocupação do veículo. A acessibilidade representa a sequência de viagens à disposição do usuário cujo indicador representa o tempo médio de espera.

O dimensionamento de uma linha de transporte consiste na determinação das frequências de viagem nos diferentes períodos e a consequente definição da frota necessária à operação de acordo com os níveis de serviço estabelecidos.

A programação da operação de linhas deve ser adequada à demanda existente segundo os níveis de serviço e os níveis tarifários de modo a tornar o transporte acessível e atraente aos usuários.

O planejamento do sistema de transporte deve ser realizado por uma equipe com experiência em planejamento de sistemas integrados e baseado nas informações das pesquisas e demais contagens executadas e nos itinerários das linhas operantes em cada corredor e seus dados operacionais.

O planejamento dos transportes urbanos tem como objetivo principal garantir um bom nível de mobilidade e de qualidade de serviço, hoje e no futuro, para todos os níveis da população urbana. Este planejamento deve permitir o aproveitamento máximo dos investimentos no transporte urbano, integrando-se às diretrizes para a estruturação geral, procurando conciliar a permanente adequação do sistema de transporte (rede viária, infraestrutura e equipamentos) com o crescimento e expansão urbanos.

São considerados, também, os seguintes objetivos gerais:

- Disciplinar o processo de expansão urbana, mediante estabelecimento de eixos preferenciais de ocupação com a atuação simultânea sobre o uso do solo, o sistema viário e o transporte coletivo de passageiros;
- Descongestionar a área central, preservar e revitalizar o centro da cidade;
- Organizar a população dentro dos limites geográficos da área de estudos, visando à descentralização de equipamentos urbanos, através de estímulos ao crescimento de subcentros.
- Estabelecer incentivos à implantação de atividades econômicas compatíveis com o modelo de descentralização propostos;
- Organizar o espaço urbano respeitando a escala, a história e a cultura da cidade; e
- Estimular o assentamento organizado das atividades geradoras de trânsito ao longo dos eixos de transportes, melhor equipados e servidos pelo transporte público, em geral, localizados próximos aos terminais de transporte.
- O planejamento do transporte urbano pode ser desenvolvido em duas etapas: Elaboração e implantação de programas com o propósito de aproveitar ao máximo os recursos disponíveis em curto prazo (infraestrutura, veículos, equipamentos, recursos financeiros), com a racionalização dos deslocamentos intraurbanos existentes. Estes programas de curto prazo devem resultar na melhora do funcionamento e da qualidade de serviços dos transportes urbanos, permitindo uma menor dependência ao transporte particular, através da implantação imediata de um Estudo de Infraestrutura de Transportes; e
- Elaboração de sistemas integrados de transporte que melhorem, a médio e longo prazo, as características e a organização dos deslocamentos urbanos, devido ao poder indutor das infraestruturas de transporte, assim como a importância do controle da localização das maiores atividades geradoras de trânsito e de viagens da cidade e da região.

Mais importante que o detalhamento das diretrizes em longo prazo, é garantir a implantação de um processo contínuo de planejamento urbano integrado, que permita acompanhá-los e corrigi-los em função da evolução da organização espacial das atividades urbanas, processo este que deve contar, em particular, com uma equipe técnica capacitada na administração pública e com um sistema de dados atualizados através do desenvolvimento de uma estrutura de gestão adequada.

Os fluxos de deslocamentos urbanos e regionais são organizados segundo redes hierarquizadas resultando em uma classificação hierárquica dos corredores de transportes.

Por razões de economia (espaço, energia, veículos, etc.), o que se busca é que a quase totalidade dos deslocamentos concentrados nos corredores principais, utilizem o transporte coletivo urbano, supondo esses eixos equipados e com adequado dimensionamento do sistema de transporte (em função do tamanho da área urbana, população e demandas de passageiros).

Essa capacidade deve ser planejada e acompanhada prevendo sua constante adequação com a densidade do uso do solo, com o comportamento dos usuários (mobilidade) e com as alternativas de utilização modal.

Com o objetivo de racionalizar os investimentos de infraestrutura e de minimizar os prazos de implantação, deve-se evitar a construção de obras novas de alto custo e garantir o aproveitamento máximo do espaço existente. Ou seja, sua organização através da criação, para o transporte coletivo, de faixas próprias ou exclusivas no nível da superfície, se possível com mecanismos de prioridade de sinalização nas interseções.

Tecnicamente, as faixas exclusivas facilitam, caso seja necessário no futuro, a substituição por novas tecnologias de transportes.

Por motivo de racionalização de investimentos, assim como em função de flexibilidade operacional, o aumento de capacidade dos sistemas de corredores principais não deve ser sistematicamente baseado na melhoria de frequência de veículos, mas sim a partir da redução do grau de saturação da infraestrutura existente, através do aumento da capacidade dos veículos e da velocidade operacional.

Os corredores de transporte deverão ser dotados, na medida do possível, de faixas exclusivas destinadas ao transporte do sistema troncal (principal), com o propósito de melhorar a fluidez da circulação, complementados por sinalização e prioridades nas interseções, com o propósito de proporcionar, aos usuários do transporte público, conforto, confiabilidade, segurança e redução de tempo de deslocamento.

9.3.1.6 RACIONALIZAÇÃO OPERACIONAL

As diretrizes da racionalização e organização do sistema de transportes referem-se à estrutura principal de circulação das linhas, com base na definição dos corredores de transportes.

Analisam-se os aspectos relativos à evolução da rede de transportes, a evolução e classificação das classes dos deslocamentos dos usuários e a análise das pesquisas de origem e destino.

À medida que as cidades crescem, os problemas na rede de transporte destacam-se, como o elevado número de veículos em operação, a complicada rede de linhas, a demora e a desinformação do sistema de transporte.

Além disso, torna-se evidente a excessiva concorrência entre os sistemas de transporte, o aumento dos custos de operação, a redução da velocidade e o aumento da insegurança.

A análise operacional é desenvolvida através de informação relativa a:

- Fluxos de ônibus e passageiros;
- Concorrência entre modais (ônibus, táxis, carros, motos e bicicletas);
- Níveis de congestionamento e contaminação;
- Rede de linhas e itinerários;
- Situação da frota;
- Situação da operação; e
- Custos de transporte e tarifas.

O processo de racionalização deve agregar:

- Racionalização geral de linhas, basicamente eliminando as linhas que estão sobrepostas, através da implantação do sistema integrado de transporte;
- Planejamento dos itinerários na área central; e
- Ajuste da oferta de viagens fora da hora-pico de forma a restaurar o equilíbrio da oferta e da demanda para o sistema de transporte público.

9.3.1.7 MODELOS DE INTEGRAÇÃO

Sistema de Integração por Transferências

O modelo de integração por transferências geralmente serve como uma primeira etapa para a implantação de um futuro e desejável sistema tronco-alimentador.

Este modelo consiste em manter basicamente os itinerários das linhas atuais com pequenas alterações, para racionalizar os trajetos e oferecer aos usuários a possibilidade de transferência entre as linhas, através de estações de transferência localizadas em pontos estratégicos nos corredores ou em pontos de conexão entre corredores principais de transportes. Os itinerários de diversas linhas são alterados para possibilitar o acesso das linhas às estações de transferência.

Neste modelo não são implantadas linhas troncais nem linhas alimentadoras. A desvantagem segue sendo a falta de racionalização e a sobre oferta de transporte, já que se mantêm as linhas e itinerários atuais, não se obtendo redução de viagens e quilometragem.

A vantagem é a redução das transferências de passageiros e de viagens dos passageiros a pé nos bairros. Com o transbordo nas estações de transferência, os usuários podem utilizar a linha mais próxima à sua residência e trocar para uma linha mais próxima de seu destino, dentro das estações.

Nesta alternativa utilizam-se melhor as linhas diametrais, as quais servem de opção direta entre os setores e bairros, resultando em menores tempos de deslocamento para os usuários.

Esta alternativa não é a melhor em função do grande número de ônibus que geralmente circulam nos principais corredores e na área central.

Sem uma organização através de terminais de integração e utilização de ônibus de maior capacidade, são necessárias grandes estações de transferência, com grandes áreas de embarque e capacidade para comportar em suas plataformas a grande quantidade de ônibus na hora-pico.

Também tem como consequência o aumento das tarifas em função da redução dos embarques, ou seja, aumento de passageiros que pagam só uma tarifa, sem a respectiva redução dos custos com a racionalização do sistema de transporte.

Sistema de Integração Modelo Tronco-Alimentador

Sistema integrado tradicional, com as vantagens de otimizar e organizar a operação do sistema de transporte, com redução de custos, de quilometragem e de frota operacional, em função da racionalização e da adequação da oferta à demanda de passageiros.

Organizam-se os setores periféricos dos principais corredores através de linhas alimentadoras, eliminando a operação da maioria das linhas radiais e diametrais existentes. Os itinerários das linhas alimentadoras deverão eliminar a superposição de linhas existentes nestes setores, com dimensionamento de frota e de número de viagens de acordo à demanda.

Neste modelo são propostas linhas troncais operando a partir dos terminais de integração até a área central através dos corredores, e linhas circulares com a função de realizar os deslocamentos diretos entre os diferentes terminais, sem passar pela área central.

Neste modelo, sem estações de transferência, ficam reduzidas as alternativas de troca de linhas para os passageiros, limitando-se aos terminais de integração e estações de parada.

Ficam reduzidos os contingentes de passageiros com a vantagem de pagamento de uma única tarifa, só para os passageiros dos bairros periféricos dos corredores de transporte.

Sistema de Integração Misto

Sistema integrado baseado no modelo tradicional tronco-alimentador, com terminais de integração, em conjunto com o modelo de integração por transferências, nas principais conexões da área central e entre os corredores principais.

Este modelo apresenta as vantagens de integrar todas as linhas do sistema integrado e do sistema convencional, com possibilidades de racionalização, otimização da frota e redução de custos do sistema tronco-alimentador, permitindo o equilíbrio da redução dos embarques com a redução dos custos.

Com esta alternativa obtém-se a vantagem da integração para os passageiros e a redução dos custos operacionais, com a racionalização da frota e quilometragem. Porém, este é um sistema mais complexo e geralmente previsto para longo prazo.

9.3.1.8 SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE TRONCO-ALIMENTADOR

Identificados os principais eixos de transporte (atuais e potenciais) e com base na demanda de passageiros atual e levantamentos realizados, é estruturado o estudo de um Sistema Integrado de Transporte; as zonas onde deve haver integração física e tarifária e o dimensionamento das frotas operativas. Este estudo é apresentado à Prefeitura e depois de aprovado é discutido com as demais partes envolvidas (comunidade, sindicatos e operadores de transporte).

Nesta fase é fundamental a preparação do material para garantir uma comunicação adequada a todos – junto com estimativas dos custos do projeto e possíveis fontes de recursos.

As informações do sistema das linhas e ramais de transportes devem ser apresentadas pelas empresas operadoras, como dados operacionais; itinerários, quadros de horários, tempos de viagem, frota, velocidades, distâncias, etc. As pesquisas e contagens necessárias ao desenvolvimento do trabalho devem ser executadas pela prefeitura da cidade.

Com relação ao desenvolvimento de um projeto básico dos terminais de integração e estações de parada, havendo consenso quanto à concepção do sistema, são identificadas as áreas disponíveis para a construção dos terminais e implantação de estações nas zonas de melhor potencial para a racionalização da rede de transportes. Em cada caso será analisada a circulação viária no entorno e no interior da área, o acesso e circulação de pedestres/usuários do sistema, o espaço disponível para expansão e o impacto da construção como polo para o desenvolvimento do setor urbano.

As opções são discutidas com a Prefeitura para a determinação da localização definitiva dos terminais e estações e permitir o dimensionamento do projeto operativo do sistema.

O sistema integrado regional é baseado nas seguintes premissas:

- Suficiente cobertura espacial desde os bairros com a implantação do sistema de linhas alimentadoras e através da integração nos terminais;
- Garantia da acessibilidade do transporte às zonas de concentração de atividades, distritos industriais, organizados através de corredores e com circulação segregada para os ônibus no centro;
- Estruturação dos corredores de modo que possam expandir ou integrar-se para acompanhar a evolução da demanda da zona urbana e metropolitana no médio e longo prazo; garantia de capacidade para atender a demanda atual no curto prazo e para absorver a demanda potencial projetada no médio e longo prazo;
- Viabilidade de colocar em marcha a proposta de forma imediata na primeira etapa ou pelo menos em curto prazo;
- Garantia de investimentos do governo na infraestrutura viária e equipamentos de transportes (terminais e estações);
- Estabelecimento de conexões entre setores não atendidos, aumentando a mobilidade dos passageiros;
- Definição de corredores troncais com oferta de transporte de acordo com a demanda e capacidade das faixas exclusivas propostas;
- Redução da emissão de contaminantes e de ruídos em função da racionalização de itinerários na área central;
- Diminuição da quantidade de acidentes de trânsito em função da segregação da circulação dos ônibus em faixas exclusivas;
- Aumento da velocidade comercial de circulação do transporte urbano, resultado da segregação do transporte nos corredores e da operação dos terminais de integração na área urbana;
- Diminuição dos tempos de viagem estabelecendo linhas troncais com itinerários mais diretos e rápidos, dotados de prioridades para a circulação do transporte de massa; e
- Diminuição dos tempos de espera nos corredores e na área central a partir de maiores frequências das linhas troncais.

Modelo Físico-Operacional

O modelo físico-operacional de uma rede de transportes significa a distribuição espacial da rede de transportes, de acordo com os principais fluxos de deslocamento dos usuários, que se pode medir por pesquisas o pela análise das linhas de transportes. A rede de transporte deverá estar de acordo com as diretrizes de um plano diretor de desenvolvimento da região.

Para a definição do modelo adequado a ser proposto, leva-se em conta o diagnóstico do desempenho operacional do sistema, considerando os aspectos relativos a:

- Adequação da oferta ao perfil da demanda;
- Circulação do transporte público;
- Custos e estrutura de tarifas;
- Definição dos modelos de frota; e
- Rede de linhas.

Como fator principal da análise da distribuição física da rede de transportes, observa-se a distribuição modal do transporte público dos sistemas:

- Sistemas motorizados e não motorizados;
- Sistemas de ônibus, micro-ônibus, táxis e serviços alternativos (fretamentos); e
- Sistemas de veículos privados, motos, bicicletas e pedestres.

Terminais de Integração

Os terminais de integração têm a função de "coletores", buscando os passageiros dos setores periféricos através das linhas alimentadoras e circulares.

A partir dos terminais operam as linhas troncais até o setor central, através dos principais corredores, dotados de medidas de prioridade de circulação do transporte público. Também operam nos terminais as linhas circulares, que apresentam itinerários diretos entre os bairros e demais terminais de integração.

Estação

A estação é o local de embarque e desembarque de passageiros das linhas troncais nos corredores BRT, sendo responsável pela captação das demandas ao longo dos corredores.

Diferentemente das paradas de ônibus comuns, as estações são fechadas, com catracas e cobrador controlando o acesso, que é realizado com pagamento antecipado da tarifa.

A estação deve ser projetada visando facilitar a operação do sistema BRT, reduzindo tempo de embarque e desembarque e melhorando o conforto e a segurança para os usuários.

Terminais de Integração e Estações

Propõe-se organizar, através de terminais de integração e estações, as transferências ou deslocamentos dos passageiros entre os diversos setores, geralmente realizados por um sistema de itinerários sobrepostos de linhas radiais, diametrais e circulares.

Os terminais e estações devem ser fechados e seu acesso somente permitido mediante o pagamento da tarifa. Com isso, os passageiros podem embarcar em qualquer linha dentro do terminal ou estação, sem pagamento de nova tarifa.

Os terminais e estações devem ser confortáveis e amplos para evitar impressão de confinamento, com disponibilidade de equipamentos, informação visual e informações sobre os horários das linhas.

As estações e terminais têm a função de permitir a troca entre linhas (itinerários) para os passageiros, sem pagamento de uma nova tarifa, reduzindo o custo de viagem e o tempo de deslocamento dos passageiros.

A complementação dos terminais em termos de equipamentos refere-se à existência de atividades comerciais e serviços à população que reforcem a caracterização do terminal como indutor de subcentros urbanos.

Os terminais e estações, no futuro, terão a função complementar de integrar o sistema com novas linhas troncais, alimentadoras ou circulares, agregando novos setores e novas possibilidades de deslocamentos em benefício dos usuários.

Mediante a implantação dos terminais e das estações objetiva-se:

- Melhorar o fluxo da operação dos ônibus, facilitando o embarque e desembarque de passageiros. Atualmente, com o número de linhas e chegadas desordenadas para os passageiros é um incômodo embarcar em seu ônibus, uma vez que na mesma parada chegam muitas linhas simultaneamente;
- Racionalizar todo o sistema com a adequação da oferta à demanda, em função do dimensionamento ajustado ao comportamento da demanda, ou seja, corredores com maior concentração de passageiros com maior oferta transporte e trechos de alimentação com oferta ajustada à demanda existente;
- Implantar um sistema de informações aos usuários, para que possam programar suas viagens, facilitado pela concentração de linhas nos terminas e estações;
- Melhorar a frequência e a regularidade nos corredores onde se concentram o maior número de passageiros;
- Racionalizar o custo operacional do transporte, mediante o melhor aproveitamento dos veículos e, consequentemente, a redução da frota e quilometragem;
- Facilitar a formação de subcentros ao redor dos terminais e das estações para diminuir a polarização de todas as atividades no centro tradicional, principalmente os centros administrativos, inibindo a verticalização indesejável da cidade;
- Possibilidade de utilização racional da frota de ônibus, através da locação de veículos de capacidade adequada à demanda de cada tipo de linha;
- Implantação de linhas alimentadoras com itinerários curtos e menores tempos de viagem, permitindo melhor cumprimento da programação horária e maior confiabilidade, com a utilização de unidades de menor capacidade;
- Implantação de itinerários das linhas troncais com prioridade de circulação e grau adequado de segregação, o que permite o cumprimento da programação e a regularidade das frequências.

Linhas Troncais

As linhas troncais podem ser radiais ou diametrais, devem operar com veículos de maior capacidade, de acordo à demanda de passageiros, com número ideal de no mínimo 03 portas e layout interno especial para sistemas urbanos e regionais.

Nos sistemas integrados de transporte, as linhas troncais têm a função de atender a necessidade de transporte nos principais corredores, assim como captar a demanda de passageiros proveniente dos bairros, a partir dos terminais de integração.

As linhas troncais diametrais cumprem melhor sua função distributiva, comunicando corredores fisicamente opostos e equilibrados.

As linhas diametrais são o primeiro avanço no sentido de suprir a necessidade de viagens diretas entre os setores sem a obrigatoriedade de troca ao longo do itinerário e/ou o pagamento de duas tarifas.

Porém, a implantação de linhas diametrais exige algumas condições para o bom desempenho operacional, como por exemplo: equilíbrio de demanda entre os setores, homogeneidade nas condições viárias (velocidade média) e na extensão, além de trajetos mais diretos, com o mínimo de sinuosidade.

A criação de linhas troncais diametrais deve oferecer um bom nível de oportunidade (possuir frequências favoráveis) e eliminar definitivamente as linhas convencionais que lhe deram origem.

A função principal das linhas troncais diametrais é a de proporcionar a atenção das viagens intersetoriais, de maneira a beneficiar e incentivar os pares de deslocamentos entre diferentes corredores e setores. As consequências imediatas deste benefício são a redução do custo da operação e o incremento das atividades de serviço, comércio e indústrias ao longo dos principais corredores.

As linhas troncais aumentarão sensivelmente os contingentes de usuários pelas diversas alternativas proporcionadas pelo agrupamento de linhas alimentadoras a partir dos terminais.

As linhas troncais circulam pelos corredores principais, oferecendo frequências favoráveis aos usuários, o que permite eliminar os itinerários das vias próximas aos corredores, racionalizando a rede de itinerários.

Ao longo dos itinerários das linhas troncais propõe-se a implantação de terminais de integração para o transbordo dos passageiros entre as linhas troncais, reduzindo os tempos de viagem e custos para os deslocamentos entre setores opostos.

Linhas Expressas ou Diretas

Prevê-se também a implantação de linhas diretas ou expressas nos corredores de transporte. Essas linhas correspondem às linhas troncais, porém sem paradas fora dos terminais de integração, com o objetivo de atenção das demandas diretas entre setores distantes ou opostos, com menores tempos de deslocamento, resultando maior capacidade de transporte e garantia de menores tempos de deslocamento para os passageiros.

As linhas expressas ou diretas objetivam aproveitar melhor a frota operativa, livre das paradas ao longo do itinerário, obtendo-se melhores velocidades operacionais e transportando maiores demandas com um menor número de unidades.

Linhas Alimentadoras

Linhas com características pendulares, radiais ou circulares com função de transportar passageiros das áreas periféricas aos terminais de integração, podendo ser utilizada a frota existente de ônibus em uma primeira etapa. O ideal é que estes veículos tenham número mínimo de portas e layout interno adequado a trajetos curtos.

Em alguns setores de baixa demanda ou com problemas de circulação, pode-se utilizar frota de micro-ônibus. A implantação de linhas alimentadoras com itinerários mais curtos apresenta-se como uma oportunidade para organizar e racionalizar os itinerários do transporte público nos bairros. Para tanto, propõe-se pavimentar as vias das linhas alimentadoras propostas, principalmente nos setores periféricos, onde há maior déficit de vias pavimentadas.

As linhas alimentadoras com itinerários diretos ou circulares oferecerão um bom nível de atenção de modo racionalizado. Em alguns setores poderão ser propostas linhas alimentadoras pendulares, linhas que fazem a interconexão entre terminais, visando dar mais alternativas de deslocamento aos passageiros.

Linhas Circulares e Pendulares

Corresponde às linhas de apoio ao sistema integrado com itinerários entre os terminais de integração sem passar pelo centro e que se encontram fora dos corredores de transporte. Os veículos devem ser adequados às condições operacionais.

9.3.1.9 DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE TRANSPORTE

Para o dimensionamento do sistema de transporte leva-se em conta como aspectos principais:

- Logística operacional;
- Capacidade de transporte;
- Extensão da rede;
- Velocidade;
- Áreas para terminais e estações de paradas; e
- Condições de prioridade de circulação.

O dimensionamento operacional do sistema de transporte proposto realiza-se por meio das seguintes variáveis:

- Especificações do veículo e sua capacidade de transporte;
- Velocidade média por trecho: centro, corredores e bairros;
- Demanda de passageiros/hora/sentido (na hora-pico e fora da hora-pico);
- Tempos de viagem, de acordo à extensão do itinerário e velocidades;
- Frequência de veículos (ônibus/hora), ajustada ao volume de passageiros e capacidade do veículo;
- Oferta de viagens/dia, de acordo ao perfil da demanda;

- Quilometragem, de acordo à oferta de viagens; e
- Dimensionamento de terminais e estações.

A metodologia utilizada para o dimensionamento operacional da proposta segue o modelo desenvolvido pela Empresa Brasileira de Transportes Urbanos, no Manual de Gestão do Sistema de Transporte Público de Passageiros – STPP (de 1988).

QUADRO 201. RELAÇÃO ENTRE OS TIPO DE TRANSPORTE, VEÍCULOS E VIAS

FLUXOGRAMA – RELAÇÃO DE VEÍCULOS E VIAS		
Tipo de transporte	**Veículos**	**Vias**
Transporte privado	Pedestres	Calçadões
	Transporte privado: carros, motos e bicicletas	Sistema viário
Transporte público	Táxis	Sistema viário
	Micro-ônibus	Vias compartilhadas Vias e faixas exclusivas
	Ônibus	
Trólebus	Ônibus convencionais e articulados	Vias e faixas exclusivas
Transporte de massa	Ônibus articulados	Vias e faixas exclusivas
	Ônibus biarticulados	
	VLT moderno	Vias exclusivas
	Metrô	
	Trem de subúrbio	

Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

9.3.1.10 FROTA

A tecnologia a ser implantada para a frota de ônibus é avaliada em função de sua adequação operacional e econômica para as diferentes modalidades e classes de serviços. O uso do ônibus, modal adequado ao tamanho da demanda de passageiros das cidades, apresenta alternativas em termos de modelo, capacidade e potência de motor.

Nos estudos referentes à tecnologia dos transportes e em sua seleção para atender às necessidades dos sistemas físico-operacionais propostos, considera-se principalmente quanto ao veículo, os seguintes fatores:

- Seu tipo de tração para atender o tipo de deslocamento em questão;
- Seu desempenho operacional para atender as velocidades definidas;
- Suas dimensiones para atender a demanda de passageiros; e
- Seu layout interno e externo em função das características de viagem.

A seleção do tipo de veículo a ser utilizado na operação da rede de transportes é resultado de uma série de aspectos inter-relacionados com o sistema de transportes. Os principais aspectos são: desempenho operacional dos corredores e economicidade do sistema.

Fator de grande importância na operação das linhas troncais do sistema integrado de transporte, a frota deve ser compatível com a demanda prevista e projetada. Nos corredores sistema integrado, a grande concentração de demanda nos terminais, associada à demanda significativa dos corredores, deverá ser considerada na definição do tipo e capacidade do veículo.

Fatores como a rotatividade dos trechos, as distâncias entre paradas, a existência de sinalização de preferência, a forma de cobrança de tarifa, o comportamento do embarque e desembarque na área central, estações e terminais, são complementos na equação de definição do modelo e capacidade do veículo.

Em termos operacionais, a capacidade do veículo resulta no intervalo da oferta, o qual deverá ser ajustado à necessidade de atendimento e a não formação de comboios. Na capacidade do veículo, fatores como o layout interno, características mecânicas e número de portas são decisivos. Propõe-se como ideal a utilização de três portas para os ônibus urbanos com capacidade em função da característica da linha a ser operada, e também o uso de sistemas de controle, através de equipes de controle nos ônibus, objetivando o aumento da segurança da condução. Em termos de custo, o fator capacidade do veículo é inversamente proporcional ao fator custo/passageiro.

9.3.1.11 SISTEMA VIÁRIO RELACIONADO AO BRT

Para os sistemas de transporte que compartem o uso do espaço viário com outros veículos, o planejamento dos serviços, muitas vezes é realizado de forma totalmente desvinculada dos projetos de infraestrutura viária.

A falta de integração entre o projeto viário e a operação de transporte público pode resultar prejuízos sensíveis à qualidade e os custos dos serviços que serão propostos. Muitas vezes são necessários volumes de recursos consideráveis em infraestrutura viária.

Contudo, os aspectos mais relevantes e de maior impacto com relação a velocidades e tempos de viagem podem ter solução a um baixo custo, tais como correções na geometria das vias, melhoria das condições viárias e do pavimento.

A formulação de um programa de pavimentação e de sua consequente manutenção, em vias por onde circulam veículos de transporte também pode garantir plena utilização em todas as situações e condições climáticas, com reflexos positivos nos custos e regularidade dos serviços.

É necessário definir os esquemas para os principais corredores, os quais conterão as soluções conceituais para a modalidade de transporte de massa que se atribuir a cada corredor, com o dimensionamento em planta e seção transversal. Também o plano de vias conterá as medidas para prioridade de circulação do sistema integrado de transporte com ênfase na circulação na área central.

9.3.1.12 PRIORIDADE DE CIRCULAÇÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO

No projeto de BRT, devem ser completadas as condições de desempenho da infraestrutura viária, principalmente nos corredores de transporte e sua interferência no trânsito geral.

Para isso, é proposto o tratamento de preferência na circulação do sistema de transporte principal. A preferência consiste na seleção de parte da via a ser reservada para o uso preferencial ou exclusivo dos corredores de transporte. Sem a implantação de prioridade do transporte público é impossível otimizar e garantir a operação futura das linhas troncais (BRT) e consequentemente do sistema integrado como um todo.

As vias com preferência ou exclusividade para a circulação de ônibus apresentam vantagens em termos de velocidade, regularidade, frequência e, principalmente, nos custos operacionais.

A partir da determinação dos fluxos de passageiros e de veículos, da determinação de capacidade das vias, a existência de estacionamentos e dos custos de investimento, estabelece-se os níveis de segregação a ser propostos para o sistema de corredores de transportes.

O espaço reservado para o transporte pode ser classificado em:

- Faixas especiais ou preferenciais;
- Faixas exclusivas;
- Canaletas exclusivas; e
- Vias exclusivas.

As prioridades de transporte são complementadas com medidas de engenharia de trânsito, referentes à sinalização semafórica (sincronismo com prioridade à circulação do transporte), sinalização horizontal e vertical de preferência de trânsito.

O uso de vias ou faixas exclusivas atende a uma política que privilegia o transporte público de passageiros. Sua maior vantagem é o maior número de passageiros que podem ser transportados utilizando a mesma via, aproveitando melhor os espaços viários disponíveis e incentivando o uso do transporte público.

Suas limitações, conforme sua classificação, quando de sua implantação são:

- Restrição ou proibição de giros à direita e à esquerda e de retornos nos canteiros centrais;
- Eliminação de estacionamentos de veículos privados ou menor acessibilidade a estacionamentos dentro de propriedades frentistas; e
- Oferece restrições quanto à localização das paradas. Apresenta limitações para o caso de utilização por conjunto de linhas, com relação às paradas.

O ideal para a proposição de vias, canaletas ou faixas exclusivas é que as mesmas não pareçam vazias, para contraposição à resistência por parte dos usuários de veículos privados. Em todas as condições, a vontade política das autoridades é decisiva para a implantação de vias, canaletas ou faixas exclusivas.

A implantação ótima de faixas exclusivas ocorre quando existe uma quantidade representativa de ônibus e a via não está saturada. Para determinar se justifica a incorporação de faixas exclusivas, pode-se calcular a quantidade de ônibus por hora que circulam pela via mediante o produto da quantidade de linhas e a frequência das mesmas. Em condições de via sem saturação, uma faixa exclusiva se justifica com mínimo de 60 ônibus por hora (bph), porém a maioria dos esquemas deste tipo de vias em operação está acima dos 100 ônibus por hora.

Os elementos básicos para o desenho de faixas exclusivas podem resumir-se nos seguintes:

- Capacidade de parada: define quantas linhas poderão circular por quadra, de maneira que não afetem as faixas de mobilidade;
- Capacidade do trecho e características das faixas: define a quantidade de faixas e a necessidade de densificação das mesmas; e
- Distância entre as paradas: este aspecto está relacionado ao nível de serviço no trecho.

Quanto maior seja este parâmetro, maior será a capacidade e velocidade comercial e, consequentemente, melhor o nível de serviço.

Com a implantação dos corredores BRT, os corredores viários de Feira de Santana ficarão mais restritos para a circulação do tráfego comum (automóveis, motos, caminhões, etc.).

O espaço reservado à circulação do transporte de massa limitará a circulação do tráfego, que, em alguns casos, como na Avenida João Durval, deverá migrar para outros corredores viários (Avenida Maria Quitéria).

Visando garantir a fluidez do tráfego comum nos corredores BRT, é proposta a proibição da circulação de caminhões acima de 07 toneladas e 07 metros nos horários de pico da manhã e da tarde, nas avenidas João Durval e Getúlio Vargas.

Critérios Teóricos para Definição de Vias e Faixas Exclusivas

Via exclusiva simples: 2/3 faixas destinadas exclusivamente à circulação do transporte público:

- Fluxo mínimo / máximo de ônibus / hora pico: 100 / 240;
- Largura mínima da pista: 10,5 m;
- Definição de proibição de estacionamento;
- Definição de largura mínima de calçadas;
- Implantação de sincronismo de semáforos; e
- Organização e sinalização de paradas, distribuídos por grupos de linhas, de acordo à origem.

Via exclusiva dupla: 4/6 faixas destinadas exclusivamente à circulação do transporte público (com canteiro central):

- Fluxo mínimo / máximo de ônibus / hora pico: 240 / 360;

- Largura mínima da pista: 14 m;
- Definição de proibição de estacionamento;
- Definição de largura mínima de calçadas;
- Implantação de sincronismo de semáforos; e
- Organização e sinalização de paradas, distribuídos por grupos de linhas, de acordo à origem.

Via seletiva: com faixa simples exclusiva ao transporte público e faixas de uso geral, todos com o mesmo sentido de circulação:

- Fluxo mínimo / máximo de ônibus/ hora pico: 90 / 120;
- Largura mínima de faixa: 3,5 m;
- Largura mínima da pista: 10 m;
- Definição de proibição de estacionamento;
- Definição de largura mínima de calçadas;
- Definição de separador de faixa;
- Implantação de sincronismo de semáforos;
- Implantação de barreiras junto às calçadas da faixa exclusiva; e
- Faixas para veículos privados: 1/3 faixas.

Os principais critérios para seleção de ruas e vias para implantação de mecanismos de prioridade ao transporte público são:

- Manter os itinerários o mais direto possível;
- Largura mínima da pista, considerando os estreitamentos existentes;
- Número de faixas disponíveis adequado ao fluxo de ônibus; e
- Evitar mercados populares e ruas com comércio informal nas calçadas.

9.3.2 O BRT DE FEIRA DE SANTANA

A proposta para o BRT de Feira de Santana está embasada na estrutura apresentada no Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade Urbana, Versão Fevereiro 2014, elaborado pela Prisma Consultoria e Engenharia Ltda.

9.3.2.1 CONCEPÇÃO DO BRT DE FEIRA DE SANTANA

O projeto do BRT de Feira de Santana caracteriza-se como um sistema de transporte de massa de alto desempenho operado por ônibus, em uma rede hierarquizada, integrada, competitiva e sustentável, com ganhos de tempo de viagem e frequência otimizada, com prioridade para o transporte de passageiros sobre o individual, com baixo custo e rápida implantação e construção, com qualidade do serviço e controle integral da operação, com uso de novas tecnologias embarcadas e de monitoramento, com satisfação do usuário e acessibilidade universal, auxiliando o ordenamento e a qualidade de vida urbana e buscando a melhora da mobilidade urbana.

Para a concepção dos corredores exclusivos do sistema de transporte público de Feira de Santana, inicialmente apresentada no Projeto de Modernização do Transporte Público (2002) e no Plano Diretor de Circulação, Sistema Viário e Tráfego de Feira de Santana (2008), utilizaram-se os dados mais recentes quanto aos vetores de desenvolvimento urbano municipal, bem como os pontos atuais de maior concentração da população, de demanda de passageiros e da atividade econômica do Município. Por fim, consideraram-se também as características geográficas do município, a fim de proporcionar ao mesmo a máxima integração entre seus diversos setores, em função da demanda de cada um desses.

Desse modo, determinou-se como eixo principal da cidade aquele que a corta de Norte a Sul, passando pela Zona Central. Desse modo, na primeira etapa do SIT – Sistema Integrado de Transporte desenvolveram-se os corredores de ligação entre os Terminais Central, Norte e Sul. Tal projeto viabilizou a ligação entre os bairros de Cidade Nova, Parque Ipê e Novo Horizonte, a zona central e o bairro do Tomba, onde se localizam grandes geradores e atratores de tráfego e de viagens do Município.

Após a implantação da 1ª etapa do SIT – Sistema Integrado de Transporte, foi desenvolvido um estudo da 2ª etapa do SIT, com a proposta de implantação de novos corredores, Pampalona / Sobradinho e Getúlio Vargas.

A partir da exploração da região Nordeste do Município, sobretudo pela forte expansão dos setores habitacionais Conceição e Mangabeira, do aeroporto de Feira de Santana e pelo Shopping Center na região, definiu-se a necessidade de implantação do corredor João Durval, que ligará o Terminal Sul e Terminal Central ao Terminal João Durval, externo ao Anel Viário.

A partir da expansão da região Leste da cidade, com a implantação de loteamentos, conjuntos habitacionais na região do SIM e Jaíba, além da Universidade FTC, definiu-se a implantação do Corredor Getúlio Vargas em toda sua extensão, ligando o Terminal Central ao Terminal Getúlio Vargas.

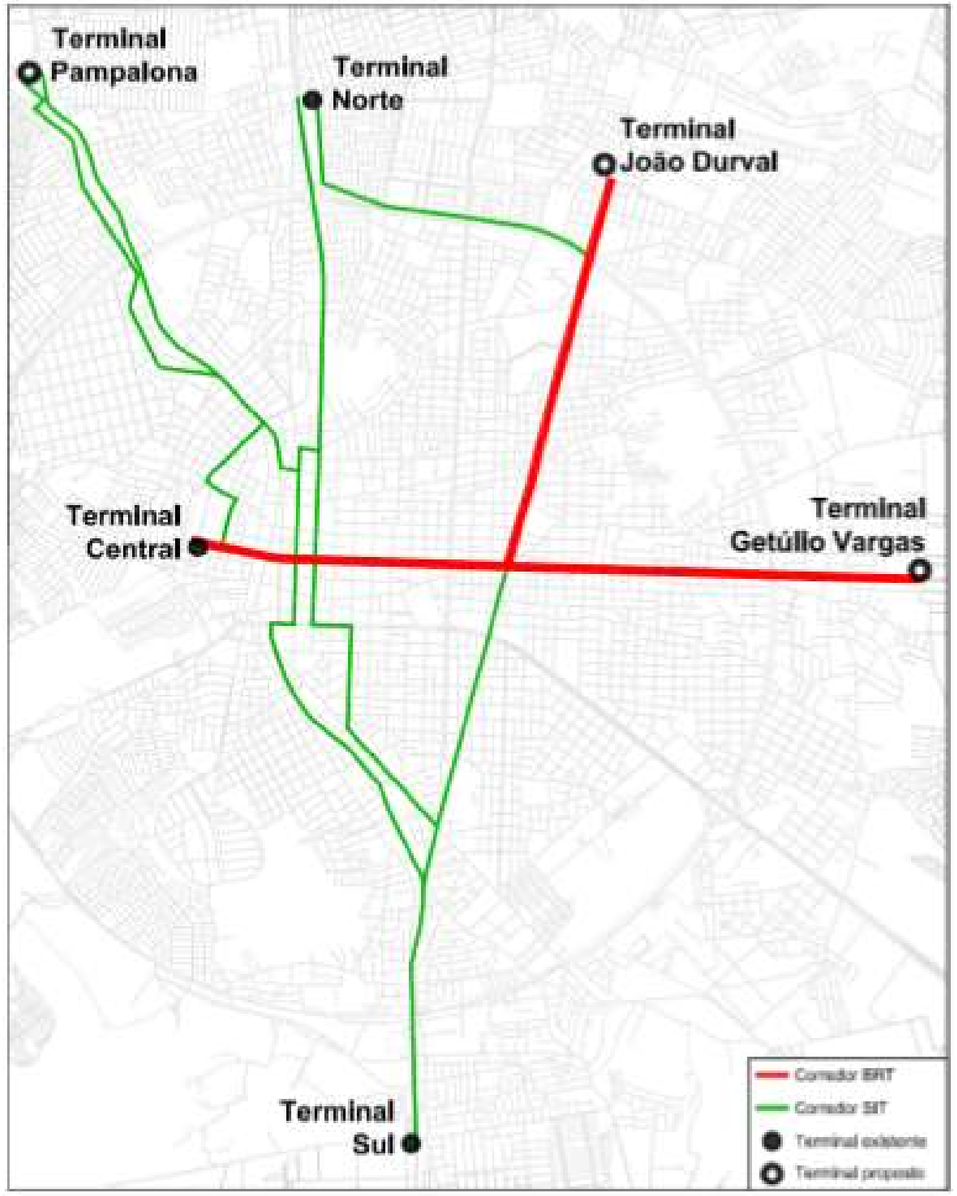
O Sistema BRT será do tipo tronco-alimentador, com a entrada de linhas alimentadoras nos terminais de integração, além da existência de linhas troncais em cada um destes. A integração entre as linhas é realizada dentro dos terminais fechados, com pagamento de tarifa antecipada. Desse modo, busca-se diminuir o tempo de embarque e desembarque e transbordo dos usuários das principais linhas dos corredores, bem como manter a eficiência do corredor ao diminuir o número de ônibus que trafegam nos mesmos.

Trabalhar-se-á com 03 tipos diferentes de ônibus no corredor BRT: veículos micro-ônibus para as linhas alimentadoras, e veículos tipo Padron ou articulados com portas dos dois lados para as linhas troncais, de acordo com as demandas de passageiros.

As vias exclusivas de ônibus deverão atender à demanda esperada para os corredores em questão. Serão utilizados tachões como segregadores de tráfego, visando diminuir os impactos sobre a paisagem na implantação dos referidos corredores.

No Corredor BRT da Avenida João Durval, as faixas exclusivas serão executadas em pavimento rígido e as pistas para automóveis em pavimento asfáltico. No Corredor Getúlio Vargas, as faixas exclusivas serão executadas em pavimento asfáltico reforçado, com exceção dos trechos junto às estações e aos semáforos que serão executados em pavimento rígido (concreto).

FIGURA 152. REDE DE CORREDORES E TERMINAIS DE TRANSPORTE DE FEIRA DE SANTANA



Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

Os corredores deverão dispor de um sistema coordenado de semáforos, com o uso novas tecnologias embarcadas, como a implantação de "tags" permitirá que os ônibus articulados tenham prioridade, com a abertura de verde para os veículos das linhas troncais, implicando na redução dos tempos de viagem.

O embarque e desembarque das linhas alimentadoras serão ao nível da calçada, enquanto que para as linhas troncais o piso da estação fechada, com embarque pré-pago, deverá ser elevado em relação ao nível da calçada, possibilitando o embarque e desembarque nivelado com o piso do ônibus, com redução do tempo de embarque e desembarque.

Após a implantação dos dois novos corredores BRT, Getúlio Vargas e João Durval, a criação de novas linhas alimentadoras nos Terminais Norte e Sul e a racionalização das linhas que operam no Corredor Pampalona, o sistema integrado terá a estrutura como apresentada no Mapa 06 – Sistema Integrado de Transporte – Situação e proposta.

O BRT de Feira de Santana estruturar-se-á através de:

- Formatação de corredores de transporte, com faixas exclusivas para os ônibus, com intervenções viárias, sincronismo de semáforos e prioridade semafórico para o ônibus;
- Reestruturação das linhas de ônibus atuais formando uma rede hierarquizada e integrada, utilizando o modelo tronco-alimentador;
- Definição de linhas troncais com circulação em faixas exclusivas reduzindo os tempos de viagem, dispondo de equipamentos de detecção seletiva ao longo dos trechos de faixa exclusiva de modo a evitar a invasão de veículos privados;
- Implantação de terminais de integração e estações dimensionados de acordo com a demanda de passageiros, permitindo o pagamento antecipado da tarifa, com redução dos tempos de embarque e desembarque;
- Utilização de ônibus de maior capacidade, dotados de novas tecnologias embarcadas e mais conforto (ar condicionado);
- Gestão mais eficiente com controles tecnológicos da operação para as frequências programadas;
- Possibilidade de deslocamentos múltiplos com o pagamento de uma única tarifa;
- Integração com os demais corredores existentes com pagamento de uma única tarifa; Integração entre os 02 corredores BRT (Getúlio Vargas e João Durval|) nas estações localizadas na Avenida Getúlio Vargas (entre o Terminal Central e a Avenida João Durval);
- Integração dos 02 corredores BRT com todos os corredores de transporte e linhas convencionais no Terminal Central; e
- Integração do Corredor João Durval com o Corredor Norte-Sul através da linha troncal BRT 002 – Terminal Cidade Nova – Terminal Sul (via Terminal João Durval).
- Integração temporal, eliminando a necessidade de integração obrigatório no terminal central, proporcionando a racionalização das linhas principalmente no sentido norte sul. No sistema como um todo, o novo contrato de concessão (2015) prevê a implantação da integração temporal. Isso soluciona a questão dos percursos negativos que uma

parte dos passageiros tem que realizar, principalmente no Terminal Central, para poder integrar com outras linhas, inclusive com os corredores BRT. Será possível nas avenidas centrais, como a Senhor dos Passos e José Joaquim Seabra, o passageiro integrar com as linhas que passam no Corredor Getúlio Vargas, com o uso do cartão eletrônico.

A infraestrutura será definida por:

- Corredor com faixa segregada com pavimento em concreto ou pavimento asfáltico reforçado, com 3,50m de largura para cada sentido de tráfego;
- Implantação de semáforos inteligentes, para a prioridade de tráfego de ônibus nos corredores;
- Acessibilidade universal; e
- Requalificação do espaço urbano dos principais corredores, com implantação de ciclovia (Avenida Maria Quitéria) e pista de cooper (Avenida Getúlio Vargas).

Os equipamentos urbanos referem-se a:

- Terminais de integração: locais de transferência entre as linhas do sistema, (troncais, alimentadoras) com identidade própria, conferindo uma referência urbana ao sistema e compatíveis com a arquitetura dos terminais de integração existentes; e
- Estações de embarque e desembarque: locais para o atendimento dos usuários dos corredores, com pagamento antecipado da tarifa; embarque e desembarque em nível com o piso do ônibus, dotados de equipamentos para o conforto e segurança dos usuários do sistema e acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida com acesso por rampas. Nas estações localizadas na Avenida Getúlio Vargas, faixas de ultrapassagem permitirão a circulação dos ônibus dos demais corredores e do sistema convencional, independentemente da circulação do BRT.

A implantação dos corredores BRT das avenidas Getúlio Vargas e João Durval também resulta em intervenções nos corredores Pampalona e Avenida Maria Quitéria, além da área Central.

O Sistema BRT é composto por dois tipos de linhas de transporte de passageiros:

- Linha troncal: para atender as maiores demandas, ligando terminais para o atendimento das demandas ao longo dos corredores, operada por veículos de maior capacidade; e
- Linha alimentadora: para as demandas das áreas adjacentes aos terminais de integração, operadas por micro-ônibus, dos bairros aos terminais de integração.

A frota de ônibus das linhas troncais que operam nos corredores é constituída por veículos com as seguintes características:

- Alta capacidade (articulado ou Padron);
- Movidos a diesel, com transmissão automática e suspensão pneumática;
- Layout interno compatível com a demanda (06 pass. /m2) e comunicação visual externa identificando o serviço;
- Portas do lado esquerdo e direito no caso dos veículos articulados e Padron;
- Piso nivelado com o piso das plataformas dos terminais e estações;
- Novas tecnologias embarcadas (GPS para o monitoramento pelo CCO);
- Ar condicionado;
- Espaço para idosos, mulheres grávidas, pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida; e
- Tecnologia que minimize impacto ambiental.

A operação do sistema de linhas troncais possui as seguintes características:

- Embarque rápido e seguro;
- Controle operacional dos corredores fechados aos veículos e operadores específicos; Possibilidade de alternativas tarifárias, com operação com bilhete único, com integração entre linhas, por períodos ou trajetos segundo uma matriz de deslocamentos, com tarifas únicas ou diferenciadas;
- Velocidade comercial das faixas exclusivas de 25 km/hora; e
- Frequência definida pela demanda de passageiros por faixas/períodos.

A gestão do sistema envolve um órgão gestor bem estruturado e a implantação de um Centro de Controle Operacional (CCO), especialmente integrado com um sistema de controle de tráfego em área (CTA), que já está em processo de contratação pela Prefeitura, e a definição de padrões de qualidade da operação.

O CCO deve dispor de:

- Controle e otimização da operação dos corredores do sistema, com utilização de *Intelligent Transportation System* (ITS), com prioridade para os ônibus nos corredores;
- Coleta em tempo real dos parâmetros de tráfego;
- Identificação da ocorrência de anomalias e/ou incidentes;
- Avaliação das circunstâncias, problemas, nível de segurança e fluidez;
- Reação e intervenção através de informações e ações operacionais;
- Gestão do espaçamento entre os ônibus (*headway*), para evitar a formação de comboios;
- Fiscalização das faixas exclusivas com utilização de equipamentos de controle anti-invasão ao longo de todos os corredores, principalmente na área central; e
- Monitoramento através de câmeras de TV da ocupação e segurança dos veículos e dos equipamentos urbanos (terminais e estações).

A definição do padrão de qualidade deve estabelecer indicadores e ferramentas de validação do desempenho do sistema objetivando:

- Satisfação do usuário;
- Gestão da qualidade dos serviços e dos contratos com as operadoras; e
- Redução de impactos sociais, econômicos e ambientais.

9.3.2.2 METAS FÍSICAS DE IMPLANTAÇÃO

O BRT de Feira de Santana consiste nas metas físicas apresentadas a seguir, visando à implantação do sistema no município de Feira de Santana:

- Adequação de vias para criação das faixas exclusivas para o sistema BRT: 8,5 km lineares (considerando faixas exclusivas de 7,0 metros de largura):
  - Corredor Getúlio Vargas: - 5,2 km com pavimento asfáltico reforçado; - 0,8 km com pavimento em concreto (junto aos semáforos e nas faixas de ultrapassagem nas); e
  - Corredor João Durval: 2,5 km com pavimento em concreto.
- Pavimentação e recapeamento das Avenidas Gov. João Durval Carneiro e Getúlio Vargas: 8,00 km lineares de pistas duplas separadas pelo canteiro central;
- Implantação de 13 estações nos corredores exclusivos, com sistema pré-pago de bilhetagem:
  - Corredor Getúlio Vargas: 08 estações; e
  - Corredor João Durval: 05 estações.
- Implantação e adequação de sinalização horizontal, vertical, direcional e semafórica;
- Paisagismo e mobiliário urbano ao longo dos corredores de transporte público: 8,00 km;
- Construção de 03 novos Terminais de integração do transporte público:
  - Terminal de integração Getúlio Vargas: 5.000 m²;
  - Terminal de integração João Durval: 5.000 m²; e
  - Terminal de integração Pampalona no corredor Sobradinho: 3.500 m².
- Complementação e reconstrução de faixas exclusivas na área central: 3,15 km;
- Implantação de obras de arte especiais, para dinamização do tráfego, sobretudo do transporte público, no cruzamento das avenidas Getúlio Vargas com Maria Quitéria e João Durval com Presidente Dutra;
- Requalificação de calçadas e canteiros em toda a extensão dos corredores: 8,0 km;
  - Corredor Getúlio Vargas: 5,5 km; e
  - Corredor João Durval: 2,5 km.
- Alargamento de via e pavimentação:
  - Avenida Maria Quitéria com a incorporação de estacionamentos: 4,50 km.
- Requalificação urbana:
  - Avenida Gov. João Durval Carneiro (entre Avenida Getúlio Vargas e Rotatória): 2,50 km;
  - Avenida Maria Quitéria (entre Avenida Contorno e Avenida João Durval Carneiro): 4,50 km, incluindo obra viária de complementação (duplicação) em sua conexão com a Avenida João Durval Carneiro, na região Sul da avenida.
- Complementação viária:
  - Avenida Ayrton Senna da Silva: pavimentação de 1,50 km;
  - Via marginal entre Terminal Norte e Terminal João Durval: 3,50 km.
- Infraestrutura cicloviária:
- Corredor Maria Quitéria: 4,50 km, implantação de ciclovia no canteiro central.
- Implantação de 15 novos cruzamentos semaforizados;
  - Corredor Getúlio Vargas: 04 semáforos;
  - Corredor João Durval: 05 semáforos;
  - Corredor Maria Quitéria: 04 semáforos;
  - Acesso ao Terminal Norte: 01 semáforo;
  - Sistema Viário Secundário: 01 semáforo.
- Construção, implantação e operação de CCO – Centro de Controle Operacional, com softwares e metodologias de controle de demandas, rotas, semáforos e gerenciamento do transporte coletivo;
- Equipamentos visando gestão, controle e modernização do sistema de transporte público, notadamente:
  - 01 Central/Servidor de Controle de Semáforos;
  - 01 Central/Servidor de Controle de BRT's;
  - 01 Central/Servidor de Controle de Tráfego;
  - 01 Central/Servidor de Geoprocessamento e Gestão de Dados Geográficos;
  - Computadores de mesa (desktops) para técnicos e servidores;
  - Notebooks e/ou tablets para acompanhamento móvel de dados;
  - Veículos de assistência remota e de reparos;
  - Equipamentos de segurança patrimonial;
  - Softwares e soluções computacionais de controle e gestão de dados;
  - Instalação de câmeras de TV nos 06 Terminais de integração (03 existentes e 03 propostos).

9.3.2.3 CANALETAS E FAIXAS EXCLUSIVAS

O transporte coletivo de passageiros por ônibus é o principal responsável pela mobilidade de pessoas entre as diversas modalidades do transporte coletivo de Feira de Santana.

A demanda de passageiros em dias úteis, de cerca de 100 mil passageiros, justifica a prioridade que se pretende dar quanto à circulação do transporte coletivo nas principais avenidas e vias do SVB (Sistema Viário Básico) do Município de Feira de Santana.

Além implantação das canaletas exclusivas previstas nos futuros corredores de transporte BRT, das Avenidas Getúlio Vargas e João Durval, assim como retomada da operação das faixas exclusivas já existentes nas vias centrais (Avenida Senhor dos Passos, Avenida Visconde do Rio Branco, Rua José Joaquim Seabra, Avenida Getúlio Vargas, Avenida Monsenhor Mário Pessoa e Rua Manoel Mathias de Azevedo), são previstos novos trechos de faixas exclusivas para a circulação do transporte coletivo no Município de Feira de Santana.

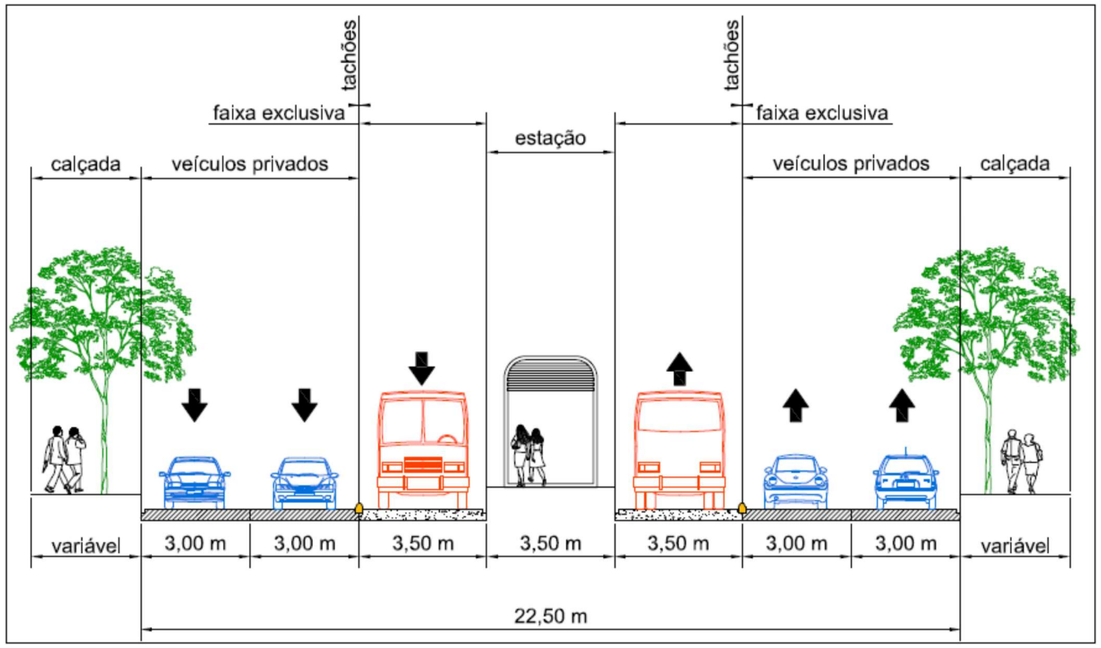
A prioridade para as linhas de ônibus do sistema de transporte coletivo deverá ser incrementada com a expansão da rede de faixas e canaletas exclusivas para a circulação dos ônibus do SIT – Sistema Integrado de Transporte e sistema BRT, sendo proposta a implantação de faixa exclusiva na Rua Washington Luiz e faixa exclusiva em ambos os sentidos de circulação da Avenida José Falcão da Silva. Também é proposta faixa exclusiva no corredor Pampalona, conectando com as faixas exclusivas existentes.

Devido a implantação dos corredores do Sistema BRT, as atuais faixas exclusivas localizadas na Avenida Getúlio Vargas deverão ser extintas, assim como a faixa exclusiva da Rua Manoel Mathias Azevedo.

As canaletas e faixas de circulação exclusiva para o transporte coletivo terão 3,5 metros de largura sendo localizadas à esquerda do fluxo de tráfego no caso das canaletas e as faixas exclusivas serão à direita do fluxo. As canaletas e faixas exclusivas deverão ser segregadas do tráfego comum por tachões ao longo de toda a extensão da faixa, de forma a enfatizar seu uso exclusivo, bem como a aplicação de marcas ou legendas ao longo de toda a extensão (sinalização horizontal). Além disso, deverão ser implantados também, pórticos de sinalização informando a exclusividade de circulação do transporte por ônibus. A sinalização horizontal será contínua em toda a extensão, exceto nos trechos onde for permitida a entrada ou saída ou onde houver interseção, cruzamento ou movimento de conversão.

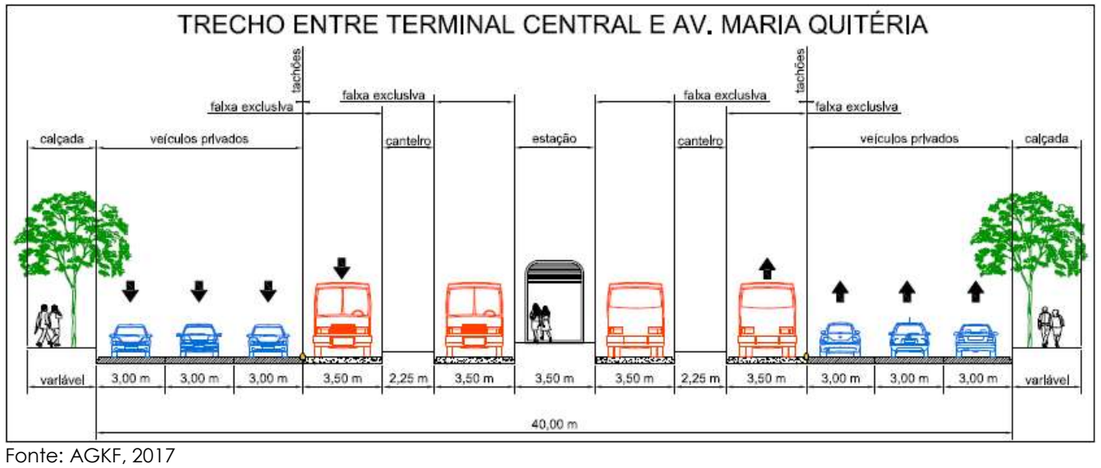
Com o objetivo de aumentar a segurança da operação das linhas troncais, reduzindo o risco de travessia de pedestres fora dos cruzamentos semaforizados e protegendo os pedestres que circulam nas calçadas, deverão ser instaladas barreiras de proteção ao longo dos corredores (canaletas exclusivas).

FIGURA 153. PERFIL DA FAIXA EXCLUSIVA BRT AVENIDA JOÃO DURVAL



Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 154. PERFIL DA FAIXA EXCLUSIVA BRT AVENIDA GETÚLIO VARGAS



Fonte: AGKF, 2017

No Corredor Getúlio Vargas, as barreiras serão implantadas junto ao canteiro central em todo o trecho entre o Terminal Central e a Avenida João Durval Carneiro e junto a todas as estações. As barreiras ficarão junto ao meio-fio do canteiro central nos dois lados. No Corredor João Durval, as barreiras ficarão junto às calçadas em todos os trechos com proibição de estacionamento e no canteiro central junto às estações.

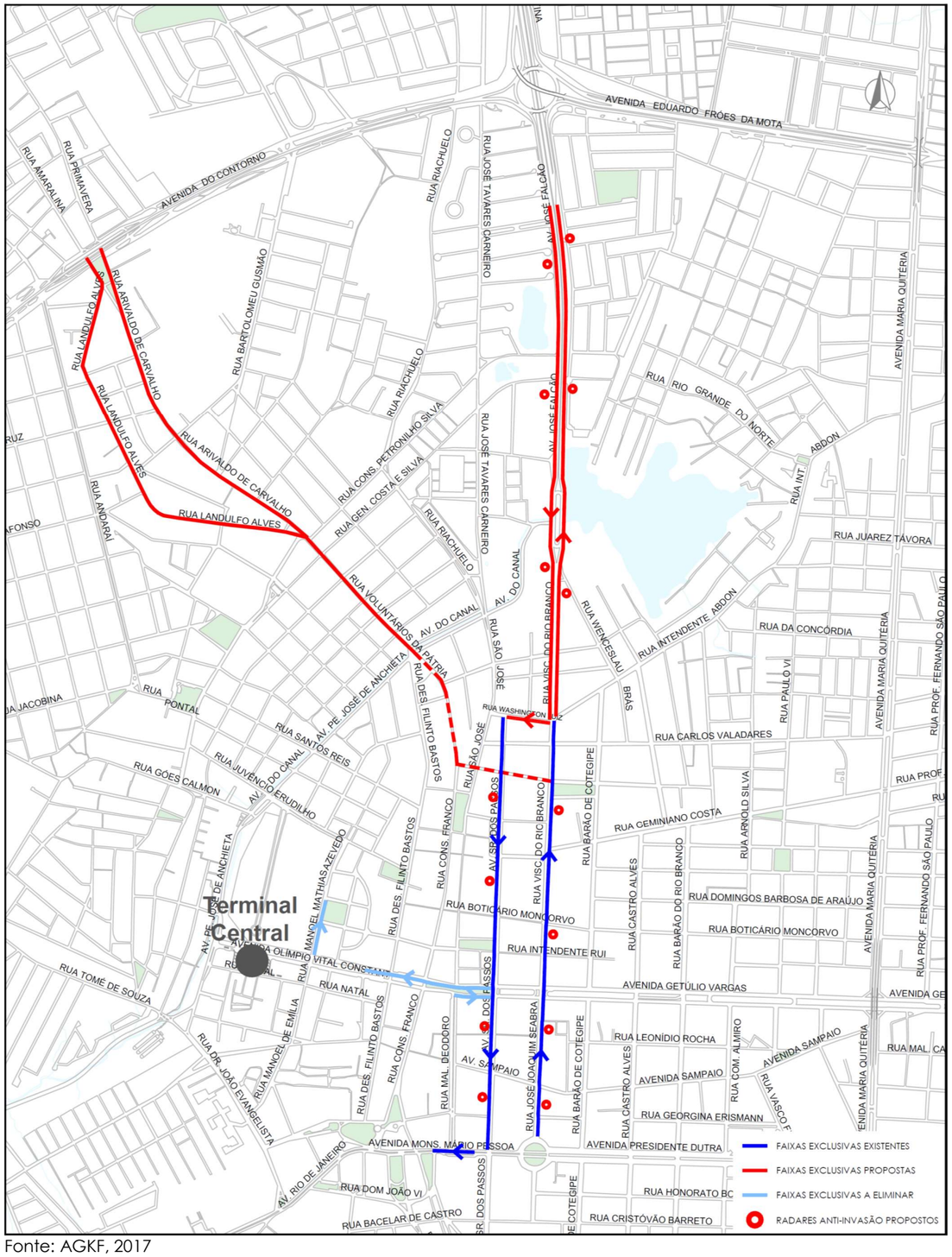
As canaletas e faixas exclusivas deverão dispor de equipamentos eletrônicos, como câmeras de circuito fechado de televisão e radar anti-invasão, para o monitoramento do uso das faixas, impedindo que os demais veículos trafeguem pelas mesmas.

Para contemplar a proposta serão necessários também:

- Pavimento asfáltico reforçado;
- Radar anti-invasão;
- Reforço da sinalização vertical (pórticos);
- Reforço da sinalização horizontal (tachões).

Visando organizar e disciplinar a operação das faixas e canaletas exclusivas do transporte coletivo, em termos de uso e circulação, deverão ser estabelecidos critérios por meio de decreto.

FIGURA 155. FAIXAS EXCLUSIVAS



Fonte: AGKF, 2017

A princípio será adotada faixa de concreto dentro dos terminais e junto as estações e semáforos (trechos de aceleração e desaceleração).

No Corredor BRT da Avenida João Durval, as faixas exclusivas serão executadas em pavimento rígido e as pistas para automóveis em pavimento asfáltico. No Corredor Getúlio Vargas, as faixas exclusivas serão executadas em pavimento asfáltico reforçado, com exceção dos trechos junto às estações e aos semáforos que serão executados em pavimento rígido (concreto).

Os acessos para o ingresso dos ônibus no terminal serão controlados por guaritas, servindo também para impedir a entrada e saída de passageiros. As pistas para a circulação dos ônibus, assim como as faixas exclusivas, deverão ter pavimento rígido (concreto) e antiderrapante.

9.3.2.4 CORREDORES

A operação do BRT de Feira de Santana será efetivada por corredores dotados de faixas exclusivas junto ao canteiro central, para a circulação de ônibus articulados ou Padron das linhas troncais, com sincronismo de semáforos e com prioridade para os ônibus.

Os corredores foram estabelecidos no Plano Diretor de Circulação, Sistema Viário e Tráfego, com a função de permitir ligações entre núcleos urbanos, distritais e metropolitanos e o centro da Cidade, com prioridade para o sistema de transporte coletivo.

A proposta para o BRT abrange corredores que deverão ter adequações viárias para permitir que a circulação dos ônibus articulados tenha prioridade, com faixa exclusiva em todo o trajeto. Os corredores propostos para o BRT totalizam 8,0 km, sendo 5,5 km no Corredor Getúlio Vargas e 2,5 km no Corredor João Durval.

Os corredores foram propostos considerando as principais vias onde atualmente circulam altos volumes de tráfego, demanda de passageiros e fluxos de ônibus.

Também foram levados em conta: as demandas para a área central, bem como a sua atratividade como polo urbano, além do crescimento da frota de veículos privados, especialmente de automóveis e motos.

É importante considerar o papel do transporte coletivo como elemento estruturador na circulação em geral, reservando-lhe um espaço prioritário e segregado dos demais veículos, com a definição de corredores preferenciais para a circulação do transporte público.

Os corredores foram definidos em função dos estudos do PlanMob e de acordo com o Plano Diretor de Circulação, Sistema Viário e Tráfego, as vias que compõem as Estruturais do Transporte Coletivo são:

- Avenida Getúlio Vargas;
- Avenida Gov. João Durval Carneiro;
- Avenida Presidente Dutra;
- Rua José Joaquim Seabra / Rua Visconde do Rio Branco / Avenida José Falcão;
- Avenida Senhor dos Passos;
- Binário Rua Carlos Valadares / Rua Geminiano Costa e
- Binário Rua Senador Quintino / Rua Araújo Pinho
- Corredor Avenida Voluntários da Pátria – Pampalona.

9.3.2.5 TERMINAIS DE INTEGRAÇÃO

Os terminais destinam-se às transferências de passageiros entre as linhas do sistema BRT, promovendo a integração do sistema.

Os três terminais de integração que atualmente servem o transporte de passageiros de Feira de Santana já possuem uma padronização e são uma referência urbana, devendo servir de modelo e partido arquitetônico para os novos terminais previstos nos corredores BRT.

Para os novos terminais propõe-se a adoção de módulos estruturais, compostos de pilares e cobertura, definindo as áreas cobertas e, portanto, a área útil do terminal, abrigando as atividades típicas de um terminal, como nos terminais existentes: Terminal Central, Terminal Cidade Nova (Norte) e Terminal Tomba (Sul).

O terminal será caracterizado pelas plataformas longitudinais destinadas ao embarque e desembarque de passageiros, dimensionadas em área de acordo com a demanda prevista, com plataformas para os ônibus articulados, Padron e micro-ônibus, que atenderão às linhas troncais e alimentadoras.

As plataformas deverão ter largura e comprimento variáveis, determinados pelo número de linhas de cada terminal, dotadas de acessos para facilitar a acessibilidade. As plataformas destinadas às linhas troncais deverão ter o piso elevado, no mesmo nível do piso de ônibus, facilitando o acesso, com uma área para o desembarque de passageiros e outra para o embarque. Para as linhas alimentadoras, as plataformas serão convencionais, sem piso elevado, com espaço para o embarque e desembarque de usuários.

Ao longo das plataformas serão alocadas diversas atividades, como cabine de fiscalização do órgão gestor, cabine de controle das empresas operadoras, além de mobiliário urbano, como bancos, lixeiras, telefones, painéis de mensagem variável, comunicação visual, equipamentos de segurança, entre outros.

As plataformas serão delineadas por grades de proteção, assegurando a delimitação do seu espaço interno, para impedir a circulação dos passageiros pelas pistas dos ônibus.

O ingresso de usuários será realizado por bilheterias, dotadas de cabine para a venda de passagens e catracas com equipamento de bilhetagem eletrônica para o controle da entrada e saída de passageiros, além de porta para o acesso de cadeirantes. A bilheteria será alocada em espaço externo à área das plataformas, objetivando facilitar a operação dos veículos.

Na área anexa à bilheteria deverão ser dispostos espaços para sanitários públicos (masculino, feminino, cadeirantes). Eventualmente poderão ser implantados módulos para abrigar atividades comerciais básicas, como lanchonetes e pequenos comércios.

Próximo à bilheteria dos novos terminais de integração será construído um bicicletário, com o objetivo de promover a integração entre modais, facilitando a locomoção dos usuários que habitam as regiões próximas ao terminal.

Os acessos para o ingresso dos ônibus no terminal serão controlados por guaritas, servindo também para impedir a entrada e saída de passageiros. As pistas para a circulação dos ônibus, assim como as faixas exclusivas, deverão ter pavimento rígido (concreto) e antiderrapante.

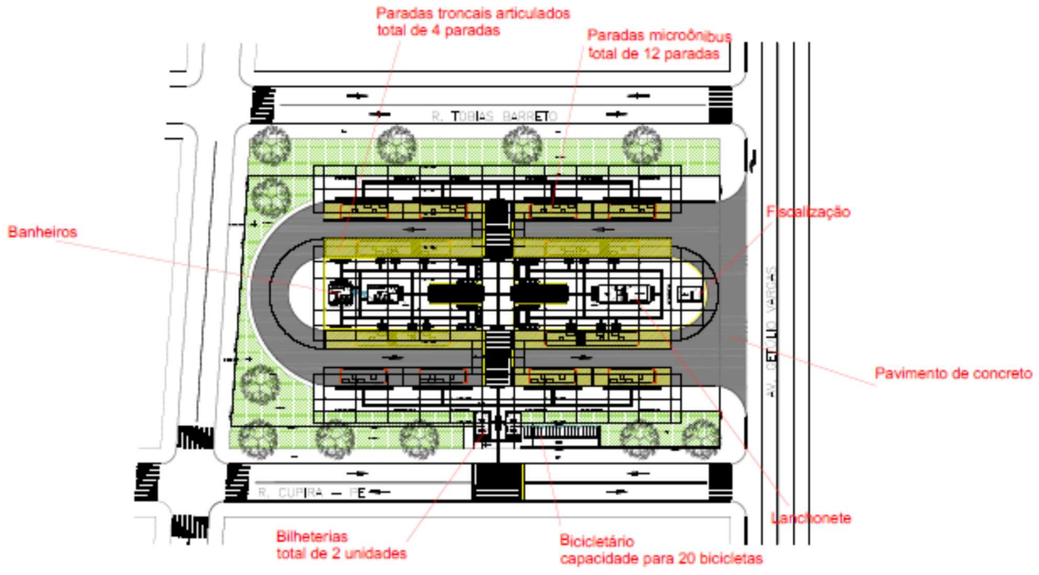
Os novos terminais a serem implantados são Getúlio Vargas e João Durval, que totalizarão 10.000 m2 de área total. Também está previsto a implantação do Terminal Pampalona, no extremo do corredor Sobradinho/Pampalona, previsto no projeto da 2ª etapa do SIT – Sistema Integrado de Transporte de Feira de Santana.

QUADRO 202. ÁREAS DOS TERMINAIS DE INTEGRAÇÃO

TERMINAL	ÁREA (m^2)
Getúlio Vargas	5.000
João Durval	5.000
Pampalona	3.500
TOTAL	**13.500**

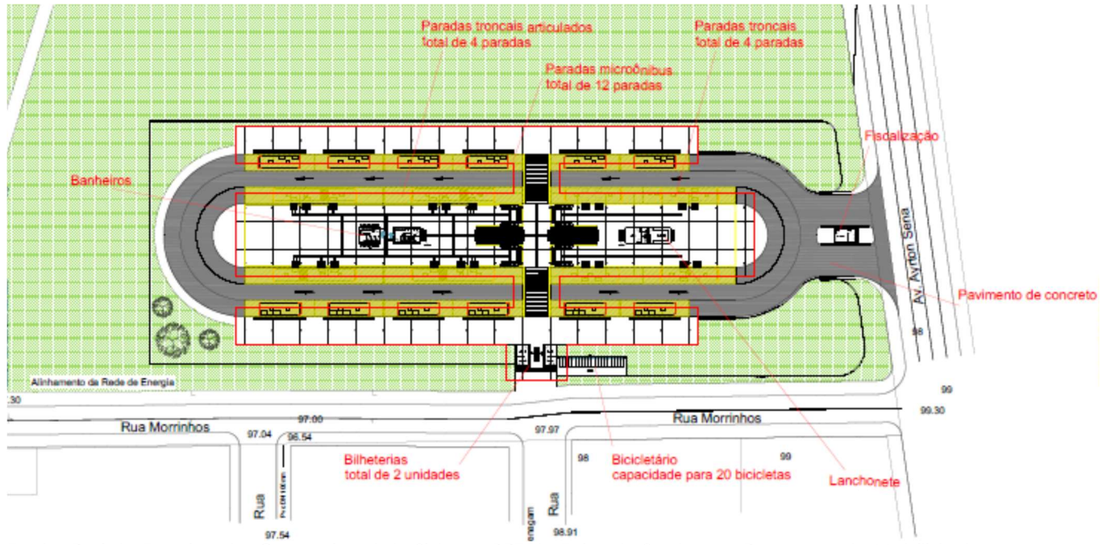
Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

FIGURA 156. TERMINAL GETÚLIO VARGAS



Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

FIGURA 157. TERMINAL JOÃO DURVAL



Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

9.3.2.6 ESTAÇÕES DE EMBARQUE E DESEMBARQUE

A operação das linhas troncais nos corredores BRT requer a implantação de estações fechadas para o embarque e desembarque de passageiros, alocadas ao longo dos corredores, nos passeios à esquerda do sentido de circulação dos ônibus.

Assim como já ocorre com os terminais de integração, propõe-se a adoção de um padrão que será um referencial para as estações, personalizando e identificando o sistema de transporte de passageiros, conferindo-lhe uma identidade própria como um elemento urbano.

A estação será definida por módulos que caracterizarão as áreas de acesso e de espera para o embarque e desembarque, sendo dotada de espaço para o cobrador, que controlará o acesso à estação, que terá o pagamento antecipado.

As estações de parada deverão ser alocadas com distâncias entre 400 e 600 m, em pontos estratégicos, para a captação das demandas de passageiros previstas. Todas as estações serão localizadas próximas a faixas de pedestres e sinalização semafórica, com as fases sendo coincidentes com a passagem de pedestres para possibilitar o cruzamento da via e/ou acesso às estações. Este desenho favorece a obediência aos sinais e proporciona maior conforto e segurança aos pedestres e passageiros do sistema. No entanto, para garantir que esta fase seja acionada apenas quando houver demandas, as fases de pedestres terão botoeira. Os semáforos serão sincronizados para minimizar as paradas dos fluxos das linhas troncais e do tráfego comum com utilização de módulo de prioridade.

Também serão implantadas inicialmente quatro travessias elevadas de pedestres no Corredor Getúlio Vargas (Terminal Central, Calçadão, Estação Tamoio e Estação Palmares) e duas travessias elevada no Corredor João Durval (Estação Shopping e Estação Intendente Abdon).

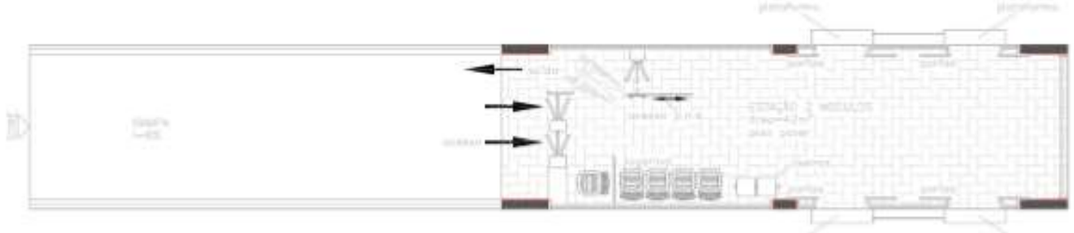
A estrutura da estação será de duplo ataque (com portas de embarque e desembarque dos ônibus dos dois lados), desenhadas para a operação de ônibus articulado ou Padron com portas à esquerda, e altura interna compatível, que formarão o espaço da estação, sendo dimensionado de acordo com as demandas máximas previstas para cada estação, baseado no resultado de pesquisa de embarque e desembarque nas paradas da área central e corredores.

O piso da estação terá uma elevação de 0,95 metros em relação ao nível da rua, possibilitando o embarque e desembarque em nível com o piso do ônibus, o que reduz o tempo de operação.

O acesso (embarque e desembarque) de passageiros na estação será realizado por uma rampa, adequada às normas de acessibilidade, localizada em uma das extremidades da estação, para o atendimento de passageiros com mobilidade reduzida.

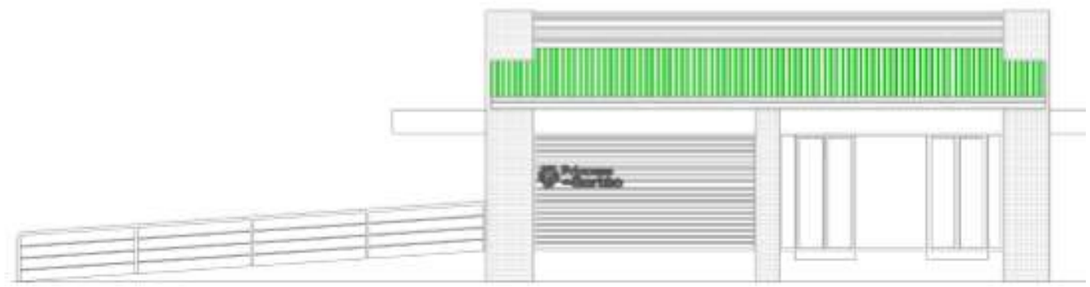
A estação será dotada de catracas de entrada e saída, banco e mesa de apoio para o cobrador, lixeiras e assentos, podendo futuramente ser implantado painel de mensagem variável para informações.

FIGURA 158. PLANTA DA ESTAÇÃO



Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

FIGURA 159. ELEVAÇÃO LATERAL DA ESTAÇÃO



Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

FIGURA 160. ELEVAÇÃO FRONTAL DA ESTAÇÃO



Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

FIGURA 161. PERSPECTIVA 1 DA ESTAÇÃO



Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

FIGURA 162. PERSPECTIVA 2 DA ESTAÇÃO



Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

FIGURA 163. PERSPECTIVA 3 DA ESTAÇÃO



Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

No estudo das estações do BRT localizadas ao longo dos Corredores Getúlio Vargas e João Durval, levou-se em consideração a pesquisa de embarque e desembarque de passageiros, realizada nos horários de pico nos principais pontos de parada das duas Avenidas, sendo quatro pontos na Avenida Getúlio Vargas e três pontos de parada na Avenida João Durval.

Em função das demandas de passageiros encontradas na pesquisa nas horas críticas, adotou-se como demanda de passageiros total/hora pico os seguintes pontos de maior demanda:

- Avenida Getúlio Vargas: 445 (ponto 1 – entre Visconde do Rio Branco e Castro Alves);
- Avenida Getúlio Vargas: 328 (ponto 2 – entre Comandante Almiro e Aristides Novis); e
- Avenida João Durval: 249 (ponto 7 – em frente ao Shopping).

Para o Corredor BRT Getúlio Vargas, foi adotado para as linhas troncais o intervalo de 5 minutos na hora pico, resultando em 12 ônibus/hora pico. No Corredor BRT João Durval, o intervalo de 4 minutos (hora pico) foi adotado para as linhas troncais, resultando em 15 ônibus/hora pico.

As características do atendimento das demandas encontradas na pesquisa e os intervalos nos Corredores Getúlio Vargas e João Durval podem ser analisados no quadro a seguir.

QUADRO 203. ATENDIMENTO DAS DEMANDAS

Passageiros / hora pico	BRT	Intervalo (min)	Ônibus / hora (viagens)	Passageiros / viagem
120 (média)	Troncal do Corredor João Durval OU Getúlio Vargas	5	12	10
249	Troncal do Corredor João Durval	4	15	16
445	Troncais dos Corredores João Durval E Getúlio Vargas	2	27	16
328	Troncais dos Corredores João Durval E Getúlio Vargas	2	27	12

Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

O projeto básico das estações prevê uma área interna total de 21 m2 por módulo, com as dimensões de 6,0 m comprimento e 3,5 m largura.

O quadro de dimensões das estações tipo projetadas, com previsão de capacidade de 3 passageiros/m2, está apresentado abaixo:

QUADRO 204. DIMENSIONAMENTO DAS ESTAÇÕES

Modelo	Módulos	Área (m^2)	Capacidade máxima acumulada (passageiros)
Estação 1	2	42	126
Estação 2	3	63	189
Estação 3	4	84	252

Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

Em função das demandas encontradas, adotaram-se os seguintes padrões no planejamento das estações BRT:

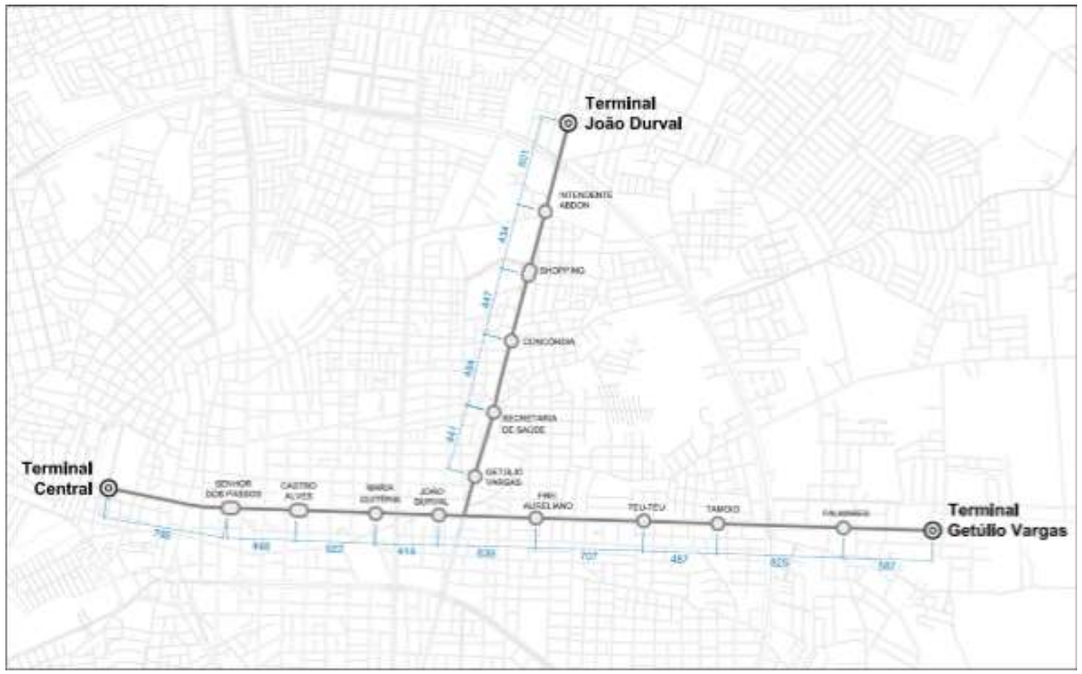
- Avenida Getúlio Vargas:
  - Estações Senhor dos Passos e Estação Castro Alves: 4 módulos, com capacidade para 252 passageiros;
  - Estações comuns: 2 módulos, com capacidade para 126 passageiros.

- Avenida João Durval:
  - Estação Shopping: 3 módulos, com capacidade para 189 passageiros;
  - Estações comuns: 2 módulos, com capacidade para 126 passageiros.

No total, serão oito estações no Corredor Getúlio Vargas e cinco no Corredor João Durval, todas de duplo ataque. Em geral, as estações terão 12 metros de comprimento (dois módulos) e acesso por apenas um dos lados, as exceções são a estação Shopping que terá 18 metros e acesso por um dos lados (três módulos) e as estações Castro Alves e Senhor dos Passos que serão estações de 24 metros e acesso pelos dois lados (quatro módulos). A localização das estações pode ser analisada no esquema abaixo e nos mapas apresentados na sequência.

Todos os cruzamentos dos Corredores BRT com vias transversais deverão ser semaforizados e com proibição de conversão à esquerda do tráfego que circula nos corredores.

FIGURA 164. LOCALIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES



Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

9.3.2.7 DIMENSIONAMENTO DA OPERAÇÃO

O sistema BRT proposto foi dimensionado levando em conta os dados operacionais das linhas existentes fornecidos pela Prefeitura Municipal de Feira de Santana, através da SMTT, além do resultado de pesquisas e contagens realizadas especificamente para o presente Projeto.

Os dados foram referentes à operação do sistema de transporte convencional existente, com relevância dos dados operacionais relativos às demandas de passageiros e a oferta de transporte (frota, viagens, km, intervalos).

As linhas consolidadas para a formação dos corredores foram definidas de acordo com a coincidência de seus itinerários existentes com os corredores propostos, ou seja, a sobreposição de linhas caracteriza cada corredor e sua área de abrangência.

As linhas alimentadoras foram definidas a partir da localização de cada terminal previsto, considerando a sua abrangência, a partir da racionalização dos itinerários das linhas convencionais existentes.

O dimensionamento levou em consideração a demanda (existente) da área de abrangência do terminal proposto, obtida dos dados operacionais fornecidos pela SMTT e confirmados pelas pesquisas realizadas em novembro de 2013.

No dimensionamento das linhas foram levados em consideração os seguintes parâmetros:

- Número e nome da linha atual e linha proposta;
- Tipo de serviço da linha, o que determina velocidade estimada:
  - Troncal: entre 20 e 25 km/hora (operação com faixas exclusivas); e
  - Alimentadora: aproximadamente 20 km/hora.
- Tipo de veículo utilizado, o que determina capacidade do veículo:
  - Ônibus articulado com portas dos dois lados: 150 passageiros;
  - Ônibus Padron com portas dos dois lados: 95 passageiros;
  - Ônibus micro-ônibus especial (micrão): 70 passageiros.
- Extensão de ida e volta da linha;
- Passageiros/dia útil das linhas calculado com base na demanda atual;
- HMM (hora de maior movimento), considerado o percentual da demanda de passageiros/dia útil atual;
- Tempo de viagem = extensão / velocidade média;
- Frota da linha = (passageiro x tempo de viagem) / capacidade do veículo;
- Viagens/dia útil = passageiro / capacidade do veículo;
- Quilometragem/dia útil = extensão x viagens dia útil;
- Intervalo, em minutos, identificando o período entre ônibus = 60 / viagens hora; e
- Ônibus/hora = 60 / intervalo.

Linhas Troncais

As linhas troncais destinam-se ao atendimento das maiores demandas de passageiros e serão operadas por ônibus articulados ou Padron, sendo definidas como:

- Paradoras: conectando os terminais de integração e atendendo as estações localizadas ao longo dos corredores;

- Diretas: promovendo a ligação entre terminais de integração e a área central. Inicialmente não são propostas linhas troncais diretas no Sistema BRT de Feira de Santana. Porém, futuramente, linhas diretas poderão ser implantadas no Corredor Getúlio Vargas, uma vez que o corredor já possui a estrutura necessária, com faixas de ultrapassagem nas estações.

Para o BRT de Feira de Santana propõem-se 04 novas linhas troncais e alteração de 04 linhas existentes que passarão a ser troncais, definidas segundo os Terminais Getúlio Vargas e João Durval, com itinerários determinados pelos corredores Avenida Getúlio Vargas, Avenida João Durval Carneiro e Avenida Maria Quitéria.

Todas as linhas troncais do sistema BRT deverão ser operadas por ônibus com portas dos dois lados, pois utilizarão as portas à esquerda nas estações ao longo dos corredores BRT, porém necessitarão as portas à direita para operação no Terminal Central, que dispõe somente de plataformas para operação de ônibus com portas à direita.

Além disso, esse layout, com portas dos dois lados, permite que os veículos possam ser utilizados na operação de qualquer linha troncal, não ficando exclusivos ao corredor BRT.

As linhas troncais propostas estão apresentadas detalhadamente ao longo do relatório, nos itens de seus respectivos corredores de operação. Nos mapas são apresentados os itinerários desenhados e descritos das linhas, além dos dados operacionais.

Linhas Alimentadoras

As linhas alimentadoras fazem o atendimento dos bairros adjacentes aos terminais de integração, possibilitando a integração entre diversas linhas, com operação por micro-ônibus.

Nos novos corredores são propostas 08 linhas alimentadoras no Corredor Getúlio Vargas, 11 linhas no corredor João Durval e 08 linhas no Corredor Pampalona. Nos corredores existentes são propostas 04 novas linhas alimentadoras no Corredor Norte e 03 no Corredor Sul. O conjunto das linhas alimentadoras existentes e propostas é apresentado no Mapa 10 – Linhas alimentadoras – Situação e proposta.

9.3.2.8 FROTA

Os veículos a serem utilizados no sistema BRT de Feira de Santana têm características diferenciadas, de acordo com o atendimento das linhas que integram o sistema. Estão sendo considerados os seguintes modelos: articulado ou Padron, ambos com portas dos dois lados, para as linhas troncais, e micro-ônibus para linhas alimentadoras.

Apesar de estarem sendo considerados apenas 03 modelos de veículos para operação do Sistema BRT, abaixo são apresentadas as características de 06 modelos de veículos, que também seriam opções para operação do sistema integrado:

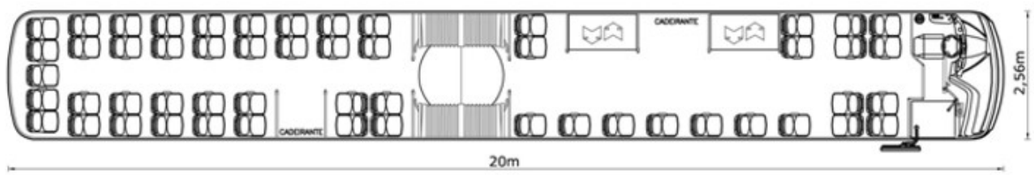
- Ônibus articulado com portas à esquerda;
- Ônibus articulado com portas dos dois lados;
- Ônibus Padron com portas à direita;
- Ônibus Padron com portas dos dois lados;
- Ônibus convencional; e
- Micro-ônibus especial (micrão).

O parâmetro para o dimensionamento dos veículos considerou o máximo de 06 passageiros por m².

Ônibus articulado com portas à esquerda

Veículo de alta capacidade, para 170 passageiros (54 sentados e 116 em pé), com portas do lado esquerdo, podendo ser destinado às linhas troncais. O ônibus deverá possuir assentos identificados como lugares especiais, com adesivos indicativos e cores de encosto diferenciadas, para uso preferencial de gestantes, idosos e pessoas com necessidade especiais.

FIGURA 165. ÔNIBUS ARTICULADO COM PORTAS À ESQUERDA



Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

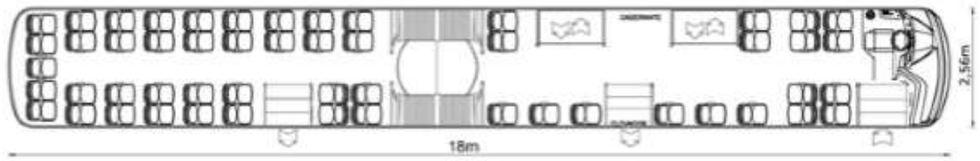
As características dos ônibus articulados com portas à esquerda são apresentadas a seguir:

- Motor:
  - Posição admitida: central, frontal ou traseira.
  - Potência mínima: de 310 CV (1550 Nm) Euro 4 eletrônico. Turboalimentado.
  - Transmissão: automática.
- Pneus: tipo radial. Dimensão: 295/80 aro 22,5" (radiais sem câmara).
- Suspensão: pneumática.
- Dimensão: comprimento de 20,3 metros. Largura de 2,5 metros.
- Portas: 02 (duas) portas instaladas do lado esquerdo do veículo, com dimensão livre (mínima) 1,1 metros. Tipo de funcionamento envolvente eletropneumático e operação por meio de rampas.
- Altura do solo: os ônibus articulados com portas à esquerda têm posição de embarque e desembarque com altura do solo de 0,95 m (mais ou menos 10 mm), no mesmo nível da estação.
- Climatização interna: possuir instalação de ar condicionado.
- Cor: os ônibus dos corredores BRT deverão ter cor azul.

Ônibus articulado com portas dos dois lados

Veículo de alta capacidade, para 150 passageiros (53 sentados e 97 em pé), com portas dos dois lados, destinado às linhas troncais que utilizam os corredores BRT. O ônibus deverá possuir assentos identificados como lugares especiais, com adesivos indicativos e cores de encosto diferenciadas, para uso preferencial de gestantes, idosos e pessoas com necessidade especiais.

FIGURA 166. ÔNIBUS ARTICULADO COM PORTAS DOS DOIS LADOS



Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

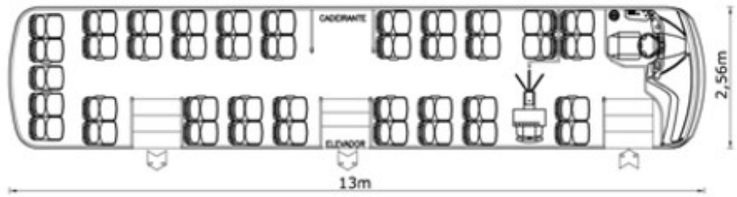
As características dos ônibus articulados com portas dos dois lados são apresentadas a seguir:

- Motor:
  - Posição admitida: central, frontal ou traseira.
  - Potência mínima: de 310 CV (1550 Nm) Euro 4 eletrônico. Turboalimentado.
  - Transmissão: automática.
- Pneus: tipo radial. Dimensão: 295/80 aro 22,5" (radiais sem câmara).
- Suspensão: pneumática.
- Dimensão: comprimento de 18,0 metros. Largura de 2,5 metros.
- Portas 02 (duas) portas instaladas do lado esquerdo do veículo, para operação nos corredores BRT com estações, com dimensão livre (mínima) 1,1 metros. Tipo de funcionamento envolvente eletropneumático e operação por meio de rampas. 03 (três) portas instaladas no lado direito do veículo com dimensão livre (mínima) de 1,1 metros. As portas à direita terão acesso através de 03 (três) degraus para facilitar o embarque e desembarque.
- Altura do solo O piso junto às portas à esquerda deverá estar no mesmo nível da estação para possibilitar o acesso às plataformas das estações, com altura do solo de 0,95 m (mais ou menos 10 mm).
- Climatização interna: possuir instalação de ar condicionado.
- Cor: os ônibus dos corredores BRT deverão ter cor azul.

Ônibus Padron com portas à direita

Veículos de média capacidade, para 105 passageiros, sendo 41 sentados e 64 em pé, podendo ser utilizados em linhas troncais.

FIGURA 167. ÔNIBUS PADRON COM PORTA À DIREITA



Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

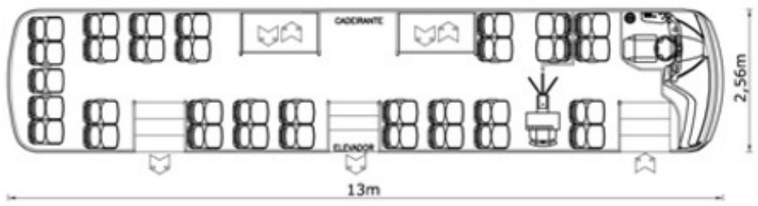
As características do ônibus Padron com portas à direita são apresentadas a seguir:

- Motor:
  - Posição admitida: frontal ou traseiro.
  - Potência mínima de 230 CV (900 Nm). Turboalimentado.
  - Transmissão Automática.
- Pneus: tipo radial. Dimensão: 295/80 aro 22,5" (radiais sem câmara).
- Suspensão: pneumática.
- Distância entre eixos (mínima): 5,0 metros. Comprimento de 13,0 metros e largura de 2,5 metros.
- Portas: 03 (três) portas instaladas do lado direito do veículo com dimensão livre (mínima) de 1,1 metros. O veículo será dotado de 03 (três) degraus em cada porta para facilitar o embarque e desembarque.
- Cor: os ônibus dos corredores BRT deverão ter cor azul.

Ônibus Padron com portas dos dois lados

Veículo de média capacidade, para 95 passageiros, sendo 33 sentados e 62 em pé, com portas dos dois lados, para o atendimento das demandas de linhas troncais que utilizam os corredores BRT.

FIGURA 168. ÔNIBUS PADRON COM PORTA DOS DOIS LADOS



Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

As características do ônibus Padron com portas dos dois lados são apresentadas a seguir:

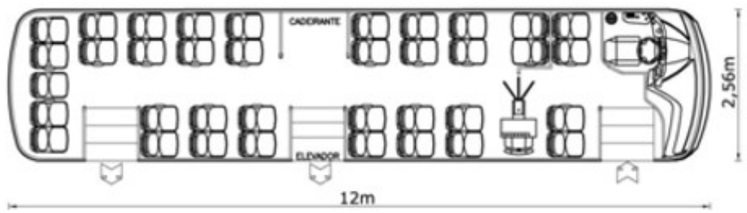
- Motor:
  - Posição admitida: frontal ou traseiro.
  - Potência mínima de 230 CV (900 Nm). Turboalimentado.

  - Transmissão Automática.
- Pneus: tipo radial. Dimensão: 295/80 aro 22,5" (radiais sem câmara).
- Suspensão: pneumática.
- Distância entre eixos (mínima) 5,0 metros. Comprimento de 13,0 metros e largura de 2,5 metros.
- Portas: 02 (duas) portas instaladas do lado esquerdo do veículo, para operação nos corredores BRT com estações, com dimensão livre (mínima) 1,1 metros. Tipo de funcionamento envolvente eletropneumático e operação por meio de rampas. 03 (três) portas instaladas no lado direito do veículo com dimensão livre (mínima) de 1,1 metros. As portas à direita terão acesso através de 03 (três) degraus para facilitar o embarque e desembarque.
- Altura do solo: o piso junto às portas à esquerda deverá estar no mesmo nível da estação para possibilitar o acesso às plataformas das estações, com altura do solo de 0,95 m (mais ou menos 10 mm).
- Cor: os ônibus dos corredores BRT deverão ter cor azul.

Ônibus convencional

Veículo de média capacidade, para 80/90 passageiros, sendo 37 sentados e 43/53 em pé, para operação de linhas alimentadoras e linhas convencionais.

FIGURA 169. ÔNIBUS PADRON COM PORTA DOS DOIS LADOS



Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

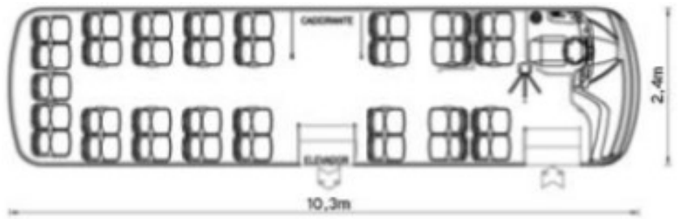
As características dos ônibus convencionais são apresentadas a seguir:

- Motor:
  - Posição admitida: frontal ou traseiro.
  - Potência mínima de 210 CV (760 Nm).
  - Turboalimentado.
- Transmissão: mecânica.
- Pneus: tipo radial. Dimensão: 275/80 aro 22,5" (radiais sem câmara).
- Suspensão: metálica.
- Dimensão: distância entre eixos (mínima) 5,0 metros (mais ou menos 10%). Comprimento de 12,0 metros e largura de 2,5 metros.
- Portas 03 (três) portas instaladas do lado direito do veículo com dimensão livre (mínima) de 1,1 metros. O veículo será dotado de 03 (três) degraus em cada porta para facilitar o embarque e desembarque.

Ônibus micro especial (micrão)

Veículo de média capacidade para 70 passageiros, sendo 33 sentados e 37 em pé, para operação de linhas alimentadoras e convencionais.

FIGURA 170. ÔNIBUS MICRO ESPECIAL



Fonte: Projeto Funcional e Operacional do Sistema BRT de Feira de Santana – Programa de Mobilidade

As características dos ônibus micro especiais (micrão) são apresentadas a seguir:

- Motor
  - Posição admitida: frontal ou traseiro.
  - Potência mínima de 170 CV (6000 Nm).
  - Turboalimentado.
- Transmissão: mecânica.
- Pneus: tipo radial sem câmara.
- Suspensão: mola (dianteiro) e pneumática (traseiro).
- Dimensão: comprimento de 10,3 metros e largura de 2,4 metros.
- Portas 01 (uma) porta para embarque e 01 (uma) porta para desembarque, ambas instaladas do lado direito do veículo com dimensão livre (mínima) de 1,1 metros. Cada porta deverá ser dotada de 02 (dois) degraus, para facilitar o embarque e desembarque.

9.3.3 ADEQUAÇÃO DA CENTRAL DE CONTROLE DE OPERAÇÕES (CCO)

Um importante componente do sistema BRT refere-se à adequação da Central de Controle de Operações (CCO) que proporcionará condições prioritárias para a operação das linhas troncais nos corredores, coordenada pela Central de Controle de Semáforos (CTA), além da fiscalização e operação de rotina.

Para a priorização das linhas troncais nos corredores é imperativo a adequação da CCO, com a utilização de sistemas e equipamentos adequados às atividades de gerenciamento do transporte público coletivo.

Entre as diversas adequações propostas para a CCO destacam-se a modernização do CTA, que possibilitará a priorização das linhas de transporte coletivo, com um sistema de

controle semafórico e prioridade seletiva; a fiscalização e operações de rotina que permitirá um controle efetivo do transporte público coletivo; a gestão e controle da frota do transporte coletivo; e a fiscalização eletrônica das faixas exclusivas para monitorar as invasões das faixas exclusivas por outros veículos.

9.3.3.1 Central de Controle de Semáforos (CTA)

A CTA constitui um elemento primordial do monitoramento da operação do trânsito e do transporte público coletivo de Feira de Santana, pois é formado por subáreas que permitem interferir na sinalização semafórica em tempo real para promover facilidades para os deslocamentos, especialmente no Centro Expandido.

O aprimoramento do CTA abrange a implantação de um sistema de controle semafórico para a prioridade seletiva da circulação de ônibus da frota das linhas troncais do BRT, com a gestão dos fluxos de veículos nas vias, priorizando a passagem dos ônibus, uma que a prioridade para o transporte coletivo é um dos requisitos básicos para a implantação do Sistema BRT.

O sistema abrange a utilização de mecanismos, em tempo real, sem modificar a arquitetura dos equipamentos, para incrementar a prioridade dos ônibus do BRT, através de "tags" instalados nos ônibus, que definem o nível de prioridade e permitem a identificação de até oito tipos de ônibus.

9.3.3.2 Semáforos prioritários

Seguindo o conceito de priorização do transporte público, é proposto um projeto de programação semafórica baseada no sistema inglês "Queue Jump" ("fura-fila", em uma tradução livre do inglês).

O objetivo é priorizar a saída dos ônibus nos semáforos antes do tráfego em geral, nos locais onde os coletivos precisam cruzar a pista de um extremo para o outro, saindo da faixa exclusiva localizada à esquerda para a faixa de tráfego à direita.

Quando a abertura do semáforo para o ônibus é feita juntamente com os demais veículos, essa transposição dos coletivos causa entrelaçamento com o tráfego em geral, gerando conflito com os demais veículos, e, consequentemente, congestionamentos.

Os locais nos quais esse sistema deverá ser implantado são nos sentidos centro-bairro e bairro-centro na conexão entre os Corredores Getúlio Vargas e João Durval:

- Sentido centro-bairro: na Avenida Getúlio Vargas, no semáforo localizado embaixo do viaduto da Avenida João Durval Carneiro, para facilitar a conversão à direita na Rua Felinto Marques de Cerqueira, que possibilita o acesso ao Corredor João Durval; e
- Sentido bairro-centro: na Avenida João Durval Carneiro, logo após a última estação do Corredor (Estação Getúlio Vargas), para facilitar o acesso dos ônibus à via lateral do viaduto sobre a Avenida Getúlio Vargas.

Nesses locais, os semáforos deverão contar com um repetidor com tempo exclusivo para ônibus, sendo que o semáforo para os ônibus abrirá alguns segundos antes dos demais veículos. O tempo deverá ser determinado de forma que permita que os ônibus cruzem de um extremo ao outro da pista.

Motoristas e pedestres terão de ser preparados e orientados para o "*Queue Jump*", visando evitar acidentes, uma vez que haverá dois tempos no mesmo semáforo. Será necessária a readequação da sinalização vertical e horizontal, incluindo placas educativas chamando a atenção dos motoristas quanto ao semáforo específico para os ônibus.

Apesar dessa medida priorizar os ônibus, ela também facilitará os deslocamentos de todos os tipos de veículos, pois o tempo que o carro ganha evitando o entrelaçamento com os ônibus é maior que tempo que o carro fica a mais parado no semáforo.

9.3.3.3 Fiscalização e operação de rotina do transporte público coletivo

Os equipamentos da CCO permitirão o monitoramento, da circulação viária e do transporte público coletivo, pois a gravação de vídeo de câmeras localizadas nos principais pontos de controle previstos nas vias exclusivas de ônibus BRT possibilita, além do planejamento, a fiscalização da circulação viária e da frota do transporte coletivo urbano.

A implantação de um sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV) nas vias, nos terminais de integração e nas estações de embarque e desembarque proporcionará o monitoramento da fiscalização e operação do sistema de transporte coletivo urbano.

9.3.3.4 Gestão e controle da frota do transporte coletivo

O sistema de monitoramento da CCO permitirá a gestão e controle da frota do transporte coletivo, com software e hardware que possibilitam o funcionamento da frota em tempo real, auxiliando na tomada de medidas corretivas ou preventivas sempre que uma situação especial seja identificada, para monitorar a operação da frota, com a localização em tempo real dos veículos da frota; verificando se o veículo está cumprindo a rota programada e qual viagem está realizando, se o mesmo está atrasado, adiantado ou no horário, conforme parâmetros pré-cadastrados; com os veículos em alerta (de pânico ou alerta mecânico) mostrados de forma destacada, para fácil identificação.

9.3.3.5 Fiscalização Eletrônica

Para coibir a invasão das faixas exclusivas dos corredores deverá ser instalado um sistema que possibilitará a detecção, gravação de imagens e armazenamento eletrônico de informações dos veículos que transitam irregularmente na via de circulação exclusiva para o transporte coletivo urbano.

9.3.4 Sistema de Comunicação com os Usuários

Um fator importante refere-se ao sistema de comunicação com os usuários, uma vez que o objeto da Concessão do sistema de transporte coletivo compreende a elaboração e divulgação de informações sobre o funcionamento do serviço, visando orientar o usuário para a sua adequada utilização.

De acordo com o edital de licitação do transporte coletivo, as empresas são responsáveis pela comunicação aos usuários em relação aos itinerários e horários, não somente nos casos de alterações ou implantações de linhas, bem como a elaboração de material impresso.

Para atender a esse quesito propõe-se a confecção de um folder para cada linha do sistema de transporte coletivo, com as informações sobre os aspectos operacionais da linha, como horário e itinerário.

Com a instalação de GPS e câmeras de televisão nos ônibus, como estabelecido no edital, será possível informar aos usuários a monitoração dos ônibus, conforme a linha, para que tenham em tempo real, por aplicativo, os tempos de chegada dos ônibus nos pontos ou terminais.

Nos terminais, telas instaladas nas plataformas informam aos usuários o tempo de chegada dos ônibus em cada linha.

9.3.5 BRT 2ª ETAPA

Os estudos e levantamentos do PLANMOB apontam o corredor Sul Tomba como proposta da 2ª etapa do BRT.

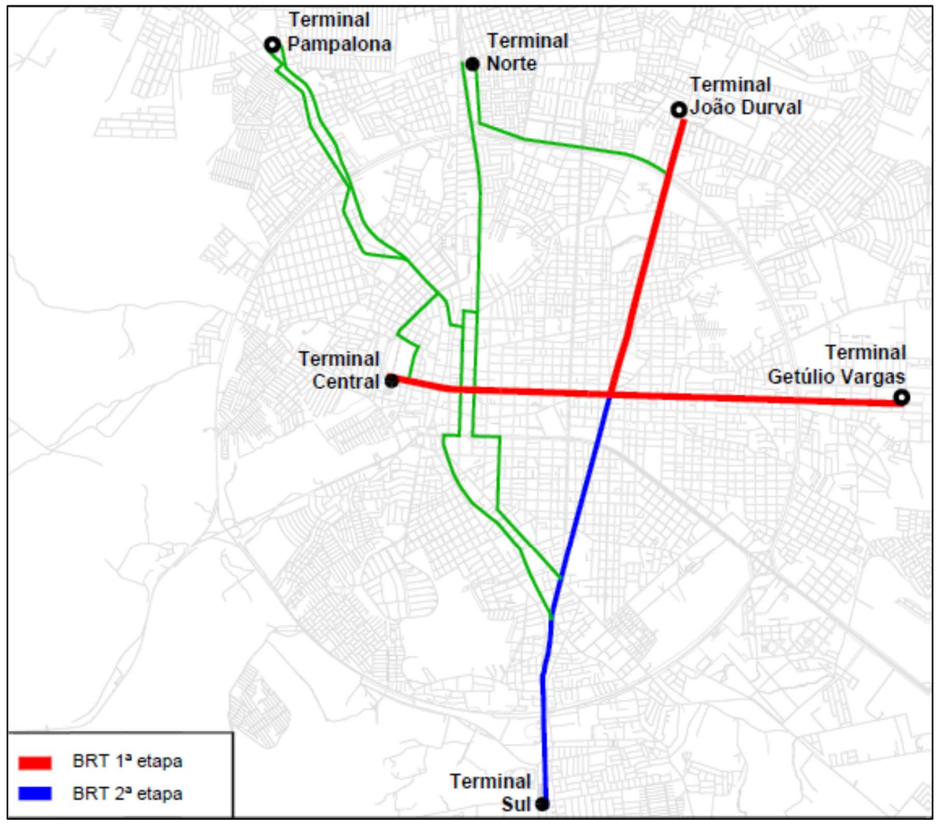
As justificativas são;

- A demanda de passageiros de transporte coletivo deste corredor conforme estatísticas da SMTT, contagens do PLANMOB.
- População total da região (IBGE).
- Levantamentos do PLANMOB com relação aos conjuntos habitacionais e identificação das áreas de expansão, apresentados no capítulo 8 – Expansão Urbana.

A 2ª etapa do BRT de Feira de Santana, proposto pelo PLANMOB, consiste na implantação do corredor BRT – Tomba (Sul) com as características apresentadas a seguir:

- Adequação de vias para a implantação de faixas exclusivas para o sistema BRT: 4,5 km lineares (considerando faixas exclusivas de 7,0 metros de largura) na Avenida João Durval no trecho entre a Avenida Getúlio Vargas e o Terminal Tomba (Sul), passando pela Avenida Colbert Martins.
- Corredor Tomba: 4,5 km com pavimento em concreto.
- Pavimentação e recapeamento da Avenida Colbert Martins até o terminal Sul (Tomba);
- Implantação de 7 estações nos corredores exclusivos, com sistema pré-pago de bilhetagem;
- Implantação e adequação de sinalização horizontal, vertical, direcional e semafórica;
- Paisagismo e mobiliário urbano ao longo dos corredores de transporte público: 4,5 km;
- Adequação do terminal de integração do Tomba;
- Requalificação de calçadas e canteiros em toda a extensão do corredor: 4,5 km;
- Trecho crítico: trecho entre final da Avenida João Durval e Contorno Sul, passando pela praça do Tomba com necessidade de desapropriações significativas.

FIGURA 171. CORREDOR 2ª ETAPA



Fonte: AGKF, 2017

9.3.6 REDE DE TRANSPORTE DO SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE E CORREDORES BRT

A rede de transporte do sistema integrado e corredores no horizonte do PLANMOB abrange os seguintes corredores:

Corredor Norte: Avenida José Falcão da Silva e BR 116 Norte;

Corredor Sul: Avenida Colbert Martins, Senador Quintino Araújo Pinho;

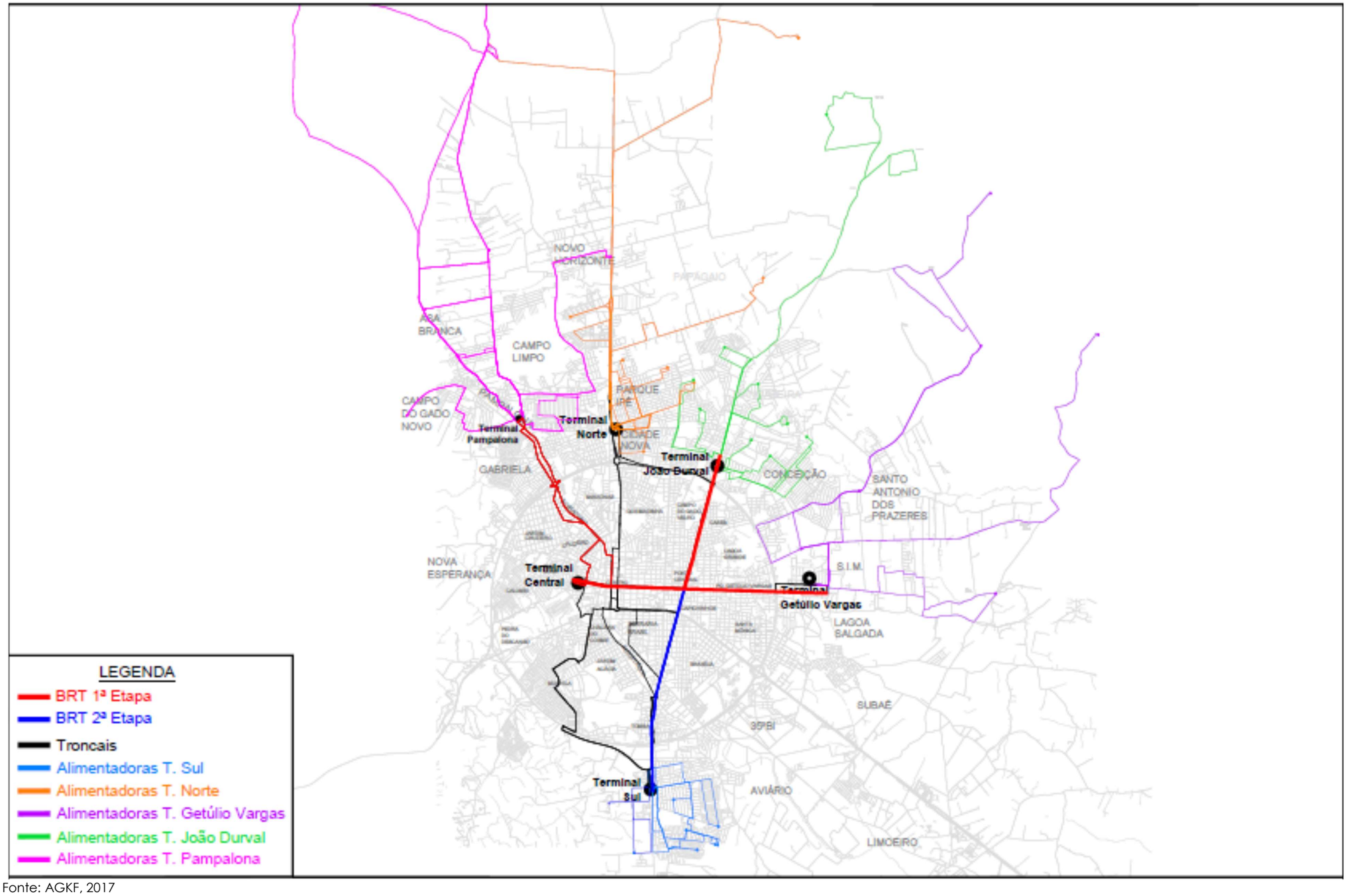
Corredor Oeste Pampalona: Rua Amaralina e Primavera, Avenida Voluntários da Pátria;

Corredor Leste: Avenida Getúlio Vargas e Avenida Nóide Cerqueira.

Corredor Noroeste: Avenida João Durval Carneiro e Avenida Ayrton Sena.

Na figura apresentada a seguir é mostrado a abrangência dos corredores de transporte da etapa final do PLANMOB.

FIGURA 172. REDE DE TRANSPORTE INTEGRADO



Fonte: AGKF, 2017

9.3.7 RECOMENDAÇÕES A SMTT

9.3.7.1 ASPECTOS TARIFÁRIOS

No sentido de aprimorar o sistema de transportes e a operação do SIT, são recomendações do Plano de Mobilidade:

Atenção especial a demanda de passageiros com descontos e gratuidades. É preocupante a quantidade de passageiros gratuitos, dos mais diversos setores, que deveriam ser melhor controlados, para não prejudicar os passageiros que não tem direito a descontos e vantagens tarifárias. É fundamental a implantação do sistema de reconhecimento facial previsto no edital de concessão do sistema de transporte.

Atenção especial da SMTT com o percentual de passageiros estudantes. Após a implantação do SIT, o percentual tem subido, já atingindo 22% da demanda, quando o normal seria algo em torno de 16 a 18% da demanda. Deve ser dada atenção especial ao controle de frequência de estudantes, já que é pratica no País, a inscrição em escolas apenas para garantir a meia passagem.

É proposto a Prefeitura de Feira de Santana solicitar ao Governo do Estado da Bahia, assim como ocorre em outros estados, a redução do ICMS do diesel para as empresas de transporte coletivo, já que o Governo Federal, diferentemente de outros Países, como a Argentina, não aceita reduzir o preço dos combustíveis para o transporte coletivo, demonstrando total falta de sensibilidade política. Atualmente o icms do diesel na Bahia é 17%.

É proposto estabelecer na tarifa de domingos e feriados (meia tarifa) a utilização obrigatória de cartão eletrônico. Ou seja, somente os passageiros com utilização do cartão terão o benefício da meia tarifa.

É proposto, em função da implantação do sistema de bilhetagem eletrônica que atinge 60% de utilização pelos usuários do transporte, a eliminação dos cobradores dentro dos ônibus. Esta medida resultará em uma redução aproximada de 12% na tarifa do transporte coletivo. A medida proposta deverá ser implantada inicialmente na frota de micro-ônibus das linhas alimentadoras.

É proposta a revisão das gratuidades e descontos tarifários (lei 2399, lei 2397, artigos 41 e 42) eliminando de desconto tarifário de estudantes de cursinho e escolas privadas, carteiros do correio, policiais não fardados.

9.3.7.2 NOVAS LINHAS

É proposta a implantação de Linha especial ou executiva _ Terminal Central – Shopping Boulevard com tarifa maior e ar condicionado.

É proposta, a implantação de linhas interterminais (Pampalona – Norte- João Durval – Getúlio Vargas).

Em função dos acontecimentos ocorridos nos anos de 2015 e 2016, licitação do serviço de transporte coletivo, contrato emergencial de transporte, início da operação das concessionárias de transporte coletivo, e a implantação dos corredores BRT das Avenidas Getúlio Vargas e Avenida João Durval

É necessário o retorno de operação das linhas troncais diametrais 001 e 004 conforme estabelecido no edital de transporte coletivo.

9.3.7.3 PONTO DE ÔNIBUS

É proposta a criação de ponto de ônibus padrão com espaço de publicidade e assentos, em troca da implantação de abrigos.

A Prefeitura Municipal deverá fazer atualização do levantamento da situação dos pontos de parada (com abrigos/sem abrigos, com sinalização/sem sinalização).

9.3.8 SERVIÇO STPAC – SERVIÇO DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS ALTERNATIVO E COMPLEMENTAR (VANS)

As propostas para o sistema complementar do Sistema de Transporte Público Alternativo e Complementar (STPAC) referem-se a:

- Extinção completa do Sistema STPAC urbano, já substituído por veículos micro-ônibus (ou midiônibus) nas linhas alimentadoras do SIT, a partir da concessão dos serviços de transporte coletivo por ônibus, em 2015;
- Nova licitação de permissão de linhas do sistema STPAC distrital e rural, com reprogramação de linhas, itinerários, oferta (frota), horários e tarifas, de modo a readequar a oferta dos serviços à demanda de passageiros, assim como o atendimento de novos setores urbanizados nos distritos de Feira de Santana;

9.3.8.1 TERMINAIS DE SISTEMAS ALTERNATIVOS DISTRITAL E RURAL

É proposta a implantação de Centros de Convergência dos Serviços Alternativos, dimensionados para o atendimento das linhas distritais e rurais, que deverão ser implantados nos extremos do Centro Expandido de Feira de Santana.

Os locais dos centros de convergência propostos visam organizar os atuais pontos de parada na área central do Sistema de Transporte Alternativo e Complementar por vans, que se encontram dispersos por diversos locais do Centro, provocando interferências na circulação dos veículos em vias centrais de grande fluxo de tráfego.

A localização dos centros de convergência propostos, ao Norte, Sul, leste e oeste da área central, tem por objetivo racionalizar o percurso das linhas de vans que retornam destes locais, sem atravessar a Área Central.

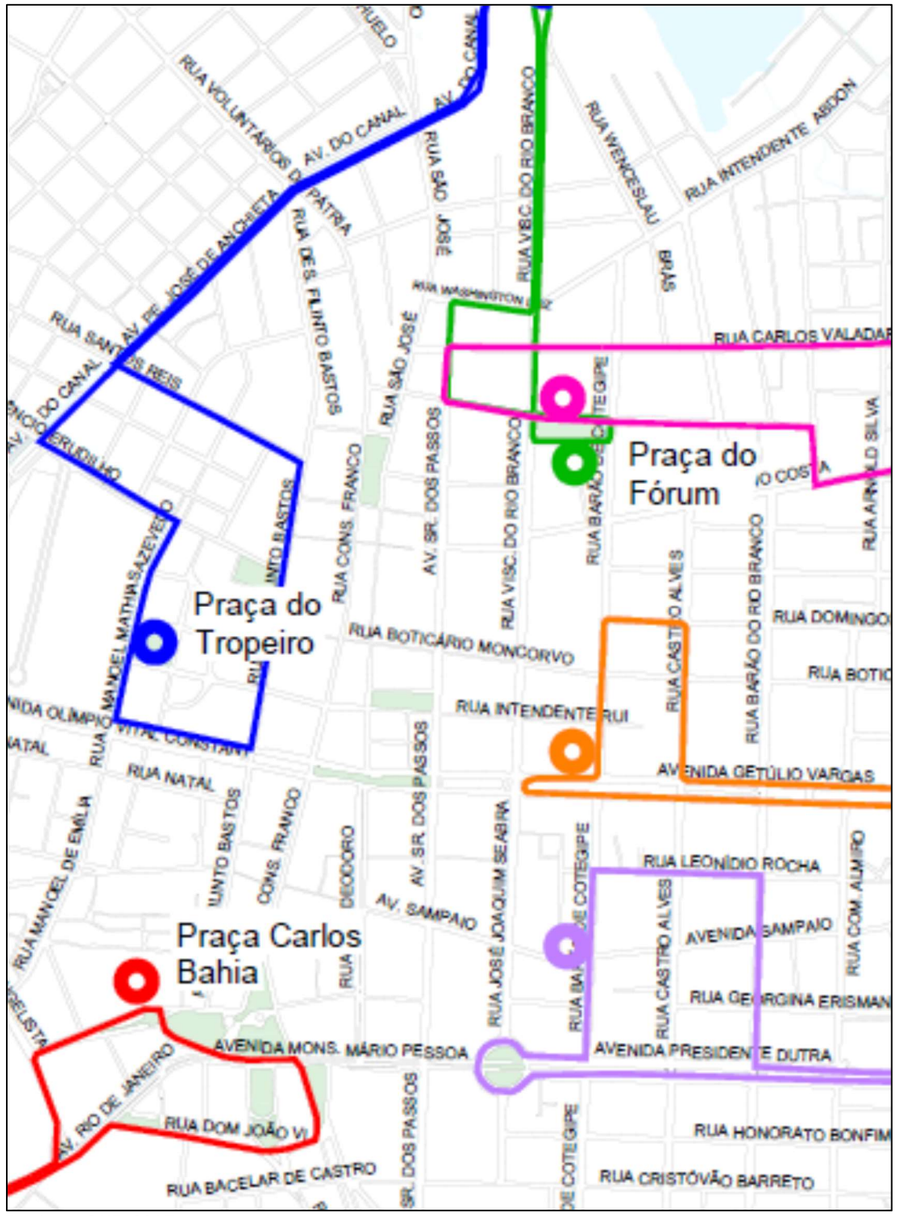
O centro de convergência de vans Norte localiza-se na Praça João Barbosa de Carvalho (Praça do Fórum), próximo a importantes polos de viagem, como o Fórum, e da Avenida Senhor dos Passos, principal via de tráfego e comércio do Centro.

O centro de convergência de vans Sul localiza-se na Praça Carlos Bahia, próximo da Praça da Matriz e Feiraguay, importante polo de comércio, além de ser próximo à Catedral e às principais vias comerciais do Centro Antigo (Marechal Deodoro e Conselheiro Dantas).

O centro de convergência de vans leste localiza-se na rua Barão de Cotegipe, importante polo de comércio, além de ser próximo à avenida Getúlio Vargas e das principais vias comerciais do Centro.

O centro de convergência de vans oeste localiza-se no Centro de Abastecimento próximo ao Terminal Central de ônibus, na praça do Tropeiro, importante polo de comércio, além de ser próximo à Catedral e às principais vias comerciais do Centro Antigo.

FIGURA 173. LOCALIZAÇÃO DOS TERMINAIS DE VANS PROPOSTOS



Fonte: AGKF, 2017

9.4 TRANSPORTE DISTRITAL E RURAL

As linhas do STPAC Distrital e Rural apresentam-se superofertadas com relação à demanda de passageiros existentes, resultando na prática de artifícios operacionais para transportar passageiros dentro da área urbana.

Desde fevereiro de 2016 são 62 as permissões para a prestação dos serviços do STPAC na área rural.

É prevista a licitação dos serviços de vans distritais e rurais (STPAC), que se encontram sem instrumento jurídico de contrato de permissão ou concessão de serviços válidos.

- É proposta nova licitação do sistema alternativo complementar STPAC, distrital e rural, atualmente operando com contratos de permissão vencidos, estabelecendo novas linhas, itinerários, exigência de veículos novos, tarifas especiais (maiores que as tarifas do transporte coletivo). Esta nova licitação dos serviços de van (distrital e rural) daria oportunidade de acomodar parte significativa dos atuais operadores de STPAC e Transporte Rural (TR).

9.5 TRANSPORTE RODOVIÁRIO INTERMUNICIPAL

O transporte intermunicipal em Feira de Santana é realizado por várias empresas de ônibus que fazem do Terminal Rodoviário de Feira de Santana seu ponto de parada e apoio.

A administração desse Terminal compete a Sociedade Nacional de Apoio Rodoviário Turístico Ltda.- SINART, através de Contrato de Concessão Remunerada de Uso.

A fiscalização do Sistema de Transportes é através da AGERBA – Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Energia Transportes e Comunicações da Bahia.

O município de Feira, por liderar a microrregião com seu comércio atacadista, concentra nesse Terminal um volume intenso de passageiros de todo o Estado da Bahia. Do Terminal Rodoviário partem também linhas interestaduais para várias cidades brasileiras. Essas linhas são operadas por empresas de porte como Viação São Geraldo, Itapemirim e Nosso Senhor do Bomfim.

A operação do Transporte Intermunicipal é realizada por 47 linhas partindo do Terminal e outras 107 linhas que utilizam o Terminal como ponto de parada. Mensalmente em média, passam pelo Terminal cerca de cento e setenta mil passageiros.

Circulam no terminal cerca de oito mil ônibus. A maior linha do Sistema Rodoviário é para a capital, Salvador, com cerca de duas mil viagens com cerca de trinta e seis mil passageiros mês.

Existem linhas intermunicipais que não utilizam o Terminal Rodoviário como ponto de parada e apoio. São linhas de cidades próximas ao município de Feira de Santana, que vivem praticamente em função da economia feirense. Essas linhas partem do seu município e circulam na área urbana de Feira de Santana, fazendo ponto final próximo ao centro da cidade. São linhas regulares com quadros de horários fixos e autorizados pelo poder público estadual, que classificamos como linhas metropolitanas.

Onze linhas Intermunicipais não utilizam o terminal rodoviário, e utilizam as vias do centro de Feira de Santana.

O Terminal Rodoviário de Feira de Santana está localizado na Av. Presidente Dutra próximo ao Centro da Cidade, situação privilegiada para os deslocamentos diários dos sacoleiros de todo o Estado da Bahia. Ocupa uma área de 15.750 m² com 04 plataformas e capacidade para 08 ônibus simultaneamente. Sua estrutura física é formada por lojas, sanitários, vestiários, lanchonetes, restaurantes, boxs para empresas operadoras, salas para administração, estacionamentos e etc. não há área disponível para a ampliação de suas instalações.

Também circulam na área central de Feira de Santana, linhas de vans intermunicipais operadas por cooperativas.

São cerca de 700 vans que operam as linhas intermunicipais e que interferem na circulação da área centra de Feira de Santana.

As principais linhas de vans intermunicipais provem dos seguintes municípios:

Santo Estevão; Coração de Maria; São Gonçalo dos Campos; Amélia Rodrigues; Santa Bárbara – Tanquinho;

Propostas

É proposto a reorganização da circulação do transporte rodoviário intermunicipal na área Central Expandida de Feira de Santana, principalmente do sistema de vans intermunicipais, que impactam negativamente em diversas vias de grande fluxo de tráfego.

É proposto a redefinição de pontos de parada da rede de transporte intermunicipal de Feira de Santana.

Metodologia de Cálculo tarifário

Por exigência contratual é apresentado a metodologia de cálculo tarifário para o transporte coletivo público por ônibus no município de Feira de Santana conforme apresentado no **Anexo III Metodologia de Cálculo Tarifário.**

10. TRANSPORTE PÚBLICO INDIVIDUAL

As atividades do transporte individual são caracterizadas como os serviços de táxi, mototáxi.

10.1 SERVIÇO DE TÁXI E MOTOTÁXI

10.1.1 DIAGNÓSTICO PRELIMINAR

O serviço ofertado por táxis é conhecido como STIP – Serviço de Transporte Individual de Passageiros.

O serviço de táxi está disciplinado por legislação própria:

- Permissão a título precário, podendo ser revogadas as permissões a qualquer tempo;
- Total de veículos 1349, com até 38 anos de idade;
- Distribuídas por 188 pontos.

No Centro Expandido são 408 vagas de táxi, sendo na Avenida Getúlio Vargas 92 vagas.

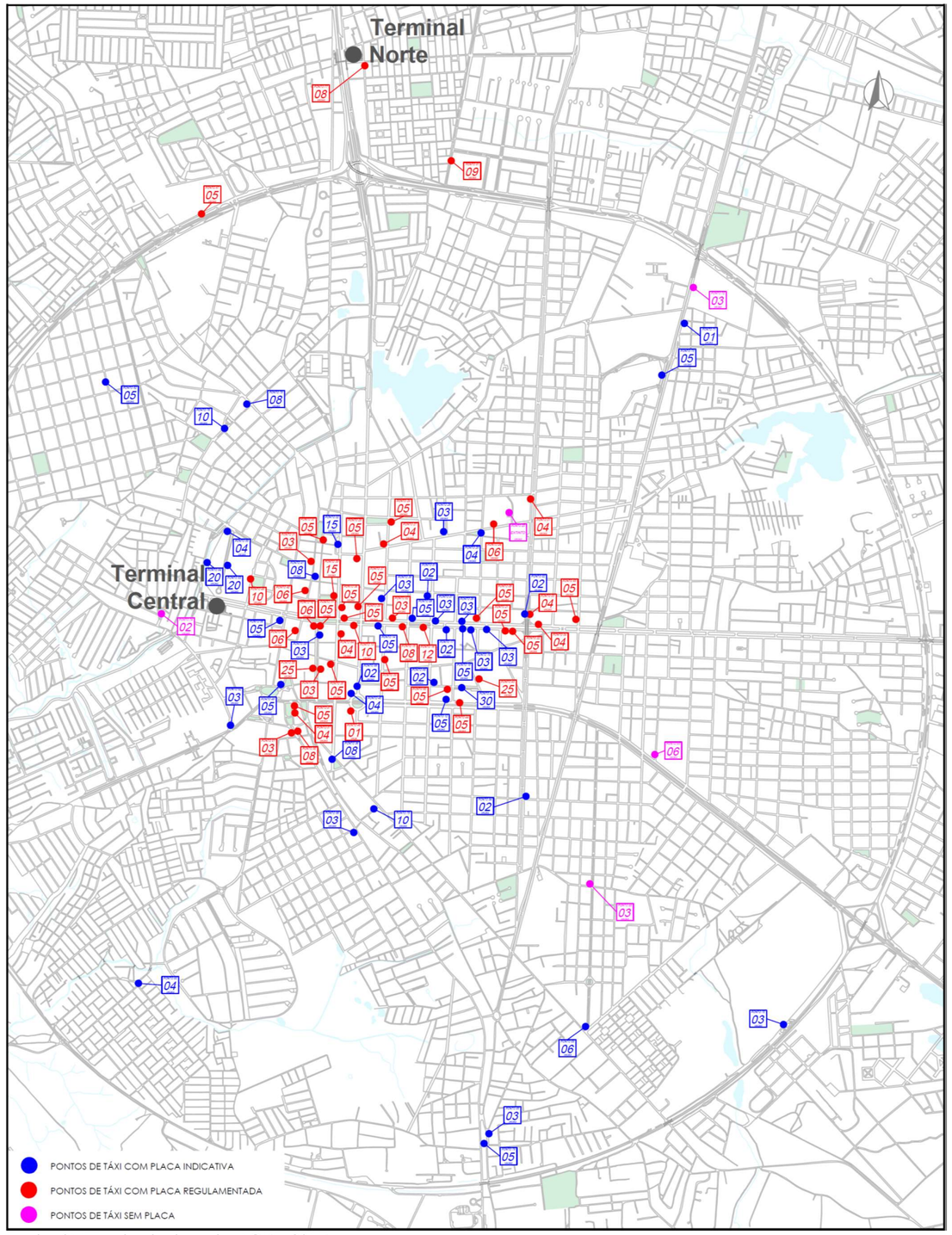
A identificação e localização dos pontos de táxi pode ser vista no quadro e mapa apresentados a seguir.

QUADRO 205. IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS DE TÁXI

Localização dos pontos de táxi	Veículos por ponto	Localização dos pontos de táxi	Veículos por ponto	Localização dos pontos de táxi	Veículos por ponto
Adenil Falcão (prox la pasta)	4	Habibs	1	Palace Hotel	12
Alto do Cruzeiro	9	Hospital Cleriston Andrade	22	Panificadora Jardim Cruzeiro	1
Amélio Amorim	3	George Américo	3	Parado	1
Ana Brandoa	1	Germiniano Costa	1	Passarela da Cidade Nova	7
Antiga só Baby (HIEF)	2	Colégio Sto. Antônio (Igreja Capuchinhos)	3	Pedro Falcão Vieira Center	4
Antigo Carro de boi	1	Conceição	2	Ponto de apoio da Gontijo	3
Apoio da Gontijo	2	Conjunto Antônio Carlos Magalhães	2	Posto Cajueiro	3
Assai Atacadista	7	Conjunto Feira VI (Esquina Bar)	1	Posto Médico da Getúlio	1
Atacadão São Roque - Av. Contorno	3	Conjunto J.J. Lopes de Brito	1	Posto Tropical	1
Atacadão	22	Conselheiro Franco - Bradesco	1	Praça da Rua Nova	1
Av. Getúlio Vargas (Antigo Hotel Caroa)	10	Cruzeiro (Queimadinha)	5	Praça Bernardino Bahia	28
Av. Getúlio Vargas (EMEC)	3	D. Pedro de Alcântara	4	Praça da Bandeira	1
Av. Getúlio Vargas (Habibs)	1	Ed. Sawaia	2	Praça da Kalilândia	1
Av. Getúlio Vargas (Fototica)	6	EMEC	13	Praça da Matriz	2
Av. Maria Quitéria (Delegacia de Homicidio)	4	Entrada do Feira IX	1	Praça de Alimentação	10
Av. Maria Quitéria (Faustão Drinks)	2	Esquina da Av. João Durval com Av. Getúlio Vargas	1	Praça do Cruzeiro	1
Av. Maria Quitéria (Esq. Rua Critovão Barreto)	1	Estação Nova	3	Praça do Fórum	6
Av. Getúlio Vargas (Farmácia Silva) IEFS	3	Euterpe Feirense	10	Praça do Tomba	33
Av. Getúlio Vargas (CCAA)	3	F A L T A C O D I F I C A R	9	Praça do Tropeiro	7
Av. Getúlio Vargas (Centro Médico)	4	Farmácia Avante (Av. João Duval)	1	Praça dos Remédios	11
Av. Getúlio Vargas (Habibs)	1	Farmácia do Caroá (Prefeitura)	7	Praça Duque de Caxias	12
Av. Getúlio Vargas (São Matheus)	7	Farmácia Vida	1	Praça Froes da Mota	10
Av. Getúlio Vargas - final da avenida	1	Faustão Drink's	3	Praça Sr. Do Bonfim (Alto do Cruzeiro)	2
Av. Getúlio Vargas com Av. Santo Antônio	3	Feira IV (EMBASA)	15	Queimadinha	5
Av. João Durval (Feira da Madeira)	1	Feira Palace	8	Rodoviária	78
Av. João Durval (Parque Cajueiro)	1	Feira Shopping	2	Rua Adenil Falcão com Rua Cupertino Lacerda	1
Av. Maria Quitéria (Rest. Coisa de Valença)	3	Feira Tênis Clube	2	Rua Aristides Novis (Antiga Só Baby)	2
Av. Maria Quitéria - Bar o Caranguejo	1	Feira X	4	Rua Aristides Novis (Caixa Econômica)	3
Av. Presidente Dutra (Hotel Brasil)	4	Feiraguai	27	Rua Barão do Rio Branco (C. EMP. Augusto Freitas)	2
Av. João Durval (Justiça do Trabalho)	2	Fim da Av. Getúlio Vargas	1	Rua Barão de Cotegipe (Limão Drinks)	2
Av. João Durval (Conjunto ACM)	6	G. Barbosa (Av. Getúlio Vargas)	31	Rua Barão do Rio Branco (Bar Balacubaco)	2
Av. Maria Quitéria antiga DEAM	1	G. Barbosa (Rua Marechal Deodoro)	19	Rua Barão do Rio Branco (Speed Informática)	9
Av. Sampaio	1	G. Barbosa (Cidade Nova)	10	Rua Carlos Gomes (Esquina Embalagens)	13
Av. Sr. Dos Passos (Bradesco)	5	Hospital da Criança (Cleriston Andrade)	2	Rua Castro Alves	1
Av. João Durval (Farmácia Avante)	1	Hospital da Mulher	8	Rua Comendador Targino	7
Bar Fluminense	12	Hospital Dom Pedro de Alcântara	6	Rua Comendador Targino com Av. Sr. Dos Passos	1
Boulevard	21	Hospital HTO	9	Rua Conselheiro Franco (Euterpe Feirense)	6
Bradesco Sr. Dos Passos	1	Hospital São Matheus	19	Rua Desembargador Filinto Marques (SAC)	1
Brasília - Feira da Madeira	2	Hospital UniMED (Av. João Durval)	6	Rua Geminiano Costa (Supermercado São Roque)	1
Caixa Econômica (SUBAE)	1	Hotel Brasil (Rodoviária)	2	Rua Humberto de Campos (Posto Kalilândia)	7
Campo do São Paulo	6	Igreja dos Capuchinhos	1	Rua Humberto de Campos (Posto Kalilândia)	3
Capela da Cidade Nova	3	Igreja dos Remédios	1	Rua Marechal Deodoro (Movelle)	9
Capuchinhos	4	Insinuante (Marechal Deodoro)	2	Rua Nova	3
Casa de Saúde Santana	6	J. Santos - Av. José Falcão	2	Rua Olimpio Vital (Prox ao SAC)	2
CEAF	2	J. Santos (J.J. SEABRA)	3	Rua Papa João XXIII (Próx ao Sucan)	2
CEASA	1	J.J. Lopes de Brito	1	Rua São Domingos	4
Centro de Abastecimento	69	João Durval (Rotatória)	2	Rua Senador Quintino (Cesta do Povo)	1
Centro Médico (Av. Getúlio Vargas)	12	JOMAFA	2	Rua Senador Quintino (Poka Bar)	4
CERB	4	João Evangelista	1	Rua São Domingos com a Av. Getúlio Vargas	2
César Automóveis	1	Largo do Cruzeiro	3	Rua Tertuliano Carneiro (Le Biscuit)	2
Cesta do povo (João Durval)	3	Largo São Francisco	5	Rua Visconde do Rio Branco (Retificadora Feirense)	1
Cesta do povo (Senador Quintino)	8	Marajó	3	S.O.S (Após a Só Baby)	25
Cesta do povo Senador Quintino	2	Marechal Deodoro (Casas Bahia)	54	Santa Mônica	5
Cidade Nova (passarela)	9	Marechal Deodoro (G. Barbosa)	2	Santa Mônica (Panificadora Rios)	1
Cidade Nova (Capela N. S. Aparecida)	1	Marechal Deodoro (Insinuante)	1	Shopping Boulevard	16
Cidade Nova (Feirinha)	6	Marechal Deodoro (Ponto 02)	32	Shopping Boulevard - João Durval	7
Cidade Nova - Capela N. S. Aparecida	2	Maria Quitéria - Brasília	4	Shopping Boulevard - Bompreço	66
Clínica Otorrinos - Barão de Cotegipe	3	Matriz	2	Shopping JOMAFA	6
Clínica São Matheus	4	Mercado de Arte	1	Sobradinho (Ponto de Chiquinho)	3
Colégio Ana Brandoa	2	Mercantil Rodrigues	19	Terminal Nordestino	1
Colégio Assis	1	Mesa de Renda	4	Transbordo Norte	2
Padaria Universo	2	Nordestino	14	Zé do Fusca	7
G. Barbosa (Rodoviária)	111	Padaria Kairoz	23	**Total: 88**	**1.349**

Fonte: SMTT adaptado pela AGKF, 2017

FIGURA 174. LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE TÁXI



Fonte: SMTT adaptado pela AGKF, 2017

Os pontos de táxis existentes no Centro Expandido da cidade são de longa data, tradicionais. Os principais e maiores pontos de parada encontram-se na Avenida Getúlio Vargas, sendo diversos os pontos de táxi e mototáxi na principal área viária da cidade, entre o Terminal Central e Avenida João Durval, sem considerar os pontos localizados nas ruas transversais.

Os pontos de táxis e mototáxis praticamente invadiram o Centro da cidade, existindo um excesso de vagas fixas para esses serviços. No Centro Expandido de Feira de Santana são 408 vagas para táxis e 282 vagas para mototáxis. Na Avenida Getúlio Vargas, a rua mais central da cidade, entre as o Terminal Central e a Avenida Gov. João Durval Carneiro, são 81 vagas de táxis e mais 30 vagas de mototáxis, fora os pontos localizados nas ruas transversais.

Com a implantação do projeto BRT – Feira de Santana está prevista a realocação dos pontos de Taxi e mototáxi da Avenida Getúlio Vargas para as ruas transversais.

Os pontos, que deveriam ser de vagas rotativas, transformaram-se em estacionamentos privativos de táxis e mototáxis, que permanecem ao longo de todo o dia estacionados por horas a espera de clientes, além da expansão da quantidade de vagas, as vezes pelos próprios taxistas sem autorização da SMT, para números absurdos, chegando a ter 15 táxis que ocupam toda a quadra, utilizando locais impróprios, expandindo-se em locais de interesse como supermercados e centros comerciais, hospitais, etc.

FIGURA 175. PONTOS DE TÁXI





Fonte: AGKF, 2017

O Centro da cidade concentra uma grande quantidade de ponto de táxis e de mototáxis, principalmente nas avenidas principais, quando deveria se considerar a utilização maior dos serviços de rádio táxi, que eliminaria a necessidade de grande quantidade de vagas fixas de táxi.

O aspecto positivo é o crescimento dos serviços de rádio táxi e aplicativos de celular, que elimina a necessidade de tamanha quantidade de vagas fixas de táxi. Porém, ainda é necessária uma expansão da utilização desses dispositivos.

Atualmente no Centro são 206 vagas, o que corresponde à 15% da frota de táxi (1.349 veículos).

A frota total de veículos com permissão para operar o serviço de táxi é de 1.349 veículos. O quadro abaixo apresenta a frota de táxis de Feira de Santana por ano de fabricação, que resultam em uma idade média de 4,14 anos.

QUADRO 206. FROTA DE TÁXI

Ano	Idade	Qtd.	%
1978	38	1	0,1%
1979	37	1	0,1%
1980	36		0,0%
1981	35		0,0%
1982	34		0,0%
1983	33		0,0%
1984	32		0,0%
1985	31		0,0%
1986	30		0,0%
1987	29	1	0,1%
1988	28	1	0,1%
1989	27	1	0,1%
1990	26		0,0%
1991	25		0,0%
1992	24		0,0%
1993	23	1	0,1%
1994	22	5	0,4%
1995	21	3	0,2%
1996	20		0,0%
1997	19	4	0,3%
1998	18	1	0,1%
1999	17	12	0,9%
2000	16	4	0,3%
2001	15	3	0,2%
2002	14	13	1,0%
2003	13	6	0,4%
2004	12	7	0,5%
2005	11	12	0,9%
2006	10	18	1,3%
2007	9	32	2,4%
2008	8	42	3,1%
2009	7	42	3,1%
2010	6	56	4,2%
2011	5	101	7,5%
2012	4	188	13,9%
2013	3	294	21,8%
2014	2	274	20,3%
2015	1	226	16,8%
		1.349	
Idade média	**4,14**		

Fonte: SMTT adaptado pela AGKF, 2017

STIAC – Serviço de Transporte Individual Alternativo e Complementar é o transporte de passageiros realizado por mototáxi. Com base na legislação vigente (Lei Nº 2244/2001 e Lei Nº 2748/2007), as características principais do serviço são:

- Permissão a título precário, podendo ser revogadas as permissões a qualquer tempo;
- Veículos ciclomotores (motocicletas entre 125 e 200 cilindradas, com até 5 anos de fabricação);
- Definidas 500 vagas no sistema STIAC (expandido o serviço de 300 para 500 vagas em 2007), sendo 484 em atividade, e
- Existem 70 pontos de mototáxis na área urbana de Feira de Santana.

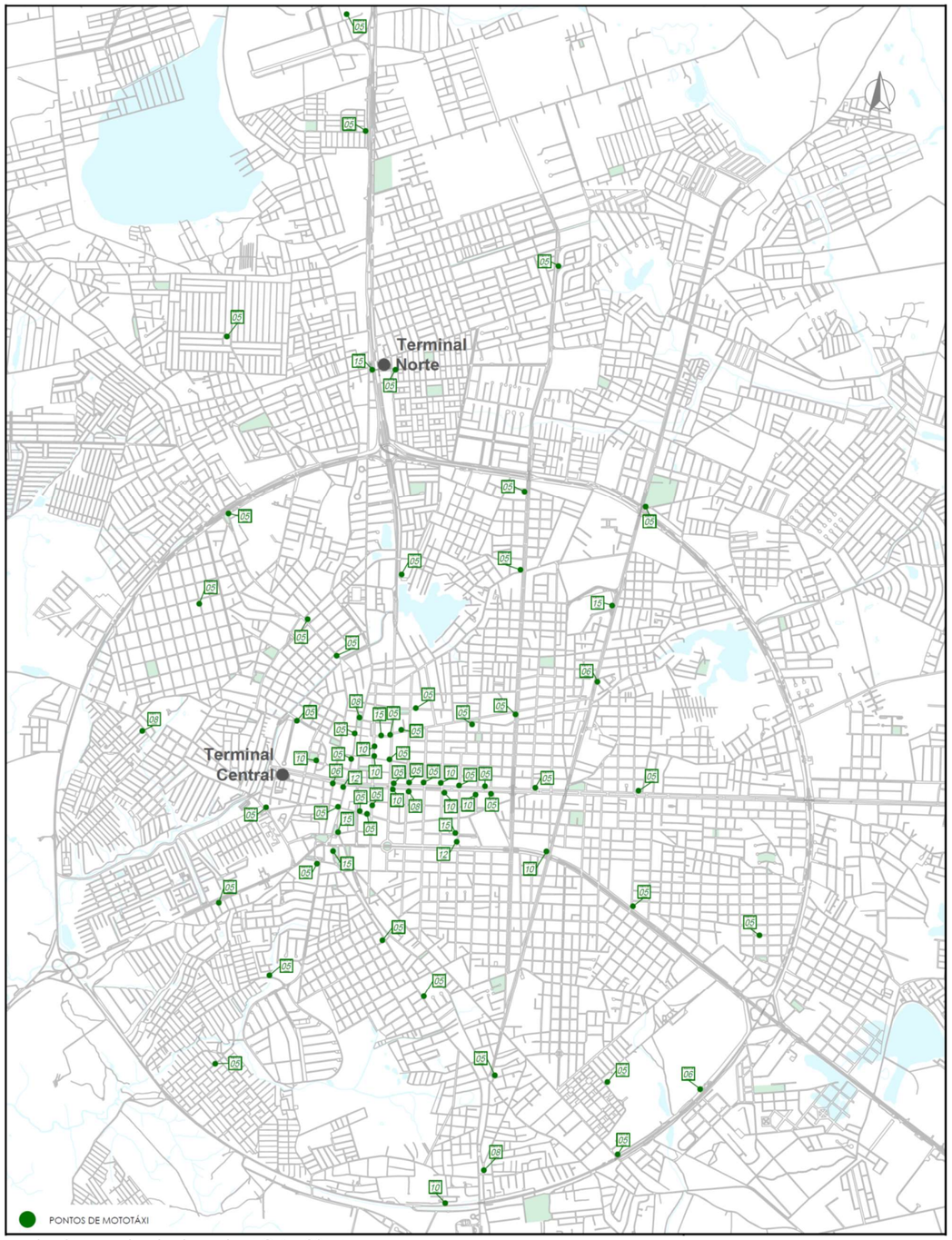
QUADRO 207. IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS DE MOTOTÁXI

Localização dos pontos de mototáxi	Quantidade de veículos por ponto
3º CIRETRAM (Canteiro em Frente ao Portão Principal)	5
Av. Amaralina, nº 1176	5
Av. Colbert Martins, nº 852 (Transbordo do Tomba)	5
Av. Getúlio Vargas (Em frente ao feirão do piso)	6
Av. Getúlio Vargas, nº 164 (ao lado do posto)	5
Av. João Durval Carneiro (esquina com a Rua Crato Lateral a Cesta do Povo)	10
Av. João Durval Carneiro, nº 2310 (Estação Nova)	5
Av. Presidente Dutra, nº1366 (ao lado dos correios)	6
Av. Senhor dos Passos (em frente a ótica Real)	5
Av. Senhor dos Passos, nº 1558 (Arezzo)	10
Aviário - Rua X esquina com Rua G (em frente a Zall Drinks próx. Ao módulo policia militar)	8
Bonfim de Feira - Praça da Igreja (em frente ao Lider Bar nº 40)	8
Chácara São Cosme - Praça João Marinho Falcão	6
Cidade Nova (Ao lado da passarela Conceição Lobo)	14
Cidade Nova - Rua 2 (ao lado do mercado)	5
Rua Calamar esquina com a Rua Morretes (lat. Ao supermercado Oliveira)	7
Conjunto Feira VII - Av. 01 (em frente a G&C Magazine)	7
Conjunto Feira X, Rua L, nº758	5
Conjunto Luís Eduardo Magalhães - Praça Cel. Jorge (frente ao nº25)	6
Cruzeiro - Rua Gonçalo Alves (em frente ao bar Por do sol)	8
Feira V (Praça em frente ao supermercado Mascarenhas)	8
Feira VI - Praça (em frente a farmácia Di Paula)	8
Fraternidade - Rua Salmo 38 (em frente a associação comunitária ao lado do módulo policial)	6
Gabriela - Rua José Marcone (Praça do Conjunto Arco-Íris)	8
Governador João Durval (Ipuaçu Praça do Distrito em frente a casa de mat. Construção Rafanessa)	5
Hospital Geral Cleriston Andrade (estacionamento)	5
Humildes - Rua Conego Olimpio (em frente à delegacia)	3
Humildes - Rua Conego Olimpio (em frente ao mercado)	3
Jaguara - (em frente a Praça e em frente ao nº 168)	3
Jaiba - (em frente ao cemitério)	4
Jardim Cruzeiro - Rua Paulo Afonso (esquina com a Rua Barra/Hospital da Mulher)	8
Limoeiro - (praça em frente ao mercado)	6
Maria Quitéria - (em frente a Casa da Panqueca)	6
Matinha - praça (em frente a igreja)	6
Panorama - Rua Adalgisa Borges (ao lado do supermercado G. Barbosa)	7
Praça da Matriz	15
Praça do George Américo, nº 595	5
Praça do Tropeiro (Centro de abastecimento)	8
Praça Froes da Mota	5
Praça Macário Barreto (em frente a Igreja Católica) Tomba	10
Praça Presidente Medice, nº 19 (ao lado da Codisbel)	10
Praça Senhor do Bonfim, nº10 (Rua G. Alves) Cruzeiro	5
Rua A, Feira IX (entrada do conjunto)	6
Rua Álvaro Simões, nº18	5
Rua Aristides Novis, nº89	10
Rua Barão do Rio Branco, nº1245 (ao lado da Cokeluche)	10
Rua Barão de Cotegipe, nº 964 (Limão Drinks)	5
Rua Barão do Rio Branco, nº1141	10
Rua C - Feira X (Mercado Economia)	5
Rua Calamar (entrada)	5
Rua Carlos Gomes (ao lado do Lojão do cosmético)	10
Rua Castro Alves, s/nº (ao lado da secretaria do bispado)	8
Rua Comandante Almiro (frente a Pastelaria Brasil)	9
Rua Conselheiro Franco, nº336 (loja Fenic Ia)	5
Rua da Barra - Hospital da Mulher (Salão de Beleza Cris)	8
Rua Farmacêutico José Alves, 511	5
Rua Georgina Erisman, nº 258	15
Rua Juvêncio Erudilho, nº 323	7
Rua Marechal Deodoro (em frente aos correios)	8
Rua Olimpio Vital (ao lado do APAE)	5
Rua Olimpio Vital (ao lado do Bradesco)	8
Rua Vênus - (esquina a Rua Papa João XXIII, em frente a Panificadora São Luiz)	4
Rua Volunários da Pátria, 816	5
Santa Mônica I - Rua Bruxelas (esquina com a Rua Santo Expedito)	7
Santa Mônica II - Rua Saia Azul (em frente ao Mercadinho Valdemir, nº89)	7
Santo Antônio dos Prazeres - Av. Sérgio Carneiro (em frente a Panificadora Veja, lado módulo da PM)	7
Sim - Av. Centenário (esquina com a Rua Tobias Barreto, em frente ao Bar do Jaime)	8
Sobradinho - Rua Amaralina (em frente ao posto Aliança)	8
Tiquaruçu - Praça do Distrito (em frente ao cruzeiro)	6
Viveiros - Praça Marlene Falcão (em frente a Igreja Assembléia de Deus)	8
Total de pontos de mototáxi	**Total de veículos**
70	**484**

Fonte: SMTT adaptado pela AGKF, 2017

Os pontos de mototáxis podem ser identificados no mapa a seguir.

FIGURA 176. LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE MOTOTÁXI



Fonte: SMTT adaptado pela AGKF, 2017

O serviço STIAC claramente mostrou-se superofertado conforme observa-se nos pontos de parada do serviço, ociosos em boa parte do dia. A expansão ocorrida em 2007, de 300 para 500 vagas, não apresenta boas condições de sustentabilidade.

Mais de 70% da frota dos veículos ciclomotores prestadores desse serviço encontra-se acima da vida útil permitida de 5 anos. A frota total cadastrada é de 484 veículos, sendo a idade média de 6,26 anos.

Pontos de mototáxi, em geral estão localizados nas esquinas, atrapalhando pedestres e veículos, invadem calçadas, circulam sem segurança.

São 484 veículos com permissão para operar o serviço STIAC. O quadro abaixo apresenta a frota de mototáxis de Feira de Santana por ano de fabricação, que resultam em uma idade média de 6,26 anos.

QUADRO 208. FROTA DE MOTOTÁXI

Ano	Idade	Qtd.	%
2006	10	13	2,7%
2007	9	29	6,0%
2008	8	82	16,9%
2009	7	165	34,1%
2010	6	60	12,4%
2011	5	28	5,8%
2012	4	35	7,2%
2013	3	48	9,9%
2014	2	21	4,3%
2015	1	3	0,6%
		484	
Idade média	6,26		

Fonte: SMTT adaptado pela AGKF, 2017

FIGURA 177. PONTOS DE MOTOTÁXI





Fonte: AGKF, 2017

A existência de um grande número de mototáxi pirata, operando no Centro e nos bairros, junto às paradas de ônibus, nas entradas de conjuntos residenciais e nos corredores de transporte, contribui para a redução do número de passageiros do transporte coletivo e resulta em maiores aumentos de tarifas de ônibus.

10.1.2 PROPOSTAS

É proposto eliminar a maior parte dos pontos fixos de parada de táxis e mototáxis nas principais avenidas, liberando a faixa de tráfego para a circulação de veículos, permanecendo no Centro Expandido apenas os pontos localizados junto aos grandes polos geradores de viagem como a Rodoviária, supermercados, faculdades e centros comerciais.

Os pontos localizados nas principais avenidas deverão ser realocados para as vias transversais secundárias, de baixo volume de tráfego, e devidamente sinalizados. No caso da Avenida Getúlio Vargas, essa ação é de necessidade imediata, em função da implantação do corredor BRT Getúlio Vargas.

Visando eliminar o atual modelo de estacionamento de táxis e mototáxis, que ocupam quase todo o espaço junto ao meio-fio nas avenidas centrais, é proposto mudar o modelo operacional dos serviços com incremento de sistema de centrais de rádio táxi e aplicativos para celular de chamada de táxi.

Estas medidas, além de incentivar e facilitar o uso dos serviços de táxi e mototáxis pelos usuários, elimina a necessidade de ocupar os espaços viários mais congestionados da cidade, com pontos de parada.

Também é proposta a readequação dos serviços STIAC (mototáxi), com nova licitação dos serviços, de modo a reduzir para 300 vagas de veículos ou podendo ser adotado o recadastramento da frota e eliminação dos veículos acima da vida útil definida, de 5 anos.

É proposta a modernização da legislação relativa aos táxis, em função da desatualização da lei em vigor.

10.1.2.1 DIMENSIONAMENTO DA FROTA

De acordo com a literatura técnica e informações acadêmicas para cidades de médio e grande porte, o dimensionamento da base padrão da frota do transporte coletivo individual, abrangendo táxi e mototáxi, é de que o ideal é a relação máxima de um veículo para cada 500 habitantes.

Observa-se que em algumas capitais o número é variável, com São Paulo tendo 1 taxista para cada 339 habitantes, e Curitiba com uma legislação de 1 taxista para cada 500 habitantes.

Para cidades de menor porte a recomendação é de 1 veículo de transporte coletivo individual para cada 1.000 a 2.000 habitantes.

Em Feira de Santana a população estimada para 2015 pelo IBGE era de 617.528 habitantes, sendo que a frota de táxi era de 1.349 veículos e a de mototáxi era de 484 veículos, totalizando 1.833 veículos.

Portanto, a relação população/frota (617.528 habitantes/1.833 veículos) indica 1 veículo para cada 337 habitantes, considerado acima do recomendável pela literatura técnica (máximo 1 para cada 500 habitantes). A frota ideal de táxi e mototáxi seria de 1.235 veículos.

Cabe ressaltar a necessidade de regulamentação dos serviços e da realização do processo de autorização ou permissão da prestação dos serviços, conforme preceitua a legislação.

A situação de excesso de oferta, ou seja, frota de serviços de táxi e mototáxi acima do padrão recomendado, implica no desequilíbrio econômico-financeiro do serviço, com o desajuste dos níveis tarifários estabelecidos em planilha (serviço de táxi).

O custo da corrida (custo/km e bandeirada) é estabelecido a partir de uma ocupação média do serviço 9número de corridas por quilometragem rodada).

Com a situação da excessiva oferta cai a ocupação média, resultando em déficit na remuneração do serviço.

Como agravante, o serviço de mototáxi enfrenta a concorrência desleal dos clandestinos, que potencializa a perda de passageiros do serviço regulamentado.

Não é possível dimensionar a quantidade de mototáxi clandestinos pela pulverização do serviço, pela dificuldade de fiscalização e pela característica irregular da oferta do serviço.

A fiscalização e o controle do serviço regulamentado deverão ser alterados, com a adoção de tecnologia moderna, no sentido de gerenciar a oferta e demanda no sentido de planejar e dimensionar tecnicamente a oferta adequada à realidade da demanda.

10.1.2.2 Proposição Tecnológica para Monitoramento

O monitoramento dos serviços de táxi – Serviço de Transporte Individual de Passageiros (STIP) e de mototáxi – Serviço de Transporte Individual Alternativo e Complementar (STIAC) será efetuado por um sistema de monitoramento via satélite, similar ao GPS, integrados à Central de Controle Operacional (CCO), de monitoramento, rastreamento e de conexão de dados móvel via satélite.

Todos os veículos da frota serão monitorados com controle objetivando maior segurança para o taxista e moto taxista e proporcionando maior eficiência para o serviço.

O sistema possibilita aos operadores e fiscais monitorar a oferta em tempo real a performance dos sistemas e o cumprimento das determinações dos regulamentos, como por exemplo a obrigatoriedade do veículo estar em operação pelo tempo mínimo determinado pela legislação e o percentual da frota que deve estar em circulação nos horários de pico, além da geração de relatórios contínuos das atividades registradas.

O equipamento enviará, via GPS, informações para a CCO, estruturada na SMTT, sobre a posição dos veículos nas ruas e avenidas, com a posição geográfica de cada veículo, parado ou em movimento, o que possibilitará à fiscalização acompanhar a rota e o tempo de deslocamento do veículo 24h por dia, conferir a efetividade do serviço e realizar estudos técnicos para responder se o número de táxis é suficiente ou não para atender a demanda da cidade, possibilitando dimensionar os pontos de táxi de acordo com a demanda e avaliar locais estratégicos que hoje não são atendidos.

O sistema permitirá, através da conexão de dados móvel, acompanhar em tempo real a fluidez do tráfego e a velocidade do trânsito, permitindo o remanejamento de veículos para áreas da cidade com deficiência dessa modalidade de transporte, bem como o controle e autenticação dos carros piratas, não autorizados.

A ferramenta possibilita a utilização de um mecanismo extra de segurança — o "Botão Pânico" – que ao ser acionado avisará à CCO em caso de acidente, assalto ou roubo.

A utilização da nova tecnologia possibilitará também outros benefícios para os taxistas e usuários, permitindo que os motoristas utilizem máquinas de cartões de crédito e débito na cobrança das corridas, reduzindo a utilização de moeda em espécie, e assim o risco de roubos e assaltos.

Os passageiros que sofrerem qualquer inconveniente ou esquecerem pertences no veículo poderão solicitar à central de monitoramento que identifique o carro somente com algumas informações, como o local e horário em que esteve no táxi.

Além da questão da segurança, o monitoramento dos veículos pode auxiliar as prefeituras no aperfeiçoamento do serviço. O sistema possibilita a verificação de rotas, tempo de deslocamentos de um local para o outro, excessos de velocidade, pontos onde a velocidade é reduzida. Também é possível saber o tempo que cada veículo fica disponível para viagens, quantidade de carros que circulam em horário de pico, locais onde faltam táxis, itinerários mais solicitados e os horários em que há maior demanda.

Com base nesses dados, pode-se conferir a efetividade do serviço e avaliar se a frota existente é suficiente para atender as necessidades dos usuários, bem como planejar melhorias e acompanhar o desempenho dos motoristas. Os relatórios gerados são uma ferramenta eficaz para auxiliar na gestão e planejamento dos serviços.

Os veículos deverão estar devidamente identificados sobre a existência dos equipamentos de segurança, para que os usuários tomem conhecimento de que estarão sendo monitorados. As imagens produzidas serão armazenadas em um servidor para fins de eventual averiguação pelos órgãos de segurança pública já que são enviadas em tempo real.

O dispositivo é composto dos seguintes equipamentos:

- Rádio móvel de comunicação que registre internamente e armazene por 2 (dois) anos todas as informações referentes à operação do veículo, tais como data, hora do início da operação, condutor, odômetros inicial e final em cada mudança de status, hora inicial e final de cada corrida, bandeira adotada, valor da corrida e status momentâneo da operação;
- Módulo de leitura de dispositivo de identificação biométrica;
- Dispositivo de gravação de informação biométrica que identifique o condutor do veículo;
- Dispositivo luminoso externo acoplado a um visor que sinalize a situação de operação do veículo nos status "livre", "em chamada", "bandeira 1" e "bandeira 2", acionado diretamente pelo taxímetro, independente da ação do condutor.

11. TRANSPORTE PÚBLICO ESPECIAL

11.1 SERVIÇO DE TRANSPORTE ESCOLAR

11.1.1 DIAGNÓSTICO

O serviço de Transporte Especial está disciplinado pela legislação conforme se observa:

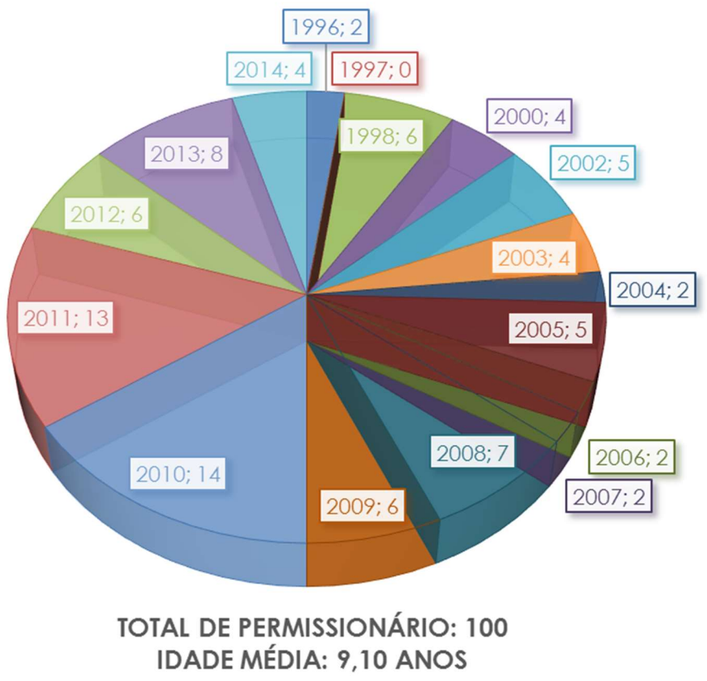
- São permissões a título precário, podendo ser revogadas as permissões a qualquer tempo;
- Na frota total de 90 veículos são 30 Veículos acima de 10 anos de fabricação, ou seja, 30% da frota atual;

A SMTT não possui cadastramento dos colégios atendidos pelo transporte escolar, pois cada permissionário faz o transporte em vários colégios da cidade.

O controle que a SMTT possui é a relação nominal dos proprietários de veículos com permissão para operar o transporte escolar, incluindo o modelo e ano de fabricação dos veículos cadastrados.

A distribuição da frota pelo ano de fabricação apresentado no quadro abaixo

QUADRO 209. FROTA DO TRANSPORTE ESCOLAR



Fonte: SMTT adaptado pela AGKF, 2017

Adicionalmente opera no município o transporte escolar administrado pela Secretaria Municipal de Educação, que atende prioritariamente a zona distrital e rural.

11.1.2 PROPOSTAS;

A legislação do transporte escolar foi atualizada por lei em junho de 2017.

11.2 FRETAMENTO

11.2.1 DIAGNÓSTICO PRELIMINAR

Em Feira de Santana o fretamento é um modal de transporte coletivo muito utilizado, principalmente pelas indústrias instaladas na BR-324, distrito industrial e na região do Tomba (CIS – Centro Industrial Subaé). O fretamento é um serviço de transporte mais dinâmico, com itinerários desenvolvidos especificamente para a necessidade de cada indústria, atendendo porta a porta a demanda existente, e operando com oferta ajustada para os horários de entrada e saída de funcionários das indústrias.

Porém, a demanda por esse serviço apresenta ciclos principalmente em função dos custos, havendo períodos nos quais é mais vantajoso utilizar o fretamento, enquanto em outros a utilização do sistema público de transporte coletivo pode ser mais econômica. Em geral, prevalece a preferência dos colaboradores das indústrias pelo fretamento, que oferece mais conforto e confiabilidade.

Apesar de muitas vezes o fretamento ser considerado um competidor para o sistema de transporte coletivo, esse serviço não é necessariamente um ponto negativo para o Município, pois a utilização de qualquer veículo de transporte coletivo traz benefícios ao trânsito. Isto está relacionado à capacidade dos veículos de transporte coletivo em acomodar uma quantidade muito superior de pessoas, usando um veículo apenas duas vezes maior do que, por exemplo, o automóvel.

No caso de Feira de Santana, o fretamento atende uma demanda que eventualmente poderia ser coberta pelo transporte público, pois são fretamentos de característica municipal. Portanto, na realidade, ele está substituindo os veículos de transporte individual, ou seja, está reduzindo a circulação de automóveis e motocicletas nas vias da Cidade, e consequentemente melhorando a capacidade de ocupação do espaço viário disponível.

A utilização do serviço de fretamento proporciona uma cadeia de benefícios alcançados através da redução do uso do espaço viário, configurando-o como um serviço acessível e benéfico à sociedade, contribuindo para a mobilidade urbana do Município e qualidade de vida das pessoas.

- Alguns dos benefícios do fretamento são:
- Redução do uso do espaço viário;
- Menor consumo de energia;
- Redução da emissão de poluentes;
- Redução da incidência de acidentes;
- Redução do uso de estacionamentos;
- Serviço acessível e benéfico à sociedade.

Porém, o sistema de fretamento de Feira de Santana também possui alguns pontos negativos. O serviço não possui locais de parada definidos, ou seja, os veículos param em qualquer lugar, e a operação de embarque e desembarque é desorganizada.

Além disso, a atividade não possui cadastramento, apenas é feita a solicitação para operação do serviço através de um processo que é encaminhado à PGM – Procuradoria Geral do Município para emissão do parecer jurídico, em caso de deferimento, a Divisão de Concessões e Permissões se encarrega de finalizar o processo fazendo a vistoria do veículo, a classificação da placa para a categoria aluguel ou a transferência de propriedade do veículo. Sendo assim, não existe uma relação das indústrias ou empresas que são atendidas por este serviço.

11.2.2 PROPOSTAS

Visando melhorar a operação do fretamento no Município é proposto regulamentar os locais de parada dos veículos de fretamento e organizar o embarque e desembarque dos passageiros, principalmente ao longo dos corredores de transporte e na área central.

Também é proposto que seja implantado um sistema de controle do fretamento, com cadastramento de veículos em operação, de empresas e indústrias atendida pelo serviço, incluindo quantidade de passageiros e horários de atendimento. Esse controle fornecerá informações importantes na definição da oferta de transporte público coletivo, auxiliando na análise de possíveis aumento da oferta de horários, alterações de itinerários, criações de novas linhas, etc.

Também é proposta a implantação de uma nova legislação dos serviços de fretamento, estabelecendo as normas, direitos e obrigações dos permissionários.

12. DIAGNÓSTICO DO SISTEMA VIÁRIO E CIRCULAÇÃO

12.1 INTRODUÇÃO

A circulação viária em Feira de Santana está condicionada à estrutura do sistema viário que se caracteriza pelos aspectos estáticos e pela circulação de veículos, definida pelos aspectos dinâmicos.

Na estrutura do sistema viário analisa-se a sua estruturação viária; a hierarquização do sistema viário, estabelecida pela legislação vigente; as calçadas; a pavimentação das vias públicas; as obras de arte existentes; as passarelas de pedestres; a iluminação pública; a drenagem; a arborização urbana; as lombadas existentes; e as caliças dispostas nas vias.

A circulação viária é identificada pelos aspectos relativos à frota de veículos de Feira de Santana; a circulação de pedestres; a circulação de ciclistas; a circulação de motocicletas; a invasão de ruas e calçadas; os acidentes de trânsito; os sentidos únicos de circulação nas vias urbanas; a sinalização viária e o sistema de informação; os semáforos; os dispositivos eletrônicos implantados, constituídos de radares e lombadas eletrônicas; o sistema de controle operacional da circulação viária, composto pelo Controle de Tráfego em Área – CTA; e pelos aspectos dos polos geradores de tráfego.

12.2 ASPECTOS GERAIS

O crescimento urbano desordenado em algumas cidades de médio porte no Brasil vem provocando níveis consideráveis de congestionamento do sistema viário, principalmente nas suas áreas centrais.

No caso de Feira de Santana, a demanda por espaço viário cresce na medida em que aumentam as contribuições dos bairros periféricos face ao uso generalizado do automóvel e da motocicleta e a grande concentração de atividades geradoras de tráfego na área do Centro Antigo.

A causa principal dos problemas detectados tem origem legal e institucional, uma vez que a Lei de Zoneamento não tomou o sistema viário como um dos critérios fundamentais para a definição de parâmetros de adensamento.

Essa deficiência nos mecanismos de controle de uso e ocupação do solo possibilita a localização quase que indiscriminada de atividades geradoras de tráfego em vias já totalmente saturadas na Área Central.

Na identificação da estrutura viária básica da cidade levou-se em consideração o atual uso do solo, a importância da Área Central e do Centro Expandido, os usos da via com relação à densidade de circulação de veículos, a pavimentação existente e os aspectos relativos aos hábitos locais de circulação entre pontos opostos.

Consideramos, para efeito deste trabalho, que os usos geradores de tráfego são aqueles do tipo comercial e prestação de serviço, institucional, religioso, recreacional e industrial de acordo com o mapeamento efetuado a partir da situação atual detectada.

A cidade de Feira de Santana, carente de uma conciliação entre a ocupação do solo e do sistema viário, apresenta distorções ao nível da adequada acessibilidade à sua Área Central, produzida ainda pelo elevado número de veículos que circulam naquela área.

Nos últimos anos, Feira de Santana, vem experimentando o rápido surgimento de polos geradores nos bairros, Anel de Contorno, rodovias de acesso e áreas de expansão, indicando a descentralização e expansão da área urbana com consequências no tráfego da cidade.

Para a realização de uma análise do sistema viário, procurou-se identificar quais as vias que definiriam um sistema viário básico, baseado nos aspectos acima considerados, bem como em observação locais.

No estudo da Área Central, foram utilizadas também ferramentas de simulação das atuais condições de circulação, permitindo uma comparação com a proposta de modificação do sistema viário.

12.3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada para avaliação do sistema viário atual e da circulação viária visa atender aos itens:

- Acessibilidade: adequação da distribuição geográfica da rede de vias com função de ordenamento territorial da área urbana da cidade, especificamente nas áreas fora do núcleo central;
- Fluidez: indicações de capacidade atual e fluxos nos grandes corredores e Centro Expandido;
- Segurança: verificação de conflitos entre usuários e ocupação através de estatísticas de acidentes. Os acidentes de trânsito representam a causa principal de traumas, além de serem o pior problema da violência urbana. A falta de avaliação das condições de segurança dos corredores representa uma grave omissão coletiva do poder público;
- Modelo de gestão: a gestão do sistema viário está a cargo do governo federal (rodovias e contorno), estadual (rodovias estaduais) e da prefeitura municipal (trânsito).

Em termos de acessibilidade a metodologia aproveitou vistorias in loco e os resultados das reuniões com os técnicos do município para determinar os problemas principais de acesso, tanto do sistema viário quanto do transporte público.

Para analisar as questões de fluidez e segurança, a intenção inicial era utilizar dados históricos de distribuição do fluxo de tráfego para montar os carregamentos das vias principais, verificando o nível de serviços delas. Devido à falta de informações históricas sobre volumes de tráfego, níveis de saturação e acidentes, não foi possível montar uma série histórica de dados, portanto, a análise teve que ser realizada com os dados disponíveis.

A metodologia nessa etapa é baseada nos dados de fluxos de tráfego obtidos nas pesquisas realizadas. Essas informações permitem uma avaliação do grau de saturação de alguns corredores principais, através da relação volume (V) e capacidade (C) [V/C].

A análise da situação atual procurou identificar os pontos críticos – ou gargalos – da rede viária. Além de monitorar as condições de seções das vias, muitos gargalos foram identificados.

Não há informação suficiente para permitir uma simulação mais completa da operação, porém as condições genéricas – número de faixas, presença de semáforo, etc. – permitem uma avaliação qualitativa. Em algumas vias com situação de tráfego crítica, foram realizadas contagens de tráfego nos horários de pico.

Para analisar as futuras alterações ou adequações necessárias em função dos cenários adotados, a metodologia prevê uma avaliação qualitativa do seu impacto na estrutura viária, aproveitando os dados disponíveis para determinar o grau desse impacto.

Serão verificadas as melhorias previstas nos Programas de Execução de Obras Rodoviárias dos trechos da malha federal privatizados (BR-116 e BR-324), para verificar se há previsão de solucionar os problemas com os gargalos atuais ou previstos.

Essas consequências serão apresentadas pinçando os temas e diretrizes principais, novamente, em termos de propostas de:

- Acessibilidade;
- Fluidez;
- Segurança viária;
- Modelo de gestão.

A metodologia de avaliação é utilizada para a montagem do capítulo de Diagnóstico.

12.4 ÁREA DE ESTUDO

Para desenvolvimento do diagnóstico, foram definidas duas áreas de estudo distintas, de acordo com suas características particulares:

- Centro Expandido;
- Anel de Contorno.

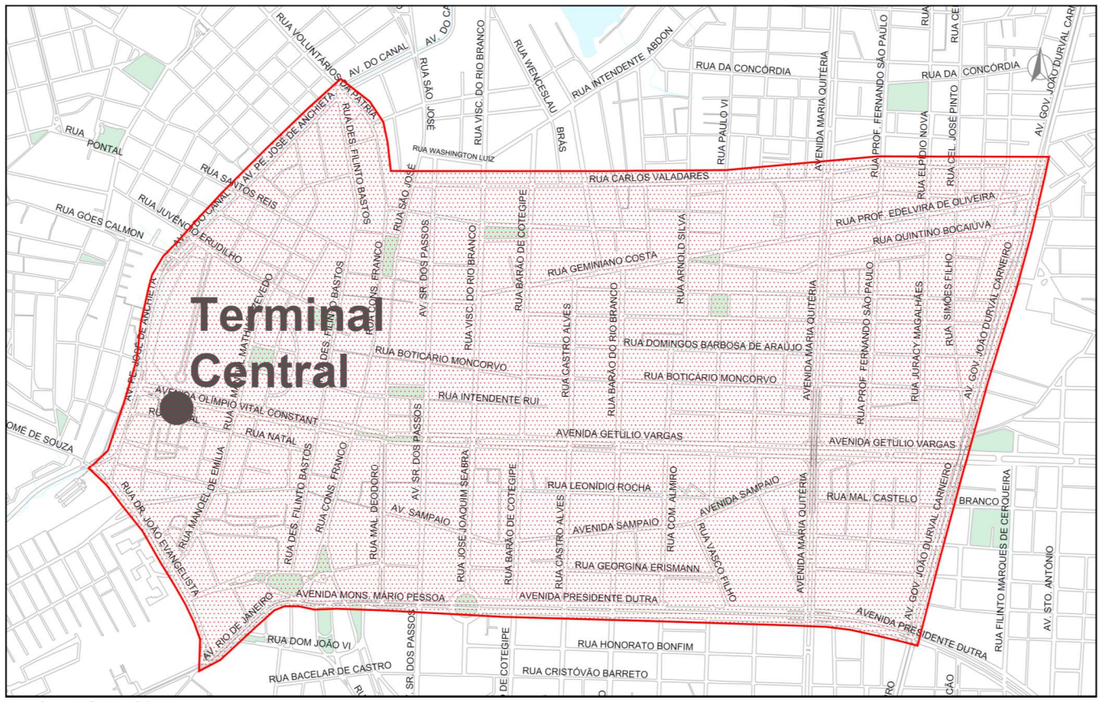
12.4.1 CENTRO EXPANDIDO

O Centro Expandido, ou Zona Central Expandida, neste estudo classificado como área onde se encontram a maior parte dos problemas de circulação e trânsito, é formado por um quadrilátero de vias: Avenida Governador João Durval Carneiro, Rua Carlos Valadares, Avenida Padre José de Anchieta (Avenida Canal) e Avenida Presidente Dutra.

Mais precisamente, a Zona Central Expandida é formada partindo-se da Avenida Governador João Durval Carneiro, esquina com a Avenida Presidente Dutra, seguindo até a Rua Teresa Cunha Santana, continuando pela Rua Carlos Valadares até a Rua Voluntários da Pátria e seguindo por esta até a Rua Padre José de Anchieta (Avenida Canal), por esta até a Rua Doutor João Evangelista, por esta até a Avenida Rio de Janeiro, que continua pela Avenida Monsenhor Mário Pessoa e pela Avenida Presidente Dutra, concluindo o perímetro.

A Zona Central expandida é composta por aproximadamente 150 ruas e avenidas, possui 49 semáforos e 3,45 km², além de concentrar os maiores fluxos e problemas de tráfego e de pedestres. O mapa abaixo apresenta a abrangência do Centro Expandido.

FIGURA 178. ÁREA DE ESTUDO – ZONA CENTRAL EXPANDIDA



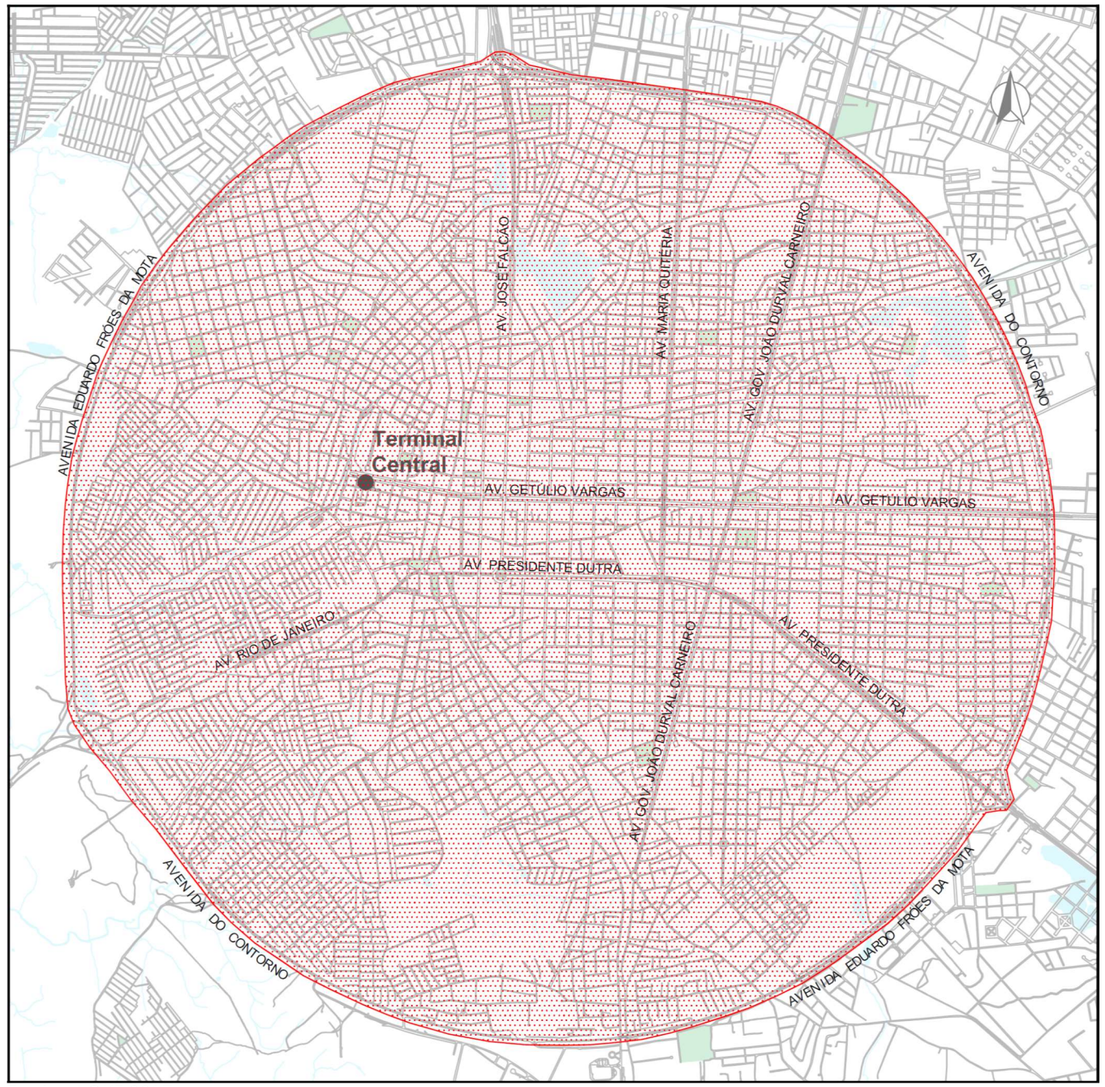
Fonte: AGKF, 2017

12.4.2 ANEL DE CONTORNO

A área do interior do Anel de Contorno é o objeto prioritário do estudo do Plano de Mobilidade de Feira de Santana.

A área urbana dentro do Anel de Contorno é formada por 31,3 km2, apresenta um diâmetro de 6.300 metros e 20 km de extensão. A abrangência da área urbana está apresentada no mapa abaixo.

FIGURA 179. ÁREA DE ESTUDO – ÁREA URBANA



Fonte: AGKF,2017

12.5 INSTITUCIONAL

O órgão responsável pelo trânsito é a SMT – Superintendência Municipal de Trânsito, autarquia que é vinculada a SMTT – Secretaria Municipal de Transportes e Trânsito, que atua na fiscalização do trânsito, implantação e manutenção da sinalização horizontal, vertical e semafórica e nos equipamentos de fiscalização de velocidade.

A descrição mais detalhada, juntamente com o diagnóstico do órgão de gestão, está apresentada no capítulo relativo ao órgão de gestão.

12.6 FISCALIZAÇÃO

A fiscalização de trânsito, conforme foi possível observar em campo principalmente na Área Central onde se concentra o maior número de agentes, apresenta-se sem agir contra as irregularidades frequentes, notadamente as filas duplas. Os agentes praticamente ignoram o desrespeito às regras de trânsito, não atuam contra infrações recorrentes nas principais ruas e avenidas.





Fonte: AGKF, 2017

Os principais problemas de trânsito apontados pelos agentes de trânsito e detectados em visitas de campo são:

- Fila dupla;
- Invasão de faixas exclusivas de ônibus por veículos particulares;
- Veículos que trancam os cruzamentos semaforizados;
- Carga e descarga em locais proibidos e em fila dupla;
- Desrespeito ao estacionamento proibido;
- Invasão de ambulantes nas calçadas;
- Estacionamento de veículos em calçadas;
- Desrespeito de motociclistas às regras e sinalização de trânsito, que circulam em calçadas, atravessam esquinas utilizando postos de gasolina e canteiros centrais;
- Circulação de tráfego pesado de caminhões e ônibus rodoviários nas avenidas do Centro Expandido;
- Falta de ação com relação aos carroceiros na Área Central;
- Excesso de pontos de táxi e mototáxi;
- Semáforos sem tempo para pedestres;
- Desrespeito aos semáforos, etc.

12.7 ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA

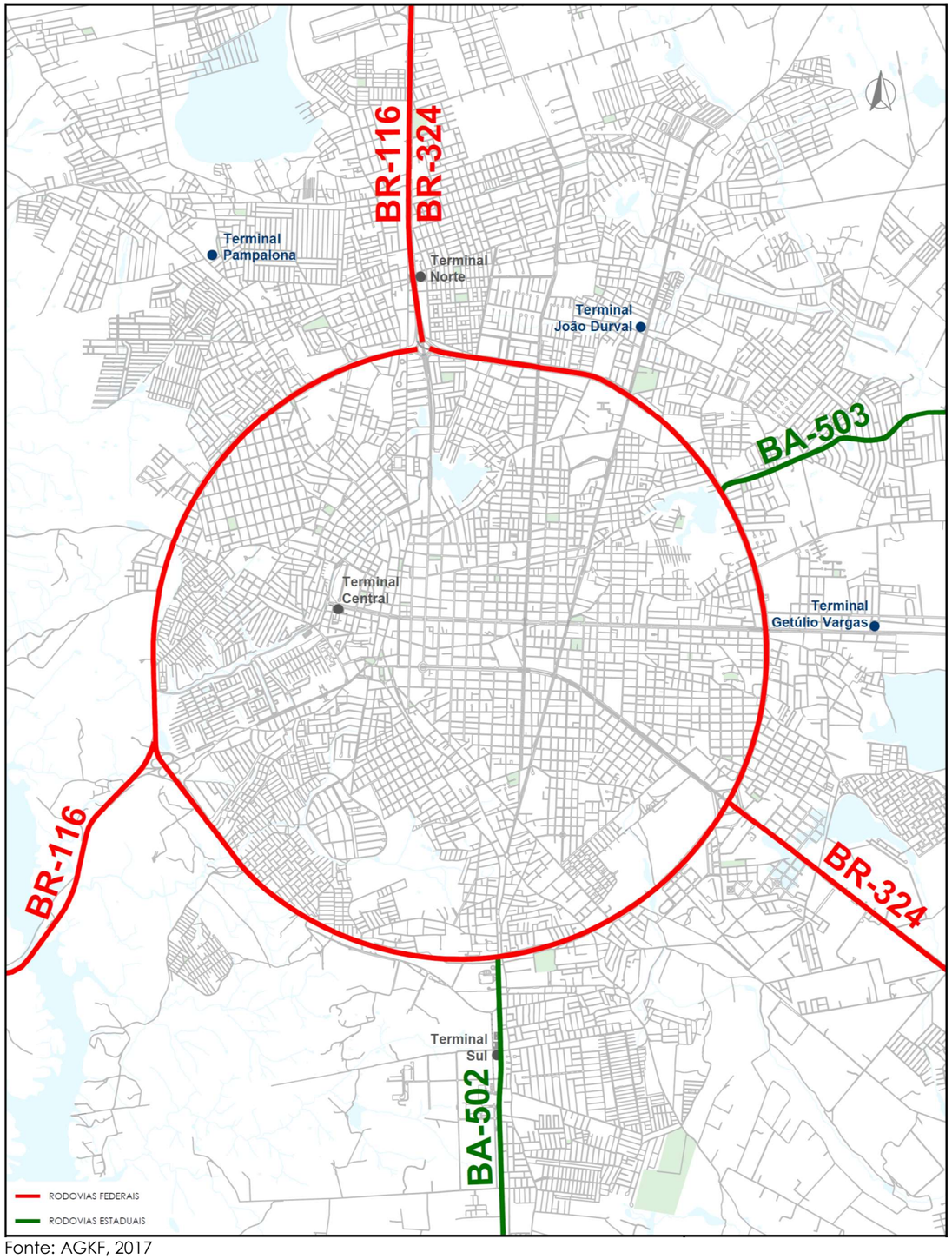
A formação de um conjunto de vias hierarquizadas física e funcionalmente é o objetivo da organização do sistema viário. De forma geral a falta de estruturação viária e a precariedade das condições físicas do sistema viário ocorrem no sentido do Centro das cidades em direção à sua periferia, composta de áreas do próprio município e dos municípios adjacentes ou distritos.

A estruturação viária do Município de Feira de Santana está condicionada pelo sistema regional, formado pelas rodovias federais, estaduais e municipais; e pela conformação do sistema viário urbano, configurado pelas avenidas e vias, que ordenam a circulação de veículos.

O sistema rodoviário regional afeto à Feira de Santana é composto pelas:

- Rodovias federais: BR-116 com um segmento ao sudoeste e outro ao norte e BR-324 com um segmento ao sudeste e outro ao norte, coincidente com a BR-116;
- Rodovias estaduais: BA-502 ao sul e BA-503 ao nordeste.

FIGURA 180. ESTRUTURA RODOVIÁRIA DO MUNICÍPIO



Fonte: AGKF, 2017

A conformação do sistema viário da área urbana de Feira de Santana apresenta uma malha viária ortogonal regular em grande parte de sua Área Urbana e Central, a exceção de grandes espaços vazios localizados junto ao Anel de Contorno, assentada sobre um terreno com topografia quase plana na maior parte de sua área, o que determina uma malha viária irregular e descontínua, adequando-se ao terreno. Nas regiões sul e leste, verifica-se a existência de grandes vazios urbanos decorrentes de acidentes geográficos, tais como rios, fundos de vale e da existência de áreas institucionais, além de áreas de preservação.

A análise da estrutura viária da Feira de Santana demonstra a ausência de vias de integração no sentido Leste-Oeste, além de permitir identificar um conjunto de vias que, se interligadas, formam um sistema que pode facilitar a circulação geral da cidade. As características da ocupação urbana da cidade permitem que seja implantado um sistema viário adequado ao porte do tráfego existente. Para tanto é importante a transposição de certos obstáculos, a correção viária de determinadas vias e um programa de pavimentação dos trechos de maior importância de circulação.

Os segmentos das rodovias BR-116/BR-324 ao noroeste, a BA-503 a nordeste, a BR-101/BR-324 ao sul, a BA-502 e BR-116 a sudoeste são articuladas pelo Contorno Rodoviário, que delimita a área urbana mais representativa.

Em Feira de Santana verifica-se uma certa padronização com relação à largura das ruas e avenidas. Observa-se ainda que determinadas vias, apesar de terem uma configuração de ruas, são chamadas de avenidas, muito mais pela sua importância dentro do sistema viário, pelo uso prioritário da circulação de veículos, do que em virtude de suas características físicas, com duas pistas e canteiro central.

FIGURA 181. AVENIDAS E RUAS

Avenida do Canal



Rua Professora Edelvira de Oliveira



Fonte: AGKF, 2017

Para o Plano Diretor de Circulação, Sistema Viário e Tráfego, realizado em 2008, foram levantadas as larguras de vias, calçadas e canteiros centrais, tomadas de preferência junto às interseções, além da locação aproximada de interferências existentes na via. Este levantamento foi feito utilizando trena. No quadro abaixo é apresentado o trabalho de medição de dimensões do sistema viário básico de Feira de Santana efetuado em 2008. Vale ressaltar que as medidas das vias atuais não tiveram grandes alterações.

QUADRO 210. LEVANTAMENTO DE MEDIDAS DAS VIAS

Logradouros		Medidas					PONTO DE REFERÊNCIA
		Calçada esquerda	Pista esquerda	Canteiro	Pista direita	Calçada direita	
Av. Adenil Falcão	A	2,50	6,20	2,40	6,30	2,30	Nº 25 - Esq. Presdente Dutra
	B	3,20	6,25	2,07	6,00	3,34	Nº 945 - Esq. Pedro Suzarte
	C	4,17	6,15	2,10	6,28	3,45	Nº 1756 - Viep Distribuidora
Av. Deputado Colbert Martins da Silva	A	6,45	7,20			9,80	
	B	23,00	7,20			9,00	
	C	11,50	7,20			3,60	
	D	9,10	7,20			3,80	
Av. Deputado Franciso Pinto	A	3,74	6,83	2,07	7,30	2,30	Início - Marajó
	B	11,00	9,45	2,07	7,20	2,10	Nº 337 - Ant. Riviera
	C	2,07	9,13	2,15	9,65		Final - Posto Guimarães
Av. Eduardo Fróes da Mota (Av. Contorno)	A	27,90				30,70	Esq. Mons. Moisés do Couto
	B	11,55	10,77	7,25	10,30	12,68	Esq. Arivaldo de Carvalho - Sobradinho
	C	34,50				30,00	Guincho Uirapuru - Feira X
Av. Getúlio Vargas	A	4,50	12,80	15,96	11,10	4,50	Esq. São Domingos
	B	3,36	11,12	7,26	10,80	3,05	Início - Esq. Marechal Deodoro
	C	5,34	8,50	19,15	9,77	5,46	Final - Esq. Contorno
Av. Getúlio Vargas (Rua Olímpio Vital)	A	5,17	10,60	15,10	10,60	6,23	Bradesco / Conselheiro Franco
	B	3,09	13,15	15,10	10,58	5,75	Nº 258 - Casa Iemanjá
	C	4,00	10,80	13,00	14,13	3,00	Final - Av. Canal
Av. Governador João Durval Carneiro	A	5,43	7,10	2,00	7,24	5,47	
	B	3,47	11,10	2,10	11,14	5,18	
	C	2,28	11,16	2,10	11,12	8,46	
Av. José Falcão	A	17,06	7,30	0,30	7,45	14,65	Nº 1097 - Unidos Importados
	B	3,00	10,20	13,90	10,15	7,45	Truck Center 75
	C	2,10	7,15	2,10	7,12	2,00	Conj. Milton Gomes
Av. Maria Quitéria	A	4,42	10,20	10,75	10,30	4,42	
	B	5,40	10,35	11,37	12,37	2,36	Palace Hotel
	C	6,00	6,52	17,20	6,68	4,52	Esq. Contorno
Av. Monsenhor Mário Pessoa	A	1,70	7,05	3,00	7,20	3,00	Nº 57
	B	6,05	11,20	2,07	7,13	2,87	Colégio Padre Ovídio
	C	2,08	7,13	2,04	7,10	3,65	Praça Matriz
Av. Padre José de Anchieta. (Av. Canal)	A	2,50	8,25			2,10	Esq. José Falcão
	B	2,08	8,15			5,20	Esq. Voluntários da Pátria
	C	1,20	9,40	2,50	9,40	2,07	Esq. Góes Calmon
Av. Presidente Dutra	A	3,08	20,10	7,00	18,50	7,20	Esq. Barão de Cotegipe
	B	11,85	17,15	7,20	15,15	8,20	Esq. João Durval
	C	2,07	9,90	6,90	9,50	2,25	Colégio L. Rodrigues
Av. Riachuelo (BARAÚNA)	A	2,89	6,23	5,92	6,07	2,90	Início - Nº 148
	B	3,35	10,50			2,00	Nº 490 - Colégio Eloi da Costa
	C	4,00	7,10			2,54	Final - Nº 141
Av. Sampaio	A	2,90	11,00			3,15	Esq. Senhor dos Passos (centro-bairro)
	B	2,50	10,00			6,20	Esq. Castro Alves
	C	2,80	9,50			1,87	Esq. Maria Quitéria
Av. Santo Antônio (PAMPALONA)	A	3,80	12,80			2,80	
	B	3,85	11,95			4,30	Esq. Presidente Dutra
	C	2,80	9,96			2,87	Esq. Aderbal Miranda
Av. Senhor dos Passos	A	2,60	13,20			2,55	Início - Nº 1800
	B	2,50	15,30			3,20	Cine Íris
	C	3,00	15,16			3,00	
Estrada de São Roque (CAMPO LIMPO)	A	3,22	7,20			2,60	Final - Nº 1917
	B	1,28	7,10			3,60	J.M.F. Oliveira
	C	4,00	6,60			1,20	Meio - Nº 1027
Feiraguay	A	5,47	8,20			2,80	
	B	2,20	8,20			2,60	
	C	2,00	8,20			7,60	
Praça Bernadino Bahia	A	2,45	5,35	26,40	5,25	2,08	Esq. Libânio de Moraes
	B	2,00	5,25	26,40	5,25	3,50	Café Tabajara
Rua A (Feira X)	A	1,10	6,85			1,56	
Rua Aderbal Miranda	A	4,00	7,30			1,70	Esq. Comandante Almiro
	B	2,75	9,40			1,30	Esq. João Durval
	C		0,90				Esq. Ludovico
Rua Andaraí	A	2,50	8,17			3,20	
	B	3,13	6,60	1,20	6,42	6,30	
	C	3,13	6,60	1,28	6,74	2,78	
Rua Aluísio Resende	A	3,00	14,70			3,10	
Rua Álvaro Simões	A	3,07	12,23			3,58	Nº 65 - Praça Fórum
	B	2,97	12,37			2,90	
	C	2,60	9,14			1,35	

QUADRO. LEVANTAMENTO DE MEDIDAS DAS VIAS (CONTINUAÇÃO)

Logradouros		Medidas					PONTO DE REFERÊNCIA
		Calçada esquerda	Pista esquerda	Canteiro	Pista direita	Calçada direita	
Rua Amaralina	A	2,85	9,80			1,17	Nº 1289
	B	2,90	7,90			2,95	Nº 1931
	C	3,00	8,08			7,00	Nº 2150
Rua Araújo Pinho	A	6,90	9,00			1,60	Nº 377
	B	2,55	6,40	8,73	6,27	2,48	Início - Nº 05
	C	2,86	11,74			2,13	Início - Nº 700
Rua Aristeu Queiroz	A	2,86	8,30			3,60	Início - Nº 15
	B	6,64	10,78			2,10	Sup. Merc. Predileto
	C	2,00	6,47			2,55	Nº 721
Rua Aristides Novis	A	2,75	10,15			3,10	
Rua Arivaldo de Carvalho	A	2,40	10,42			5,40	Nº 178
	B	2,50	9,93			3,00	Nº 492
	C	2,50	7,99			4,00	Nº 1198
Rua Arnold Silva	A	3,30	10,40			2,70	Nº 370
Rua Artur Assis	A	2,00	8,00			1,58	Nº 21
	B	4,35	9,40			1,70	Nº 222
	C	5,40	7,15			2,60	Queimadinha
Rua B (Feira X)	A	1,60	7,10			1,50	
	B	1,40	6,60			2,10	
Rua Bacelar de Castro	A	1,40	2,00			7,25	
	B	1,70	3,80			7,00	
	C	1,40	1,50			7,00	
Rua Barão de Cotegipe	A	3,10	14,60			2,90	Nº 1889
	B	5,96	14,08			6,00	Nº 1062
	C	3,00	13,48			4,00	Nº 313
Rua Barão do Rio Branco	A	3,10	14,60			3,10	
	B	4,60	14,88			3,35	
	C	3,00	14,25			3,20	
Rua Bartolomeu de Gusmão	A	1,50	6,76			1,40	Nº 20 - Esq. Arivaldo de Carvalho
	B	3,00	9,44			5,84	Cemitério São Jorge
	C	1,78	6,60			2,30	Nº 1837 - Morada das Árvores
Rua Boticário Moncorvo	A	7,00	7,00			1,60	Nº 14
	B	3,20	9,74			3,20	Nº 343 - Colégio Visão
	C	2,63	8,70			3,32	Nº 825
Rua Brigadeiro Eduardo Gomes	A	2,00	3,00			8,90	
	B	15,50	2,50			9,40	
	C	3,10	1,50			8,70	
Rua Cabaceiras	A	3,20	9,00	9,00	9,00	3,20	Nº 95 - Esq. Nitronordeste
	B	3,30	9,00	9,00	9,00	3,10	Nº 55 - Esq. Falcão
Rua Cairu	A	1,35	4,30			1,10	Início - Nº 15
	B	0,30	5,73			0,60	EBDA - Esq. Senador Quintino
Rua Campo Sales	A	3,66	12,00			4,00	Ponto Central 14 Bis - Getúlio Vargas
	B	4,50	11,74			4,52	Nº 258
	C	1,65	7,40			2,40	Nº 676
Rua Caraíbas / Praça Winston Churchill	A	2,10	14,60			1,40	Nº 144
	B	1,60	6,10	3,18	6,10	1,60	Nº 189
	C	2,50	16,66			1,70	Nº 222
Rua Carlos Valadares	A	1,30	11,15			3,00	Nº 1196 - Aloísio Resende
	B	1,60	10,47			2,20	Nº 481
	C	2,90	11,00			2,60	Nº 35 - Feira Livre
Rua Castro Alves	A	6,65	14,47			3,37	Lucidata - Esq. Getúlio Vargas
	B	5,78	14,25			6,35	Nº 635
	C	3,45	14,45			3,23	Nº 1511 - Esq. São Roque
Rua Comandante Almiro	A	3,00	15,15			3,20	Início - Nº 192
	B	1,60	14,00			3,10	Rodoviária
	C	3,55	12,75			3,00	Nº 1414
Rua Conselheiro Franco	A	2,00	11,00			2,80	Banco Itaú
	B	1,55	8,90			2,70	Nº 496
	C	1,45	9,00			2,00	Nº 50
Rua Conselheiro Petronilho Pinto	A	1,86	9,10			3,00	Início - Nº 14
	B	2,45	9,10			3,00	Nº 241
	C	1,50	7,10			3,60	Nº 492
Rua Cel. José Pinto	A	3,40	7,20			3,20	Esq. Quintino Bocaiúva
	B	3,36	7,40			4,80	Esq. Concórdia
	C		7,15				Esq. Elpidio Nova
Rua Cosme Damião	A	2,80	8,30			2,65	Esq. São Domingo
	B	3,10	11,80			2,15	Esq. Aristeu Queiroz
	C	2,10	10,45			3,80	Esq. Contorno

QUADRO. LEVANTAMENTO DE MEDIDAS DAS VIAS (CONTINUAÇÃO)

Logradouros		Medidas					PONTO DE REFERÊNCIA
		Calçada esquerda	Pista esquerda	Canteiro	Pista direita	Calçada direita	
Rua Cristóvão Barreto	A	1,25	7,00			2,50	Nº 1511
	B	2,50	7,10			1,45	Início - Nº 1064
	C	1,10	7,05			3,28	Final - Nº 1587
Rua da Concórdia	A	0,30	6,20			1,67	
	B	2,80	7,15			1,10	Nº 02 - Esq. DNIT - ABD
	C	1,90	7,00			4,70	Esq. Maria Quitéria
	D	1,67	7,30			2,44	Nº 585 - Esq. Maria Quitéria
Rua Desembargador Filinto de Bastos	A	4,40	8,78			2,95	Nº 1319
	B	1,62	7,27			1,35	
	C	2,25	8,95			2,25	Nº 937
	D	2,00	8,90			2,17	Nº 312
	E	2,00	7,15			1,90	
Rua do Salvador	A	1,40	6,80			2,00	Nº 220 - Esq. São João
	B	2,10	7,15			8,20	Nº 420 - Esq. Touring
	C	2,25	7,00			2,85	Nº 810 - Esq. Guaratatuba - SESC
Rua Dom João VI	A	3,29	9,80			2,90	Esq. Praça São Francisco
	B	3,74	11,30			1,36	Esq. Landulfo Alves
	C	3,10	9,20			3,16	Nº 684 - Esq. Teixeira de Freitas
Rua Domingos Barbosa de Araújo	A	3,63	9,84			3,14	Nº 611
	B	3,00	9,50			3,10	Nº 471 - Esq. Arnold Silva
	C	3,20	8,94			2,95	Nº 20 - Esq. Barão de Cotegipe
Rua Doutor João Evangelista (MARAJÓ)	A	2,50	8,00			3,10	Início - Nº 02 - Praça Marajó
	B	3,30	15,90			2,76	Esq. Carlos Bahia
	C	3,00	10,70			2,25	Final - Nº 385 - Esq. Feira IV
Rua Doutor Macário Cerqueira	A	2,50	7,00	6,80	7,30	3,00	Nº 755
	B	2,05	11,46			2,74	Esq. Cemitério Piedade
	C	1,70	9,90			3,40	Nº 246 - Esq. Sup. Águia
Rua Doutor Pedro Américo	A	2,70	8,00			4,15	Esq. Praça do Tomba
	B	2,20	6,77			3,60	Nº 814 - Esq. Solidade
	C	2,00	7,13			2,90	Nº 464 - Esq. Praça Ana Brandoa
Rua Duque de Caxias	A	1,00	3,93			1,20	
	B		5,20			0,70	
Rua Esther Freitas	A	1,80	10,00			2,78	Início - Nº 49
	B	2,00	9,42			1,50	Nº 54
Rua Filinto Marques de Cerqueira	A	4,60	12,90			2,80	
Rua Frei Aureliano Grttamari	A	3,90	10,20			4,80	
	B	3,30	11,50			3,00	
Rua Frei Caneca	A	3,64	9,07			4,37	Rafael Veículos
	B	3,30	9,10			2,60	
	C	2,30	7,17			2,80	Nº 16 - Igreja - Kairós
Rua Geminiano Costa	A	3,10	18,70			2,08	Nº 314
	B	1,84	7,90			2,60	Nº 34
	C	1,50	7,76			1,15	Nº 440
Rua General Costa e Silva	A	3,00	18,70			2,08	Nº 314
	B	1,84	7,90			2,60	Nº 54
	C	1,50	7,76			1,15	Nº 440
Rua Georgina Erisman	A	2,70	15,90			2,07	Rodoviária
	B	2,40	10,43			2,30	Nº 189
	C	2,15	10,60			2,30	Nº 31 - Ação Social
	D	2,30	7,30			2,50	
Rua Góes Calmon	A	1,40	8,37			1,30	
	B	2,60	7,17			1,40	
Rua Gonçalo Alves	A	4,98	13,50			2,70	Início - Nº 603 - SESI
	B	4,05	13,10			5,60	Alto do Cruzeiro
	C	2,04	10,88			1,98	Final - Nº 76
Rua Honorato Bonfim	A	3,97	6,50				Início - Nº 955
	B	3,00	8,24			3,23	Nº 597
	C	2,00	10,17			2,00	Nº 25
Rua Humaitá	A	2,60	7,07			2,55	Nº 100 - Colégio Coriolando
	B	2,60	9,00			3,00	Ki Frango
	C	2,50	9,16			2,90	Água de Bebê
Rua Humberto de Campos	A	2,30	10,00			1,90	Início - Nº 29
	B	1,70	9,80			2,35	Nº 211 - Colégio Carlos Valadares
	C	1,50	9,40			1,87	Nº 530
Rua Intendente Abdon	A	2,54	7,10			2,03	
	B	2,00	9,20			3,00	
	C	3,10	10,37			3,10	Esq. Panificadora Michele
Rua Intendente Rui	A	1,70	3,25			1,70	Esq. Senhor dos Passos
	B	2,65	3,25			2,70	Esq. Visconde do Rio Branco
	C	1,45	7,55			1,50	Esq. Barão de Cotegipe

QUADRO. LEVANTAMENTO DE MEDIDAS DAS VIAS (CONTINUAÇÃO)

Logradouros		Medidas					PONTO DE REFERÊNCIA
		Calçada esquerda	Pista esquerda	Canteiro	Pista direita	Calçada direita	
Rua Itambé	A	4,26	12,83			3,65	
	B	4,50				3,00	
Rua Itororó	A	0,30	7,43			0,20	Início - Nº 14
	B	0,36	7,10			0,48	Nº 191
	C	0,45	7,00			1,40	Nº 751
Rua Jacobina	A	2,60	7,50			3,00	
	B	2,50	8,10			2,44	
Rua Joana Angélica	A	1,50	6,15			2,00	Início - Comandante Almiro
	B	2,78	8,37			1,55	Final - Senador Quintino
Rua José Alves	A	2,50	0,80			7,50	
	B	2,90	1,05			7,80	
	C	1,65	1,30			12,50	
Rua José Joaquim Seabra	A	1,15	4,90	0,30	7,33	1,90	Esq. Cristóvão Barreto
	B	3,13	15,64			3,00	Esq. Sampaio
	C	3,13	15,60			3,18	Esq. Getúlio Vargas
Rua José Tavares Carneiro	A	1,50	7,60			1,63	Esq. Canal
	B	5,95	11,08			2,58	Esq. Est. da Música
	C	2,54	10,10			2,50	Esq. BR-116 Sul
Rua Juarez Távora	A	1,25	8,90			2,05	Esq. Paulo VI
	B	2,70	8,90			3,80	Esq. Maria Quitéria
	C	4,22	7,15			3,52	Esq. Coronel Pinto
Rua Júpiter	A	3,20	6,10			3,10	
	B	2,96	9,20			2,95	Esq. Papa João XXIII
	C	5,50	9,05			2,80	Esq. Colégio Alan Kardec
Rua Juracy Magalhães / Rua Elpídio Nova	A	2,25	13,00			3,15	Nº 08 - Esq. Quintino Bocaiúva
	B	2,90	14,10			3,42	Nº 347
	C	4,15	9,13			1,20	Nº 1119 - Point da Malhação
Rua Juracy Magalhães Jr.	A	2,67	10,70			2,70	Início - Nacional Gás
	B	3,20	13,70			3,10	Meio - Getúlio Vargas
	C	3,10	10,40			3,10	Final - Tintas Alves
Rua Juvêncio Erudilho	A	18,00	8,90			1,85	Frente SESI
	B	1,90	8,60			4,00	Sindicato Trabalhadores Rurais
	C	1,75	7,12	1,10	8,50	1,55	
Rua L (Feira X)	A	1,40	7,30			1,45	
	B	1,60	7,15			3,00	
Rua Landulfo Alves	A	2,20	7,20			2,18	Início - Nº 1121
	B	3,55	9,10			1,85	Nº 550 - Água de Bebê
	C	3,10	8,76			3,00	Esq. Barão de Cotegipe
Rua Leonídio Rocha	A	2,55	9,60			2,70	Nº 336 - Neuro Centro
	B	1,77	6,14			6,17	Bar do Igor Gastão
	C	2,80	5,20			0,00	Esq. Barão de Cotegipe
	D	3,60	7,98			0,00	Esq. Rua dos Contabilistas
Rua Lopes Rodrigues (DETRAN)	A	2,28	15,78			2,00	Início - Esq. Jomafa
	B	3,00	14,00			2,07	Igreja Com. Cristo Redentor
	C		5,77				Final - Ponte - Esq. Rodeio
Rua Machado de Assis	A	1,45	5,00			1,45	
	B	1,20	5,10			1,20	
Rua Manoel de Emília	A	1,80	1,80			9,35	
	B	1,80	2,65			10.10	
	C	0,90	2,20			7,50	
Rua Manoel Mathias de Azevedo	A	2,30	4,80			7,80	
	B	5,80	4,10			8,15	
	C	2,00	2,00			14,20	
Rua Marechal Castelo Branco	A	6,00	8,20			2,92	Início - Nº 13
	B	2,90	10,10			3,10	Nº 737
	C	4,00	7,00			2,80	Nº 1925
Rua Marechal Deodoro	A	2,00	10,50	1,10	11,60	1,60	Esq. Mario Pessoa
	B	2,20	12,00	1,10	11,50	3,80	Esq. Comendador Targino
	C	4,00	11,30	11,00	11,30	3,40	Esq. Getúlio Vargas
Rua Mercúrio	A	3,00	10,85			3,00	Esq. Papa João XVIII
	B	4,60	9,80			3,60	Esq. Anguera
	C	2,15	8,00			1,65	Esq. Macário Cerqueira
Rua Miguel Ribeiro	A	1,50	2,20			7,50	
	B	1,60	1,00			7,30	
Rua Natal	A	1,95	1,35			7,15	
	B	1,10	0,85			6,10	
	C	0,10	1,80			2,10	
	A	0,00	5,80			7,00	
	B	3,60	2,70			6,50	
	C	1,70	2,15			9,15	

QUADRO. LEVANTAMENTO DE MEDIDAS DAS VIAS (CONTINUAÇÃO)

Logradouros		Medidas					PONTO DE REFERÊNCIA
		Calçada esquerda	Pista esquerda	Canteiro	Pista direita	Calçada direita	
Rua Papa João XVIII	A	2,35	17,90			3,75	Esq. Bacelar de Castro
	B	2,95	8,45			3,30	Esq. Saturno
	C	2,20	8,35			2,50	Esq. Gêmeos
Rua Paulo Afonso	A	0,80	2,05			7,20	
	B	2,40	2,30			8,50	
	C	3,30	2,30			7,65	
Rua Paulo VI	A	3,08	9,40			3,48	Esq. Leolidio Barcelar
	B	1,20	8,10			1,60	Esq. Carlos Valadares
	C	2,50	7,25			1,15	Esq. Junior Tavares
	D	2,34	9,90			3,14	Esq. Edelvira de Oliveira
Rua Pedro Suzarte	A	1,15	6,80			2,40	Esq. Senador Quintino
	B	5,30	8,15			4,65	Esq. João Durval
	C	3,50	7,70			2,50	Esq. São Lourenço
Rua Pontal	A	3,37	1,30			2,50	
	B	1,15	1,80			7,70	
Rua Primavera	A	3,25	3,75			7,00	
	B	4,15	4,50			7,40	
	C	2,50	3,80			7,60	
Rua Professora Edelvira de Oliveira	A	2,79	11,80			2,92	Esq. Paulo VI
	B	2,48	11,88			6,84	Esq. Maria Quitéria
	C	2,91	9,90			3,14	Esq. João Durval
Rua Professor Fernando São Paulo	A	3,60	3,10			2,70	Esq. Getúlio Vargas
	B	2,75	13,40			3,00	Esq. Leonidia Bacerlar
	C	2,35	9,30			2,25	Esq. Frei Caneca
Rua Quintino Bocaiúva	A	1,15	6,00			1,60	Esq. Paulo VI
	B	3,80	8,80			1,42	Esq. Maria Quitéria
	C	1,77	22,30			5,55	Esq. João Durval
Rua Rio Amazonas	A	2,10	6,80			2,30	Esq. Frei Aureliano Glotamare
	B	1,40	7,60			2, 00	Esq. São Pedro
	C	3,00	7,10			1,15	Esq. Eunopis
Rua Rio Araguaia	A	4,60	7,15			3,20	Esq. Presidente Dultra
	B	3,85	7,15			4,30	Esq. Rio Jurúa
	C	3,20	7,20			3,70	Esq. Aberbal Miranda
Rua Rio de Contas	A	5,00	7,00			8,35	Esq. Presidente Dultra
	B	5,50	9,00			5,60	Esq. Rio Purús
	C	5,50	9,30			5,40	Esq. Pedro Suzart
Rua Rio Grande do Norte	A	2,10	2,10			9,10	
	B	1,40	2,00			6,50	
	C	1,70	2,00			7,10	
Rua Santa Cruz	A	1,90	9,00			1,85	Início - Arivaldo de Carvalho
	B	2,65	8,10			2,50	Nº 269
	C	2,47	8,60			2,33	Nº 673
Rua Santo Expedito	A	7,70	10,30			5,30	
	B	3,20	8,20			4,00	
Rua Santos Reis	A	4,00	3,10			8,20	
	B	3,20	3,10			8,20	
	C	1,60	3,30			8,00	
Rua São Domingos	A	2,10	6,80			2,30	Esq. São Roque
	B	3,30	1,20			4,60	Esq. Santo Expedito
Rua São João	A	1,90	1,90			4,90	
	B	1,05	1,15			6,00	
	C	2,00	1,70			6,40	
Senador Quintino	A	3,00	9,50			2,30	Esq. Nossa Senhora de Lurdes
	B	4,50	7,00			3,00	Esq. João Durval
	C	35º BI	6,50			1,10	Esq. Osvaldo Ferreira
Rua Simões Filho	A	2,70	2,55			2,70	Esq. Quintino Bocaiúva
	B	4,45	7,50			2,52	Esq. Sabino Silva
	C	5,00	7,20			2,10	Esq. Visconde Cairu
Rua Suécia	A	2,55	10,18			2,65	Início - Nº 28
	B	1,70	7,65			3,90	Meio - Nº 249
	C	1,83	8,30			9,40	Nº 281 - Templo Pentecostal
Rua Teixeira de Freitas	A	2,55	7,75			2,75	Panf. K.
	B	2,20	7,60			1,90	Nº 317 - Esq. Maria Quitéria
	C	6,40	7,13			4,67	Nº 600 - Queimadinha
Rua Teu-Teu	A	2,70	7,50			2,14	
	B	2,20	8,20			2,20	
Rua Theresa Cunha Santana	A	2,17	9,20			3,13	Início - Nº 39
	B	3,00	7,50			4,20	Nº 129
	C	4,40	9,27			3,54	Nº 333
Rua Thomé de Souza	A	4,40	7,00			4,50	
	B	1,15	7,00			4,00	

QUADRO. LEVANTAMENTO DE MEDIDAS DAS VIAS (CONTINUAÇÃO)

Logradouros		Medidas					PONTO DE REFERÊNCIA
		Calçada esquerda	Pista esquerda	Canteiro	Pista direita	Calçada direita	
Rua Tucano	A	2,26	7,50			4,26	
	B	5,80	7,10			2,80	
Rua Tupinambás	A	3,60	7,20			2,26	
	B	2,45	7,15			2,00	
Rua Vasco Filho	A	7,60	11,40			7,00	Início - Nº 26 - Ekip Car
	B	2,73	10,18			4,40	Nº 600
	C	7,10	8,25			1,85	Final - Nº 940
Rua Visconde do Rio Branco	A	3,40	16,10			3,27	Início - Edifício Zé Domingos
	B	2,75	14,76			2,67	Nº 537 - Fimgol
	C	2,73	14,76			3,00	Nº 769 - Retif. Feirense
Rua Voluntários da Pátria	A	1,50	8,33			11,14	Nº 348 - Esq. Fróes da Motta
	B	2,80	9,45			3,12	Nº 338 - Esq. Arthur de Assis
	C	2,90	6,10			3,25	Meio - Nº 123
Rua Washington Luiz	A	1,80	17,15			3,00	Início - Esq. São José
	B	2,00	10,47			2,24	Meio - Nº 76
	C	2,00	10,38			2,15	Final - Nº 136
Rua Wencesleu Brás	A	2,48	8,07			2,26	Início - Nº 22
	B	2,48	8,60			11,50	Comercial São José
	C	1,44	7,10			3,30	Final - Nº 783

Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

A não existência oficializada de um Plano Diretor de Urbanismo e consequentemente da falta de definição de parâmetros urbanísticos, traz como resultado a falta de uma padronização de alinhamentos prediais, de regularidade de caixa de rolamento, de calçadas e de perfis das vias urbanas, ocorrendo descontinuidade na geometria de parte significativa do sistema viário.

A conformação do sistema viário na área urbana, especialmente na limitada pela Avenida Eduardo Fróes da Mota, também conhecida como Contorno, apresenta espaços que são articulados por determinadas vias como:

- Avenida José Falcão da Silva / Rua Visconde do Rio Branco / Rua José Joaquim Seabra;
- Avenida Maria Quitéria;
- Avenida Gov. João Durval Carneiro;
- Avenida Getúlio Vargas;
- Avenida Dep. Francisco Pinto / Avenida Rio de Janeiro / Avenida Mons. Mário Pessoa / Avenida Pres. Dutra; e
- Rua Senador Quintino.

12.8 HIERARQUIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

A hierarquia do sistema viário de Feira de Santana está definida na Lei Complementar 86/2014 – Ordenamento do Uso e Ocupação do Solo, apresentada no **Anexo I** – **Legislação**, deste Plano de Mobilidade.

É parte componente da Lei o Mapas de Hierarquização do Sistema Viário (apresentado na sequência) e Perfis Transversais de Vias, que utilizados para orientação dos projetos de loteamentos.

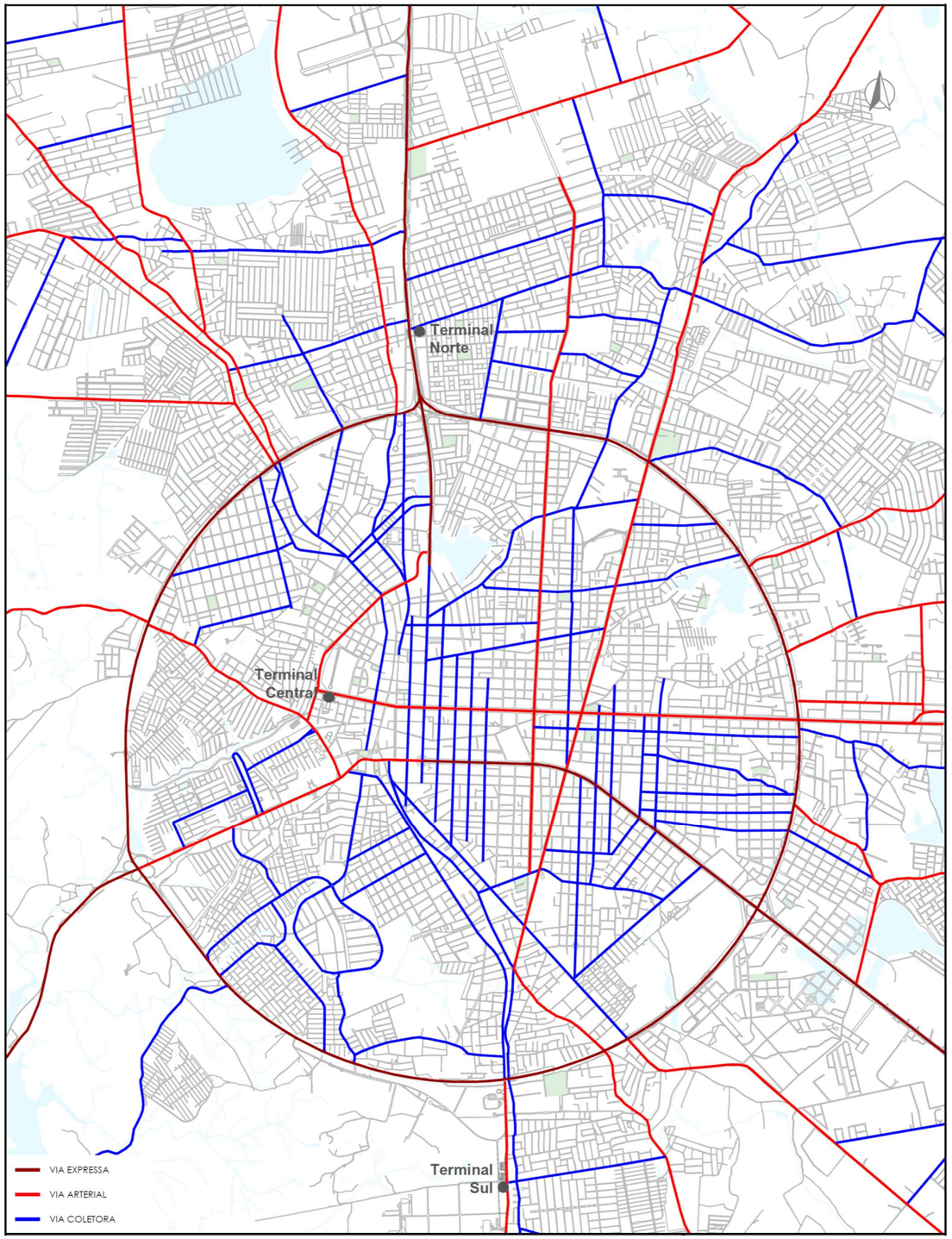
Para fins de ordenamento do uso e da ocupação do solo, a Lei definiu a malha viária do Município hierarquicamente pelas seguintes categorias:

- Rodovias (R): de acordo com definições no Anexo I do Código de Trânsito, são vias rurais de rodagem pavimentadas;
- Via Expressa (VEx): aquela cuja função básica é atender a uma determinada especificidade e exclusividade de transporte de passageiros e cargas;
- Via Arterial (VA): destinada a atender a grandes demandas de viagens urbanas, assegurando melhor fluidez no tráfego, adequadas condições de acesso e circulação dos transportes coletivos, bem como, segurança na travessia de pedestres, conciliando os tráfegos de passagem local;
- Via Coletora (VC): com função de coletar e distribuir o tráfego de todas as nucleações residenciais e/ou comerciais, de serviços e outros, efetuando a alimentação às vias arteriais (VA) e/ou corredores de transportes próximos, proporcionando acesso direto às propriedades lindeiras, apresentando alta acessibilidade e menor fluidez de tráfego;
- Via Local (VL): aquela cuja função básica é permitir o acesso às moradias e/ou as atividades comerciais, de serviços, industriais, institucionais, especiais, etc.;
- Via Marginal (VM): auxilia ao sistema de vias expressas (VEx) e/ou arteriais (VA). Se desenvolve paralela a estas, possibilitando o acesso às propriedades lindeiras e às vias hierarquicamente inferiores;
- Via de Pedestres (VP): destina-se exclusivamente a circulação de pedestres com padrões geométricos de desenho variável de acordo com as exigências específicas do sítio, clientela ou usuário. Ocasionalmente, podem se caracterizar como espaços públicos de lazer;
- Via Exclusiva (VE): aquela cuja função básica é atender aos grandes volumes de tráfego em percurso interurbano e com acesso às propriedades lindeiras através de via marginal;
- Ciclovias (C): é a via destinada, única e exclusivamente, à circulação de biciclos ou seus equivalentes, não motorizados;
- Ciclo Faixas (CF): é a faixa exclusiva para bicicletas nas calçadas, passeios e calçadões ou contíguas às vias de circulação.

Constituem objetivos da Lei:

- Garantir a continuidade da malha viária nas áreas urbanas e de expansão urbana de modo a, entre outros fins, ordenar o seu parcelamento;
- Atender às demandas de uso e ocupação do solo urbano;
- Estabelecer um sistema hierárquico das vias de circulação para o adequado escoamento do tráfego e segura locomoção do usuário;
- Definir as características geométricas e operacionais das vias, compatibilizando-as com a legislação de zoneamento de uso do solo e com o itinerário das linhas do transporte coletivo.

FIGURA 182. MAPA DE HIERARQUIA VIÁRIA SEGUNDO A LEI COMPLEMENTAR 86/2014



Fonte: AGKF, 2017

As Vias Expressas, Arteriais e Coletoras são identificadas a seguir.

QUADRO 211. VIAS EXPRESSAS, ARTERIAIS E COLETORAS

VIAS EXPRESSAS	
Avenida Deputado Luiz Eduardo Magalhães (BR-324)	BR-116 Norte até o limite intermunicipal com
Avenida Eduardo Fróes da Motta	o município de Santa Bárbara
Avenida Transnordestina (BR-116 Norte)	Avenida Presidente Dutra
Avenida José Falcão da Silva	BR-116 SUL até o encontro com a BA-052
VIAS ARTERIAIS	
Avenida Antônio Sérgio Barradas Carneiro;	Estrada Pau Ferrado;
Avenida Ayrton Sena da Silva;	Estrada Velha de Jaíba;
Avenida Centenário;	Estradas da Marafona;
Avenida Colbert Martins da Silva;	Praça da Bandeira;
Avenida Deputado Francisco Pinto;	Praça João Pedreira;
Avenida Francisco Fraga Maia;	Rodovia BA-503;
Avenida Getúlio Vargas;	Rua Aliança do Norte;
Avenida Governador João Durval Carneiro;	Rua Amaralina;
Avenida Ipanema;	Rua Artêmia Pires de Freitas;
Avenida Maria Quitéria;	Rua Cosmorama;
Avenida Nóide Ferreira de Cerqueira;	Rua da Forquilha;
Avenida Olímpio Vital;	Rua do Salvador;
Avenida Padre José de Anchieta;	Rua dos Comerciários;
Avenida Padre Mário Pessoa;	Rua Excede;
Avenida Rio de Janeiro;	Rua Heráclito Dias de Carvalho;
Avenida Dr. Fernando Pinto de Queiroz;	Rua Miguel Pinto de Santana;
Corredor de Martim da Viola;	Rua Monsenhor Moisés Gonçalves do Couto;
Estrada da Lagoa Salgada;	Rua Olney Alberto São Paulo;
Estrada da Matinha;	Rua Passo Alegre;
Estrada da Pedra Ferrada;	Rua Periférica;
Estrada da Tapera;	Rua Planaltino;
Estrada de Pé de Serra;	Rua Pomerode;
Estrada de Santa Rosa;	Rua Porto Planaltina;
Estrada de Terra Dura;	Rua Primavera;
Estrada do Besouro;	Rua Rubens Francisco Dias
Estrada do Bom Viver;	Rua São Pedro da Aldeia;
Estrada do Calundu;	Rua Tomé de Souza;
Estrada do Francês;	Rua Uirapuru;
Estrada do Meireles;	Rua Vitacir Paludo.
Estrada do Tanquinho;	
VIAS COLETORAS	
Avenida Asa Branca;	Rua Dom João VI;
Avenida Iguatemi;	Rua Dom Silvério;
Avenida Riachuelo;	Rua Dr. Macário Cerqueira;
Avenida Senhor dos Passos;	Rua Elpídio Nova;

QUADRO. VIAS EXPRESSAS, ARTERIAIS E COLETORAS (CONTINUAÇÃO)

VIAS COLETORAS	
Corredor Boa Vista;	Rua Elza Carvalho;
Corredor Bonsucesso;	Rua Estalagem;
Avenida Dr. Silvio Antonio Matos;	Rua Eunápolis;
Corredor do Sítio Senhor do Bonfim;	Rua Filinto Marques de Cerqueira;
Corredor do Sossego;	Rua Florianópolis;
Corredor dos Araçás;	Rua Frei Aureliano de Grotamari;
Corredor Irmão Venas;	Rua Geminiano Costa;
Estrada da Barra dos Coqueiros;	Rua General Costa e Silva;
Estrada da Lagoa das Pedras;	Rua Graciliano de Andrade;
Estrada do Aviário;	Rua Hansen Bahia;
Estrada do Rosário;	Rua Ibiapína;
Rua 7 de Setembro;	Rua Intendente Abdon;
Rua A - Feira IV;	Rua Ipaumirinense;
Rua A - Feira X;	Rua Itatiaia;
Rua Adenil Falcão;	Rua J. J. Seabra;
Rua Aeroporto;	Rua Jacuí;
Rua Alpinópolis;	Rua Joana Ferreira da Silva;
Rua Andaraí;	Rua José Tavares Carneiro;
Rua Antônio Carlos Magalhães;	Rua Jundiaí;
Rua Araújo Pinho;	Rua Juracy Magalhães;
Rua Argentina;	Rua L - Feira X;
Rua Arlindo Alves;	Rua Lauro de Freitas;
Rua Atibaia;	Rua Marechal Castelo Branco;
Rua Arivaldo de Carvalho;	Rua Mazargão;
Rua B - Feira X;	Rua Miranda;
Rua Barão de Cotegipe;	Rua Modesto Cerqueira;
Rua Barão do Rio Branco;	Rua Nilton Rodrigues Gomes;
Rua Bartolomeu de Gusmão;	Rua Palmeira Branca;
Rua Bernardino de Carvalho;	Rua Papa João XXIII;
Rua Boa Sorte;	Rua Passo Alegre;
Rua Bonsucesso;	Rua Ponte Branca;
Rua Braço Forte;	Rua Professora Bertholina Carneiro;
Rua Calamar;	Rua Professora Edelvira de Oliveira;
Rua Carlos Alberto;	Rua Quitéria Alvim;
Rua Carlos Valadares;	Rua Rio Amazonas;
Rua Cassimiro de Abreu;	Rua Rubens Carvalho;
Rua Castro Alves;	Rua Salvador Portugal;
Rua Catavento;	Rua Santo Antônio;
Rua Comandante Almiro;	Rua São Domingos;
Rua Comendador Gomes Costa;	Rua São José;
Rua Conselheiro Pena;	Rua Senador Quintino;

QUADRO. VIAS EXPRESSAS, ARTERIAIS E COLETORAS (CONTINUAÇÃO)

VIAS COLETORAS	
Rua Conselheiro Petronilio Pinto;	Rua Taguatinga;
Rua Cosmopolita;	Rua Tijuca;
Rua da Concórdia;	Rua Tobias Barreto;
Rua Desembargador Felinto Bastos;	Rua Tomé de Souza;
Rua do Limoeiro;	Rua Tupaciguara;
Rua do México;	Rua Tupinambás;
Rua do Pau Pombo;	Rua Visconde do Rio Branco.
Rua do Telégrafo;	

Fonte: AGKF, 2017

A vigente Lei apresenta uma quantidade desproporcional de vias, o que inviabiliza a aplicação adequada de acordo com o previsto na Lei. Essa falta de uma hierarquia prática definida para o sistema viário é a responsável por muitos dos problemas de circulação apresentados em Feira de Santana.

Grandes avenidas que se apresentam sem função definida, com a ociosidade pela sua configuração, contrastam com ruas estreitas que fazem as interligações com grandes fluxos de tráfego.

A falta de continuidade de traçado de certas vias origina percursos irregulares, ocasionando aumento no tempo de percursos das viagens e redução da fluidez do trânsito.

Tais circunstâncias determinam um sistema viário complexo, muitas vezes confuso, com vias de mesma hierarquia conflitando, o que dificulta a distribuição dos fluxos pela malha viária hierarquizada, além de concentrar na Área Central, percursos cuja origem ou destino são para outras áreas.

A hierarquização do sistema viário da cidade ocorre muito mais em função dos usos tradicionais, dos caminhos consolidados do que em decorrência de um processo de planejamento visando o aperfeiçoamento da malha viária, para promover uma melhor distribuição dos fluxos.

A falta de hierarquização também resulta na circulação de veículos por todas as vias da cidade, prejudicando o pavimento de áreas exclusivamente residenciais, por exemplo, que recebem um tráfego pesado que deveria ser desviado para outras vias com maior capacidade.

Outra característica que interfere na estruturação viária é decorrente das condições topográficas, obstáculos naturais (lagoas, fundos de vale, rios) e com usos institucionais (parques, aeroclube). Em decorrência da descontinuidade do sistema viário básico os deslocamentos tangentes ao Centro não são diretos, provocando a circulação pela área do Centro Expandido artificialmente.

As principais vias e avenidas urbanas de maior capacidade, que absorvem os principais fluxos de tráfego, são configuradas como:

- Anéis de contorno: para o tráfego pesado e de passagem;

- Vias de contorno ou perimetrais: vias que contornam a cidade possibilitando a ligação de um extremo a outro, sem passar pelo Centro da cidade;
- Vias com características rodoviárias: cortam a área urbanizada, geralmente são umbrais de crescimento;
- Vias principais: desempenham importante papel na estruturação da malha viária, composto pelas principais avenidas;
- Vias arteriais: dão acesso e distribuição à cidade, onde se encontra a área comercial e possuem maior intensidade de tráfego.

Na estrutura principal destaca-se a Avenida Eduardo Fróes da Mota, mais conhecida como Anel de Contorno, que delimita a diferenciação entre o tráfego urbano e o rodoviário. Assim, a principal função do Anel é a distribuição do tráfego proveniente das rodovias para os corredores principais. Porém, a forte ocupação comercial do segmento noroeste do anel atrai tráfego local, veículos e caminhões, revelando a necessidade de complementação das vias laterais ou marginais, necessárias para segregação do tráfego local do tráfego de passagem.

As vias coletoras ligam as vias locais às vias arteriais de contorno ou às vias rodoviárias, com tráfego de passagem, compostas de vias de ligação entre bairros, com boas opções para utilização como ligação entre corredores. As vias locais dão acesso às áreas residenciais e não apresentam a circulação de tráfego de passagem.

A rede de vias coletores e locais apresenta boas opções para utilização como ligação entre corredores, o que permitirá desafogar muitas vias principais e as vias da Área Central. As vias apresentam grande potencial de uso, desde que melhorada a infraestrutura das vias. Para os deslocamentos entre bairros existem muitas vias disponíveis, sem uso pelo tráfego devido às deficiências de infraestrutura e de sinalização informativa.

Contudo esta rede apresenta uma série de deficiências em função da falta de continuidade das vias e falta de infraestrutura adequada, pois a maioria das vias é com paralelepípedo ou asfalto de baixo custo em mau estado de conservação, sem sistema de drenagem, muitas vias sem calçadas e sem sinalização, de pouco uso pelo tráfego, que se concentra nas vias do sistema principal, por conforto ou costume.

Essas deficiências não permitem uma maior captação e distribuição dos volumes de tráfego, acarretando uma sobrecarga na estrutura principal, tornando-se crítica nas horas de pico. Normalmente, as vias do sistema viário secundário não são utilizadas na sua plenitude em função da falta de hierarquização, de sinalização direcional e preferencial e de falta de revestimento asfáltico.

Existem diversos casos de descontinuidade do sistema viário definidos por:

- Ruas que terminam em casas, terrenos, edifícios, comércios;
- Ruas que mudam largura de caixa de rolamento e se estreitam quando se aproximam do Centro;
- Ruas e avenidas com capacidade e canteiro central que desembocam em ruas estreitas junto à Área Central;
- Ruas sem conexão.

FIGURA 183. EXEMPLOS DE DESCONTINUIDADE DO SISTEMA VIÁRIO



Fonte: AGKF, 2017

12.9 PAVIMENTAÇÃO

A situação de pavimentação de vias na cidade evoluiu bastante nos últimos anos, avenidas principais e secundárias, ruas centrais, corredores de ônibus e bairros inteiros foram pavimentados.

Os principais corredores de Feira de Santana têm o pavimento revestido com asfalto, em geral. Porém, em outras avenidas de grande importância o revestimento encontra-se deteriorado, principalmente revestidos em pedras. Observa-se a existência de um número expressivo de vias urbanas com pavimentação em paralelepípedo. As vias pavimentadas com saibro são poucas e localizam-se mais na periferia da cidade ou em áreas residenciais, não muito solicitadas pelo tráfego.

FIGURA 184. PAVIMENTAÇÃO URBANA

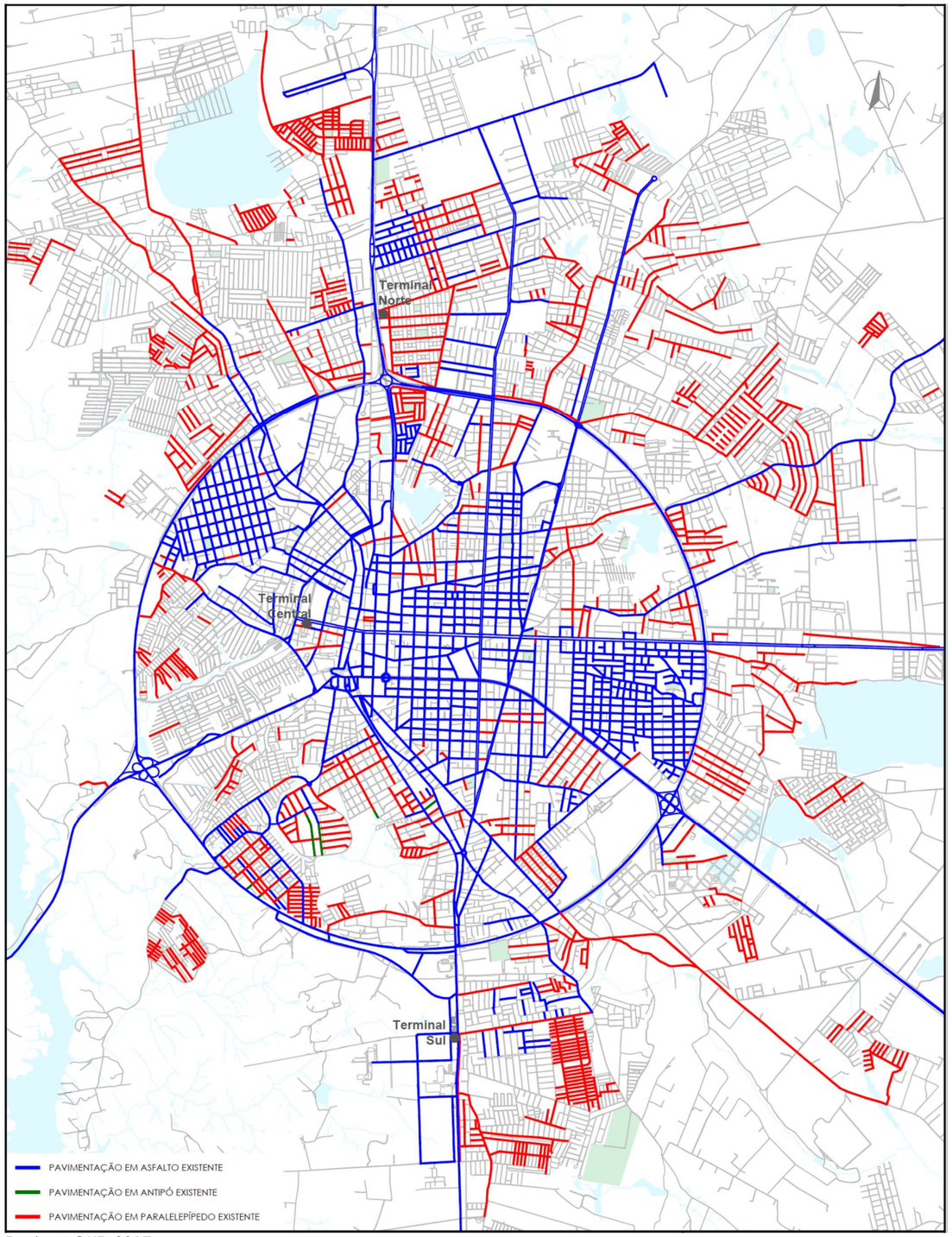




Fonte: AGKF, 2017

As vias mais antigas da cidade têm pavimento de pedras e apresentam em geral, má situação de conforto em função dos buracos e irregularidades comuns para este tipo de revestimento. A situação atual da pavimentação é apresentada no mapa a seguir.

FIGURA 185. PAVIMENTAÇÃO – SITUAÇÃO



Fonte: AGKF, 2017

12.10 OBRAS DE ARTE

As obras de arte, geralmente constituídas por viadutos, foram projetadas para as situações onde o volume de circulação de veículos apresenta uma significância tal que conflitaria com o desempenho operacional dos corredores.

Atualmente existem 09 viadutos no município, sendo que apenas um não se encontra no Anel de Contorno, estando localizado na Avenida Getúlio Vargas esquina com Avenida João Durval Carneiro. O restante dos viadutos existentes encontra-se no Anel de Contorno, nos cruzamentos com as seguintes avenidas:

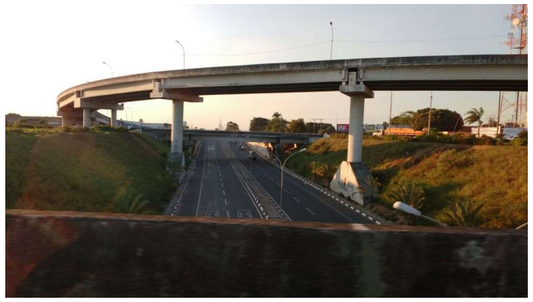
- Avenida José Falcão;
- Avenida Maria Quitéria;
- Avenida João Durval Carneiro;
- Avenida Getúlio Vargas;
- Avenida Presidente Dutra;
- Rua Senador Quintino;
- Avenida Deputado Colbert Martins da Silva (Corredor Sul);
- Avenida Rio de Janeiro.
- Cruzamento entre a Avenida Maria Quitéria com Avenida Getúlio Vargas;
- Cruzamento entre a Avenida. João Durval com Avenida Presidente Dutra.

O mapa a seguir identifica a localização das obras de arte.

FIGURA 186. OBRAS DE ARTE

Avenida José Falcão x Anel de Contorno





Avenida Getúlio Vargas x Avenida João Durval



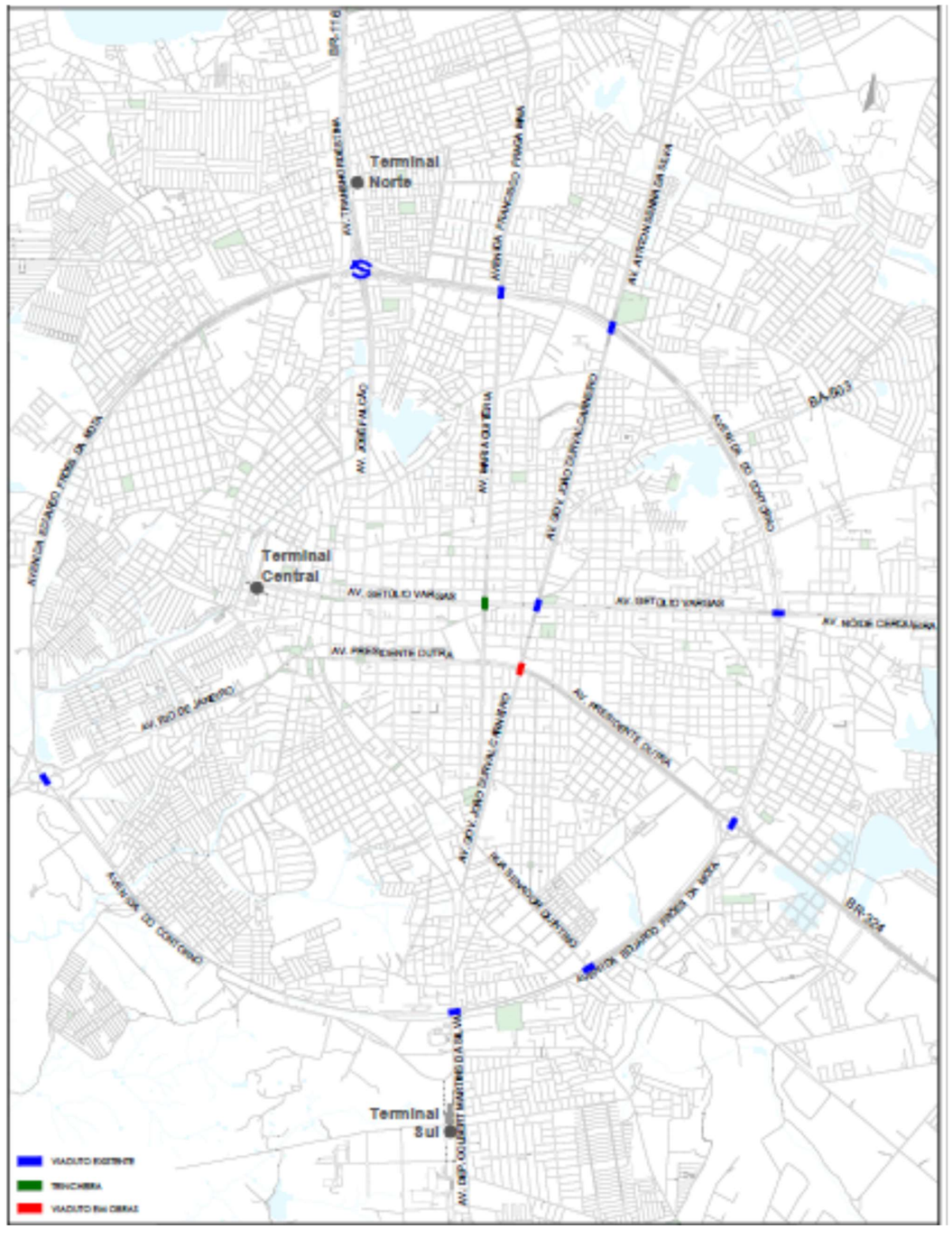
Avenida Getúlio Vargas x Anel de Contorno



Fonte: AGKF, 2017

Pelo Projeto BRT, estão em obras 2 trincheiras nos seguintes locais:

FIGURA 187. LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE ARTE EXISTENTES



Fonte: AGKF, 2017

12.11 LOMBADAS

A lombada tem sido usada na maior parte das cidades brasileiras como o principal instrumento na redução da velocidade dos veículos em áreas urbanas. Não escapando à regra, Feira de Santana é um caso típico do exagero do uso deste tipo de equipamento que o poder público assumiu como o mais competente para a solução do problema.

As lombadas, em Feira de Santana, configuram um grave problema. Além da excessiva quantidade de lombadas encontradas nas vias públicas, é notória a utilização de critérios políticos em detrimento aos critérios técnicos na implantação de lombadas.

A pressão constante da população, que se viu ameaçada, provocou atitudes aleatórias das autoridades de trânsito, que passaram a ordenar a implantação das lombadas sem critérios técnicos quanto à distribuição por via, ou quanto às formas e medidas a serem usadas. Inclusive existem muitas lombadas irregulares nos bairros, construídas pelos próprios moradores.

A falta de conscientização da população e dos segmentos políticos, que determinam como a melhor solução a adoção deste tipo de equipamento, faz com que a cidade possua um número exagerado de lombadas e ainda distribuídas de forma indiscriminada. A Prefeitura não dispõe de levantamento físico ou estatísticas de lombadas.

A Resolução nº 39/98 de 21 de maio de 1998 do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), órgão encarregado do estabelecimento das normas nacionais de trânsito, dispõe sobre a colocação de ondulações transversais às vias públicas, estão estabelecidos os critérios e normas nacionais, que não é levada em conta no que se refere aos critérios para colocação e dimensões permitidas para a colocação de ondulações transversais às vias públicas (lombadas) e o esquema de sinalização obrigatório para as lombadas.

Em observação em campo é possível, com facilidade, encontrar lombadas sem padrão de dimensões e totalmente fora dos critérios de localização, normalmente sem sinalização ou com sinalização insuficiente.

FIGURA 188. LOMBADAS





Fonte: AGKF, 2017

O aumento das unidades habitacionais na periferia e a consequente implantação da pavimentação das vias nos bairros facilitaram a adoção desta medida controladora da velocidade do tráfego.

Em geral as lombadas estão colocadas em excesso, principalmente em corredores de ônibus ou em ruas recentemente asfaltadas, o que não é permitido pelo CONTRAN,

prejudicando o transporte coletivo, a exemplo das ruas Voluntários da Pátria, Araújo Pinho e Senador Quintino.

A inexistência de uma hierarquização das vias aliada a uma ocupação do solo inadequada, faz com que a redução da velocidade se transforme em uma tarefa difícil de ser resolvida. A ineficiência do sistema de sinalização nas vias também colabora para o uso abusivo da velocidade.

A SMT, através de ofícios, faz as solicitações à SEDUR para implantação de novas lombadas dentro do padrão estabelecido pelo CONTRAN, porém, muitas vezes as lombadas solicitadas não são implantadas. Além disso, muitas lombadas não solicitadas são implantadas pela SEDUR.

Os ofícios enviados à SEDUR possuem a seguinte redação:

> "Para proporcionar maior segurança a condutores e pedestres, solicitamos que seja executado a construção de 01 (um) quebra-mola com dimensões de 1,50 m x 0,08 m, conforme resolução nº. 39/98, no endereço _____.
>
> Pedimos ainda que nos seja informado com antecedência de 48h, a data da execução de tal dispositivo para que possamos programar a sinalização horizontal".

12.12 ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A iluminação pública de Feira de Santana está a cargo da SESP – Secretaria de Serviços Públicos.

Atualmente encontra-se em curso um Projeto de Parceria Público Privada, com uma licitação, na modalidade concorrência, para a licitação dos serviços de gestão da iluminação pública no Município de Feira de Santana.

Entre outros, a licitação prevê obras e serviços, manutenção corretiva e preventiva de iluminação nas vias públicas; substituição e/ou modernização da iluminação existente nas vias públicas, com a utilização de tecnologia LED ou mais moderna, eficiente e ecologicamente sustentável; atendimento de solicitações dos usuários no tocante ao correto funcionamento dos sistemas de iluminação pública; tratativas, encaminhamento de projetos e demais questões inerentes ao relacionamento entre a concessionária distribuidora de energia elétrica no Município e o sistema de iluminação nas vias públicas; expansão e modernização da rede de iluminação pública; implantação e operação de circuito de câmeras, tecnologia de informação, informatização, transmissão de dados e imagens de segurança na rede de iluminação pública.

FIGURA 189. ASPECTOS DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA



Fonte: AGKF, 2017

O Edital define que as vias dispõem de iluminação pública de acordo com a sua classificação, definindo as características da iluminação (potência, altura, comprimento e posição da luminária, posição e distância entre postes, comprimento do braço) a ser implantada para cada tipo de via. Porém, o Edital não mapeia ou relaciona qual a classificação de cada via da cidade.

QUADRO 212. LEVANTAMENTO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

TIPOLOGIA DA VIA	CARACTERÍSTICAS
VIAS ARTERIAIS (Tipo V1)	Avenida pavimentada, com predominância de construções comerciais, com grande acesso e grande volume de tráfego, com velocidade máxima de 60Km/h.
	Classe de iluminação: V1 (Vias arteriais; vias de conexão mais importante; vias de interligação de bairros). Volume de tráfego intenso.
	Classe de iluminação (pedestres): P1 (Vias de grande uso de pedestres, por exemplo: passeio de uso de corrida atlética) arteriais; vias de conexão mais importante; vias de interligação de bairros). Volume de tráfego intenso.
	Distância entre postes: 40m
	Posição do poste: guia do passeio
	Altura da luminária: 7,60m
	Largura da via: 13,60m
	Comprimento do Braço: 2,5m
	Posição da luminária: linha dupla
	Comprimento da luminária: 0,35m
	Largura do canteiro: 16m
	Largura do passeio (média): 3m
VIAS ARTERIAIS (Tipo V2)	Avenida com pavimentação e canteiro central, com predominância de construções comerciais, com grande acesso e grande volume de tráfego, com velocidade máxima de 60Km/h.
	Classe de iluminação: V2 (Vias arteriais; vias de conexão importante; vias de acesso comercial). Volume de tráfego intenso.
	Classe de iluminação (pedestres): P2 (Vias de médio uso de pedestres, por exemplo: passeio de áreas comerciais).
	Distância entre postes: 45m
	Posição do poste: canteiro central
	Altura da luminária: 11m
	Largura da via: 19m
	Comprimento do Braço: 3m
	Posição da luminária: duas linhas
	Comprimento da luminária: 0,50m
	Largura do canteiro: 7m
	Largura do passeio (média): 3m
VIAS ARTERIAIS (Tipo V3)	Avenida com pavimentação, com predominância de construções comerciais, com grande acesso e intenso volume de tráfego, com velocidade máxima de 60Km/h.
	Classe de iluminação: V3 (vias arteriais; vias de interligação de bairros residenciais). Volume de tráfego intenso.
	Classe de iluminação (pedestres): P2 (Vias de grande uso de pedestres, por exemplo: passeio de bairros comerciais populosos).
	Distância entre postes: 45m
	Posição do poste: canteiro central
	Altura da luminária: 7m
	Largura da via: 11m
	Comprimento do Braço: 4m
	Posição da luminária: linha dupla
	Comprimento da luminária: 2m
	Largura do canteiro: 2m
	Largura do passeio (média): 3m
VIAS DE TRÂNSITO RÁPIDO	Ruas pavimentadas, com predominância de construções residenciais, com grande acesso e grande volume de tráfego, com velocidade máxima de 60Km/h.
	Classe de iluminação: V6 (vias locais, vias de conexão importante, vias de acesso residencial). Volume de tráfego grande.
	Classe de iluminação (pedestres): P2 (Vias de grande uso de pedestres, por exemplo: passeio de bairros residenciais).
	Distância entre postes: 40m
	Posição do poste: de um lado
	Altura da luminária: 8m
	Largura da via: 6m
	Comprimento do Braço: 2m
	Posição da luminária: única linha
	Comprimento da luminária: 0,40m
	Largura do canteiro: sem canteiro
	Largura do passeio (média): 3m

Fonte: Edital de licitação dos serviços de iluminação pública de Feira de Santana, 2017

QUADRO 3. LEVANTAMENTO DA ILIMINAÇÃO PÚBLICA (CONTINUAÇÃO)

TIPOLOGIA DA VIA	CARACTERÍSTICAS
VIAS COLETORAS (Tipo V5)	Avenida com pavimentação, com predominância de construções comerciais, com médio acesso e grande volume de tráfego, com velocidade máxima de 60Km/h.
	Classe de iluminação: V5 (Vias coletoras; vias de conexão importante; ligação a bairros residenciais). Volume de tráfego intenso em horário de pico.
	Classe de iluminação (pedestres): P2 (Vias de intenso uso de ciclistas e desportivos à noite.
	Distância entre postes: 40m
	Posição do poste: canteiro central
	Altura da luminária: 11m
	Largura da via: 13m
	Comprimento do Braço: 1,5m
	Posição da luminária: linha dupla
	Comprimento da luminária: 0,40m
	Largura do canteiro: 9m
	Largura do passeio (média): 3m
VIAS LOCAIS (tipo V5)	Ruas pavimentadas, com predominância de construções residencias, com médio acesso e volume de tráfego, com velocidade máxima de 50Km/h.
	Classe de iluminação: V5 (Vias locais; vias de conexão com média importância; vias de acesso residencial). Volume de trafego médio.
	Classe de iluminação (pedestre): P2 (Vias de médio uso de pedestres, por exemplo: passeio de grandes bairros residênciais).
	Distância entre postes: 40m
	Posição do poste: de um lado
	Altura da luminária: 7m
	Largura da via: 8m
	Comprimento do Braço: 2,0m
	Posição da luminária: única linha
	Comprimento da luminária: 0,40m
	Largura do canteiro: sem canteiro
	Largura do passeio (média): 12m
VIAS LOCAIS (tipo V7)	Ruas pavimentadas, com predominância de construções residencias, com grande acesso e pequeno volume de tráfego, com velocidade máxima de 30Km/h.
	Classe de iluminação: V7 (Vias locais; vias de conexão menos importante; vias de acesso residencial). Volume de trafego leve.
	Classe de iluminação (pedestre): P4 (Vias de pouco uso de pedestres, por exemplo: passeio de bairros residenciais).
	Distância entre postes: 40m
	Posição do poste: de um lado
	Altura da luminária: 7m
	Largura da via: 5m
	Comprimento do Braço: 1,0m
	Posição da luminária: única linha
	Comprimento da luminária: 0,30m
	Largura do canteiro: sem canteiro
	Largura do passeio (média): 2m
VIAS LOCAIS (tipo V8)	Ruas sem pavimentação, onde a predominância de construções residencias, com grande acesso e pequeno volume de tráfego, com velocidade máxima de 30Km/h.
	Classe de iluminação: V8 (Vias locais; vias de conexão menos importante; vias de acesso residencial). Volume de trafego leve.
	Classe de iluminação (pedestre): P3 (Vias de médio uso de pedestres, por exemplo: passeio de bairros residenciais).
	Distância entre postes: 40m
	Posição do poste: de um lado
	Altura da luminária: 7m
	Largura da via: 6m
	Comprimento do Braço: 1,0m
	Posição da luminária: única linha
	Comprimento da luminária: 0,30m
	Largura do canteiro: sem canteiro
	Largura do passeio (média): 1,5m

Fonte: Edital de licitação dos serviços de iluminação pública de Feira de Santana, 2017

Verifica-se que os padrões adotados nem sempre estão implantados, especialmente nos bairros periféricos.

Atualmente, o sistema de iluminação pública não segue um padrão compatível com a hierarquização viária.

Os padrões de iluminação pública existentes em Feira de Santana são basicamente os seguintes:

- Lâmpadas de vapor de sódio de 400W – Avenida Governador João Durval Carneiro, Avenida Presidente Dutra e Avenida Transnordestina (BR-116 norte);

- Lâmpadas de vapor de sódio de 250W – vias do Sistema Viário Principal tais como Avenida Senhor dos Passos, Avenida Maria Quitéria, Avenida Rio de Janeiro, Avenida Getúlio Vargas, Avenida José Falcão, Rua Francisco Maia.

Tipo	Quantidade
Lâmpadas Vapor Metálico de 80 W	3
Lâmpadas Vapor Metálico de 125 W	8
Lâmpadas Vapor Metálico de 250 W	719
Lâmpadas Vapor Metálico de 400 W	974
Lâmpadas Vapor de Sódio de 70 W	35.324
Lâmpadas Vapor de Sódio de 150 W	3.466
Lâmpadas Vapor de Sódio de 250 W	7.091
Lâmpadas Vapor de Sódio de 400 W	1.468
Lâmpadas Mistas	261
Lâmpadas incandescentes	26
Lâmpadas Vapor Mercúrio	2566
Lâmpadas Fluorescentes	148
Lâmpadas Halogênicas	11
Lâmpadas LED	20
Total	**52085**

Fonte: Secretaria Municipal de Serviços Públicos, 2017

12.13 DRENAGEM

No que se refere à drenagem, estabelecida pela rede de captação de águas pluviais, tem-se a considerar que o sistema como um todo merece um tratamento mais adequado em relação à estruturação da drenagem e sua manutenção, a fim de evitar deterioração da pavimentação existente.

Um dos aspectos observados refere-se ao escoamento das águas superficiais, que em alguns pontos não é adequado devido às condições de drenagem, havendo retenção das águas servidas nas vias.

Tal característica é decorrente da localização da cidade, uma vez que parte da cidade foi instalada em cotas mais baixas. Esta condição de drenagem e a situação das galerias de águas pluviais podem gerar, às vezes, até inundações, ocasionando problemas de trânsito e deterioração do pavimento.

12.14 ARBORIZAÇÃO

A área urbana de Feira de Santana, em função das calçadas estreitas, não é dotada de vias com arborização urbana, com exceção das Avenidas Getúlio Vargas e Maria Quitéria.

O clima na região, que apresenta temperaturas altas, deveria ser um incentivo à implantação de arborização na cidade.

FIGURA 190. ARBORIZAÇÃO

Avenida Getúlio Vargas



Avenida Maria Quitéria



Fonte: Google Earth, 2017

12.15 CALIÇAS

Observa-se ser comum a existência de caliças nas calçadas, vias, praças e terrenos vazios, mesmo nas proximidades do Centro, sendo que não ocorre uma fiscalização com rigor para os casos existentes.

Esta situação é agravada pelo uso de carroças para transporte e descarga de caliças, que destinam comumente os dejetos para as vias públicas e áreas não ocupadas.

FIGURA 191. ACÚMULO DA CALIÇA NA VIA PÚBLICA





Fonte: AGKF, 2017

12.16 FROTA

A cidade de Feira de Santana, com população de mais de 600 mil habitantes e frota total de mais de 243 mil veículos, apresenta problemas de tráfego típicos de cidades de grande porte. Problemas de circulação e congestionamentos nas horas de pico, falhas no gerenciamento e policiamento de trânsito, falta de sinalização semafórica e equipamentos adequados, problemas localizados de capacidade de vias, de segurança de tráfego e de infraestrutura viária.

A cidade apresentou um aumento enorme na proporção do crescimento da frota em relação à população nos últimos anos. Em 10 anos (2005 a 2015) a frota total de veículos cresceu 174,38% enquanto nesse mesmo período a população do município cresceu apenas 17,04%. Atualmente o índice de habitantes por veículo chega a 2,5 e em termos de habitantes por automóvel chega a 5,7.

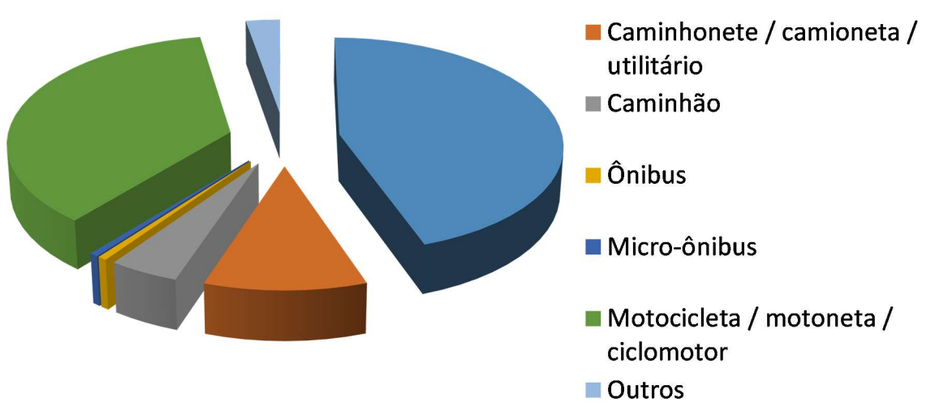
Nesse mesmo período, os automóveis cresceram 130% e as motocicletas explodiram com 305% de crescimento, um dado assustador em função da fragilidade deste meio de transporte em termos de segurança. Do total da frota se destacam os automóveis, que representam 45% e as motocicletas, com 36% da frota. Os dados completos se encontram no quadro abaixo.

QUADRO 213. FROTA DE FEIRA DE SANTANA

Tipo de veículo	Quant.	%
Automóvel	108.826	44,71
Caminhonete / camioneta / utilitário	25.507	10,48
Caminhão	11.071	4,54
Ônibus	1.440	0,59
Micro-ônibus	1.354	0,55
Motocicleta / motoneta / ciclomotor	88.537	36,38
Outros	6.692	2,75
TOTAL	**243.427**	**100,00**

Fonte: Denatran (http://www.denatran.gov.br/frota.htm, 2017

FIGURA 192. COMPOSIÇÃO DA FROTA DE FEIRA DE SANTANA



Fonte: Denatran (http://www.denatran.gov.br/frota.htm, 2016

QUADRO 214. ESTATÍSTICA DA FROTA X POPULAÇÃO DE FEIRA DE SANTANA

Tipo de veículo	ANO											Crescimento 10 anos (2005 - 2015)		Crescimento 5 anos (2010 - 2015)	
	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013	2.014	2.015	TOTAL	%	TOTAL	%
Automóvel	47.388	51.706	57.182	61.787	67.223	73.751	79.882	88.163	95.657	102.644	108.826	61.438	129,65%	35.075	47,56%
Caminhonete / camioneta / utilitário	9.646	10.687	11.870	13.008	14.235	15.893	17.583	19.565	21.456	23.831	25.507	15.861	164,43%	9.614	60,49%
Caminhão	6.013	6.546	7.037	7.455	7.961	8.977	9.547	10.011	10.418	10.853	11.071	5.058	84,12%	2.094	23,33%
Ônibus	775	803	864	968	1.043	1.122	1.180	1.201	1.304	1.334	1.440	665	85,81%	318	28,34%
Micro-ônibus	543	575	655	743	801	885	1.027	1.119	1.211	1.280	1.354	811	149,36%	469	52,99%
Motocicleta / motoneta / ciclomotor	21.842	25.699	32.139	40.703	48.375	56.959	64.232	71.470	78.029	83.702	88.537	66.695	305,35%	31.578	55,44%
Outros	2.511	2.708	2.981	3.431	3.741	4.302	4.770	5.177	5.872	6.280	6.692	4.181	166,51%	2.390	55,56%
TOTAL	**88.718**	**98.724**	**112.728**	**128.095**	**143.379**	**161.889**	**178.221**	**196.706**	**213.947**	**229.924**	**243.427**	**154.709**	**174,38%**	**81.538**	**50,37%**
POPULAÇÃO	**527.625**	**535.820**	**571.997**			**556.642**					**617.528**	**89.903**	**17,04%**	**60.886**	**10,94%**

Fonte: Denatran (http://www.denatran.gov.br/frota.htm) e IBGE (http://www.ibge.gov.br), 2016

O crescimento da frota nos últimos quinze anos tem acarretado reflexos na circulação viária, uma vez que a estrutura da cidade não apresentou melhorias para fazer frente ao crescimento ocorrido na frota, gerando em determinados períodos, em algumas vias, a ocorrência de lentidão.

12.17 ACIDENTES

Quando observadas as estatísticas de acidentes, conforme os últimos dados disponíveis, divulgados pelo Ministério da Saúde (Sistema de Informações de Mortalidade), percebe-se a gravidade dos acidentes em geral, e especialmente os envolvendo motos.

Quando se analisa os acidentes que geraram óbitos, conforme demonstrado no Quadro 3 – Óbitos em Acidentes de Trânsito Segundo Categoria de Veículo, nota-se que enquanto o número de mortes de pedestres caiu 52,1%, nas demais categorias, aumentou de forma trágica, destacando-se a morte de motociclistas, cujo número passou de 1.421 no ano de 1996 para 14.666 em 2011, com incríveis 932,1% de crescimento. Nos últimos anos, esta realidade não tem apresentado mudanças.

QUADRO 215. ÓBITOS EM ACIDENTES DE TRÂNSITO SEGUNDO CATEGORIA DE VEÍCULO - BRASIL (1996-2011)

Ano	Pedestre	Ciclista	Moto	Auto	Caminhão	Ônibus	Outros	Total
1996	24.643	620	1.421	7.188	771	129	508	**35.280**
1997	24.112	822	1.877	7.353	772	98	586	**35.620**
1998	20.314	717	1.894	6.628	630	186	521	**30.890**
1999	16.627	933	2.689	7.799	733	158	629	**29.568**
2000	13.643	1.238	3.910	8.262	1.042	199	701	**28.995**
2001	14.102	1.462	4.541	8.483	1.018	135	782	**30.523**
2002	14.341	1.788	5.440	9.069	1.116	195	805	**32.754**
2003	14.074	1.779	6.046	9.018	1.186	201	834	**33.138**
2004	13.966	1.908	6.961	9.875	1.356	291	749	**35.106**

2005	13.924	2.055	8.089	9.492	1.401	224	810	**35.995**
2006	12.956	2.130	9.191	9.754	1.341	300	696	**36.368**
2007	12.362	2.111	10.392	10.218	1.354	234	735	**37.406**
2008	12.157	2.072	11.471	10.420	1.264	230	660	**38.274**
2009	11.194	2.001	11.839	10.347	1.346	225	641	**37.593**
2010	11.946	1.909	13.452	11.405	1.404	190	682	**40.988**
2011	11.805	1.884	14.666	12.429	1.567	248	658	**43.257**
Total	**242.166**	**25.429**	**113.879**	**147.740**	**18.301**	**3.243**	**10.997**	**561.755**
%	**-52,1**	**203,9**	**932,1**	**72,9**	**103,2**	**92,2**	**29,5**	**22,6**

Fonte: SIM/SVS/MS

Conforme quadro a seguir, se forem excluídos os óbitos com motocicletas as taxas de óbitos (em 100 mil habitantes) tiveram considerável redução.

QUADRO 216. ACIDENTES E TAXAS DE ÓBITOS EXCLUINDO MOTOCICLISTAS – BRASIL (1996/2011)

Nº	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Δ%
NÚM.	33.860	33.743	28.996	26.880	25.085	25.983	27.313	27.093	28.144	27.905	27.176	27.015	26.802	25.755	27.537	28.590	-16
TAXA	21,6	21,1	17,9	16,4	14,8	15,1	15,6	15,3	15,7	15,2	14,6	14,3	14,1	13,5	14,4	14,9	-31,0

Fonte: SIM/SVS/MS

Com relação aos acidentes de trânsito e com base nas estatísticas fornecidas pela SMT, observa-se que o número total de acidentes no município teve uma redução em 2015:

- Crescimento de 14,1% de 2013 para 2014; e
- Redução de 4,9% de 2014 para 2015.

QUADRO 217. COMPARATIVO DE ACIDENTES POR MÊS E ANO

Mês	2013	2014	2015	Crescimento	
				2013-2014	2014-2015
Janeiro	314	350	396	11,5%	13,1%
Fevereiro	306	419	393	36,9%	-6,2%
Março	393	453	521	15,3%	15,0%
Abril	367	421	394	14,7%	-6,4%
Maio	403	448	431	11,2%	-3,8%
Junho	337	428	359	27,0%	-16,1%
Julho	380	460	364	21,1%	-20,9%
Agosto	477	438	471	-8,2%	7,5%
Setembro	397	457	402	15,1%	-12,0%
Outubro	447	532	438	19,0%	-17,7%
Novembro	401	475	461	18,5%	-2,9%
Dezembro	455	456	444	0,2%	-2,6%
Total	**4.677**	**5.337**	**5.074**	**14,1%**	**-4,9%**

Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

No município predominam os acidentes envolvendo automóveis, que estão envolvidos em 76,0% dos acidentes registrados. Entre 2013 e 2015 houve uma redução significativa de acidentes envolvendo veículos de grande porte, porém o que chama mais a atenção é o crescimento do número de acidentes envolvendo motocicletas nesse mesmo período.

QUADRO 218. ESTATÍSTICA DE ACIDENTES POR TIPO DE VEÍCULO ENVOLVIDO

Tipo de veículo envolvido	2013	%	2014	%	2015	%
Automóveis	6.373	63,7%	7.375	73,7%	6.828	76,0%
Veículos de grande porte	972	9,7%	1.123	11,2%	731	8,1%
Motocicletas	993	9,9%	1.248	12,5%	1.226	13,6%
Ciclomotores	156	1,6%	235	2,3%	171	1,9%
Bicicletas	29	0,3%	31	0,3%	28	0,3%
Total	**8.523**		**10.012**		**8.984**	

Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

Em Feira de Santana predominam os acidentes sem vítimas, quase cinco vezes superiores aos acidentes com vítimas. A grande maioria dos acidentes com vítimas envolve motocicletas e ciclomotores, que representam 60% dos acidentes com vítimas.

Os acidentes envolvem predominantemente condutor masculino. Os condutores femininos respondem por menos de 20% dos acidentes.

QUADRO 219. ESTATÍSTICA DE ACIDENTES POR OCORRÊNCIA

Tipo de acidente	2013	%	2014	%	2015	%
Acidentes sem vítimas	4.114	76,9%	4.680	87,4%	4.212	82,8%
Acidentes com vítimas feridas	563	10,5%	657	12,3%	865	17,0%
Acidentes com vítimas fatais	15	0,3%	16	0,3%	13	0,3%
Total	**4.692**		**5.353**		**5.090**	

Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

QUADRO 220. ESTATÍSTICA DE ACIDENTES COM VÍTIMAS POR TIPO DE VEÍCULO ENVOLVIDO

Tipo de veículo envolvido	2013	%	2014	%	2015	%
Automóveis	67	10,5%	59	9,3%	81	10,9%
Veículos de grande porte	1	0,2%	9	1,4%	7	0,9%
Motocicletas	358	56,2%	369	57,9%	449	60,3%
Ciclomotores'''	61	9,6%	102	16,0%	84	11,3%
Bicicletas	23	3,6%	25	3,9%	21	2,8%
Pedestre	60	9,4%	73	11,5%	102	13,7%
Total	**570**		**637**		**744**	

Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

QUADRO 221. ESTATÍSTICA DE ACIDENTES POR GÊNERO DO MOTORISTA

Envolvidos no acidente	2014	%	2015	%
Homens	7.610	81,0%	6.796	80,1%
Mulheres	1.782	19,0%	1.692	19,9%
Total	**9.392**		**8.488**	

Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

Foram registrados 102 atropelamentos em 2015, um aumento total de 40% em relação ao ano anterior, tendo havido uma redução do número de atropelamentos na Área Central, porém um aumento absurdo de atropelamentos em bairros e zona rural.

QUADRO 222. ESTATÍSTICA DE ACIDENTES COM PEDESTRES

Atropelamentos	2014	%	2015	%	Crescimento
Centro	29	40,8%	24	23,8%	-17,2%
Bairros	35	49,3%	61	60,4%	74,3%
Zona rural	7	9,9%	16	15,8%	128,6%
Com óbitos	2	2,7%	1	1,0%	-50,0%
Total	**73**		**102**		**39,7%**

Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

QUADRO 223. COMPARATIVO DE ACIDENTES POR IRREGULARES COMETIDAS

Envolvidos no acidente com irregularidades	2014	2015	Crescimento
Sem CNH ou permissão para dirigir	415	242	-41,7%
Com CNH ou permissão vencida	96	178	85,4%
Evadiram-se do local	643	356	-44,6%
Menor conduzindo veículo	102	86	-15,7%
Transportando criança irregularmente	245	156	-36,3%
Total	**1.501**	**1.018**	**-32,2%**

Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

Por falta de dados mais recentes disponíveis, em 2008, as vias do SVP – Sistema Viário Principal da cidade respondiam pela maioria dos acidentes, por concentrarem os maiores fluxos de veículos. Uma estatística realizada em 2008, para a elaboração do Plano Diretor de Circulação, Sistema Viário e Tráfego da Cidade de Feira de Santana, considerando 16 meses, entre 2007 e 2008, as principais vias em termos de acidentes mensais (média mensal de todas as categorias de acidentes) foram:

- Avenida Getúlio Vargas;
- Avenida Presidente Dutra;
- Avenida Governador João Durval Carneiro;
- Avenida Maria Quitéria; e
- Avenida Senhor dos Passos.
- Também eram significativos os números de acidentes nas vias:
- Rua Visconde do Rio Branco;
- Rua Monsenhor Mário Pessoa;
- Rua José Falcão da Silva;
- Rua Padre José de Anchieta (Avenida Canal);
- Rua Barão de Cotegipe;
- Rua Castro Alves; e
- Rua Senador Quintino.

A Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito (SMTT) possui a estatística de acidentes de trânsito informatizada, porém, não a utiliza para acompanhamento e análise dos acidentes, assim como não realiza ações visando a redução do número de acidentes.

12.18 CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS

12.18.1 CIRCULAÇÃO DE MOTOCICLETAS

A circulação de motocicletas em Feira de Santana apresentou um vertiginoso crescimento, com um incremento na frota de motocicletas significativo, como tem ocorrido nas cidades brasileiras, principalmente na região nordeste.

As estatísticas mostram o mesmo quadro em todas as regiões do País, com o alto índice de acidentes e grande envolvimento de motos em acidentes com vítimas. A situação pode ser considerada crítica no País.

Apesar do fenômeno do recente crescimento vertiginoso da frota de motocicletas nas cidades brasileiras, em todas as regiões do País, principalmente na região nordeste, não é possível observar, em nenhum lugar, ações ou campanhas educativas destinadas à adoção de comportamentos adequados para a circulação de pedestres, ciclistas, motociclistas e condutores em geral.

Conclui-se que, atualmente, as motocicletas constituem o fator impulsor da violência cotidiana nas ruas, fato este que precisa ser enfrentado com medidas e estratégias adequadas à magnitude do problema.

Embora a frota nacional de motocicletas, de acordo com dados do DENATRAN, de 24,2 milhões de unidades (2015) seja bem inferior à frota de automóveis de 49,8 milhões de unidades (2015), quando se destaca os acidentes com óbitos, a situação relativa de acidentes com motos se agrava.

Em Feira de Santana, a realidade não é diferente, conforme demonstrado no quadro a seguir, que apresenta que o percentual de crescimento da frota de motocicletas foi de mais de 300%, enquanto a frota de automóveis cresceu 129%, nos últimos 10 anos.

QUADRO 224. ESTATÍSTICA DA FROTA X POPULAÇÃO – FEIRA DE SANTANA

Tipo de veículo	ANO											Crescimento 10 anos (2005 - 2015)		Crescimento 5 anos (2010 - 2015)	
	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013	2.014	2.015	TOTAL	%	TOTAL	%
Automóvel	47.388	51.706	57.182	61.787	67.223	73.751	79.882	88.163	95.657	102.644	108.826	61.438	129,65%	35.075	47,56%
Caminhonete / camioneta / utilitário	9.646	10.687	11.870	13.008	14.235	15.893	17.583	19.565	21.456	23.831	25.507	15.861	164,43%	9.614	60,49%
Caminhão	6.013	6.546	7.037	7.455	7.961	8.977	9.547	10.011	10.418	10.853	11.071	5.058	84,12%	2.094	23,33%
Ônibus	775	803	864	968	1.043	1.122	1.180	1.201	1.304	1.334	1.440	665	85,81%	318	28,34%
Micro-ônibus	543	575	655	743	801	885	1.027	1.119	1.211	1.280	1.354	811	149,36%	469	52,99%
Motocicleta / motoneta / ciclomotor	21.842	25.699	32.139	40.703	48.375	56.959	64.232	71.470	78.029	83.702	88.537	66.695	305,35%	31.578	55,44%
Outros	2.511	2.708	2.981	3.431	3.741	4.302	4.770	5.177	5.872	6.280	6.692	4.181	166,51%	2.390	55,56%
TOTAL	**88.718**	**98.724**	**112.728**	**128.095**	**143.379**	**161.889**	**178.221**	**196.706**	**213.947**	**229.924**	**243.427**	**154.709**	**174,38%**	**81.538**	**50,37%**
POPULAÇÃO	**527.625**	**535.820**	**571.997**			**556.642**					**617.528**	**89.903**	**17,04%**	**60.886**	**10,94%**

Fonte: SIM/SVS/MS

Em Feira de Santana, como em diversas outras cidades brasileiras, a circulação de motociclistas é efetuada em toda a malha viária, constituindo-se em um dos elementos relevantes da circulação de veículos.

Observa-se também que a ocorrência de menores dirigindo motos sem habilitação, a existência de motos sem documentação, roubadas e piratas, alto o grau de desrespeito às regras de trânsito e circulação por parte significativa de motociclistas: motos circulando em calçadas, alta velocidade, cruzando os canteiros ou através de postos de gasolina e locais de estacionamentos e transportando passageiros clandestinamente.

FIGURA 193. ASPECTOS DA CIRCULAÇÃO DE MOTOCICLETAS





Fonte: AGKF, 2017

A significância da circulação de motocicletas gerou a adoção de algumas ações, como a promulgação de uma Lei criando bolsões para motos em semáforos e o estabelecimento de locais diferenciados para estacionamentos destinados a motocicletas.

A Lei 3529 / 2015 estabelece a criação de bolsões de proteção para motocicletas nas vias providas de semáforos, definidos por espaços livres demarcados especialmente para que os motociclistas se posicionem à frente dos demais veículos automotores enquanto aguardam o sinal verde.

FIGURA 194. ASPECTOS DOS ESTACIONAMENTOS DE MOTOCICLETAS





Fonte: AGKF, 2017

12.18.2 CIRCULAÇÃO DE AUTOMÓVEIS, ÔNIBUS E CAMINHÕES

A circulação viária em Feira de Santana é influenciada por diversos aspectos, como o nível de motorização da população, decorrente das características da frota do Município, a estrutura e hierarquia viária, os sentidos de circulação, os volumes de tráfego, os equipamentos de controle, composto da sinalização viária, da sinalização semafórica e dos equipamentos eletrônicos de controle como os radares e lombadas eletrônicas.

As vias da cidade, em geral, são de mão dupla de circulação de veículos, exceto algumas vias da na Área Central Histórica e do Centro Expandido que possuem sentido único de tráfego.

Os volumes de tráfego nos corredores principais não caracterizam saturação das vias, com o agravamento da situação de fluidez ocorrendo nas horas de pico, pela falta de continuidade da capacidade do sistema viário.

A circulação de veículos na cidade não apresenta grandes problemas, uma vez que o trânsito apresenta fluidez, com exceção da Área Central Expandida e áreas adjacentes, como a Feiraguay.

Os principais problemas que afetam diariamente a circulação da cidade são:

- Circulação sem controle do tráfego pesado de caminhões, além de ônibus rodoviários, rurais e intermunicipais, com roteiros e paradas dentro do Centro Expandido da cidade, além da falta de limites de operação de carga e descarga;
- Atuação deficiente do policiamento de trânsito, que resulta em generalizada falta de respeito às leis de trânsito, tais como filas duplas, invasão de calçadas, estacionamento em locais proibidos, etc.;
- Invasão de ambulantes e vendedores em calçadas, praças e ruas;
- Estacionamento nas vias públicas.

FIGURA 195. FOTOS RELATIVAS À CIRCULAÇÃO VIÁRIA












Fonte: AGKF, 2017

12.18.3 Corredores de Tráfego

Os corredores de tráfego são identificados pelas vias expressas e arteriais, caracterizado por avenidas com canteiro central além de vias de sentido único, que fazem a distribuição básica da circulação de veículos, absorvendo os maiores fluxos de tráfego. São as chamadas avenidas tradicionais, de grande utilização por motivo do costume e conhecimento do trajeto por parte da população.

Os corredores principais em sua grande parte, possuem excelente condição viária, normalmente dotados de pistas duplas com canteiro central, apresentam bom desenvolvimento de circulação ao longo do dia, com restrições de fluidez em períodos de pico, em trechos próximos à Área Central, em função de estrangulamentos físicos da via, da superposição do tráfego, da indisciplina dos condutores nos deslocamentos, decorrente da formação de filas duplas, do uso de locais de estacionamento proibido para paradas ou para estacionar, do transporte clandestino que para em locais inadequados ou formam fila dupla, entre outros.

A concentração excessiva do tráfego nos grandes corredores decorre da tradição de execução de trajetos nessas vias, incorporado pelos usuários do sistema ao longo do tempo é reforçado por uma série de fatores tais como:

- Funcionamento dos principais corredores há vários anos, tendo sido os primeiros componentes da estrutura viária a serem revestidos ou pavimentados;
- Falta de melhores opções de trajeto através de vias do sistema secundário, bastante deficiente;
- Não existência de regulamentação de proibição de tráfego pesado no interior da malha urbana, sendo motivo de constantes bloqueios e obstruções das vias, com redução de capacidade;
- Não existência de regulamentação de carga e descarga, o que limitaria o acesso de veículos pesados nos horários críticos de tráfego;
- Não existência de esquema de sincronismo de semáforos mesmo nos trechos mais congestionados, bem como de equipamentos semafóricos de melhor condição tecnológica;
- Esquema de sinalização direcional obsoleto e ultrapassado, que induz a utilização dos corredores principais;
- Esquema de sinalização semafórica e de preferencialidade, que reforça as condições acima citadas, de concentração do tráfego nas avenidas principais; e
- Estrutura radiocêntrica do sistema viário do município, privilegiando os trajetos em direção ao núcleo Central Tradicional (Centro Antigo).

Observa-se que há um maior número de corredores no sentido norte/sul com maior capacidade de circulação de veículos. Estas vias recebem a maior parte dos deslocamentos, induzindo a uma concentração de tráfego no perímetro central. Esta situação provoca a ocorrência de congestionamentos nos corredores, especialmente nos horários de pico e principalmente em função de sua descontinuidade e pela falta de hierarquização do sistema secundário.

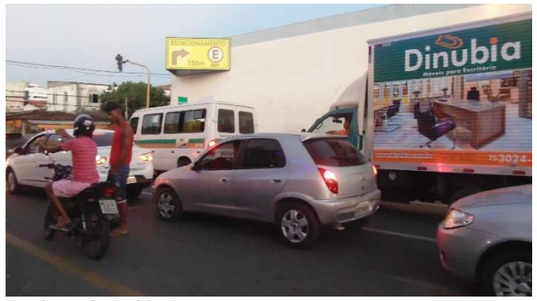
Os volumes de tráfego nos corredores principais não caracterizam saturação das vias. O agravamento da situação de fluidez dá-se nas horas de pico, pela falta de continuidade da capacidade do Sistema Viário Principal e Central. A circulação de veículos na cidade não apresenta grandes problemas, com exceção da Área Central Expandida e áreas adjacentes (Feiraguay).

Com a descontinuidade do sistema viário básico os deslocamentos tangentes ao Centro não são diretos, provocando a circulação pela área do Centro Expandido artificialmente.

Na estrutura principal destaca-se a Avenida Eduardo Fróes da Mota, mais conhecida como Anel de Contorno, que delimita a diferenciação entre o tráfego urbano e o rodoviário. Assim, a principal função do Anel de Contorno é a distribuição do tráfego proveniente das rodovias para os corredores principais.

FIGURA 196. Aspectos dos Corredores de Tráfego

Rua Professor Germiniano da Costa





Fonte: AGKF, 2017

A forte ocupação comercial do segmento noroeste do Anel de Contorno atrai tráfego local, automóveis e caminhões, revelando a necessidade de complementação das vias laterais ou marginais, necessárias para a segregação do tráfego local do tráfego de passagem.

As principais Avenidas têm sido prolongadas para além do Anel de Contorno, configurando-se na expansão da área urbana. Alguns destes prolongamentos estão sendo dotados de viadutos nos cruzamentos com o Anel de Contorno, como com as Avenidas

Getúlio Vargas, João Durval, Maria Quitéria, e José Falcão da Silva; além das vias que já possuem viadutos, como com as Avenidas Presidente Dutra e Rio de Janeiro.

CORREDOR GETÚLIO VARGAS

O corredor da Avenida Getúlio Vargas, também inclui a Rua Olímpio Vital no trecho central e a Avenida Nóide Cerqueira a leste do Anel de Contorno.

A Avenida Getúlio Vargas é a principal artéria de tráfego da cidade, pela localização estratégica de acesso à Área Central e ao Centro Tradicional e por ser o principal eixo de ligação com a zona leste da cidade. Nesta Avenida estão os maiores volumes de tráfego da cidade.

FIGURA 197. CORREDOR GETÚLIO VARGAS

Avenida Getúlio Vargas



Cruzamento com a João Durval



Cruzamento com a Avenida Senhor dos Passos









Fonte: AGKF, 2017

A Avenida Getúlio Vargas possui sentido duplo de tráfego, separado por um canteiro central amplo e arborizado, interrompido nas principais interseções com vias transversais. A iluminação pública existente é insuficiente para a importância da via e prejudicada pelas árvores de grande porte existentes no canteiro central.

Nesta Avenida estão concentrados grandes polos geradores de viagem, tais como hospitais e clínicas, órgãos públicos, Prefeitura Municipal, restaurantes, Centro de Abastecimento, Terminal Central de Integração, hotéis, bancos, comércio e serviços.

No trecho mais central, entre a Avenida Governador João Durval Carneiro e o Centro Tradicional (Avenida Senhor dos Passos), a Avenida possui 3 faixas de tráfego no sentido Leste-Oeste, 1 faixa de estacionamento e pontos de parada de ônibus e táxis, e no sentido oeste-leste 2 faixas de tráfego, 1 faixa de estacionamento e pontos de parada de ônibus e táxis, o que resulta em maiores problemas de capacidade e congestionamento no sentido oeste-leste.

É costume e constante a existência de filas duplas no trecho central da Avenida, e ali são cometidos todos os tipos de irregularidades. Os maiores problemas de tráfego são as filas duplas e os carros estacionados nas calçadas.

Com relação ao tráfego e segurança de pedestres, nas calçadas e junto ao meio-fio, a Avenida apresenta uma verdadeira invasão de ambulantes e um sem número de problemas, tais como comércio ambulante nas calçadas e junto ao meio fio, utilizando a faixa de estacionamento, barracas sem padrão, com venda de comida e frutas (quase um mercado aberto), além de produtos piratas, quiosques de péssima aparência, gerando uma imagem negativa para o Centro da cidade.

Outro grave problema de segurança de travessias é a falta generalizada de semáforos com elementos de sinalização para a travessia de pedestres, os repetidores de semáforo para pedestres. A falta destes elementos nas esquinas semaforizadas dificulta a travessia dos pedestres e cria insegurança.

Na Avenida Getúlio Vargas ainda se encontram diversos conjuntos de retornos no canteiro central, com distâncias entre si de aproximadamente 250 metros. Esse excesso de retornos provoca problemas de circulação e segurança na Avenida. Esses retornos estão em processo de fechamento e substituição por novos cruzamentos semaforizados que fazem parte do projeto BRT.

O pavimento da via é asfalto do Centro de Abastecimento, no extremo oeste da Avenida Olímpio Vital até o Anel de Contorno, prosseguindo pela Avenida Nóide Cerqueira até a BR-324.

Existem 2 viadutos construídos em 2008 na Avenida, no cruzamento com a Avenida Governador João Durval Carneiro e com o Anel de Contorno (Avenida Eduardo Fróes da Mota). Encontra-se em obras a trincheira com a Avenida Maria Quitéria.

A Avenida Getúlio Vargas encontra-se em obras de implantação do Projeto BRT de Feira de Santana. O Corredor Getúlio Vargas será um sistema tronco-alimentado com 5,5 km de faixa exclusiva e 08 estações. O perfil genérico do Corredor será composto por 1 faixa exclusiva para ônibus, 2 faixas de tráfego comum e 1 faixa de estacionamento por sentido de tráfego, divididos por um canteiro central.

CORREDOR JOÃO DURVAL CARNEIRO

O corredor da Avenida Governador João Durval Carneiro também é composto pela Avenida Ayrton Senna, continuação da Avenida após cruzar o Anel de Contorno.

Avenida de grande importância para o sentido de deslocamento norte-sul da cidade, onde existem grandes polos geradores de tráfego, comércio e órgãos públicos. A extensão da Avenida na direção norte é um vetor de crescimento da cidade, em função da construção de um viaduto sobre o Anel de Contorno, que interliga com a Avenida Ayrton Senna, prolongamento da Avenida João Durval Carneiro.

A Avenida apresenta grande fluxo de veículos e de bicicletas. No cruzamento com a Avenida Getúlio Vargas foi construído, em 2008, um viaduto.

Estão previstas, em 2016, obras do Projeto BRT de Feira de Santana. A proposta do corredor BRT João Durval prevê complementar o sistema tronco-alimentador já existente, com 2,5 km de faixa exclusiva e 05 estações. O corredor João Durval terá o perfil genérico composto por 1 faixa exclusiva para ônibus e 2 faixas de tráfego comum por sentido de tráfego, além de 1 faixa de estacionamento em trechos sem estações de parada no sentido centro-bairro. Os sentidos de tráfego são divididos por um canteiro central.

A Avenida possui sentido duplo de tráfego separado por um canteiro central de pouca dimensão e variável, parcialmente arborizado, interrompido em poucas interseções com vias transversais e pelos retornos existentes. A iluminação pública existente é adequada para a importância da via.

As calçadas, em geral, são estreitas e estão em mau estado, merecendo um tratamento especial, como a colocação de revestimento tipo paver.

Existem sérios problemas de travessia de pedestres, tendo apenas um semáforo para pedestres junto à Delegacia do Trabalho. Outros locais de grande travessia de pedestres merecem tratamento especial com faixas, semáforos e barreiras de travessia, a exemplo da travessia do Shopping Iguatemi.

FIGURA 198. CORREDOR JOÃO DURVAL CARNEIRO



Fonte: AGKF, 2017

AVENIDA MARIA QUITÉRIA

A Avenida Maria Quitéria muda de nome após cruzar o Anel de Contorno, sendo adotado o nome de Avenida Francisco Fraga Maia.

Avenida de grande importância para o sentido de deslocamento norte-sul da cidade e onde existem grandes polos geradores de tráfego, escolas, faculdades, centro comercial, hotéis, bancos e um crescente comércio.

No cruzamento com o Anel de Contorno existe um viaduto, que interliga com a Avenida Francisco Fraga Maia.

O pavimento da via é de asfalto em função da importância da via e do tráfego existente.

A Avenida não está completa no seu extremo sul, na conexão com a Avenida Governador João Durval Carneiro, merecendo ali, obras de complementação, alargamento e asfaltamento.

A Avenida Maria Quitéria possui sentido duplo de tráfego separado por um canteiro central amplo e parcialmente arborizado, interrompido em algumas interseções por vias

transversais e pelos diversos retornos existentes. A iluminação pública existente é insuficiente para a importância da via e prejudicada pelas árvores existentes no canteiro central.

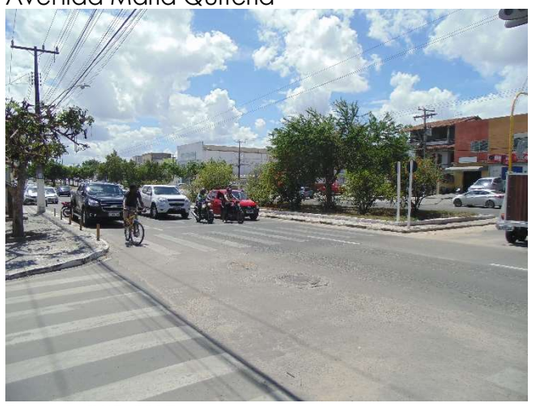
As calçadas, em geral, têm boa dimensão, porém estão em mau estado, merecendo um tratamento especial, como a colocação de revestimento tipo Paver. Comumente as calçadas são utilizadas por lojas de venda de veículos usados para exposição dos automóveis.

Existem locais de grande travessia de pedestres que merecem tratamento especial com faixas, semáforos e barreiras de travessia, como colégios estaduais e municipais.

O pavimento da via é asfalto a partir do Anel de Contorno (Avenida Francisco Fraga Maia) em direção norte, onde se configura uma área de expansão da cidade. Neste trecho a velocidade do tráfego é bastante alta, já merecendo a implantação de equipamentos de controle de velocidade.

FIGURA 199. AVENIDA MARIA QUITÉRIA

Avenida Maria Quitéria





Fonte: AGKF, 2017

Pelo Projeto BRT, a Avenida Maria Quitéria será um corredor complementar para auxiliar no atendimento do tráfego de veículos privados do corredor João Durval. Com a implantação do corredor BRT na Avenida João é proposta a utilização da Avenida Maria Quitéria (paralela à Avenida João Durval) como nova rota de veículos privados no sentido norte-sul e sul-norte.

Atualmente, a Avenida Maria Quitéria é dividida por um canteiro central e possui duas faixas de circulação e uma faixa de estacionamento para cada sentido. Para comportar o aumento de tráfego, parte do investimento do PAC2 deverá ser direcionada para aumento da capacidade da Avenida, com aproveitamento da pista para 03 faixas de circulação por sentido. No canteiro central, ao longo de toda a Avenida Maria Quitéria, será implantada uma ciclovia bidirecional, com 3,00 m de largura, visando aproveitar as condições favoráveis de espaço, segurança e topografia.

Inaugurado em 2016, o viaduto da Avenida Maria Quitéria sob a avenida Getúlio Vargas com duas faixas de trafego por sentido, veio a solucionar um dos cruzamentos de maior trafego da cidade.

CORREDOR NORTE

O Corredor Norte é composto pela Avenida Senhor dos Passos e pelas Ruas Visconde do Rio Branco / José Joaquim Seabra no trecho central, e pela Avenida José Falcão.

O binário da Avenida Senhor dos Passos e Rua Visconde do Rio Branco cruza a área mais central da cidade e apresenta grande variedade de problemas de tráfego e volume de ônibus do transporte coletivo.

Para estas vias se desloca grande fluxo de tráfego pelo costume de uso, pela tradição da via e do comércio e pela falta de alternativas para a ligação norte-sul e sul-norte.

Estas ruas concentram diversas linhas de transporte urbano e possuem faixa exclusiva de ônibus em parte de suas extensões, faixas que frequentemente são invadidas por veículos particulares, motos e por carros forte, que abusam de paradas em frente aos bancos ali existentes, sem serem autuadas ou multadas pelos agentes de trânsito.

Mesmo com grande fluxo de tráfego, estas vias ainda servem de local de carga e descarga para o comércio, inclusive em fila dupla e nos horários de pico, prejudicando o tráfego e causando congestionamentos, também sem serem fiscalizados. Ainda existem estacionamentos de um lado da via e pontos de táxis e mototáxis.

Nestas vias são praticados todo tipo de irregularidades de trânsito; fila dupla, táxis em fila dupla, caminhões em carga e descarga na fila dupla, invasão de faixa exclusiva, ônibus interestaduais e intermunicipais e caminhões de grande porte e jamantas circulando na via, invasão de ambulantes nas calçadas, etc.

FIGURA 200. CORREDOR NORTE

Avenida Senhor dos Passos





Rua Visconde do Rio Branco



Avenida José Falcão



Fonte: AGKF, 2017

As duas Avenidas são importantes artérias de tráfego da cidade, pela localização estratégica de acesso à Área Central, aos calçadões e ao Centro Tradicional e por ser um importante eixo de ligação com a zona sul da cidade. Nestas Avenidas encontram-se grandes volumes de tráfego e de transporte coletivo.

Ambas Avenidas possuem sentido único de tráfego, interrompidos nas principais interseções com vias transversais semaforizados. A iluminação pública existente é insuficiente para a importância destas vias, que têm grandes fluxos de pedestres.

Neste binário estão concentrados grandes polos geradores de viagem, tais como órgãos públicos, Prefeitura Municipal, restaurantes, Terminal Central de ônibus, bancos, escolas particulares, comércio e serviços.

É constante a existência de filas duplas no trecho central das Avenidas e junto às escolas particulares, ali são cometidos todos os tipos de irregularidades, quase sempre às vistas do policiamento de trânsito, permitindo as irregularidades.

Com relação à segurança de pedestres, nas calçadas e junto ao meio fio, as vias apresentam uma verdadeira invasão de ambulantes, principalmente da Avenida Senhor dos Passos, e um sem número de problemas, tais como comércio ambulante nas calçadas e junto ao meio fio, utilizando a faixa de estacionamento e o espaço público, prejudicando a circulação de pedestres e gerando uma imagem negativa para o Centro da cidade.

Outro grave problema de segurança de travessias é a falta generalizada de semáforos com elementos de sinalização para a travessia de pedestres (os repetidores de semáforo para pedestres). A falta destes elementos nas esquinas semaforizadas dificulta a travessia dos pedestres e cria insegurança.

Existem sérios problemas de travessia de pedestres; locais de grande travessia de pedestres merecem tratamento especial com faixas, semáforos de pedestre e barreiras de bloqueio à travessia.

O pavimento destas vias é asfalto. No extremo sul destas Avenidas, encontra-se um problema de descontinuidade do sistema viário, sendo necessário à conexão viária com o corredor sul, Rua Senador Quintino, através de obras de alargamento de via e desapropriação.

A iluminação pública existente não é adequada para a importância destas vias.

As calçadas em geral são estreitas e estão em mau estado, merecendo um tratamento especial, como a colocação de revestimento tipo Paver.

No sentido norte, o binário das duas Avenidas conecta-se com a Avenida José Falcão, principal aceso do tráfego proveniente da região norte e BR-116, além de acesso ao Terminal Norte. No cruzamento da Avenida José Falcão com o Anel de Contorno, encontra-se um viaduto de conexão com a BR-116.

CORREDOR SUL

O Corredor Sul é formado pela Rua Senador Quintino, pelo binário Papa João XXIII / Doutor Araújo Pinho / Rua Pedro Américo de Brito, além da Avenida Colbert Martins da Silva ao sul do Anel de Contorno.

Localizam-se nessa Avenida o CIS – Centro Industrial do Subaé e o Terminal Sul do SIT. Essas vias compõem o Corredor Sul, que inclusive já é utilizado pela linha troncal 001. Cidade Nova / CIS via Terminal Central, que é a linha mais carregada do SIT.

O trinário composto pelas vias Senador Quintino, Papa João XXIII e Doutor Araújo Pinho, sendo apenas a Papa João XXIII com sentido duplo de trafego, merece atenção especial quanto a circulação de trafego, devendo ser objeto de proposta no sentido de racionalizar a circulação da região, alterar os sentidos de trafego destas vias e alterar a rua Papa João XXIII para sentido único, em função das dimensões restritas da via, que não comporta sentido duplo de trafego.

CORREDOR PAMPALONA / SOBRADINHO

O Corredor Pampalona / Sobradinho é composto pela Rua Voluntários da Pátria e pelos binários Rua Arivaldo de Carvalho / Rua Landulfo Alves e Rua Primavera / Rua Amaralina.

O Corredor Pampalona / Sobradinho é parte integrante do Projeto BRT, como proposta de operacionalizar um novo corredor de transporte do SIT, racionalizando o sistema de

transporte público. No Programa PAC2 de implantação do BRT de Feira de Santana, está prevista a construção do Terminal de integração Pampalona, que estará localizado no final do corredor, entre as ruas Primavera e Amaralina.

Operam nesse corredor cerca de 12 linhas de transporte coletivo urbano e distrital, que transportam cerca de 16 mil passageiros/dia e que atendem o setor nordeste do município, área de expansão populacional tendencial.

AVENIDA PRESIDENTE DUTRA

A continuação da Avenida Presidente Dutra no trecho central é denominada Avenida Monsenhor Mário Pessoa e seguindo no sentido noroeste passa a ser chamada de Avenida Rio de Janeiro.

O conjunto de Avenidas interligadas; Avenida Presidente Dutra, Avenida Monsenhor Mário Pessoa e Avenida Rio de Janeiro; cruza a cidade no sentido Leste-Oeste nos dois sentidos em área próxima à Área Central da cidade e apresenta grande fluxo de veículos pesados e grande variedade de problemas de tráfego.

Para estas vias se desloca grande fluxo de tráfego pelo costume de uso, pela tradição da via e do comércio e pela falta de alternativas de vias paralelas que façam a mesma ligação Leste-Oeste de um extremo a outro, conectando-se com o Anel de Contorno e com a BR-116 ao oeste e BR-324 ao leste.

Estas vias concentram o tráfego local e de passagem, tráfego pesado de ônibus e caminhões, pela existência de comércio que atende ao segmento de caminhões e a Rodoviária de Feira de Santana, de onde partem todas as linhas de ônibus interestaduais e intermunicipais.

No trecho denominado Avenida Presidente Dutra a via apresenta grande capacidade de tráfego, com cinco pistas de tráfego em cada sentido e canteiro central com largura razoável com ciclovia e iluminação pública adequada.

FIGURA 201. AVENIDA PRESIDENTE DUTRA









Fonte: AGKF, 2017

No trecho denominado Avenida Monsenhor Mário Pessoa a via é estreitada para duas pistas em cada sentido e canteiro divisor mínimo, calçadas estreitas e grande fluxo de tráfego local e de passagem, principalmente caminhões pesados (a via faz conexão com a saída oeste da cidade, BR-116). Neste trecho os problemas de tráfego são agravados pela localização da Feiraguay, cuja expansão do comércio ilegal, além das áreas oficiais, se dá também pelas calçadas e espaço viário.

FIGURA 202. CORREDOR NORTE









Fonte: AGKF, 2017

Os maiores congestionamentos existentes na cidade, em qualquer horário do dia, encontram-se neste trecho, um verdadeiro gargalo de tráfego. As medidas necessárias para a solução ou minimização dos congestionamentos passam necessariamente por

desapropriação de imóveis no trecho entre a Rua Visconde do Rio Branco (Rua J. J. Seabra) e a Rua Doutor João Evangelista, para o necessário alargamento da via.

No trecho denominado Avenida Rio de Janeiro, entre o Centro e próximo ao cruzamento com a Rua Bienal, a via apresenta média capacidade de tráfego, com duas pistas de tráfego em cada sentido e canteiro central com largura mínima.

No trecho da Avenida Rio de Janeiro, entre o cruzamento com a Rua Bienal e a BR-116, a via se estreita para duas pistas, uma pista por sentido, sendo necessário o alargamento da via de conexão com a BR-116.

Estas Avenidas são importantes vias de tráfego da cidade, pela localização estratégica de acesso à Área Central, ao Centro de Abastecimento e por ser um importante eixo de ligação com as rodovias e Anel de Contorno e por ser fortemente utilizada pelo tráfego pesado.

Nestas Avenidas estão concentrados grandes polos geradores de viagem, tais como Terminal Rodoviário, comércio de grande porte, centro comercial, atacadistas, escolas particulares e serviços.

A Avenida Presidente Dutra é o maior corredor de transporte intermunicipal e constitui-se o principal acesso de linhas de transporte de passageiros provenientes de outros municípios em função da localização do Terminal Rodoviário.

Existem sérios problemas de travessia de pedestres, locais que merecem tratamento especial com faixas, semáforos de pedestre e barreiras de bloqueio à travessia.

O pavimento destas vias é asfalto. No extremo oeste destas Avenidas encontra-se descontinuidade do sistema viário, sendo necessária conexão viária adequada, em termos de capacidade, com o Anel de Contorno.

A iluminação pública existente não é adequada para a importância destas Avenidas, a exceção da Avenida Presidente Dutra.

AVENIDA PADRE JOSÉ DE ANCHIETA (AVENIDA CANAL)

A Avenida do Canal é uma importante ligação entre os acessos rodoviários norte e oeste da cidade com o Centro de Abastecimento localizado na Área Central, na Avenida Olímpio Vital.

Em termos de potencial espaço viário para desafogar a área central de Feira de Santana do trafego de caminhões do Centro de Abastecimento, a avenida Padre José de Anchieta é a opção mais importante e de melhores condições de espaço físico. O seu alargamento, pode resultar em uma obra de grande impacto positivo.

FIGURA 203. AVENIDA CANAL



Fonte: AGKF, 2017

O tráfego pesado tem seu acesso principal ao Centro de Abastecimento e ao Centro Tradicional e comércio atacadista através desta Avenida, porém suas condições de infraestrutura viária são bastante precárias e de capacidade bastante limitada, embora disponha de espaço físico para futuras ampliações.

A Avenida apresenta grave descontinuidade viária só corrigível com medidas de alargamento de pista, desapropriação de imóveis, retirada de imóveis de invasão, etc.

A via é de grande importância estratégica, configurando-se no futuro o "Anel Oeste", de contorno do Centro Tradicional, interligando a Avenida José Falcão, acesso norte, com a Avenida Rio de Janeiro, acesso oeste.

AVENIDA EDUARDO FRÓES DA MOTA (ANEL DE CONTORNO)

O Anel Rodoviário de Contorno da cidade apresenta um diâmetro de 6.300 metros e 20 km de extensão.

O Anel apresenta viadutos nos cruzamentos com as Avenidas José Falcão, Maria Quitéria, Getúlio Vargas, João Durval, Presidente Dutra, Deputado Colbert Martins e Rio de Janeiro.

A partir do Anel de Contorno, a cidade se expandiu principalmente através do prolongamento das Avenidas Governador João Durval Carneiro, Maria Quitéria e Getúlio Vargas.

O Anel apresenta diversas interseções semaforizadas, outras apenas cruzamentos em nível sem semáforos, locais de grande índice de acidentes em função do entrelaçamento do tráfego local e de passagem existente.

Os cruzamentos semaforizados são com as seguintes vias:

- Rua Ubajara;
- Rua São Roque / Avenida Artêmia Pires Freitas;
- Rua Ouro Verde;
- Rua Senador Quintino;
- Rua São Salvador;
- Rua Primavera;
- Rua Amaralina;
- Rua Bartolomeu de Gusmão.

São várias lombadas localizadas ao longo do Anel, que deveriam ser substituídas por radares ou lombadas eletrônicas.

Ao longo do Anel encontram-se vários polos geradores de viagem, tais como comércio atacadista, Hospital Regional, escolas, comércio de automóveis e mecânicas, motéis, centros comerciais, comércio de material de construção, postos de combustíveis, restaurantes, indústrias, etc.

No trecho noroeste, entre as Avenidas Getúlio Vargas e José Falcão, concentra-se grande parte do comércio do Anel, sendo o trecho sul o de menor densidade comercial.

A faixa de domínio do Anel, de aproximadamente 60 metros, dispõe de trechos completados com vias marginais em asfalto ou paralelepípedo. A falta de continuidade destas marginais configura-se um dos principais problemas do Anel de Contorno, devido ao cruzamento do tráfego local com o tráfego pesado de passagem.

Também o problema de travessia de pedestres e de bicicletas, em alguns locais, é bastante crítico pela falta de iluminação pública adequada e pelo intenso tráfego de caminhões, sendo necessário prever passarelas de pedestres.

A duplicação do setor sul do Anel foi executada pela concessionária que detém a concessão das rodovias BR-324 e BR-116.

Foram executadas obras de pavimentação das marginais do setor norte do anel no trecho entre o viaduto da Avenida Presidente Dutra e Avenida Getúlio Vargas.

12.18.4 ÁREA CENTRAL E CENTRO EXPANDIDO

A Área Central pode ser caracterizada como sendo composta por um centro tradicional com ruas de pedestres e por um centro expandido. No Centro Tradicional concentram-se muitas atividades comerciais e de serviços, além da localização do mercado, das ruas de pedestres, edificações do poder público municipal como a Prefeitura e órgãos públicos, do Centro de Abastecimento e do Terminal Urbano Central.

A Área Central apresenta o maior volume de problemas com relação à circulação viária no sistema viário de Feira de Santana, pois em função da polarização que exerce sobre o tráfego de veículos particulares, pedestres e transporte coletivo, acumulam os problemas estruturais, com conflitos que acarretam a queda da velocidade média do tráfego e do transporte coletivo, causando atrasos nas viagens.

FIGURA 204. CONFLITOS DA CIRCULAÇÃO VIÁRIA



Fonte: AGKF, 2017

Na Área Central também se verifica a falta de definição da hierarquia viária, falta de sinalização para pedestres, sinalização vertical e horizontal, bem como na falta de padronização destes equipamentos e utilização desordenada de estacionamento em via pública.

Os acessos e saídas da Área Central são congestionados nas horas de pico, agravados pela falta de disciplina dos motoristas, motociclistas e pedestres, falta de policiamento atuante e de condições de organização dos principais fluxos, tais como medidas de sincronismo de semáforos e de maior priorização para a circulação do transporte coletivo.

Em decorrência da saturação do Centro Tradicional, diversas atividades, em especial as de serviços e administração pública, foram sendo localizadas nas áreas adjacentes, denominada Centro Expandido.

A Área Central apresenta contraste de vias com boa infraestrutura e capacidade, algumas vias interrompidas, outras com duplo sentido de circulação de veículos e estacionamento de ambos os lados, prejudicando a fluidez do trânsito, especialmente nas Avenida Getúlio Vargas, Rua José Joaquim Seabra, Rua Visconde do Rio Branco, Rua Geminiano Costa, Rua Carlos Valadares, Avenida Sampaio e outras.

Destaca-se a existência de vias centrais com pouca utilização na circulação viária, em virtude do hábito por parte dos condutores de veículos de circularem sempre as mesmas vias, sem procurarem por caminhos alternativos.

FIGURA 205. VIAS CENTRAIS COM POUCA UTILIZAÇÃO



Fonte: AGKF, 2017

O Centro Antigo apresenta vias com graves conflitos de tráfego e problemas de carga e descarga e estacionamento, congestionamentos, especialmente nas Rua Conselheiro Franco, Avenida Olímpio Vital, Avenida Monsenhor Mário Pessoa, Rua Desembargador Felinto Bastos, Rua Marechal Deodoro; em vielas estreitas com uma faixa de tráfego e sem estacionamento, principalmente nas ruas Intendente Freire e Intendente Rui, entre outras; além das ruas de pedestres, calçadões, ruas estreitas e invadidas pelo comércio ambulante, sem espaços para a circulação de pedestres.

FIGURA 206. VIAS COM CONFLITOS DE TRÁFEGO



Fonte: AGKF, 2017

Em função da concentração de múltiplas atividades nesta área, esta revela-se como a região mais conflituosa, decorrente da concentração de circulação de veículos. A concentração de compradores em potencial gerou um grande fluxo de ambulantes, com a expansão da área de comercialização para áreas adjacentes, abrangendo diversas quadras do entorno e invadindo os espaços reservados para veículos de carga, estacionamentos, pontos de parada e faixa exclusiva destinada à circulação do transporte coletivo.

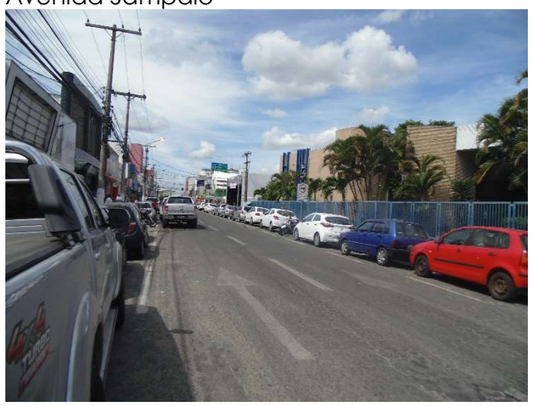
Existem vias do Centro Expandido com situação crítica de tráfego, principalmente nos horários de pico do almoço e tarde, com congestionamentos. Os principais motivos são estacionamento dos dois lados, vias de mão dupla, vias estreitas, excesso de tráfego nos horários de pico, falta de sincronismo de semáforos, falta de proibição de estacionar, abuso com filas duplas, localização de pontos de motos, pontos de táxis, de mototáxis e pontos de vans desorganizados, excedendo os espaços reservados.

FIGURA 207. ASPECTOS DA CIRCULAÇÃO VIÁRIA





Avenida Sampaio



Rua Boticário Moncorvo



Fonte: AGKF, 2017

Algumas vias do Centro recebem grande fluxo de tráfego devido à falta de vias alternativas com asfalto ou em más condições de pavimento, pela falta de sinalização ou pela natural canalização de tráfego proveniente de várias outras vias de acesso, como por exemplo da Avenida Senhor dos Passos que recebe todo o tráfego de entrada da região norte da cidade, pela BR-116 e Anel de Contorno.

FIGURA 208. AVENIDA SENHOR DOS PASSOS





Fonte: AGKF, 2017

Observa-se com facilidade, por parte dos motoristas, frequente desrespeito às leis, falta de receio com a fiscalização, falta de disciplina, falta de respeito à sinalização, principalmente semáforos e preferencial, à proibição de estacionar, formando fila dupla em toda parte, não respeitam os pedestres e as faixas de travessia.

No trânsito da cidade, em geral desorganizado, encontra-se uma grande mistura de tráfego local e pesado em diversas vias. O tráfego pesado é visto facilmente circulando e descarregando e carregando mercadorias no Centro.

FIGURA 209. CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS PESADOS NA ÁREA CENTRAL



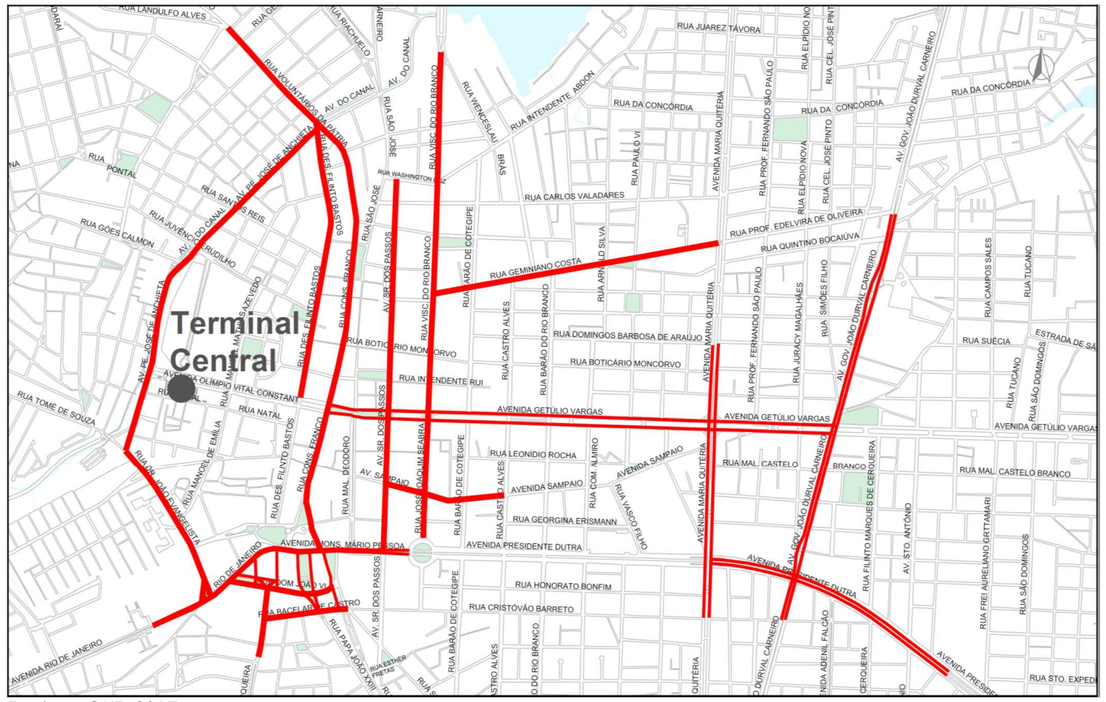


Fonte: AGKF, 2017

O agravamento da situação da falta de fluidez do trânsito dá-se nas horas de pico, quando os volumes de veículos aumentam, dificultando as operações de tráfego. A identificação da hora de pico foi realizada através de contagens de tráfego.

Há uma grave mistura de circulação de bicicletas, motocicletas, veículos diversos e pedestres, na Área Central e corredores, com vários locais críticos, que apresentam congestionamentos e estrangulamentos de tráfego, como demonstrado a seguir.

FIGURA 210. TRECHOS CRÍTICOS DE CIRCULAÇÃO – ÁREA CENTRAL



Fonte: AGKF, 2017

12.18.5 ÁREAS ESPECIAIS

Algumas áreas no entorno de grandes equipamentos urbanos ou áreas comerciais, identificadas como especiais, precisam de uma maior atenção, considerando os impactos negativos do trânsito ali existentes, como identificadas a no mapa a seguir.

ÁREA DO CENTRO DE ABASTECIMENTO

Área com grande fluxo de veículos pesados, que impactam negativamente no tráfego da Área Central no seu trajeto de acesso e saída do Centro de Abastecimento, circulando nas principais avenidas centrais.

FIGURA 211. ÁREA DO CENTRO DE ABASTECIMENTO



Fonte: AGKF, 2017

ÁREA DO TERMINAL RODOVIÁRIO

Área no entorno do terminal apresenta problemas com o acesso e saída dos ônibus rodoviários de grande porte, acumulados com problemas de circulação de escolas e supermercados ali localizados.

FIGURA 212. ÁREA DO TERMINAL RODOVIÁRIO



Fonte: AGKF, 2017

ÁREA DE CALÇADÕES DO CENTRO ANTIGO

Áreas com grande concentração de comércio formal e clandestino, com operações complicadas de carga e descarga, falta de estacionamento e fluxo de pedestres.

ÁREA DO FEIRAGUAY

A Feiraguay caracteriza-se como uma área absolutamente caótica, estendendo-se da Rua Dom João VI até a Avenida Monsenhor Mário Pessoa, e apresenta conflitos entre os fluxos de pedestres, a existência de ambulantes, de veículos leves e pesados, de carga e descarga, além do transporte de passageiros, regular e ilegal.

FIGURA 213. ÁREA DO FEIRAGUAY



Fonte: AGKF, 2017

Este local era a antiga estação de trens da RFFSA, desativada desde a década de 60, que se configurou como uma área de concentração de comércio ilegal, proveniente do Paraguai (contrabando) e reunião de um grande número de vans do interior do Estado.

A Feiraguay e adjacências é considerada a área mais crítica em termos de circulação. O problema é decorrente da pequena largura da caixa de rolamento das pistas, ocorrendo uma disputa pelo espaço da via entre os ambulantes, os pedestres e os veículos leves, pesados e de passageiros. A localização dos pontos de vans cria problemas de circulação pelas dimensões das vias, a exemplo das ruas Papa João XXIII e Senador Quintino.

FIGURA 214. ÁREA DO FEIRAGUAY



Fonte: AGKF, 2017

PRAÇA DO TOMBA

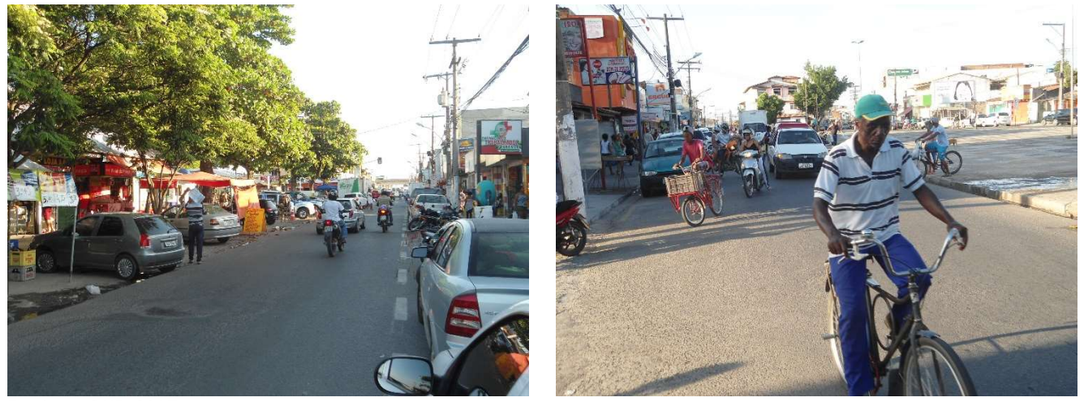
A Praça do Tomba, localizada no bairro de mesmo nome, é o ponto de convergências de todo o tráfego coletivo e privado proveniente dos populosos bairros da região sul, além dos municípios da área metropolitana, São Gonçalo dos Campos e Conceição de Feira.

Na Praça do Tomba concentra-se o comércio do bairro e equipamentos públicos e sociais, assim como ali funciona uma feira livre permanente, com grande movimentação de pedestres, veículos de carga e automóveis.

A praça é ponto de passagem do corredor sul de transporte coletivo, interligando o Terminal Sul (Tomba) ao Terminal Central e Terminal Norte (Cidade Nova) do SIT – Sistema Integrado de Transporte.

Na Praça do Tomba pode-se observar um conjunto de problemas de estacionamento, carga e descarga, travessia de pedestres, tráfego de transporte coletivo, embarque e desembarque de passageiros, venda de mercadorias nos espaços públicos, ocupação das vias por comércio ambulante, assim como uma série de fatos relativos à insegurança de travessia de pessoas.

FIGURA 215. PRAÇA DO TOMBA



Fonte: AGKF, 2017

RUA MARECHAL DEODORO

A Rua Marechal Deodoro não tem grande importância para a circulação da cidade, pois é uma via sem tráfego, de pouca extensão, porém serve de local de carga e descarga para o comércio de atacadistas ali instalados, funcionando como um grande ponto de movimentação de mercadorias.

A tendência do tipo de comércio existente é futuramente se transferir da Área Central para o Anel de Contorno, via de maior acessibilidade e adequada em termos de uso do solo para o comércio atacadista.

Nesta via é praticado todo tipo de irregularidade de trânsito; fila dupla de veículos em geral, táxis em fila dupla, caminhões em carga e descarga na fila dupla, manobras de caminhões de grande porte e jamantas na via, invasão de ambulantes, etc.

FIGURA 216. RUA MARECHAL DEODORO











Fonte: AGKF, 2017

12.19 CIRCULAÇÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO

A circulação do transporte coletivo, concentrado em trechos centrais dos corredores, disputa espaço com o tráfego particular e sofre interferências tais como escolas, mercados, pontos de táxi e mototáxi, operações de carga e descarga, estacionamentos invasões das faixas exclusivas, invasão de carros-fortes, filas duplas etc.

FIGURA 217. CIRCULAÇÃO DO TRANSPORTE COLETIVO NA ÁREA CENTRAL





Fonte: AGKF, 2017

O trecho central é a causa da queda da velocidade média do tráfego e do transporte coletivo causando atrasos nas viagens.

12.20 CIRCULAÇÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO INDIVIDUAL

Destaca-se a ação do transporte coletivo individual, definido pelo Serviço de Transporte Individual Público (STIP), que referencia o serviço de táxi; pelo Serviço de Transporte Individual Alternativo e Complementar (STIAC), evidenciado pelo serviço de mototáxi; pelo Serviço de Transporte de Passageiro Alternativo e Complementar (STPAC), caracterizado pelo transporte por vans.

Tais serviços têm interferido na circulação viária devido a sua atuação, especialmente com relação ao STIAC e STPAC em virtude do grande número de pontos de táxi e, principalmente, de mototáxi, que são dispersos pela Área Central e geralmente são localizados nas esquinas, o que dificulta a circulação de pedestres, pois muitas vezes ocupam as calçadas.

Estes pontos, que deveriam ser de parada, ou seja, rotativos, transformaram-se em estacionamento, observando-se que o número de vagas se expandiu sem critérios, ocupando locais impróprios, especialmente nas proximidades de supermercados, centros comerciais e hospitais.

Por outro lado, a operação destes serviços tem gerado conflitos, especialmente dos moto taxistas e os condutores de vans, que param em locais não adequados à prestação de seus serviços, como pontos de ônibus.

FIGURA 218. PONTOS DE TÁXI E MOTOTÁXI

Rua Marechal Deodoro



Rua Conselheiro Franco



Fonte: AGKF, 2017

O Serviço de Transporte Especial, para transporte de pessoas com deficiência, não interfere na circulação de veículos.

12.21 CIRCULAÇÃO DO SERVIÇO DE FRETAMENTO

O serviço de fretamento, estabelecido como um serviço de transporte destinado ao atendimento de demandas de passageiro de empresas, não intervém no trânsito da área urbana de Feira de Santana.

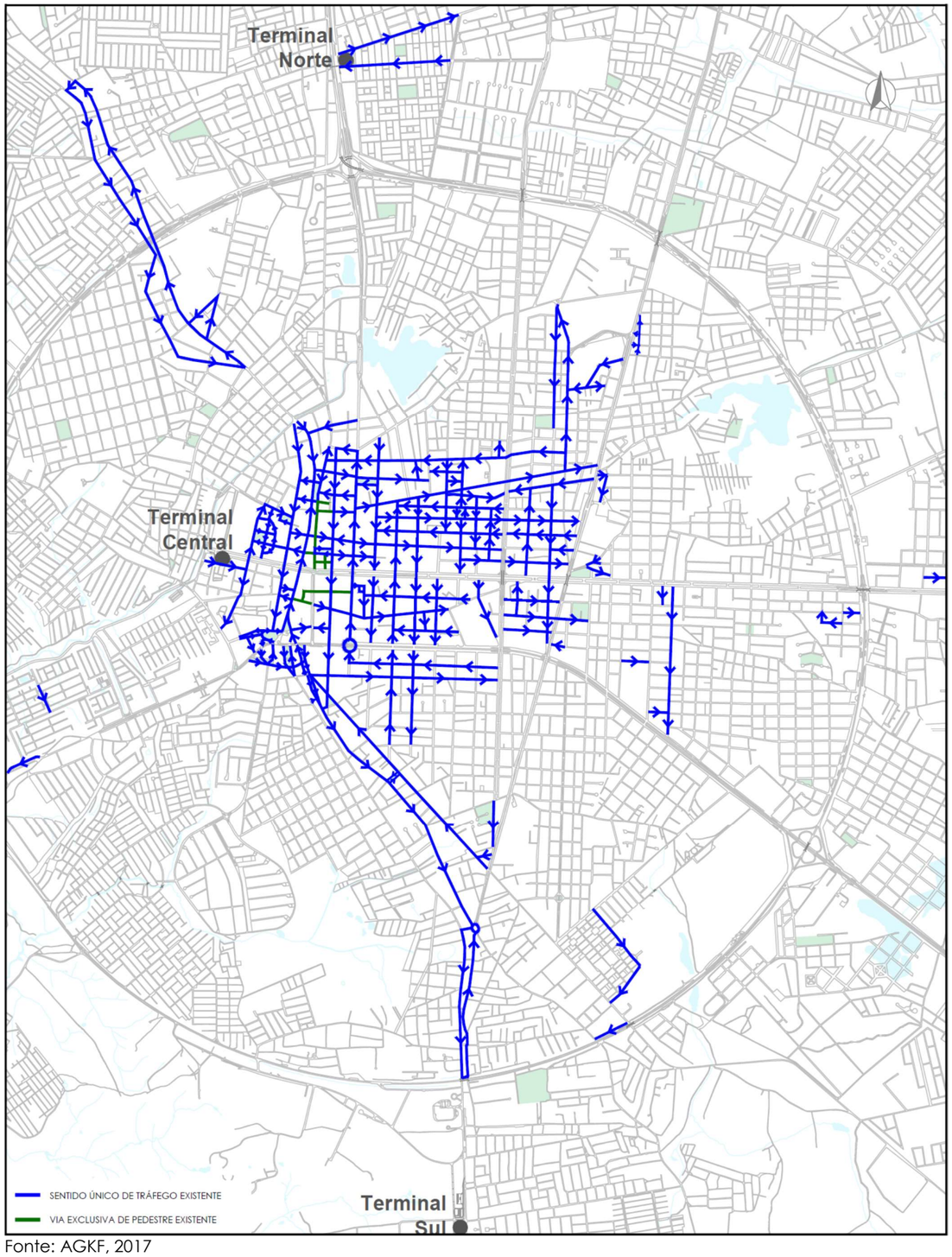
12.22 SENTIDOS DE CIRCULAÇÃO

O esquema de circulação das vias da cidade em geral é de ruas de mão dupla, sendo poucas as vias com mão única ou binários de tráfego nos bairros. Mesmo na Área Central, muitas ruas são de mão dupla, gerando problemas de fila dupla, manobras de conversões à esquerda e acessos às garagens, manobras para estacionar, travessia de pedestres, etc., prejudicando a circulação em geral e criando obstáculos.

Na Área Central expandida a maioria das vias é de sentido único de tráfego, a exceção das avenidas, resultado das propostas de circulação do Plano Diretor de Circulação, sistema viário e tráfego de Feira de Santana, do ano de 2008.

A figura a seguir identifica as vias com sentido único de circulação.

FIGURA 219. SENTIDO DE TRÁFEGO – SITUAÇÃO



Fonte: AGKF, 2017

12.23 SINALIZAÇÃO E SISTEMA DE INFORMAÇÃO

A extensa malha viária de Feira de Santana carece de um eficiente sistema de sinalização gráfica vertical e horizontal, resultando em um desordenamento funcional na circulação como um todo, tornando a sinalização da cidade deficiente.

Com o progressivo asfaltamento das vias nos bairros, o sistema de circulação ali constatado encontra-se com problemas, principalmente no que se refere à deficiência de sinalização vertical e horizontal.

Com relação a sinalização horizontal, especialmente quando da adoção de sentido único de tráfego das vias centrais, verifica-se a falta a complementação da sinalização de faixas, dividindo a caixa de rolamento em correntes de tráfego de modo adequado, com maior aproveitamento do espaço viário. Um exemplo desta configuração pode ser observado nas ruas Castro Alves e Barão do Rio Branco.

A sinalização horizontal praticamente não existe fora das principais vias asfaltadas do Centro, que mesmo assim é deficiente.

FIGURA 220. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM FEIRA DE SANTANA

Avenida Canal



Avenida Colbert Martins



Fonte: AGKF, 2017

A sinalização vertical é deficiente e fora de padrão oficial, com muitas placas implantadas de forma inadequada, pois em geral são colocadas nas laterais ou placas nas calçadas, não sendo utilizados pórticos, quando necessário.

FIGURA 221. SINALIZAÇÃO VERTICAL EM FEIRA DE SANTANA



Avenida Colbert Martins



Fonte: AGKF, 2017

Faltam placas de sinalização vertical em diversas vias do Centro Expandido e dos bairros, onde faltam principalmente as placas de preferencialidade, pois muitas vias preferenciais não se encontram identificadas em alguns cruzamentos, gerando acidentes pela inexistência de dispositivos sinalizadores apropriados e consequentemente obstruindo os fluxos livres.

Em diversos bairros da cidade, onde foram implantados programas de pavimentação de ruas, criando um problema pela falta de definição de preferencial, decorrente da falta de sinalização horizontal e vertical. É grave a situação da falta de sinalização de "PARE" devendo ser o problema tratado urgentemente evitando acidentes graves, como por exemplo no bairro Santa Monica.

FIGURA 222. FALTA DE DEFINIÇÃO DE PREFERENCIALIDADE



Fonte: AGKF, 2017

Na sinalização direcional a deficiência é generalizada, sendo que os acessos principais da cidade, as rodovias e avenidas de entrada da cidade não são adequadamente sinalizados com placas indicativas e direcionais, cuja finalidade é orientar e direcionar os veículos pelas ruas ideais para o deslocamento do tráfego, visando uma melhor utilização do sistema viário secundário.

A circulação de veículos por todas as vias da cidade prejudica o pavimento de áreas exclusivamente residenciais que acabam recebendo um tráfego pesado que deveria ser desviado para outras vias com maior capacidade.

FIGURA 223. SINALIZAÇÃO INDICATIVA





Fonte: AGKF, 2017

A circulação de veículos ocorre por todas as vias da cidade, verificando-se que não existe a hierarquia viária em grande parte da área urbana, prejudicando o pavimento de áreas exclusivamente residenciais e recebendo um tráfego pesado que deveria ser desviado para outras vias com maior capacidade.

Verifica-se que faltam placas com nome de logradouros em vários bairros da cidade, inclusive no Centro Expandido, considerando que a identificação da via é um fator importante do sistema de informação e de melhoria da circulação viária.

FIGURA 224. SINALIZAÇÃO INDICATIVA





Fonte: AGKF 2017

A responsabilidade pela implantação e conservação da sinalização horizontal e vertical está afeta à SMT – Superintendência Municipal de Trânsito, sendo que a sua atuação ocorre de maneira de maneira pontual, a partir de uma solicitação formal da população, sem que haja planejamento prévio. Exemplos típicos são aqueles relacionados à implantação de lombadas e sinalização em área onde se localizam as escolas.

12.24 SEMÁFOROS

Os semáforos existentes na área urbana são atualmente implantados em 91 cruzamentos da cidade, com 49 semáforos concentrados no Centro Expandido, sendo que o existente no cruzamento das Avenidas Maria Quitéria com a Getúlio Vargas está desativado, devido à obra da trincheira, em implantação.

A maioria dos semáforos são do tipo Brascontrol e Digicon, que permitem sincronismo. A implantação e manutenção dos semáforos são de competência da SMT.

FIGURA 225. SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA





Fonte: AGKF, 2017

Observa-se a falta de semáforos em cruzamentos importantes nos bairros, sendo necessário a expansão da rede de semáforos e implantação de um sistema de gerenciamento de semáforos moderno e informatizado.

Os semáforos existentes na área urbana de Feira de Santana são identificados no quadro, com identificação dos cruzamentos semaforizados e seus respectivos tempos, controladores e equipamentos; e na figura a seguir.

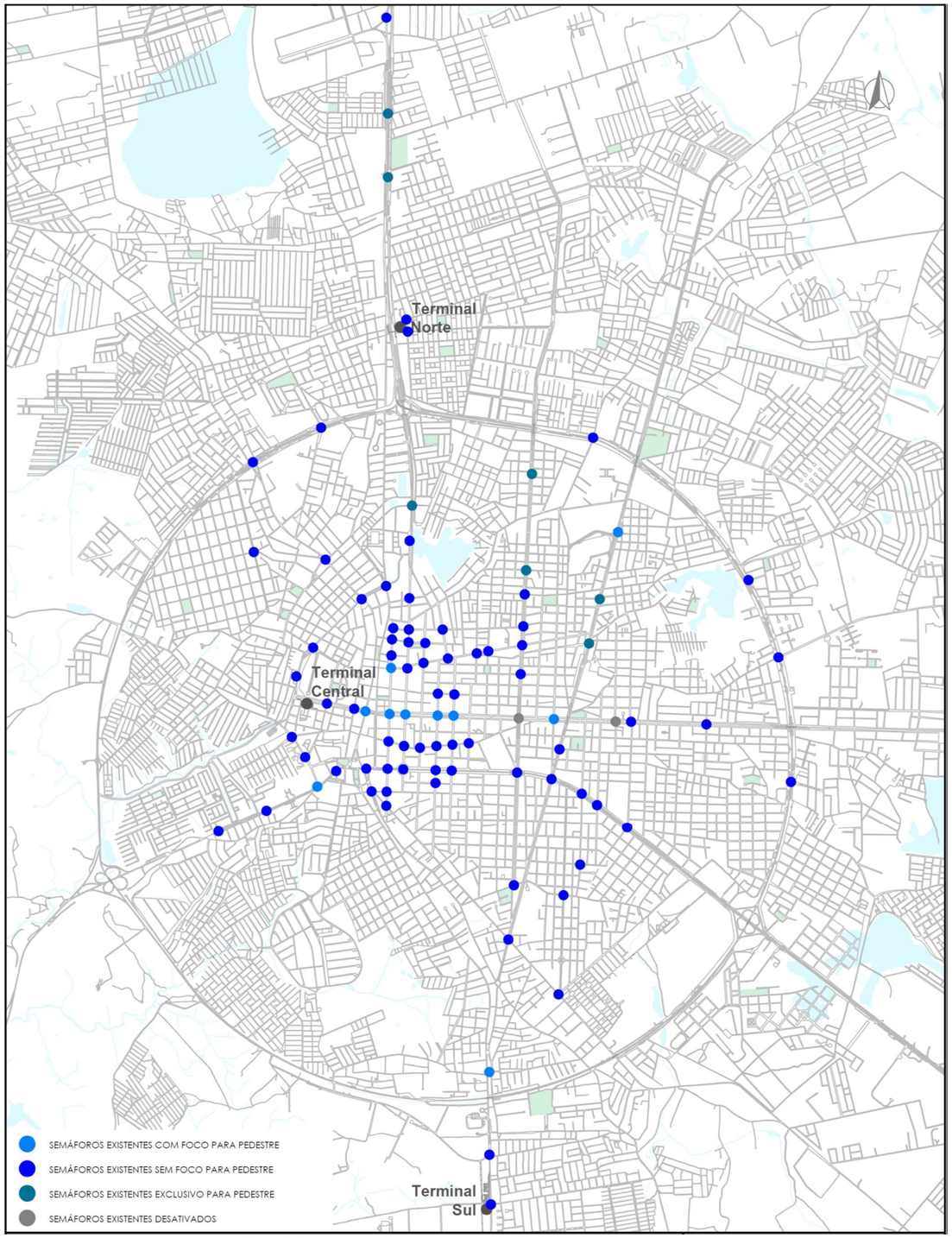
QUADRO 225. SEMÁFOROS EM FEIRA DE SANTANA

Nº	LOCAL	TEMPO	BAIRRO	CONTROLADOR	QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	FOCO PARA PEDESTRES
1	Av. Sr. dos Passos / Rua Carlos Valadares	2	Centro	Brascontrol	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
2	Av. Sr. dos Passos/Santos Dumont	2	Centro	Brascontrol	3 Grupos focais semafórico veicular, 1 Coluna de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
3	Av. Sr. dos Passos/Rua Cons. Rui	2	Centro	Brascontrol	4 Grupos focais semafórico veicular, 1 Coluna de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
4	Av. Sr. dos Passos/Carlos Gomes	2	Centro	Brascontrol	4 Grupos focais semafórico veicular, 4 Coluna de aço, 2 Braços projetados e 2 Grupos focais semafórico pedestre.	NÃO(não ativado o foco de pedestres)
5	Av. Sr. Passos/Praça J Pedreira/Getulio Vargas	2	Centro	Brascontrol	8 Grupos focais semafórico veicular, 12 Coluna de aço, 4 Braços projetados e 8 Grupos focais semafórico pedestre.	SIM
6	Av. Sr. dos Passos/Av. Sampaio	2	Centro	Brascontrol	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
7	Av. Sr. dos Passos/Presidente Dutra	2	Centro	Brascontrol	5 Grupos focais semafórico veicular, 3 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
8	Av. Sr. Passos/Pça Duque Caxias/ R. Senador	2	Centro	Digicon	5 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
9	Av. Sr. dos Passos/Cristovão Barreto	2	Centro	Digicon	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
10	Rua J.J.Seabra/Av. Sampaio	2	Centro	Brascontrol	3 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
11	Rua J.J.Seabra/Visc R Branco /Getulio Vargas	2	Centro	Brascontrol	8 Grupos focais semafórico veicular, 10 Coluna de aço, 4 Braços projetados e 6 Grupos focais semafórico pedestre.	SIM
12	Rua Visconde do Rio Branco/Carlos Gomes	2	Centro	Brascontrol	4 Grupos focais semafórico veicular, 1 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
13	Rua Visconde do Rio Branco/Santos Dumont	2	Centro	Brascontrol	4 Grupos focais semafórico veicular, 1 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
14	Rua Visc Rio Branco / Rua Carlos Valadares	2	Centro	Brascontrol	5 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
15	Rua Visconde do Rio Branco x Rua Artur Assis	2	Centro	Brascontrol	6 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 4 Braços projetados.	NÃO
16	Av. Jose Falcão / G. Barbosa	2	Centro	SEMA-SEG	2 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
17	Av. José Falcão (TRE)	2	Centro	Digicon	2 Grupos focais semafórico veicular, 3 Coluna de aço, 2 Braços projetados, 2 Grupos focais semafórico pedestre e 2 botoeiras.	SIM (exclusivo pedestres)
18	Rua Mons. Mario Pessoa/Largo Marajó	3	T. da Nação	Digicon	6 Grupos focais semafórico veicular, 5 Coluna de aço, 3 Braços projetados e 2 Grupos focais semafórico pedestre.	NÃO (não ativado o foco de pedestres)
19	Rua Mons. Mario Pessoa/Rua Maranhão	2	Matriz	Digicon	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
20	Av. Presidente Dutra/Pça Jackson Amaury	2	Centro	BRASCONTROL	7 Grupos focais semafórico veicular, 6 Colunas de aço e 5 Braços projetados.	NÃO
21	Praça da Bandeira/Conselheiro Franco	2	Centro	BRASCONTROL	7 Grupos focais semafórico veicular, 9 Colunas de aço, 4 Braços projetados e 10 Grupos focais semafórico pedestre.	SIM
22	Rua Olimpio Vital/Felinto Bastos	2	Centro	BRASCONTROL	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
23	Rua Olimpio Vital/Manoel Matias	2	Centro	BRASCONTROL	5 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
24	Rua Olimpio Vital/Av. Canal	3	Rua Nova	Digicon	6 Grupos focais semafórico veicular, 3 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
25	Av. Presidente Dutra/Maria Quiteria	2	Brasilia	BRASCONTROL	8 Grupos focais semafórico veicular, 6 Colunas de aço e 6 Braços projetados.	NÃO
26	Av. Presidente Dutra/Av. João Durval	2	Brasilia	BRASCONTROL	8 Grupos focais semafórico veicular, 6 Colunas de aço e 6 Braços projetados.	NÃO
27	Rua Geminiano Costa/ Barão de Cotegipe	2	Centro	Brascontrol	3 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
28	Av. Getulio Vargas/Castro Alves	2	Centro	Brascontrol	6 Grupos focais semafórico veicular, 4 Coluna de aço, 4 Braços projetados e 2 Grupos focais semafórico pedestre.	SIM
29	Av. Getulio Vargas/Maria Quiteria	2	Centro	Brascontrol	12 Grupos focais semafórico veicular, 8 Coluna de aço, 8 Braços projetados e 16 Grupos focais semafórico pedestre.	DESATIVADO (trincheira do BRT)
30	Av. Maria Quiteria/Edelvira Oliveira	2	Centro	Brascontrol	6 Grupos focais semafórico veicular, 3 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
31	Av. Canal/Rua Voluntários da Pátria	3	Sobradinho	Digicon	9 Grupos focais semafórico veicular, 4 Colunas de aço e 5 Braços projetados.	NÃO
32	Av. Canal/Juvêncio Erudilho	2	Barroquinha	Digicon	6 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 4 Braços projetados.	NÃO
33	Av. Canal/ Rua São Jose	2	Baraúnas	Sinatron	6 Grupos focais semafórico veicular, 4 Colunas de aço e 4 Braços projetados.	NÃO
34	Av.João Durval (justiça do Trabalho)	2	Caseb	BRASCONTROL	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Coluna de aço, 2 Braços projetados e 2 Grupos focais semafórico pedestre.	SIM (exclusivo pedestres)
35	Av. João Durval/Boulevard	2	Caseb	BRASCONTROL	9 Grupos focais semafórico veicular, 9 Coluna de aço, 6 Braços projetados e 4 Grupos focais semafórico pedestre.	SIM
36	Av. Sampaio/Comandante Almiro	2	Centro	BRASCONTROL	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
37	Av. Getulio Vargas/Barão do Rio Branco	2	Centro	BRASCONTROL	7 Grupos focais semafórico veicular, 6 Coluna de aço, 4 Braços projetados e 2 Grupos focais semafórico pedestre.	SIM
38	Rua Tupinambá/Av. Contorno	2	Mangabeira	Digicon	7 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
39	Av. Sampaio/Castro Alves	2	Centro	Brascontrol	3 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
40	Av. Sampaio/Barão de Cotegipe	2	Centro	Brascontrol	3 Grupos focais semafórico veicular, 1 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
41	Rua Geminiano Costa/Aloisio Resende	2	Centro	Brascontrol	4 Grupos focais semafórico veicular, 1 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
42	Av. João Durval/Rua Japão	2	Caseb	BRASCONTROL	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Coluna de aço, 2 Braços projetados e 2 Grupos focais semafórico pedestre.	SIM (exclusivo pedestres)
43	Av. Contorno/ Rua Artemia Pires (F T C)	3	Pq Getúlio Vargas	Sema-Seg	8 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 4 Braços projetados.	NÃO
44	Rua Senador Quintino/Av.João Durval	2	Eucaliptos	Digicon	6 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 4 Braços projetados.	NÃO
45	Av. Transnordestina (em frente ao Derba)	2	Campo Limpo	Digicon	5 Grupos focais semafórico veicular, 6 Coluna de aço, 5 Braços projetados, 2 Grupos focais semafórico pedestre e 2 botoeiras.	SIM (exclusivo pedestres)
46	Av. Presidente Dutra / Rua Castro Alves	2	Centro	Brascontrol	8 Grupos focais semafórico veicular, 4 Colunas de aço e 5 Braços projetados.	NÃO
47	Av. Presidente Dutra / Barão do Rio Branco	2	Centro	Brascontrol	8 Grupos focais semafórico veicular, 4 Colunas de aço e 5 Braços projetados.	NÃO
48	Av. Getulio Vargas / Juraci Magahães	2	Centro	Brascontrol	7 Grupos focais semafórico veicular, 4 Coluna de aço, 4 Braços projetados e 3 Grupos focais semafórico pedestre.	SIM
49	Av. Presidente Dutra / Rua Frei Aureliano	2	Capuchinhos	Digicon	11 Grupos focais semafórico veicular, 4 Colunas de aço e 6 Braços projetados.	NÃO
50	Praça da Republica/ Rua Araujo Pinho	3	Centro	Digicon	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
51	Rua Mons. Mario Pessoa/ Praça da Republica	2	Centro	Brascontrol	5 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
52	Rua ACM /Rua Suliman	3	Cidade Nova	Sema-Seg	6 Grupos focais semafórico veicular, 3 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
53	Rua João Evangelista/Manoel de Emilia	3	T da Nação	Digicon	6 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
54	Av. Dep Colbert Martins da Silva/Tomba	3	CIS	Sema-Seg	7 Grupos focais semafórico veicular, 3 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
55	Av. Sampaio/ Rua Barão do Rio Branco	2	Centro	Brascontrol	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
56	Av. Contorno /Rua Ouro Verde(Los Pampas)	2	Santa Mônica II	Sema-Seg	6 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 4 Braços projetados.	NÃO
57	Rua Senador Quintino/Rua Lopes Rodrigues	3	Jomafa	Digicon	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
58	Rua Tostão/Rua 2	2	Cidade Nova	Sema-Seg	5 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO

Nº	LOCAL	TEMPO	BAIRRO	CONTROLADOR	QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	FOCO PARA PEDESTRES
59	R. Bartolomeu de Gusmão/Eduardo F da Mota	3	M das Arvores	Digicon	9 Grupos focais semafórico veicular, 3 Colunas de aço e 4 Braços projetados.	NÃO
60	Av. de Cont./Rua Primavera/Rua Amaralina	2	Sobradinho	Sema-Seg	13 Grupos focais semafórico veicular, 7 Colunas de aço e 6 Braços projetados.	NÃO
61	Rua João Evangelista/Feira IV	3	T. da Nação	DIGICON	8 Grupos focais semafórico veicular, 3 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
62	Av. Presidente Dutra/Rua Felinto Marques	2	Capuchinhos	Digicon	6 Grupos focais semafórico veicular, 4 Colunas de aço e 7 Braços projetados.	NÃO
63	Rua Adenil Falcão/ Rua Pedro Suzarte	2	Brasilia	Sinatron	8 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 4 Braços projetados.	NÃO
64	Praça do Tomba	2	Tomba	Sinatron	6 Grupos focais semafórico veicular, 6 Coluna de aço, 5 Braços projetados, 4 Grupos focais semafórico pedestre e 4 botoeiras.	SIM
65	Rua Arivaldo Carvalho/ Rua Landulfo Alves	3	Sobradinho	Digicon	5 Grupos focais semafórico veicular, 3 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
66	Av. Getulio Vargas/ Rua José Bonifácio	2	Centro	Brascontrol	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Coluna de aço, 4 Braços projetados e 4 Grupos focais semafórico pedestre.	DESATIVADO
67	Rua Geminiano Costa / Rua Paulo VI (Kalilandia)	2	Kalilandia	BRASCONTROL	4 Grupos focais semafórico veicular, 1 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
68	Rua Geminiano Costa /Rua Arnold Silva	2	Kalilandia	BRASCONTROL	4 Grupos focais semafórico veicular, 1 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
69	R. Carlos Valadares/ Rua Aloisio Resende	3	Centro	DIGICON	6 Grupos focais semafórico veicular, 3 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
70	Av. Rio de Janeiro (entrada do Vila Olimpia)	2	Vila Olimpia	DIGICON	4 Grupos focais semafórico veicular, 4 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
71	Av. Rio de Janeiro (Posto Guimarães)	2	Vila Olimpia	Digicon	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
72	Av. Maria Quiteria / Rua Pedro Suzarte	3	Brasilia	Digicon	3 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
73	Santo Antônio dos Prazeres (Av. contorno)	3	Av. contorno	Digicon	8 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 4 Braços projetados.	NÃO
74	Maria Quitéria (São João da Escócia)	2	Centro	SEMA-SEG	4 Grupos focais semafórico veicular, 4 Coluna de aço, 2 Braços projetados, 4 Grupos focais semafórico pedestre e 2 botoeiras.	SIM (exclusivo pedestres)
75	Av. Maria Quiteria (Associação. C. Feminina)	2	Centro	SEMA-SEG	2 Grupos focais semafórico veicular, 4 Coluna de aço, 2 Braços projetados, 4 Grupos focais semafórico pedestre e 2 botoeiras.	SIM (exclusivo pedestres)
76	Av. Dep. Colbert Matins (Terminal Sul)	3	Tomba	Sema-Seg	6 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
77	Av. Frei Felix de Pacauba	2	UEFS	Digicon	6 Grupos focais semafórico veicular, 3 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
78	Av. Maria Quiteria /Rua Carlos Valadares	2	Centro	Brascontrol	6 Grupos focais semafórico veicular, 3 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
79	Rua Castro Alves/ Rua Honorato Bonfim	2	Centro	Brascontrol	4 Grupos focais semafórico veicular, 4 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
80	Rua Castro Alves/Rua Boticario Moncorvo	2	Kalilandia	Brascontrol	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
81	Rua Boticario Moncorvo/ Rua Barão do Rio Branco	2	Kalilandia	Brascontrol	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
82	Rua Brarão do Cotegipe / Rua Coronel Alvaro Simões	2	Centro	Brascontrol	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO
83	Rua Andarai/Rua Paulo Afonso	3	Jardim Cruzeiro	Digicon	8 Grupos focais semafórico veicular, 4 Colunas de aço e 4 Braços projetados.	NÃO
84	Rua Teu Teu/Av. Getúlio Vargas	3	PQ Getulio Vargas	Digicon	8 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 4 Braços projetados.	NÃO
85	Rua Campos Sales/AV. Getúlio Vargas	3	Ponto Central	Digicon	8 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 4 Braços projetados.	NÃO
86	Rua Aderbal Miranda/Rua Felinto Marques Cerqueira	2	Brasilia	Digicon	8 Grupos focais semafórico veicular, 4 Colunas de aço e 4 Braços projetados.	NÃO
87	Rua Brigadeiro Eduardo Gomes/Av. João Durval	2	Capuchinhos	Digicon	5 Grupos focais semafórico veicular, 4 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
88	Rua da Concórdia/Av. Maria Quitéria	2	Ponto Central	Brascontrol	4 Grupos focais semafórico veicular, 3 Colunas de aço e 3 Braços projetados.	NÃO
89	Av. Transnordestina (Conjunto Feira VI)	2	Feira VI	Digicon	6 Grupos focais semafórico veicular, 4 Colunas de aço e 2 Braços projetados.	NÃO (exclusivo pedestres)
90	Av. Santo Antônio / Av. Presidente Dutra	2	Capuchinhos	Digicon	4 Grupos focais semafórico veicular, 2 Colunas de aço e 4 Braços projetados.	NÃO (ainda não está em funcionamento)
	Av. Maria Quitéria / Rua Sabino Silva		Centro			

Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

FIGURA 226. LOCALIZAÇÃO DOS SEMÁFOROS EXISTENTES



Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

Existem semáforos repetidores para pedestres em apenas 17 equipamentos, sendo que 02 ainda não estão ativados e 07 são exclusivos para pedestres. Os locais dos semáforos com repetidores para pedestre são:

- Senhor dos Passos x Carlos Gomes – desativado;
- Senhor dos Passos x Praça João Pedreira x Getúlio Vargas;
- José Joaquim Seabra x Visconde do Rio Branco x Getúlio Vargas;
- José Falcão (TRE) – exclusivo;
- Monsenhor Mario Pessoa x Largo Marajó – desativado;
- Praça da Bandeira x Conselheiro Franco;
- Getúlio Vargas x Castro Alves;
- João Durval (Justiça do Trabalho) – exclusivo;
- João Durval x Boulevard Shopping;
- Getúlio Vargas x Barão do Rio Branco;
- João Durval x Rua Japão – exclusivo;
- Transnordestina (em frente ao Derba) – exclusivo;
- Getúlio Vargas x Juraci Magalhães;
- Praça do Tomba;
- Maria Quitéria (São João da Escócia) – exclusivo;
- Maria Quitéria (Associação C. Feminina) – exclusivo;
- Transnordestina (Conjunto Feira VI) – exclusivo.

Feira de Santana conta também com semáforos com temporizador, porém, a contagem regressiva (numeral) só funciona no modo fixo. Quando há troca de plano o temporizador dá erro de informação (por exemplo, o semáforo fecha e ainda mostram vários segundos no temporizador), o que pode provocar acidentes, devendo ser saneado o problema.

12.25 CENTRAL DE CONTROLE DE TRÁFEGO (CTA)

Visando a modernização da sinalização de trânsito do Centro de Feira de Santana, a SMT firmou contrato com a empresa SINALES – Sinalização Espírito Santo, cujo objeto trata da aquisição de equipamento e execução de serviços, com fornecimento de material e instalações, abrangendo as novas interseções semafóricas implantadas, as programações semafóricas, os corredores onde foram implantados os sistemas de prioridade seletiva e a Central de Controle de Tráfego (CTA).

Nas dependências da SMT foi implantada a CTA, que opera em tempos fixos e se comunica através de GPRS com todos os controladores instalados no sistema, sendo possível acessar remotamente os controladores e monitorar a operação dos mesmos.

A Central é composta por 35 semáforos. A seguir são apresentados a relação e o mapa de situação com a identificação das interseções semafóricas da Região Central do município de Feira de Santana que fazem parte da CTA.

Os novos semáforos em implantação do projeto BRT, localizados na área da CTA, ainda não foram incluídos. Também devido ao projeto BRT é necessário atualizar os planos de sincronismo e mecanismo de prioridade seletiva.

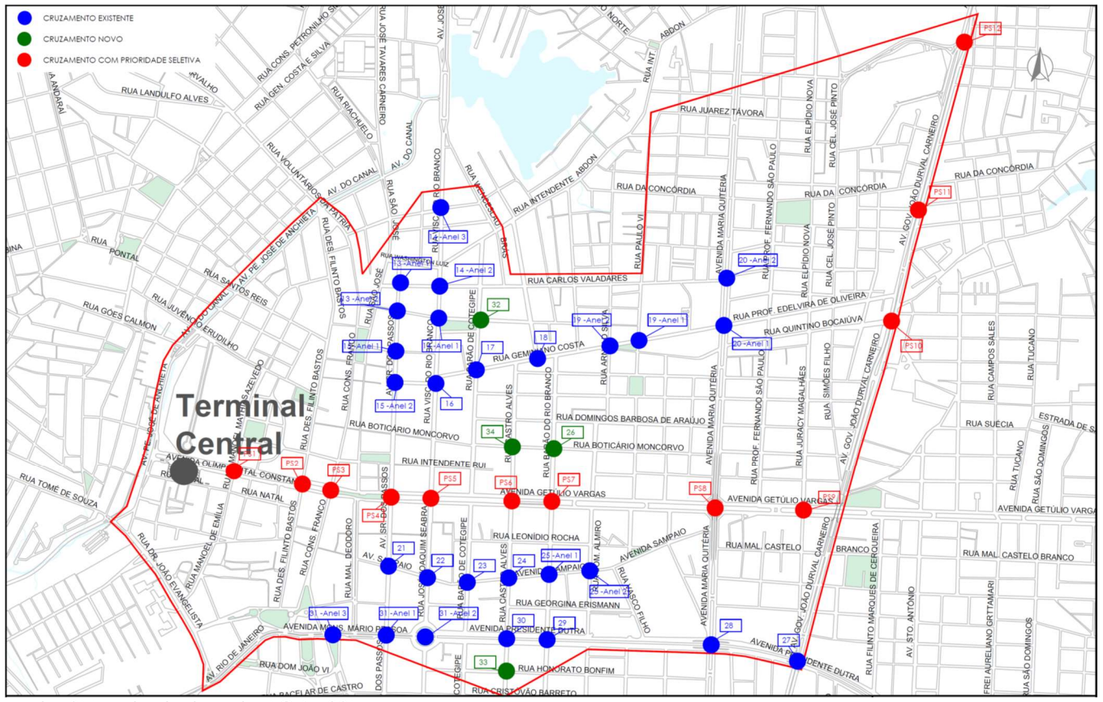
QUADRO 226. SEMÁFOROS DA CENTRAL DE CONTROLE DE TRÁFEGO – SITUAÇÃO

Nº	LOCAL
C001	Av. Dr. Olímpio Vital x Rua Manuel Mathias
C002	Av. Dr. Olímpio Vital x Rua Desembargador Felinto Bastos
C003	Av. Dr. Olímpio Vital x Rua Conselheiro Franco
C004	Av. Getúlio Vargas x Av. Senhor dos Passos
C005	Av. Getúlio Vargas x Rua Visconde do Rio Branco
C006	Av. Getúlio Vargas x Rua Castro Alves
C007	Av. Getúlio Vargas x Rua Barão do Rio Branco
C008	Av. Getúlio Vargas x Av. Maria Quitéria
C009	Av. Getúlio Vargas x Av. João Durval
C010	Av. João Durval x Justiça do Trabalho
C011	Av. João Durval x Rua Japão
C012	Av. João Durval x Rua Newton Vieira Rique
C013	Av. Senhor dos Passos x Rua Carlos Valadares
	Av. Senhor dos Passos x Rua Santos Dumont (remoto)
C014	Rua Visconde do Rio Branco x Rua Santos Dumont
	Rua Visconde do Rio Branco x Rua Carlos Valadares (remoto)
	Rua Visconde do Rio Branco x Rua Artur Assis (remoto)
C015	Av. Senhor dos Passos x Rua Conselheiro Rui Barbosa
	Av. Senhor dos Passos x Rua Carlos Gomes (remoto)
C016	Rua Visconde do Rio Branco x Rua Carlos Gomes
C017	Rua Barão de Cotegipe x Rua Geminiano Costa
C018	Rua Aloísio Resende x Rua Geminiano Costa
C019	Rua Professora Edelvira de Oliveira x Rua Paulo VI
	Rua Professora Edelvira de Oliveira x Rua Arnold Silva (remoto)
C020	Rua Professora Edelvira de Oliveira x Av. Maria Quitéria
	Rua Carlos Valadares x Av. Maria Quitéria (remoto)
C021	Av. Sampaio x Av. Senhor dos Passos
C022	Av. Sampaio x Rua J. J. Seabra (Visconde do Rio Branco)
C023	Av. Sampaio x Rua Barão de Cotegipe
C024	Av. Sampaio x Rua Castro Alves
C025	Av. Sampaio x Rua Barão do Rio Branco
	Av. Sampaio x Rua Comandante Almiro (remoto)
C026	Rua Barão do Rio Branco x Rua Boticário Moncorvo
C027	Av. Presidente Dutra x Av. João Durval
C028	Av. Presidente Dutra x Av. Maria Quitéria
C029	Av. Presidente Dutra x Rua Barão do Rio Branco
C030	Av. Presidente Dutra x Rua Castro Alves

C031	Av. Presidente Dutra x Av. Senhor dos Passos
	Av. Presidente Dutra x Praça Dr. Jackson Amauri (remoto)
	Av. Monsenhor Peçanha x Praça da Matriz (remoto)
C032	Rua Barão de Cotegipe x Rua Coronel Álvaro Simões
C033	Rua Castro Alves x Rua Honorato Bonfim
C034	Rua Castro Alves x Rua Boticário Moncorvo
C035	Central

Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

FIGURA 227. SEMÁFOROS DA CENTRAL DE CONTROLE DE TRÁFEGO – SITUAÇÃO



Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

Conforme previsto em contrato, foram implantados quatro novos cruzamentos semafóricos, conforme segue:

- Rua Castro Alves x Rua Honorato Bonfim;
- Rua Castro Alves x Rua Boticário Moncorvo;
- Rua Barão do Rio Branco x Rua Boticário Moncorvo; e
- Rua Barão de Cotegipe x Rua Cel. Álvares Simões.

O sistema se prioridade seletiva, foi implantado nas Avenidas Dr. Olímpio Vital, Getúlio Vargas e João Durval, nos cruzamentos:

- Avenida Dr. Olímpio Vital x Rua Manuel Mathias;
- Avenida Dr. Olímpio Vital x Rua Desembargador Felinto Bastos;
- Avenida Dr. Olímpio Vital x Rua Conselheiro Franco;
- Avenida Getúlio Vargas x Avenida Senhor dos Passos;
- Avenida Getúlio Vargas x Avenida Visconde do Rio Branco;
- Avenida Getúlio Vargas x Rua Castro Alves;
- Avenida Getúlio Vargas x Rua Barão do Rio Branco;
- Avenida Getúlio Vargas x Avenida Maria Quitéria;
- Avenida Getúlio Vargas x Avenida João Durval;
- Avenida João Durval x Justiça do Trabalho;
- Avenida João Durval x Rua Japão; e
- Avenida João Durval x Rua Newton Vieira Rique.

Vale observar que o sincronismo entre os cruzamentos é mantido através de GPS, que dispensa a utilização de cabeamento entre os controladores de tráfego. Está previsto no projeto do CTA a implantação de ondas verdes nas seguintes vias:

- Avenida Senhor dos Passos entre a Rua Carlos Valadares e a Avenida Getúlio Vargas;
- Avenida Visconde do Rio Branco da Avenida Getúlio Vargas até a Rua Artur Assis; e
- Avenida Sampaio.

Em muitos casos o sincronismo é prejudicado devido à operação de travessia de pedestres feita pelos agentes de trânsito, aleatoriamente, em faixas de pedestre localizadas fora dos cruzamentos semaforizados, em geral no meio da quadra, o que impede a sequência de fluidez e consequentemente impede o sincronismo.

A operação da CTA não é crítica, porém a Central poderia ser melhor aproveitada e expandida para toda a rede de semáforos existentes e previstos. A manutenção não é adequada, pois além da falta de equipamentos, dispõe de apenas um caminhão munck locado de terceiros, e os humanos com treinamento adequado para operação da Central são insuficiente, com apenas três pessoas.

Fora da área da CTA não existe uma padronização dos equipamentos semafóricos, que comumente se apresentam com o módulo digital apagado devido a problemas com os leds (sujeira e vida útil vencida), além de se verificar um alto o grau de vandalismo, roubo e comércio de cabos de cobre e alumínio, para uma rede de lojas receptadoras.

Também fora da área da CTA é utilizado apenas um plano fixo de tempos de ciclo de semáforos durante todo o dia e em toda a rede de semáforos, o que resulta em grande desrespeito aos semáforos principalmente no período noturno.

No caso da Avenida Getúlio Vargas, que se encontra dentro da área da CTA, atualmente existe uma troca no plano de tempos de ciclo após ás 20h, ocasionando uma perda do sincronismo.

São utilizados 3 modelos de semáforos:

- Com foco horizontal, de fibra, informação digital de tempo;
- Com foco vertical, de fibra;
- Com foco vertical, de alumínio;
- Todos podem ser acoplados ao módulo de informação digital de tempo.

Os controladores existentes são do tipo:

- Brascontrol (45)
- Digicon (33): digital, com programação automática, rede de pedestre, multiplanos (até 16 faixas);
- Sema-Seg (10): com rede de pedestre, programação com aparelho manual, multiplanos;
- Sinatron (03): não é digital.

12.26 RADARES E LOMBADAS ELETRÔNICAS

Atualmente a cidade de Feira de Santana possui 19 radares eletrônicos de velocidade, sendo que 09 também identificam avanço de sinal. Os equipamentos apresentam limites de velocidades máximas diferentes, que variam entre 50 e 60 km/h, o que provoca confusões aos usuários e motoristas.

FIGURA 228. ASPECTOS DOS RADARES E LOMBADAS ELETRÔNICAS



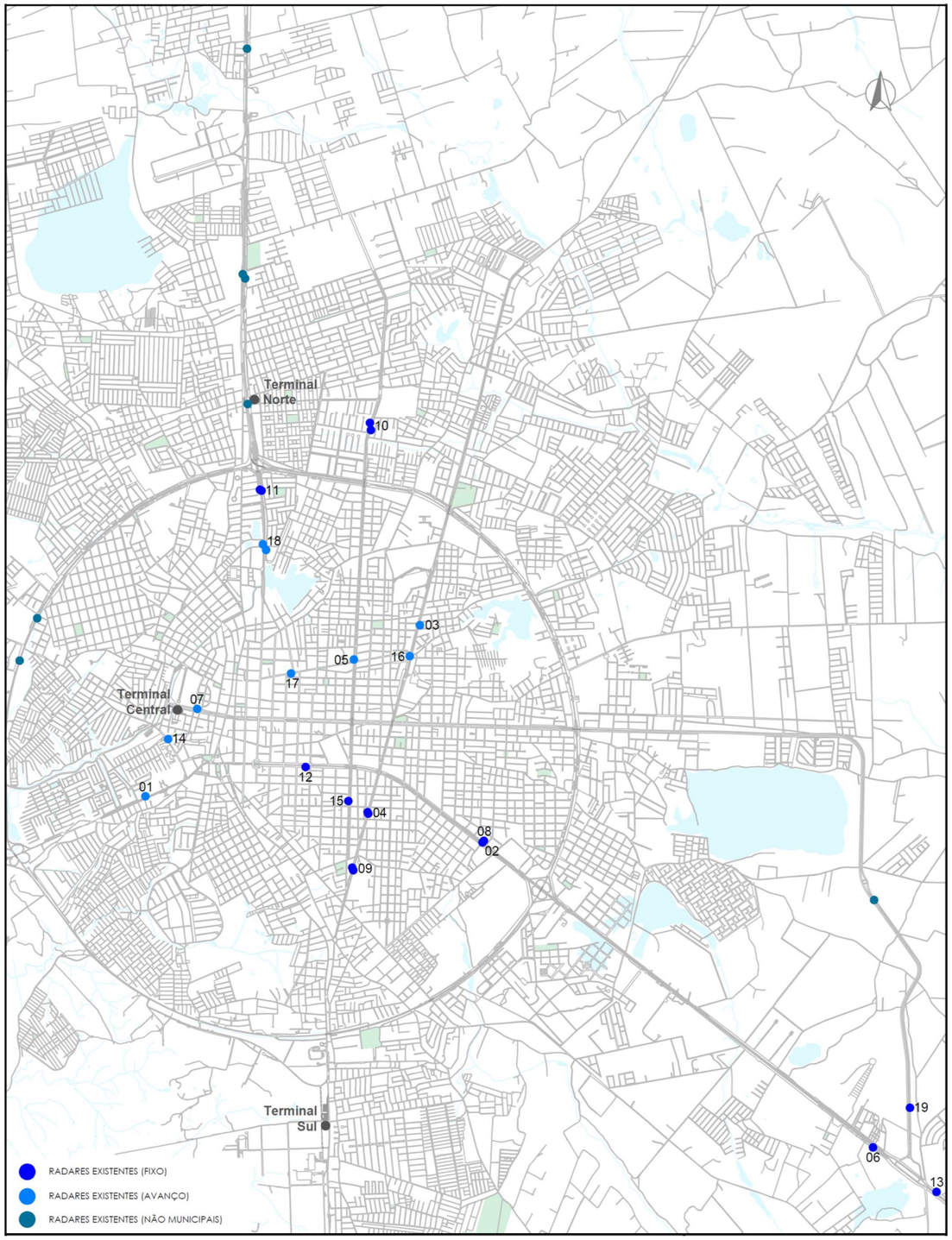


Fonte: AGKF, 2017

Os equipamentos são administrados pela GCT – Gerenciamento e Controle de Trânsito S/A, através de contrato com a SMT, que é responsável pela implantação de equipamentos eletrônicos e sistemas para controle, gerenciamento e modernização de trânsito, além da prestação de serviço de detecção e registro de infrações de trânsito, comprovadas fotograficamente por equipamento eletrônico, *palmtop* e locação de equipamento eletrônico provido de registro de imagem, emissão e gerenciamento das notificações aos infratores.

O quadro e o mapa a seguir apresentam a localização dos dispositivos eletrônicos.

FIGURA 229. RADARES E LOMBADAS ELETRÔNICAS – SITUAÇÃO



Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

QUADRO 227. LOCALIZAÇÃO DE RADARES E LOMBADAS ELETRÔNICAS

EQUIPAMENTOS - AVANÇO E FIXO				
Item	**Endereço**	**Faixas**	**Tipo***	**Velocidade permitida**
1	Av. Rio de Janeiro próximo ao nº 391, sentido centro-bairro	3	Avanço	60 km/h
2	Av. Presidente Dutra próximo ao nº 2700, sentido bairro-centro	2	Fixo	60 km/h
3	Av. João Durval Carneiro esquina com Rua Japão, sentido centro-bairro	2	Avanço	50 km/h
4	Av. João Durval Carneiro próximo ao nº 1153, em frente ao "O Madeirão"	4	Fixo	50 km/h
5	Av. Maria Quitéria em frente ao "Mercantil Rodrigues", sentido bairro-centro	2	Avanço	60 km/h
6**	Av. Nóide Cerqueira próximo ao retorno para BR-324, sentido centro-bairro	0	Avanço	60 km/h
7	Rua Olímpio Vital próximo ao nº 321, sentido centro-bairro	3	Avanço	50 km/h
8	Av. Presidente Dutra próximo ao nº 2657, sentido bairro-centro	2	Fixo	60 km/h
9	Av. João Durval Carneiro em frente ao "Colégio Polivalente"	4	Fixo	50 km/h
10	Av. Francisco Fraga Maia próximo ao nº 4641, em frente ao "Residencial Santana Tower I"	4	Fixo	50 km/h
11	Av. José Falcão da Silva próximo ao nº 22	2	Fixo	50 km/h
12	Av. Presidente Dutra próximo ao nº 629, sentido centro-bairro	2	Fixo	60 km/h
13	Av. Nóide Cerqueira próximo ao retorno para BR-324, sentido bairro-centro	3	Fixo	60 km/h
14	Rua João Evangelista próximo ao nº 408, sentido centro-bairro	1	Avanço	50 km/h
15	Av. Maria Quitéria próximo ao nº 636, sentido centro-bairro	2	Fixo	60 km/h
16	Av. João Durval Carneiro próximo ao nº 2861, sentido bairro-centro	2	Avanço	50 km/h
17	Rua Germiniano Costa próximo ao nº 320, sentido centro-bairro	2	Avanço	50 km/h
18	Av. José Falcão da Silva próximo ao nº 300, frente ao "TRE"	4	Avanço	50 km/h
19	Av. Nóide Cerqueira próximo a entrada da BR-324, sentido bairro-centro	3	Fixo + OCR	50 km/h

* Fixo: detecta apenas excesso de velocidade
* Avanço: detecta excesso de velocidade e avanço de sinal
** Desligado

Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

12.27 POLOS GERADORES DE TRÁFEGO

Os polos geradores de tráfego são equipamentos de grande porte que atraem grandes fluxos de pessoas e cargas, afetando uma área urbana em função da atratividade de viagens.

São considerados polos geradores de tráfego os seguintes empreendimentos:

- Conjuntos habitacionais, loteamentos ou aglomerações residenciais;
- Escolas, faculdades de médio e grande porte e campi universitários;
- Clínicas de médio e grande porte e hospitais;
- Indústrias de médio e grande porte;
- Estádios e ginásios esportivos;
- Shopping centers, grandes mercados e centros comerciais;
- Igrejas;
- Órgãos públicos;
- Terminais de transporte urbanos; e
- Terminal rodoviário e aeroviário.

FIGURA 230. POLOS GERADORES DE TRÁFEGO

Rua Professor Geminiano Costa



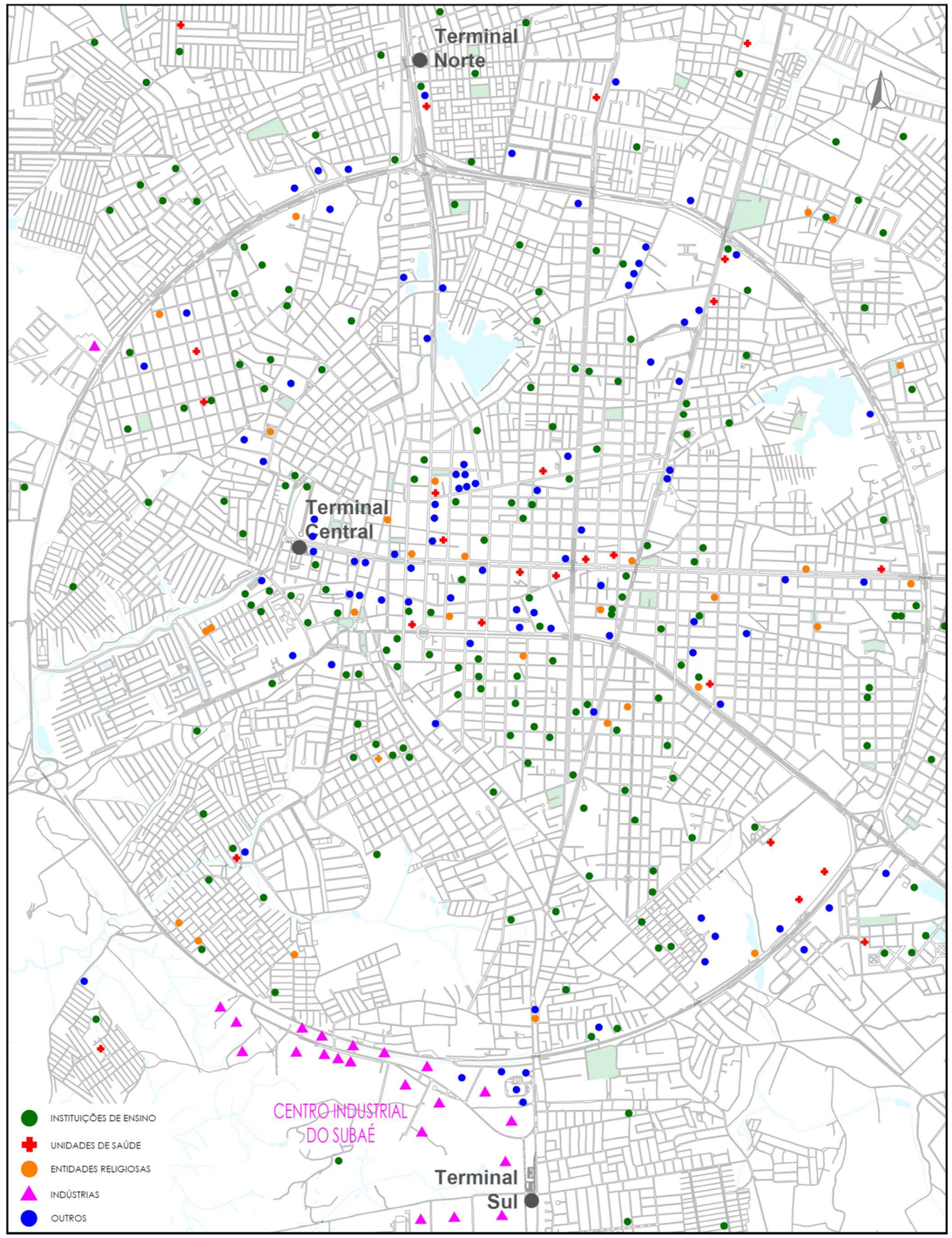
Shopping Boulevard



Fonte: AGKF, 2017

Atualmente a SMT e SMTT não dão pareceres e não tem informação sobre concessão de alvarás para os polos geradores, sendo que o único procedimento existente é quando a SEDUR solicita à SMT pareceres técnicos do transporte coletivo para novos polos geradores, porém eles não são obrigatoriamente utilizados na decisão.

FIGURA 231. LOCALIZAÇÃO DOS POLOS GERADORES DE TRÁFEGO



Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

12.28 ÍNDICE DE MOBILIDADE

Índice de mobilidade é a relação entre o número de viagens realizadas pelo número de habitantes de determinada região.

Para o cálculo do índice de mobilidade de Feira de Santana e Região Metropolitana foram utilizados os dados obtidos na pesquisa de origem e destino domiciliar na Região Metropolitana de Feira de Santana realizada pelo Governo do Estado da Bahia, através da SEINFRA – Secretaria de Infraestrutura, abrangendo os municípios de Feira de Santana, Tanquinho, São Gonçalo dos Campos, Conceição da Feira, Conceição do Jacuípe, e Amélia Rodrigues.

O objetivo da pesquisa foi levantar informações atualizadas sobre os deslocamentos realizados pela população em um dia útil típico. A pesquisa foi realizada entre março e agosto de 2014, tendo sido visitados 16 mil domicílios, alcançando 5.054 domicílios com entrevistas válidas para a pesquisa.

Para o cálculo do índice de mobilidade utiliza-se os dados de viagens realizadas, que é o deslocamento de uma pessoa entre dois pontos determinados (origem e destino), utilizando um ou mais modos de transporte.

O índice de mobilidade da RMFS é de 2,80 viagens diárias/habitante, destacando-se Feira de Santana cujo o índice de 2,88 é superior à média.

O índice também pode ser calculado para cada modal de transporte separadamente, podendo ser motorizado ou não motorizado. O primeiro é a soma das viagens por modos coletivo e individual, sendo o modo coletivo realizado por ônibus municipal, intermunicipal, executivo, transporte escolar, transporte fretado, etc., e o modo individual dirigindo automóvel, passageiro de automóvel, táxi, caminhão, motocicleta e outros.

O modo não-motorizado é a soma das viagens a pé e por bicicleta, sendo que para ser considerada a pé a viagem deve ser realizada a pé da origem ao destino. Quando o motivo da viagem é trabalho ou escola, independe a distância percorrida, porém para os demais motivos, a distância percorrida deve ser superior a 500 metros.

Para o cálculo por modo de transporte é considerado o modo principal de deslocamento, que é o modo com maior tempo dentre os utilizados na mesma viagem (exemplo: uma viagem realizada por bicicleta e ônibus, onde o entrevistado declarou que levou 30 minutos de bicicleta e 50 minutos de ônibus, o ônibus é considerado o modo principal).

O índice de mobilidade motorizado da RMFS é de 1,64 e de não-motorizado é de 1,17, totalizando 2,80. Considerando apenas a sede Feira de Santana o índice de mobilidade motorizado é de 1,74 e o não-motorizado é 1,15, totalizando 2,88 viagens diárias/ habitante.

QUADRO 228. ÍNDICE DE MOBILIDADE

Cidade	População (habitantes)	Motorizado (viagens)			Não-motorizado (viagens)	Total (viagens)	Índice de mobilidade (viagens diárias / habitante)				
		Coletivo	Individual	Total			Coletivo	Individual	Motorizado	Não-motorizado	Total
Feira de Santana	**563.972**	**337.951**	**642.390**	**980.341**	**645.982**	**1.626.323**	**0,60**	**1,14**	**1,74**	**1,15**	**2,88**
Amélia Rodrigues	18.133	6.173	9.738	15.911	22.241	38.152	0,34	0,54	0,88	1,23	2,10
Conceição de Feira	14.510	4.354	3.119	7.473	15.135	22.608	0,30	0,21	0,52	1,04	1,56
Conceição do Jacuípe	25.847	4.375	29.024	33.399	42.602	76.001	0,17	1,12	1,29	1,65	2,94
São Gonçalo dos Campos	16.785	7.615	8.319	15.934	20.297	36.231	0,45	0,50	0,95	1,21	2,16
Tanquinho	6.087	536	1.987	2.523	7.831	10.354	0,09	0,33	0,41	1,29	1,70
TOTAL RMFS	**645.334**	**361.004**	**694.577**	**1.055.581**	**754.088**	**1.809.669**	**0,56**	**1,08**	**1,64**	**1,17**	**2,80**

Fonte: SEINFRA (apresentação - Pesquisa de Mobilidade) adaptado pela AGKF, 2017

A divisão modal é a distribuição percentual das viagens motorizadas entre os modos coletivo e individual. Das quase 1.810 mil viagens realizadas diariamente na RMFS, mais de 1.055 mil (58,3%) são realizadas por modo motorizado, sendo 361 mil (34,2%) por modo coletivo e mais de 694 mil (65,8%) são por modo individual. Portanto, são realizadas aproximadamente 754 mil viagens por modo não-motorizado, que representa 41,7% do total de viagens diárias.

No computo geral, considerando o total de viagens motorizadas e não-motorizadas, a modo coletivo representa 19,9% (índice de mobilidade de 0,56 viagens / habitante) e o modo motorizado individual representa 38,4% com índice de 1,08 viagens/habitante.

O município de Feira de Santana sozinho apresentou mais 1.626 mil viagens realizadas, sendo quase 646 mil viagens por modo não-motorizado (39,7%) e mais de 980 mil (60,3%) são realizadas por modo motorizado, dentre elas 642 mil (65,5%) são por modo individual e 338 mil por modo coletivo, o que representa 34,5% do total de viagens diárias.

Considerando o total de viagens realizadas no município de Feira de Santana, a modo coletivo representa 20,8% com índice de mobilidade de 0,60 viagens / habitante, enquanto o modo individual representa 39,5% (índice de 1,14 viagens/habitante).

Através dos dados da pesquisa também é possível calcular o índice de imobilidade da Região Metropolitana de Feira de Santana, que é a relação entre o número de pessoas que não realizam nenhuma viagem e o número de habitantes de uma determinada região. A imobilidade representa a não realização de deslocamentos fora de casa, ou seja, a falta de utilização da infraestrutura física e dos meios de transporte pelas pessoas.

No caso da RMFS, 211.474 pessoas não realizaram viagens no dia anterior à pesquisa, o que corresponde a um índice de imobilidade geral de 32,8%.

QUADRO 229. RESUMO DE ÍNDICE DE MOBILIDADE

Índice	RMFS	FS
Índice de mobilidade	2,80	2,88
I.M. motorizado	1,64	1,74
I.M. não-motorizado	1,17	1,15
I.M. coletivo	0,56	0,60
I.M. individual	1,08	1,14
Modo motorizado coletivo	19,9%	20,8%
Modo motorizado individual	38,4%	39,5%
Modo não-motorizado	41,7%	39,7%
Índice de imobilidade	32,8%	-

Fonte: SEINFRA (apresentação - Pesquisa de Mobilidade) adaptado pela AGKF, 2017

Para efeitos de comparação o quadro abaixo apresenta os índices de mobilidade de algumas regiões metropolitanas brasileiras.

QUADRO 230. COMPARATIVO DE ÍNDICE DE MOBILIDADE

Região metropolitana	Índice de mobilidade (viagens diárias / habitante)				
	Coletivo	Individual	Motorizado	Não-motorizado	Total
Florianópolis	0,50	0,88	1,38	0,45	1,83
Belo Horizonte	0,60	0,40	1,00	0,60	1,60
Curitiba	0,50	0,60	1,10	0,70	1,80
Porto Alegre	0,70	0,50	1,20	0,40	1,60
Rio de Janeiro	0,80	0,40	1,20	0,70	1,90
São Paulo	0,60	0,60	1,20	0,70	1,90

Fonte: SEINFRA (apresentação - Pesquisa de Mobilidade) adaptado pela AGKF, 2017

- Índice de mobilidade da RMFS (2,80 viagens diárias por habitante) é alto, bem superior às demais regiões metropolitanas.
- Índice de mobilidade motorizado da RMFS (1,64 viagens diárias por habitante) é alto, superior às demais regiões metropolitanas.
- Índice de mobilidade não-motorizado da RMFS (1,17 viagens diárias por habitante) é alto, superior às demais regiões metropolitanas.
- Índice de mobilidade coletivo da RMFS (0,56 viagens diárias por habitante) é baixo, inferior às demais regiões metropolitanas.
- Índice de mobilidade individual da RMFS (1,08 viagens diárias por habitante) é alto, superior a todas as demais regiões metropolitanas.
- Índice de imobilidade da RMFS (32,8%) é bastante alto.

12.29 PROPOSTAS PARA O SISTEMA VIÁRIO E CIRCULAÇÃO

12.29.1 INTRODUÇÃO

As propostas para a circulação viária, que conformam do Plano Municipal de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana (PlanMob), abrangem ações destinadas a ao sistema viário e à circulação viária, incluindo a apresentação de propostas de projetos de lei, decretos, relativos a aspectos de circulação e transportes.

Um sistema viário que não seja estruturado de fora para dentro penaliza a população periférica, que representa o extrato de mais baixa renda. Essa situação implica em maiores distâncias entre habitação e trabalho, pois a falta de alternativas viárias acarreta maiores percursos. A melhoria das condições viárias proporciona a redução dos percursos e o aumento da velocidade comercial, ocasionando a redução dos custos de transporte ou de mobilidade, com menores tarifas.

Para uma adequada estruturação viária, que fundamenta a elaboração do PlanMob é necessário o estabelecimento de modelos e ações, em consonância com as diretrizes de ordenação da cidade de Feira de Santana.

Um plano de mobilidade deve proporcionar melhorias no trânsito de veículos, com o aumento da segurança viária, que otimizam a utilização do sistema viário. Para tanto, são definidas diretrizes do sistema viário para garantir as condições de operação ideal para o trânsito e o transporte coletivo.

Entre as medidas destacam-se a criação de corredores principais de tráfego com o mínimo de duas faixas de circulação de veículos em cada sentido. Esses corredores, com trânsito tão livre quanto possível, deve ter uma capacidade de 1.000 a 1.500 unidades carro de passeio (ucp's) por hora por faixa.

Outra ação refere-se à separação da circulação do transporte dos fluxos de passagem que lhes sejam conflitantes através da implantação de obras de arte, onde existirem condições tanto em nível de disponibilidade de espaço físico, como quando for adequado como solução arquitetônica. Neste aspecto, Feira de Santana, através de um financiamento obtido junto a *Corporación Andina de Fomento (CAF)*, já construiu cinco viadutos e encontram-se em obras outros dois viadutos ou trincheiras pelo Projeto BRT.

A limitação do número de cruzamentos e retornos ao mínimo necessário, sacrificando a acessibilidade atual, com uma proposta de traçado sem muitas passagens em nível é uma das ações recomendadas.

É necessário promover a conexão adequada com os eixos rodoviários federais e estaduais por meio de obras de arte.

O estabelecimento nos principais cruzamentos semaforizados de um sistema de controle centralizado e moderno, permitirá a passagem prioritária dos fluxos de veículos, de forma sincronizada e otimizada a capacidade do sistema viário

12.29.2 Hierarquização do Sistema Viário

A atual Lei que define a hierarquia do sistema viário de Feira de Santana é complexa e apresenta uma quantidade desproporcional de vias, de acordo com as categorias, inviabilizando a sua aplicação.

Em virtude da inexistência prática de um sistema hierarquizado, uma vez que a atual lei é de difícil aplicação, é necessário uma revisão e reformulação com a identificação funcional das vias visando mais efetividade. Na proposta as vias foram divididas em Sistema Viário Principal (SVP), Sistema Viário Secundário (SVS) e Sistema Viário Central (SVC).

A estruturação viária de Feira de Santana deverá priorizar a melhoria da circulação de veículos na cidade, caracterizada pela hierarquização de vias, que estabelece a gradação de sua importância, possibilitando a clara identificação dos percursos prioritários, tendo como estratégia principal a expansão do sistema viário secundário, com medidas de pavimentação e sinalização, além da inclusão de novas vias com característica de via de ligação entre bairros, visando diminuir a atual concentração do tráfego nas avenidas tradicionais.

12.29.2.1 Sistema Viário Principal (SVP)

O SVP da cidade é definido pelas vias que caracterizam funcionalmente os corredores de tráfego, sendo configurada por:

- Anéis de contorno: para o tráfego pesado e de passagem;
- Vias de contorno ou perimetrais: vias que contornam a cidade possibilitando a ligação de um extremo a outro, sem passar pelo Centro da cidade;
- Vias com características rodoviárias: cortam a área urbanizada, geralmente são umbrais de crescimento;
- Vias principais: desempenham importante papel na estruturação da malha viária, composto pelas principais avenidas;
- Vias arteriais: dão acesso e distribuição à cidade, onde se encontra a área comercial e possuem maior intensidade de tráfego.

Para a caracterização e expansão dos corredores urbanos e prevendo novas conexões viárias, propõe-se que a médio e longo prazo sejam implantadas novas vias principais, como forma de expansão do SVP.

As 33 vias que identificam o SVP são:

- Avenida Adenil Falcão;
- Avenida do Canal;
- Avenida Deputado Colbert Martins da Silva;
- Avenida Deputado Francisco Pinto;
- Avenida Getúlio Vargas;
- Avenida Governador João Durval Carneiro;
- Avenida José Falcão;
- Avenida Maria Quitéria;
- Avenida Monsenhor Mário Pessoa;
- Avenida Nóide Ferreira de Cerqueira;
- Avenida Olímpio Vital Constant;
- Avenida Pe. José de Anchieta;
- Avenida Presidente Dutra;
- Avenida Rio de Janeiro;
- Avenida Senhor dos Passos;
- Rua Visconde do Rio Branco;
- Rua Araújo Pinho;
- Rua Arivaldo de Carvalho;
- Rua Barão do Cotegipe;
- Rua Carlos Valadares;
- Rua do Salvador;
- Rua Doutor João Evangelista;
- Rua Doutor Pedro Américo;

- Rua Geminiano Costa;
- Rua José Joaquim Seabra;
- Rua Landulfo Alves;
- Rua Lopes Rodrigues;
- Rua Papa João XXIII;
- Rua Prof. Edelvira de Oliveira;
- Rua Senador Quintino;
- Rua Voluntários da Pátria;
- Rua Tomé de Souza; e
- Rua Washington Luiz.

A estrutura principal prevista para Feira de Santana objetiva a formação de uma malha abrangente a toda área urbana, com a implantação de intervenções viárias de forma a consentir a continuidade e interligação de determinados corredores. A compatibilização dessa estrutura se realizará com a caracterização de mais opções de deslocamentos, em especial com a definição de mais opções de vias secundárias e complementando a estrutura principal são propostos corredores com medidas de priorização da circulação do transporte coletivo, com a implantação e complementação de vias principais.

As propostas para o SVP compreendem intervenções, de médio e longo prazos, para a melhoria de infraestrutura, consistindo em:

- Implantação de pavimentação viária, compatíveis com os fluxos previstos;
- Implantação ou ampliação de obras de arte, composta de viadutos e trincheiras para a melhoria da circulação viária na área;
- Implantação de passarelas para pedestres, para a melhoria da segurança viária;
- Adequação do sistema de drenagem nas vias que apresentam problemas;
- Padronização das calçadas, incluindo a uniformização dos revestimentos, de acordo com a categoria estabelecida para a via; com a continuidade das calçadas; com a implantação de mobiliário urbano adequado, respeitando a acessibilidade universal;
- Implantação de sinalização viária horizontal, com a definição das correntes de tráfego;
- Implantação de sinalização vertical, com o estabelecimento de preferencialidade;
- Implantação de sinalização semafórica, onde for necessário, com a sincronização;
- Implantação de sinalização de logradouros públicos;
- Retirada das lombadas existentes;
- Implantação de iluminação pública compatível com a hierarquia viária;
- Arborização das vias, de acordo com um plano de paisagismo urbano;
- Remoção de elementos de obstrução das vias, como presença de caliças, equipamentos de lojas comerciais, entre outros;
- Correções viárias para possibilitar uma melhor articulação entre as vias; e
- Abertura de trechos de vias ou alargamento, para proporcionar a continuidade da circulação viária, sendo que em alguns casos é necessária a desapropriação de imóveis.

Propostas de Sinalização direcional e indicativa.

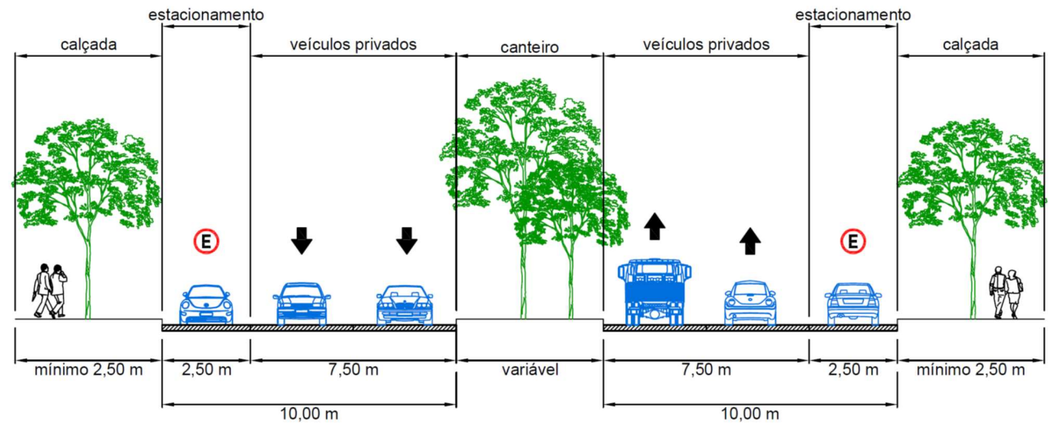
Em função da precariedade da sinalização direcional, é proposto o desenvolvimento de um projeto especifico de sinalização indicativa pelo município.

O projeto de sinalização indicativa deve ser desenvolvido possibilitando uma compreensão global da cidade e de seu sistema viário, facilitando a locomoção dos motoristas por caminhos tradicionais ou alternativos e definindo percursos para o aceso e a interligação de vias.

Para ser eficaz e poder ser entendida inequivocamente por todos, o projeto de sinalização deve ser definido de acordo com conceitos, usos e colocações uniformes. Deve-se tomar um cuidado especial com a clareza e viabilidade das informações, tratando situações idênticas de forma idêntica para poder ser interpretada uniformemente pelas pessoas, dando maior segurança e eficiência à operação de tráfego.

O padrão de perfil de via adotado para o SVP, de modo geral, é composto por caixa de rolamento com no mínimo 20,0 metros de largura, comportando duas faixas de circulação de veículos por sentido, com permissão de estacionamento à direita em ambos os sentidos, divididos por um canteiro central de largura variável.

FIGURA 232. PERFIL PROPOSTO PARA O SVP – SISTEMA VIÁRIO PRINCIPAL



Fonte: AGKF, 2017

Para a caracterização e expansão dos corredores urbanos e prevendo novas conexões viárias, propõe-se que em médio e longo prazos sejam implantadas novas vias principais, como forma de expansão do SVP.

12.29.2.2 SISTEMA VIÁRIO SECUNDÁRIO (SVS)

A estrutura secundária, que compõe o SVS, é configurada por um sistema de vias coletoras, ou seja, as que ligam as vias locais às vias arteriais de contorno ou às vias rodoviárias, com tráfego de passagem, compostas de vias de ligação entre bairros, que funcionam como vias alternativas para os deslocamentos, proporcionando opções à atual concentração do tráfego nos corredores principais.

O SVS é complementado pelas vias locais que dão acesso às áreas residenciais e não apresentam a circulação de tráfego de passagem.

Para efeitos do PlanMob, o SVS é composto de 119 vias:

- Avenida Cabeceiras;
- Avenida Doutor Sérgio Carneiro;
- Avenida Homero figueiredo;
- Avenida Iguatemi;
- Avenida Santo Antônio;
- Estrada de Cabrita;
- Estrada de São Roque;
- Estrada do Besouro;
- Estrada do Papagaio;
- Estrada da Pedra Ferrada;
- Rua 7;
- Rua A;
- Rua Argentina;
- Rua Aeroporto;
- Rua Amaralina;
- Rua Andaraí;
- Rua Antônio Carlos Magalhães;
- Rua Aristeu Queiroz;
- Rua Aripuianã;
- Rua Arthur de Assis;
- Rua B;
- Rua dos Bandeirantes;
- Rua Bartolomeu Gusmão;
- Rua Barão dos Bandeirantes;
- Rua Barão do Rio Branco;
- Rua Barra de Santo Antônio;
- Rua Campos Sales;
- Rua Cairu;
- Rua Casimiro de Abreu;
- Rua Castro Alves;
- Rua Carlos Magalhães;
- Rua Comendador Gomes;
- Rua Cons. Petronilho Silva;
- Rua Cel. José Pinto;
- Rua Cosmopolita
- Rua Cristóvão Barreto;
- Rua da Concórdia;
- Rua Comandante Almiro;
- Rua Dom João VI;
- Rua Doutor Marcário Cerqueira;
- Rua Doutor Vicente dos Reis;
- Rua Elpídio Nova;
- Rua Eunápolis;
- Rua Estalagem;
- Rua Farmacêutico José Alves;
- Rua Felinto Marquês de Cerqueira;
- Rua Florianópolis;
- Rua Gamão;
- Rua General costa e Silva;
- Rua Guilherme Azevedo;
- Rua Gonçalo Alves;
- Rua Heráclico Dias de Carvalho;
- Rua Graciliano de Andrade;
- Rua Hansen Bahia;
- Rua Honorato Bonfim;
- Rua Humaitá;
- Rua Imbuíra;
- Rua Intendente Abdom;
- Rua Ipiúna;
- Rua Itambé;
- Rua Jacobina;
- Rua Jacuí;
- Rua José Tavares Carneiro;

- Rua Juarez Távora;
- Rua Juvêncio Erudilho;
- Rua Juracy Magalhães;
- Rua Júpiter;
- Rua L;
- Rua Manoel Mathias Azevedo;
- Rua Marechal Castelo Branco;
- Rua Marcário Cerqueira;
- Rua Machado de Assis;
- Rua Matias;
- Rua Mazagão;
- Rua do México;
- Rua Mercúrio;
- Rua Miami;
- Rua Miranda;
- Rua Miguel Pinto de Santana;
- Rua Monsenhor Moisés Gonçalves do Couto;
- Rua Monsenhor Aderbal Miranda;
- Rua Natal;
- Rua Nilton Vieira Rique;
- Rua P.
- Rua Passo Alegre;
- Rua Pau Brasil;
- Rua Paulo Afonso;
- Rua Paulo João VI
- Rua Pedro Suzarte;
- Rua Piracicaba;
- Rua Pitombeiras;
- Rua Pidombaçu;
- Rua Pontal;
- Rua Primavera;
- Rua Professor Bertholina Carneiro;
- Rua Professor Fernando São Paulo;
- Rua Quintino Bocaiúva;
- Rua Olney Alberto;
- Rua Riachuelo;
- Rua Rio Amazonas;
- Rua Rio Araguaia;
- Rua Rio de Contas;
- Rua Rio Grande do Norte;
- Rua Rio Jacuípe;
- Rua Rubens Francisco Dias;
- Rua do Salvador;
- Rua Santa Cruz;
- Rua Santo Reis;
- Rua São Cosme e Damião;
- Rua São Domingos;
- Rua São Francisco de Assis;
- Rua Senador Quintino;
- Rua Sítio Novo;
- Rua Simões Filho;
- Rua do Telégrafo;
- Rua Tijuca;
- Rua Tucano;
- Rua Tupinambá; e
- Rua Wenceslau Brás.

Para a implantação da estrutura secundária é necessária a implantação de correções viárias para aumentar as vias alternativas, permitindo uma maior interligação entre os corredores principais. Em alguns casos, é necessário o alargamento da via ou abertura de trechos para dar continuidade às vias, com ações de desapropriação.

Em diversas situações o tráfego das vias secundárias é canalizado para os corredores principais, sobrecarregando-os. A execução de obras de pequeno e médio porte poderia amenizar e corrigir diversas situações existentes. As propostas para a infraestrutura do SVS abrangem ações com:

- Recuperação e implantação de pavimentação viária, adequada aos fluxos previstos;
- Implantação ou correção do sistema de drenagem nas vias;;
- Adequação das calçadas, com padronização dos revestimentos e continuidade, possibilitando a acessibilidade universal;
- Implantação de sinalização viária, horizontal, vertical, indicativa, de regulamentação, especialmente de preferencialidade;
- Implantação de sinalização semafórica ou retirada de semáforos onde for necessário;
- Instalação de novos equipamentos como lombadas eletrônicas e radares;

- Implantação de sinalização de logradouros públicos;
- Adequação das lombadas existentes às normas estabelecidas;
- Melhoria do padrão iluminação pública, de acordo com a hierarquia viária;
- Arborização das vias segundo padrões estabelecidos por um plano de paisagismo urbano;
- Correções viárias em locais que possibilitem uma melhor articulação entre as vias, aumentando as alternativas de deslocamento, incluindo abertura de canteiro; fechamento de retorno, implantação de rótulas, duplicações;
- Construção de ciclovias;
- Alargamento ou abertura de trechos de vias, para dar continuidade, com possibilidade de desapropriações de imóveis.

Além das melhorias de infraestrutura, visando melhorar a circulação viária, são propostas medidas em curto prazo, destacando-se:

- Implantação de sentido único ou alteração de sentidos únicos existentes;
- Definição de binários de tráfego;
- Inversão de sentidos de circulação de veículos em certas ruas e avenidas;
- Regulamentação dos estacionamentos nas vias públicas, principalmente com proibição de estacionamento;
- Remoção de caliças, equipamentos de lojas comerciais e outros elementos que prejudiquem a circulação de pedestres ou veículos;

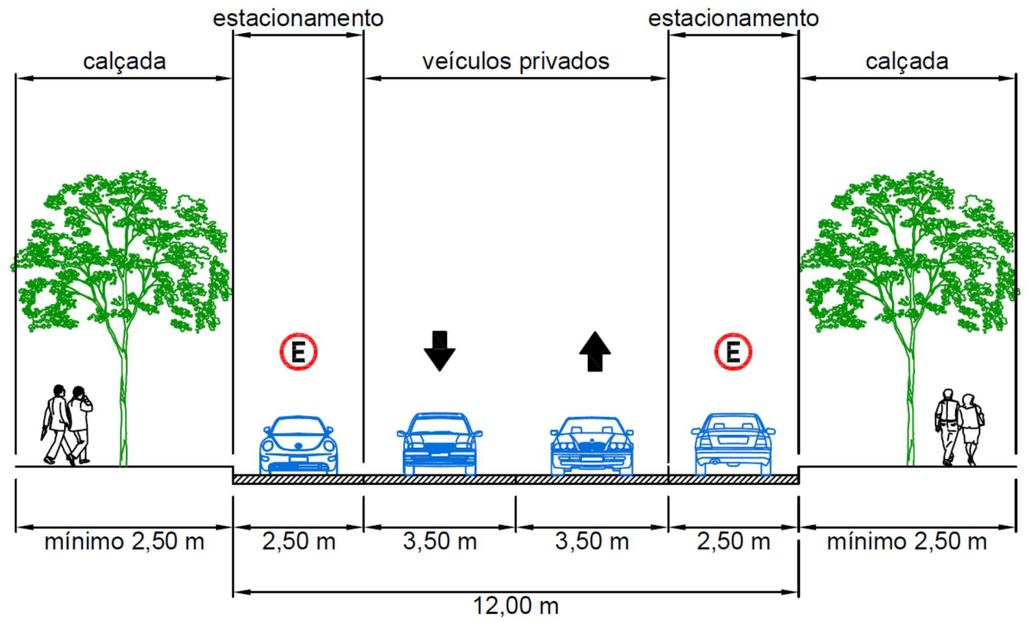
Para o SVS é proposto um novo perfil de vias, em situações de alargamento, abertura de vias, duplicações, com ou sem desapropriação.

O padrão de perfil de via adotados de modo geral terá caixa de rolamento com no mínimo 12,0 metros de largura, comportando uma faixa de circulação por sentido de circulação de veículos, com permissão de estacionamento em ambos os lados da via.

Essa dimensão de via possibilita uma implantação futura de duas faixas de circulação por sentido com proibição de estacionamento em ambos os lados da via.

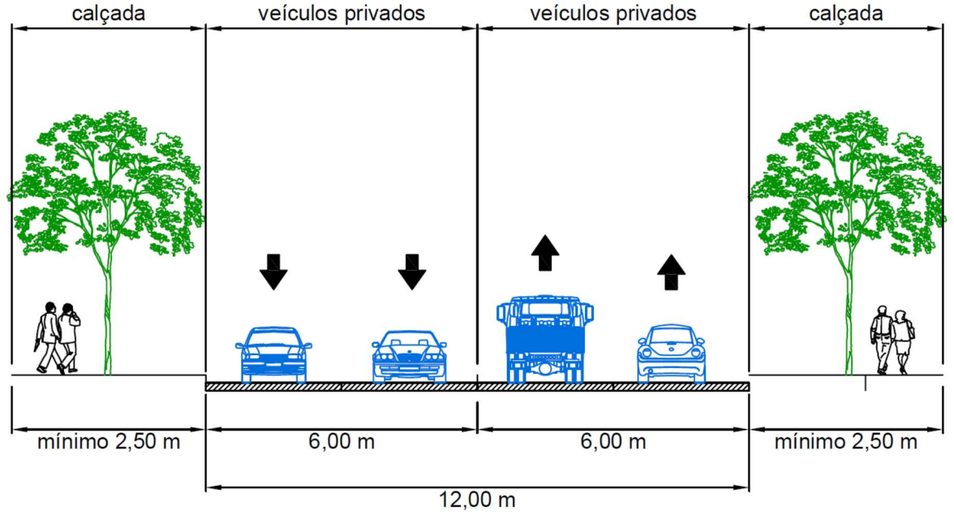
As figuras a seguir exemplificam tais possibilidades.

FIGURA 233. PERFIL PROPOSTO PARA O SVS



Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 234. PERFIL PROPOSTO PARA O SVS (FUTURO)



Fonte: AGKF, 2017

A compatibilização entre a estrutura principal e a secundária permitirá uma maior fluidez na circulação viária, notadamente na área adjacente ao Centro Expandido. Com a execução de pequenas correções viárias e a adequada pavimentação de determinadas vias será possível melhorar os percursos de passagem.

A continuidade da capacidade das vias garante a fluidez do tráfego e permite a organização e sinalização adequada do sistema viário.

12.29.2.3 SISTEMA VIÁRIO CENTRAL (SVC)

A proposta de estruturação do SVC consiste na melhoria da circulação viária da Área Central e Centro Expandido, sendo que, para efeito do PlanMob, o SVC é composto de 19 vias:

- Avenida Sampaio;
- Rua Aristides Novis;
- Rua Alvares Simões;
- Rua Arnold Silva;
- Rua Aloísio Resende;
- Rua Boticário Moncorvo;
- Brigadeiro Eduardo Gomes;
- Rua Conselheiro Franco;
- Rua Desembargador Felinto Bastos;
- Rua Domingos Barbosa de Araújo;
- Rua Humberto de Campos;
- Rua Juracy Magalhães Jr.;
- Rua Leonídio Rocha;
- Rua Marechal Deodoro;
- Rua Mal. Castelo;
- Rua Sabino da Silva;
- Rua Quintino Bocaiúva;
- Rua Santos Dumont; e
- Rua Vasco Filho.

As intervenções propostas para a malha viária do SVC abrangem nas vias:

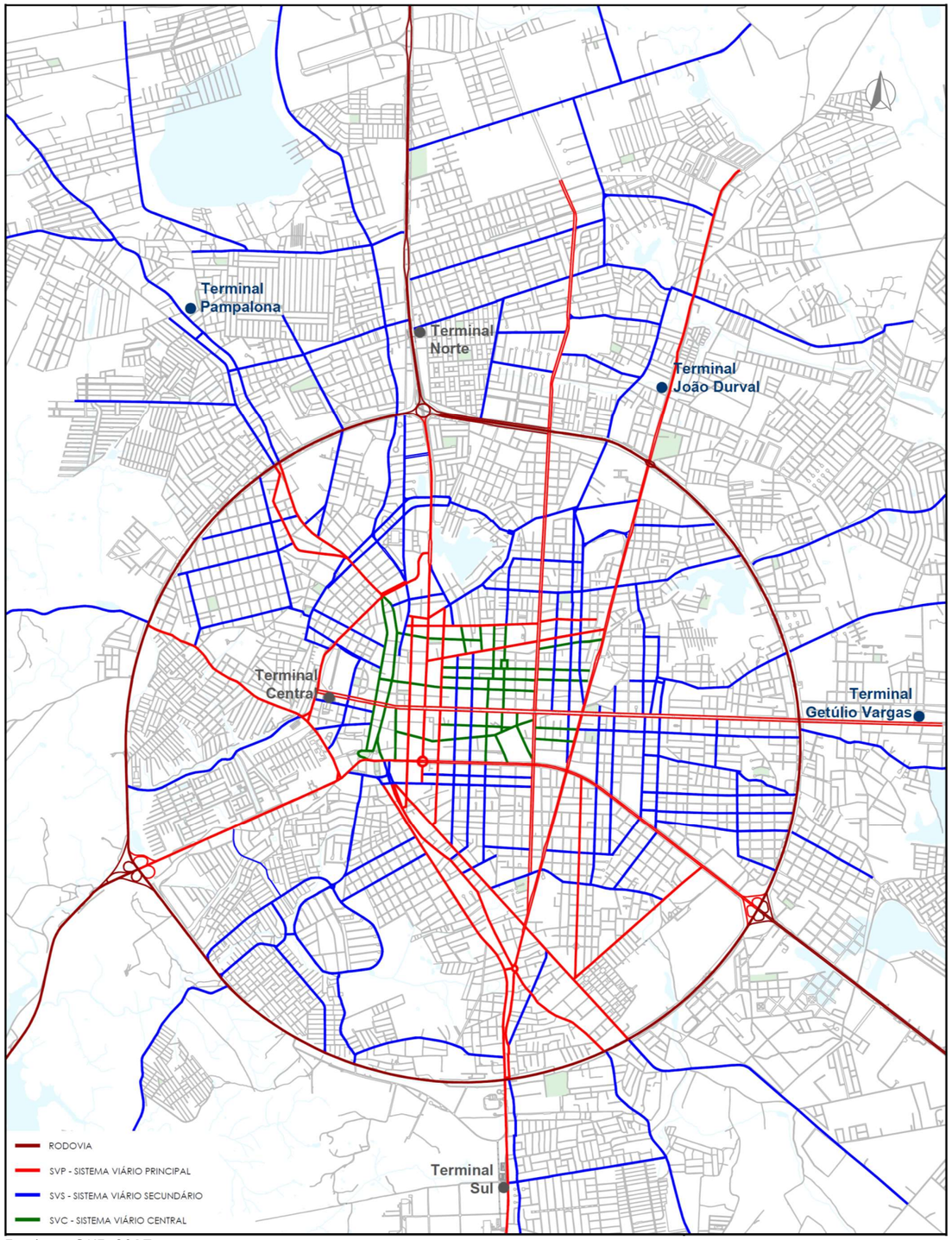
- Recuperação e implantação de pavimentação viária, adequada aos fluxos previstos;
- Adequação ou correção do sistema de drenagem nas vias;
- Melhoria e uniformização das calçadas com a padronização dos revestimentos, continuidade das calçadas, implantação adequada de mobiliário urbano, de acordo com a acessibilidade universal;
- Ampliação da área de pedestres e calçadões;
- Implantação de sinalização horizontal, principalmente as faixas de pedestres;
- Implantação de sinalização vertical, especialmente de preferencialidade;
- Implantação de sinalização indicativa;
- Implantação de sinalização semafórica, destacando-se os porta-focos de pedestres;
- Implantação de sinalização de logradouros públicos;
- Adequação das lombadas existentes, considerando as normas estabelecidas;
- Melhoria do padrão iluminação pública, de acordo com a hierarquia viária;
- Arborização das vias, integrado com um plano de paisagismo urbano.
- Correções viárias em locais que possibilitem uma melhor articulação entre as vias, aumentando as alternativas de deslocamento;
- Alargamento ou abertura de trechos de vias, para dar continuidade, com possibilidade de desapropriações de imóveis.

Para a melhoria da circulação da Área Central e Centro Expandido, diversas ações deverão ser levadas a efeito, tais como:

- Redefinição da hierarquia funcional do sistema viário;
- Implantação de sentido único de tráfego;
- Definição de binários de tráfego em determinadas vias;
- Inversão de sentidos de circulação de veículos em certas ruas e avenidas;
- Redefinição da preferencialidade de algumas vias, com mudança da sinalização viária;
- Retirada de elementos de obstrução das vias, como caliças, ambulantes, equipamentos de lojas comerciais, entre outros;
- Expansão de faixas exclusivas e outras medidas de priorização para a circulação do transporte coletivo;
- Definição de uma política de regulamentação para a carga e descarga;
- Definição de uma política de estacionamento nas vias públicas (Zona Azul).

A identificação do SVP, SVS e SVC pode ser verificada no Figura 235.

FIGURA 235. ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA PROPOSTA – SVP, SVS E SVC



Fonte: AGKF, 2017

12.29.3 PROPOSTAS VIÁRIAS

12.29.3.1 OBRAS ESTRUTURANTES

O PlanMob, com base no estudo de circulação e considerando os fluxos de tráfego pesquisados em confronto com a capacidade viária instalada nas vias do centro expandido de Feira de Santana, aponta como obras de fundamental importância as seguintes obras estruturantes:

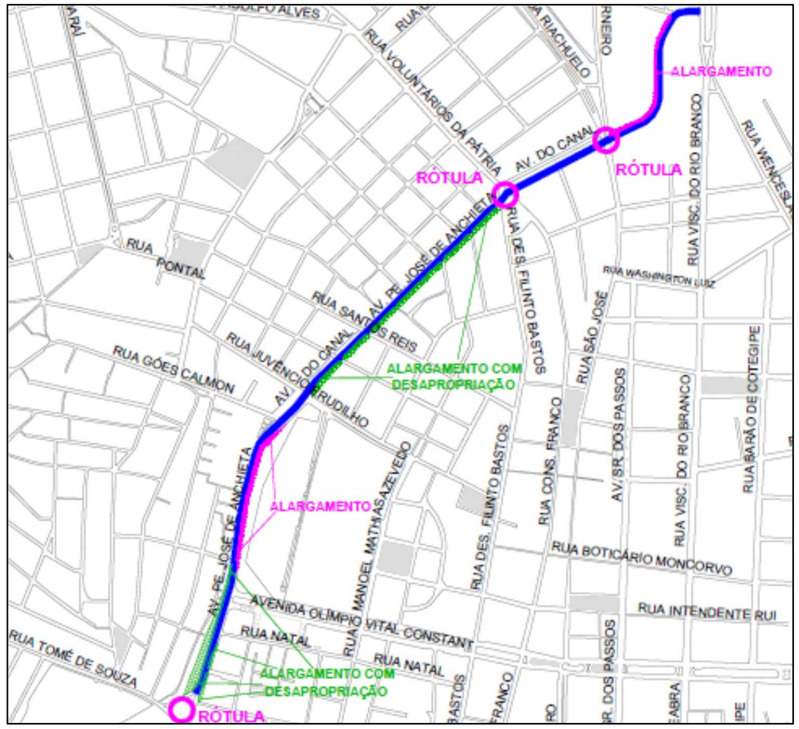
1. Duplicação da Avenida Padre José de Anchieta (Avenida Canal)

A Avenida do Canal é de grande importância estratégica, configurando-se no futuro o "Anel Oeste", de contorno do Centro Tradicional, interligando a Avenida José Falcão, acesso norte, com a Avenida Rio de Janeiro, acesso oeste.

Esta avenida de 2 km de comprimento servirá de perimetral central e de circulação obrigatória para o tráfego pesado com destino ao centro de abastecimento.

Esta obra estrutural carece de projeto executivo assim como de um plano de desapropriação e fonte de recursos.

FIGURA 236. TRECHO DE DUPLICAÇÃO DA AV PADRE JOSÉ DE ANCHIETA



Fonte: AGKF, 2017

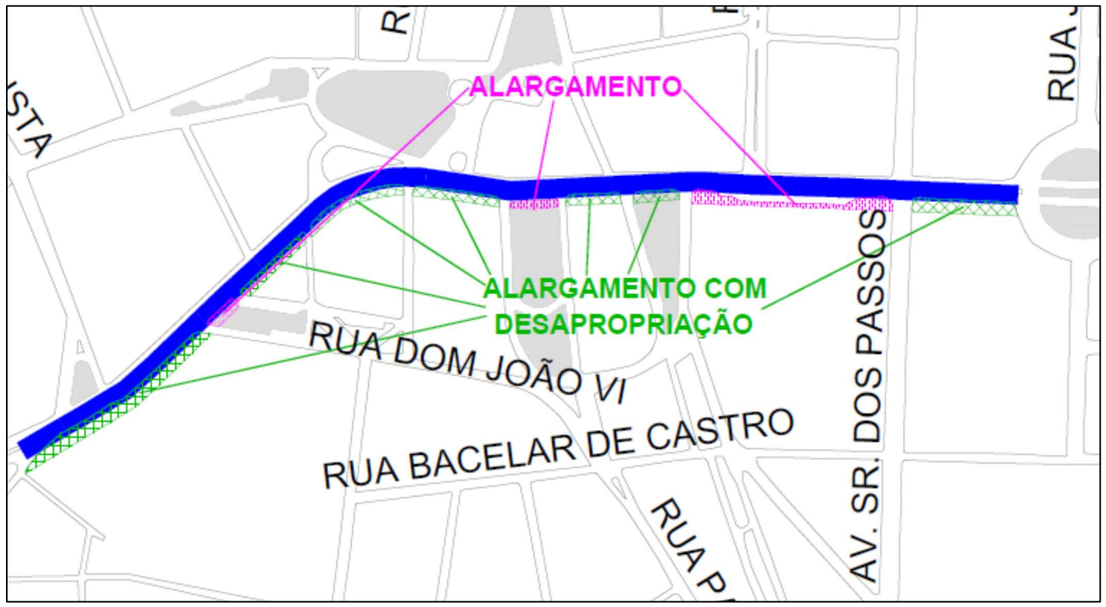
2. Duplicação da Avenida Mário Pessoa, entre João Evangelista e JJ Seabra.

A Avenida Mário Pessoa é de grande importância estratégica, absorvendo o tráfego proveniente das rodovias federais 116 e 324, além do tráfego do anel de contorno e das Avenidas Rio de Janeiro e Presidente Dutra, constituindo-se em um dos principais eixos viários de Feira de Santana.

Esta avenida de 0,85 km de comprimento servirá de circulação obrigatória para o tráfego pesado com destino ao centro tradicional.

Esta obra estrutural carece de projeto executivo assim como de um plano de desapropriação e fonte de recursos.

FIGURA 237. TRECHO DE DUPLICAÇÃO DA AV MÁRIO PESSOA



Fonte: AGKF, 2017

3. Estruturação e complementação das Avenidas Maria Quitéria e Francisco Fraga Maia.

A Avenida Maria Quitéria é interrompida no seu trecho sul próximo da Avenida João Durval Carneiro. É proposta a complementação da Avenida Maria Quitéria até a Avenida João Durval Carneiro.

A Avenida Francisco Fraga Maia é a continuação da Avenida Maria Quitéria ao norte. É proposto o prolongamento da Avenida Francisco Fraga Maia na direção norte de modo a conectar-se com a BR 116 Norte nas proximidades da UEFS.

FIGURA 238. COMPLEMENTAÇÃO AV. MARIA QUITÉRIA



Fonte: AGKF, 2017

4. Perimetral Norte

É proposta a execução do projeto existente da Perimetral Norte de Feira de Santana que interliga a BR 324 e BR 101 passando pela BA 503 até a BR 116 Norte, passando próximo ao aeroporto de Feira de Santana.

Com aproximadamente 30 km de extensão o traçado teórico da rodovia expressa terá como benefícios o desafogamento do trecho norte do anel de Contorno, atualmente saturado, assim como a viabilização do aeroporto de Feira de Santana como um aeroporto regional de cargas, abrindo a possibilidade de implantação de um polo multimodal.

A proposta, de vital importância para a logística da região, conecta as principais rodovias federais e estaduais com o aeroporto, viabilizando a potencialização do equipamento e solucionando sua deficiência de conexões viárias.

Na figura abaixo é apresentado o traçado teórico da perimetral norte e suas conexões rodoviárias.

FIGURA 239. PERIMETRAL NORTE E CONEXÕES RODOVIÁRIAS



Fonte: AGKF, 2017

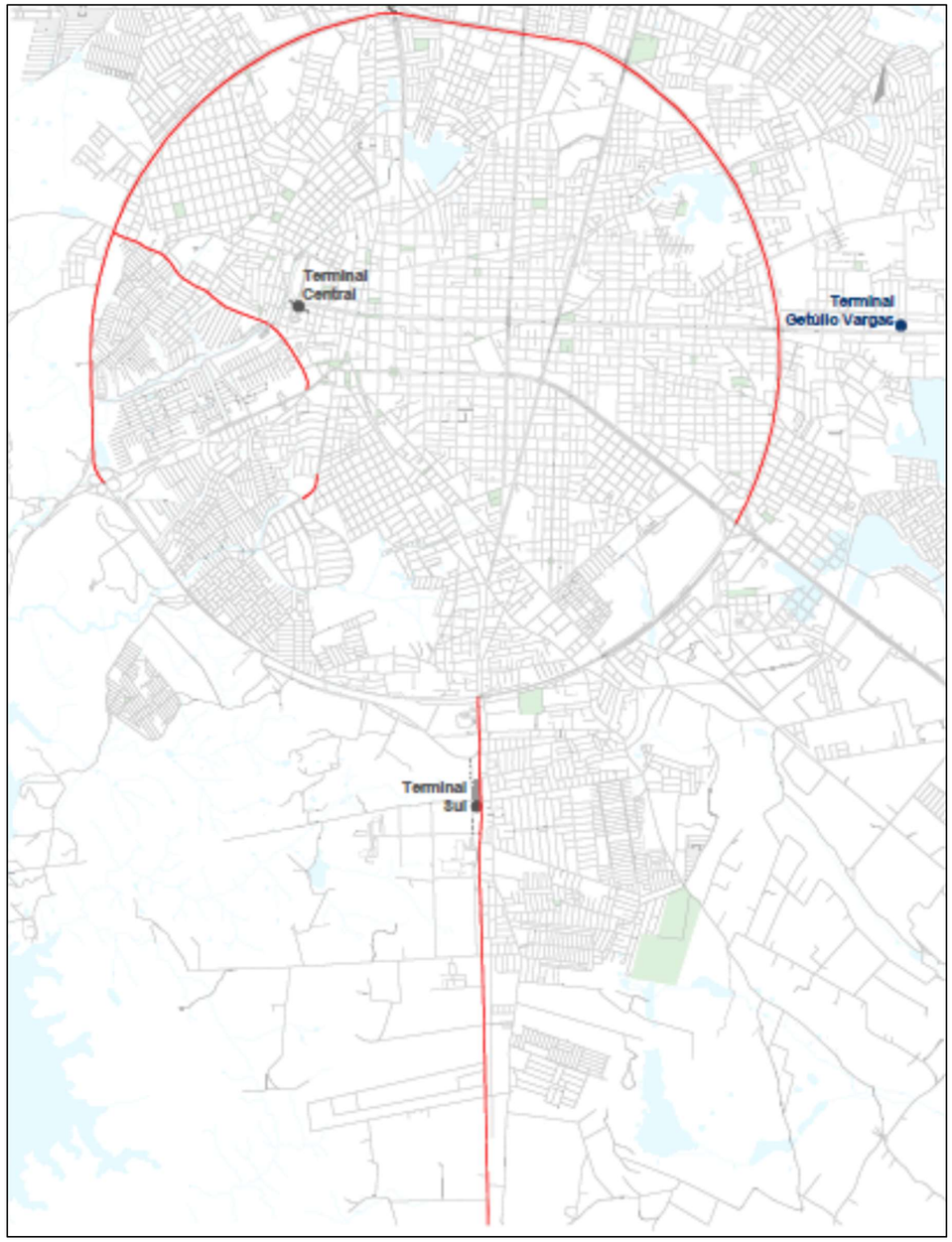
12.29.3.2 AUMENTO DE CAPACIDADE

São propostas com o aumento de capacidade ou alargamento da via as seguintes artérias:

- Rua João Evangelista, entre Rio de Janeiro e Avenida do Canal;
- Rua Tomé de Souza, até o Anel.
- Rua Marcário Cerqueira, trecho entre rua Sete de Setembro e rua L.
- Duplicação da Avenida Colbert Martins da Silva (corredor sul), trecho urbano.
- Duplicação de todo o trecho norte do Anel de Contorno, entre a BR-324 e BR-116 Sul, além da complementação das vias marginais do referido trecho

As propostas são apresentadas na figura a seguir:

FIGURA 240. ALARGAMENTO DE VIAS



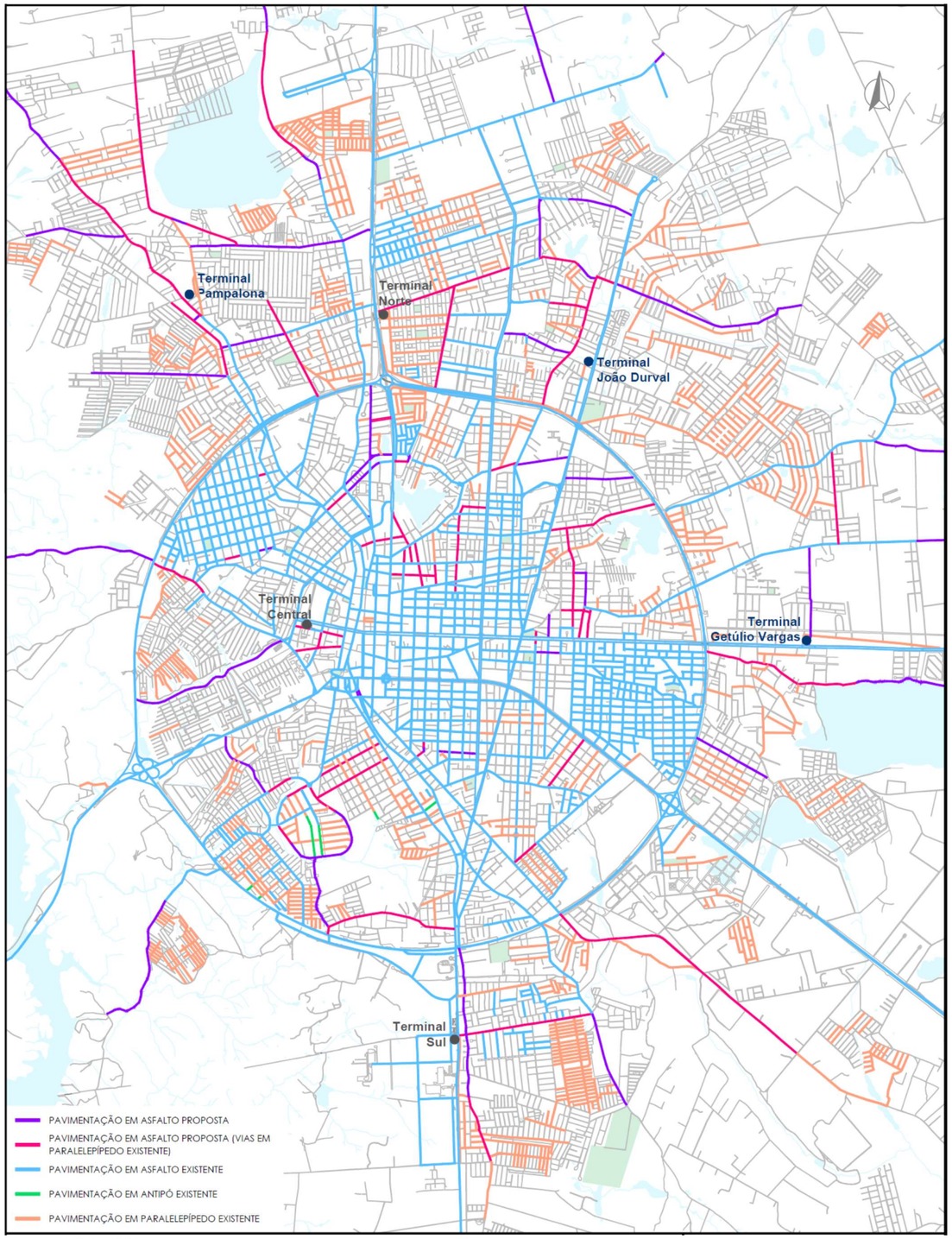
Fonte: AGKF, 2017

12.29.4 PAVIMENTAÇÃO

Visando cobrir a totalidade das vias propostas para o SVP, SVS e SVC, propostos no PlanMob de Feira de Santana, é proposta a pavimentação de algumas vias que hoje possuem paralelepípedo, além de vias que atualmente não estão pavimentadas.

Na figura apresentada a seguir são identificadas as vias ou trechos que necessitam de uma nova pavimentação.

FIGURA 241. VIAS A PAVIMENTAR



Fonte: AGKF, 2017

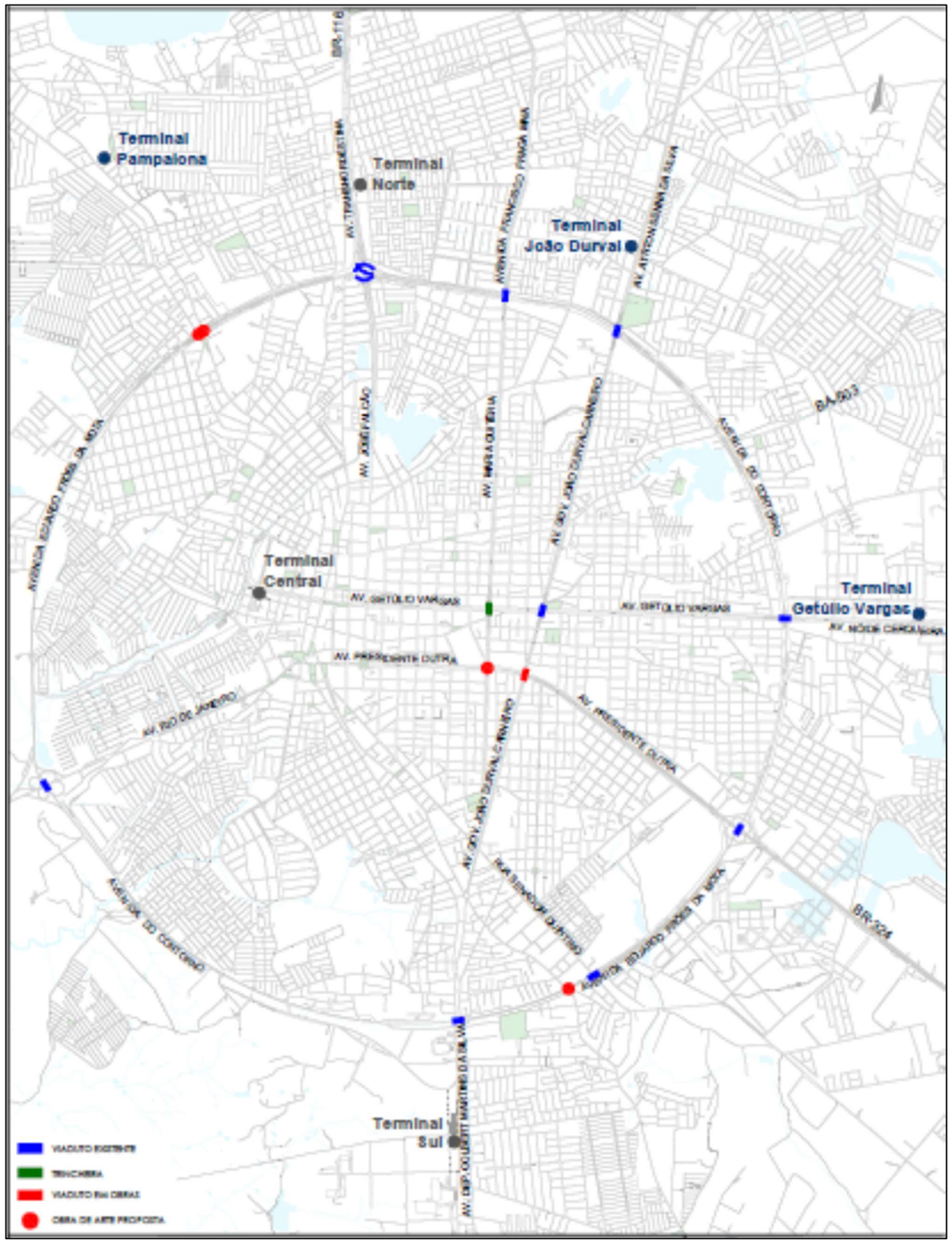
12.29.5 Obras de Arte

Para o sistema viário principal, no horizonte de médio e longo prazos, será necessária a construção de viadutos sobre as vias existentes ou trincheiras sob as vias existentes, de modo a garantir a fluidez e mobilidade da cidade, considerando a tendência de continuação de crescimento da frota e dos fluxos de veículos.

São propostas, em médio prazo, as seguintes obras de arte:

- Binário do Pampalona (Amaralina/Primavera) com Anel de Contorno;
- Avenida Maria Quitéria com Avenida Presidente Dutra;
- Binário Senador Quintino / Rua do Salvador com Anel de Contorno.
- Avenida Presidente Dutra / Avenida João Durval; obra em execução, com previsão de conclusão em 2017, parte integrante do programa PAC 2 – médias cidades.

FIGURA 242. Obras de arte propostas



Fonte: AGKF, 2017

12.29.6 Lombadas

É proposta a readequação das lombadas existentes no município para o cumprimento da resolução nº600 de 2016 do CONTRAN, que estabelece os padrões e critérios para a instalação de ondulação transversal (lombada física) em vias públicas, disciplinada pelo parágrafo único do art. 94 do Código de Trânsito Brasileiro e proíbe a utilização de tachas, tachões e dispositivos similares implantados transversalmente à via pública.

12.29.7 Iluminação Pública

A proposta baseia-se no projeto da Secretaria de Serviços Públicos de PPP, que consiste na prestação, pela SPE – Sociedade de Propósito Específico, na prestação dos serviços de gestão de iluminação pública, composto das seguintes obras e serviços na área da concessão, sob o regime de concessão administrativa:

- Manutenção corretiva e preventiva de iluminação nas vias públicas;
- Substituição e/ou modernização da iluminação existente nas vias públicas, com a utilização de tecnologia LED ou mais moderna, eficiente e sustentável;
- Atendimento de solicitações dos usuários no tocante ao correto funcionamento dos sistemas de iluminação pública;
- Tratativas, encaminhamento de projetos e demais questões inerentes ao relacionamento entre a concessionária distribuidora de energia elétrica no MUNICIPIO e o sistema de iluminação nas vias públicas;
- Expansão e modernização da rede de iluminação pública;
- Implantação e operação circuito de câmeras, tecnologia de informação, transmissão de dados e imagens de segurança na rede de iluminação pública.

Um dos itens constante no projeto é a modernização da iluminação existente nas vias públicas com a utilização de tecnologia LED. Porém, durante o período de transição das luminárias com as tecnologias hoje existentes para luminárias com tecnologia LED, pode ocorrer necessidade de substituição ou reparo nessas luminárias existentes:

- Luminárias com lâmpadas de descarga vapor de sódio (VS);
- Luminárias com lâmpada vapor de sódio;
- Reator para lâmpada vapor de sódio.

12.29.8 Arborização

Proposta de um programa de arborização e sombreamento a partir de um estudo técnico especializado de paisagismo urbano a ser contratado pela Prefeitura.

12.29.9 Acidentes de trânsito

Atualmente o cadastro de acidentes já está informatizado. É proposto que a SMT organize a estatística de acidentes, de forma que permita o gerenciamento de acidentes, com acompanhamento, análise e realização de ações visando a redução do número de acidentes.

12.29.10 Sistema Viário Principal (SVP)

O SVP da cidade é definido por diversos corredores de tráfego, caracterizado por avenidas com canteiro central além de vias de sentido único, que fazem a distribuição básica da circulação de veículos, absorvendo os maiores fluxos de tráfego. São as chamadas avenidas tradicionais, de grande utilização por motivo do costume e conhecimento do trajeto por parte da população.

Os corredores principais em sua grande parte, possuem excelente condição viária, normalmente dotados de pistas duplas com canteiro central, apresentam bom desenvolvimento de circulação ao longo do dia, com restrições de fluidez em períodos de pico, em trechos próximos à Área Central, em função de estrangulamentos físicos da via, da superposição do tráfego induzido e indisciplina (filas duplas, estacionamento proibido, transporte clandestino, etc.).

A concentração excessiva do tráfego nos grandes corredores decorre da tradição de execução de trajetos nessas vias, incorporado pelos usuários do sistema ao longo do tempo é reforçado por uma série de fatores tais como:

Para a caracterização e expansão dos corredores urbanos e prevendo novas conexões viárias, propõe-se que a médio e longo prazo sejam implantadas novas vias principais, como forma de expansão do SVP.

A estrutura principal prevista para Feira de Santana objetiva a formação de uma malha abrangente a toda área urbana, segundo uma hierarquia, para disciplinar o trânsito, proporcionando mais opções de deslocamentos.

A compatibilização desta estrutura se realizará com intervenções de curto, médio e longo prazo, abrangendo:

- Implantação de novos corredores, com medidas de priorização da circulação do transporte coletivo;
- Implantação e complementação das vias principais, articuladas com as vias secundárias;
- Alargamento e ampliação das vias para aumentar a capacidade das vias, sendo que em alguns casos, mais relevantes, será necessário a desapropriação de imóveis;
- Implantação de correções viárias para consentir a continuidade e interligação de determinados corredores, melhorando a fluidez do tráfego; e
- Implantação de obras de arte para possibilitar a circulação em desnível.

Para efeitos desse estudo, o SVP é composto por 34 vias, identificadas na hierarquização viária, e que definem a estrutura básica para circulação viária em Feira de Santana.

12.29.11 SISTEMA VIÁRIO SECUNDÁRIO (SVS)

O SVS apresenta grande potencial de uso, desde que melhorada a infraestrutura das vias em termos de pavimentação, sinalização vertical e direcional, drenagem, calçadas, etc. Para os deslocamentos entre bairros existem muitas vias disponíveis, sem uso pelo tráfego devido às deficiências de infraestrutura e de sinalização informativa.

A estrutura secundária compõe-se de um sistema de vias coletoras, que funcionam como vias alternativas de circulação, para possibilitar opções à atual concentração do tráfego nos corredores principais.

Para a implantação da estrutura secundária é necessária a implantação de correções viárias para aumentar as vias alternativas, permitindo uma maior interligação entre os corredores principais. Em alguns casos, é necessário o alargamento da via ou abertura de trechos para dar continuidade às vias, com ações de desapropriação.

A maior continuidade de circulação no sistema secundário será atingida com a execução de medidas a curto prazo, destacando-se:

- Implantação de sentido único;
- Implantação de sinalização preferencial, regulamentar e indicativa;
- Definição de binários de tráfego;
- Regulamentação dos estacionamentos nas vias públicas (proibição de estacionamento);
- Recuperação de pavimento ou pavimentação de vias;
- Melhoria do padrão de iluminação das vias públicas e da drenagem.

A compatibilização entre a estrutura principal e a secundária permitirá uma maior fluidez na circulação viária, notadamente na área adjacente ao Centro Expandido. Com a execução de pequenas correções viárias e a adequada pavimentação de determinadas vias será possível melhorar os percursos de passagem.

A continuidade da capacidade das vias garante a fluidez do tráfego e permite a organização e sinalização adequada do sistema viário.

Para efeitos desse estudo, o SVS é composto de 118 vias, como caracterizado na hierarquização viária, sendo complementar ao SVP.

Para o SVS é proposto novo perfil de vias, em situações de alargamento, abertura de vias, duplicações (com ou sem desapropriação).

A maior continuidade de circulação no sistema secundário será atingida com a execução de medidas a curto prazo, destacando-se:

- Implantação de sentido único;
- Implantação de sinalização preferencial, regulamentar e indicativa;
- Definição de binários de tráfego;
- Regulamentação de estacionamento em vias públicas (proibição);
- Recuperação de pavimento ou pavimentação de vias;
- Melhoria do padrão de iluminação das vias públicas e da drenagem.

12.29.12 SISTEMA VIÁRIO CENTRAL (SVC)

A melhoria da circulação na Área Central visa favorecer as ligações entre determinados setores da cidade, reduzindo os acidentes e os conflitos de tráfego, com a redução de congestionamentos e a ampliação da capacidade das vias.

Para a melhoria da circulação da Área Central e do Centro Expandido, diversas ações de curto, médios e longos prazos deverão ser levadas a efeito, tais como:

- Redefinição da hierarquia funcional do sistema viário;
- Implantação de binários de circulação de veículos em determinadas vias;
- Implantação de sentido único de tráfego em certas vias;
- Alteração de sentidos de circulação de veículos em um conjunto de vias;
- Redefinição da preferencialidade de algumas vias, com a mudança da sinalização viária;
- Pavimentação asfáltica adequada das vias da Área Central;
- Expansão de faixas exclusivas e outras medidas de priorização para a circulação do transporte coletivo;
- Definição de uma política de regulamentação para a carga e descarga;
- Ampliação da área de pedestres, propiciando fluidez, segurança e conforto, em sintonia com uma política pública que considere à questão social que envolve os ambulantes;
- Melhoria das calçadas da Área Central, com a sua padronização, considerando a acessibilidade universal;
- Implantação de mobiliário urbano adequado à dimensão das calçadas e adequado aos preceitos da acessibilidade universal;
- Implantação de arborização urbana, compatível com um plano de paisagismo urbano;
- Definição de uma política de estacionamento nas vias públicas, com a implantação de estacionamento rotativo, caracterizado como Zona Azul, regulamentado e fiscalizado;

Para efeitos desse estudo, o SVC é composto de 19 vias, como identificado na hierarquização viária.

12.29.13 CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS

12.29.13.1 SENTIDOS ÚNICOS DE CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS

A adoção de sentido único de circulação de veículos é uma estratégia para ampliar a capacidade do sistema, facilitando as conversões e, principalmente, proporcionar maior fluidez nos deslocamentos.

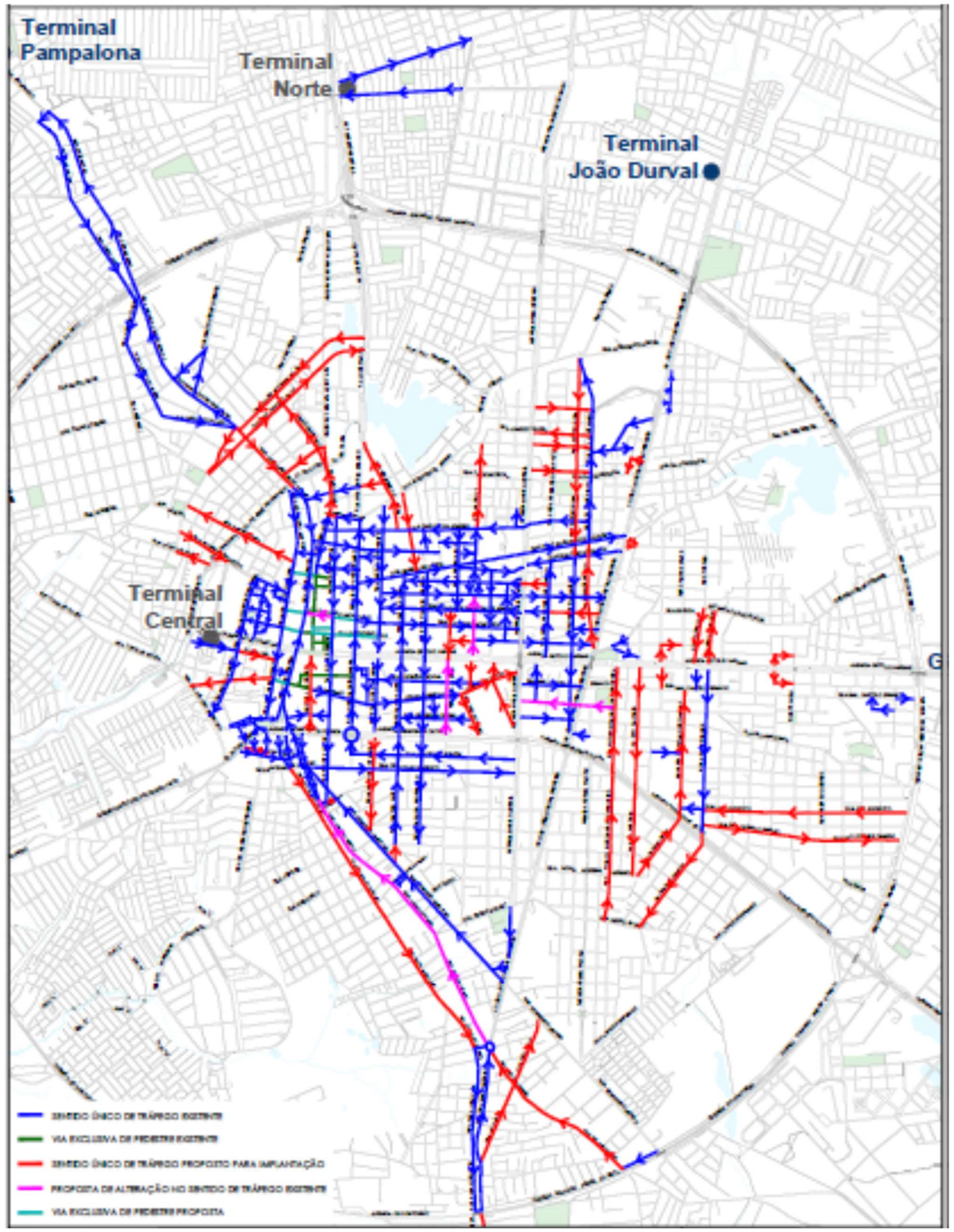
Para melhorar a circulação na Área Central, favorecendo as ligações entre determinados setores da cidade, reduzindo os acidentes e os conflitos de tráfego, com a redução de congestionamentos e a ampliação da capacidade das vias propõe-se principalmente:

- Formação de novos binários, promovendo novas conexões;
- Implantação de sentido único de circulação, favorecendo mais fluidez no trânsito; e
- Alteração do sentido de circulação de um conjunto de vias, propiciando uma melhoria nos deslocamentos viários.

É proposto o desenvolvimento de um plano viário especifico de circulação na área do Feiraguay para o tráfego de veículos e pedestres visando eliminar os gargalos desta área crítica de circulação.

É proposto a implantação de sentido único na rua Marechal Deodoro com estacionamento dos dois lados em 45º e expansão das calçadas e eliminação do canteiro central.

FIGURA 243. SENTIDOS ÚNICOS DE CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS



Fonte: AGKF, 2017

12.29.14 SINALIZAÇÃO E SISTEMA DE INFORMAÇÃO

Implantação de sinalização com nome de logradouros no centro e bairros da cidade, considerando que a identificação da via é um fator importante do sistema de informação e de melhoria da circulação viária.

12.29.15 SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA

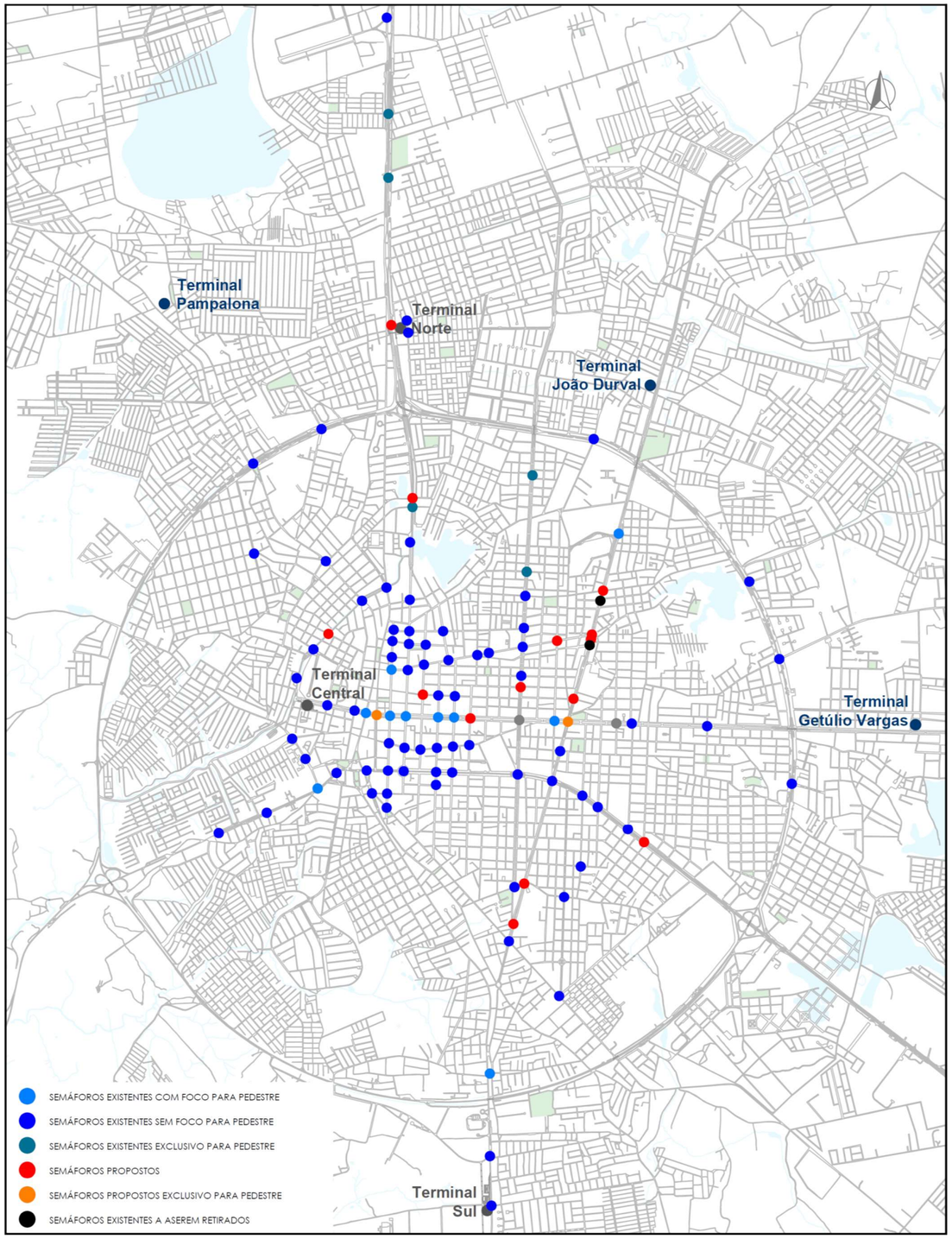
São propostos novos locais para implantação de semáforos conforme quadro e figura apresentados a seguir:

QUADRO 231. SEMÁFOROS PROPOSTOS

Semáforos propostos
Cruzamento entre as Avenida Maria Quitéria e Avenida João Durval Carneiro
Cruzamento entre a Rua Pedro Suzart e Avenida João Durval Carneiro
Cruzamento entre a Avenida Presidente Dutra e Rua Rio de Contas
Cruzamento entre a Avenida Getúlio Vargas e Avenida João Durval Carneiro
Cruzamento entre a Avenida João Durval e Rua Boticário Moncorvo
Cruzamento entre a Avenida João Durval e Rua Quintino Bocaiuva
Cruzamento entre a Avenida João Durval e Rua Prof. Edelvira de Oliveira
Cruzamento entre a Avenida João Durval e Rua da Concórdia
Cruzamento entre a Avenida Getúlio Vargas e Rua Comandante Almiro
Cruzamento entre a Rua Boticário Moncorvo e Rua Barão de Cotegipe
Cruzamento entre a Avenida Maria Quitéria e Rua Domingos Barbosa de Araújo
Cruzamento entre a Rua Prof. Edelvira de Oliveira e Rua Gov. Juraci Magalhães
Cruzamento entre a Avenida do Canal e Rua Santos Réis
Cruzamento entre a Avenida José Falcão da Silva e Rua Petronílio Pinto
Cruzamento entre a Avenida Maria Quitéria e Rua Intendente Abdon
Cruzemento entre a Avenida Transnordentina e Rua Bertolina Carneiro

Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 244. SEMÁFOROS PROPOSTOS



Fonte: AGKF, 2017

São propostas gerais relativas aos semáforos as seguintes ações;

Eliminar definitivamente as faixas de pedestres localizadas no meio das quadras, principalmente nas Avenidas Getúlio Vargas (com implantação do projeto BRT) e Senhor dos Passos, para permitir a implantação do sincronismo da rede de semáforos. Nestas avenidas praticamente todos os cruzamentos da área central são semaforizados, sendo desnecessário manter faixas de travessia no meio das quadras, induzindo os pedestres a atravessar fora das faixas de travessia existentes nos cruzamentos semaforizados.

É proposta a operação do sistema de semáforos no modo intermitente após às 22:00.

O sistema CTA poderia ser melhor aproveitado e expandido para toda a rede de semáforos existentes e propostos.

Melhorar a estrutura de recursos humanos, incluindo a capacitação e treinamento aos operadores da CTA. Falta operador treinado adequadamente para a operação da CTA.

A médio prazo o sistema CTA deverá sofrer um processo de expansão e modernização (upgrade), com anexação de câmeras de TV (CFTV) nos cruzamentos e ao longo dos principais corredores.

É proposta de modo prioritário, ampliar a instalação nos semáforos, de repetidores de pedestres, implantando os focos de pedestres em todos os semáforos da rede CTA.

É proposta de forma gradativa a eliminação de semáforos de 3 ou 4 tempos, substituindo a conversão por giros/ laços nas quadras.

12.29.15.1 CENTRAL DE TRÁFEGO EM ÁREA (CTA)

É proposto expandir a área de atuação do CTA para abranger todos os semáforos do centro expandido de Feira de Santana.

É proposta a capacitação e treinamento de pessoal que atuará na Central de Tráfego em Área.

12.29.16 EQUIPAMENTOS DE FISCALIZAÇÃO – RADARES E LOMBADAS ELETRÔNICAS

As propostas em termos de pessoal de fiscalização e equipamentos são:

- Ampliação da frota de viaturas da fiscalização de transporte coletivo;
- Ampliação e complementação do setor de manutenção de semáforos em termos de pessoal técnico e equipamentos;
- Implantação de oficina de testes e manutenção de semáforos completa;
- Ampliação de complementação do setor de sinalização vertical e horizontal, em termos de pessoal e equipamentos;
- Implantação de oficina de confecção e manutenção de sinalização completa.

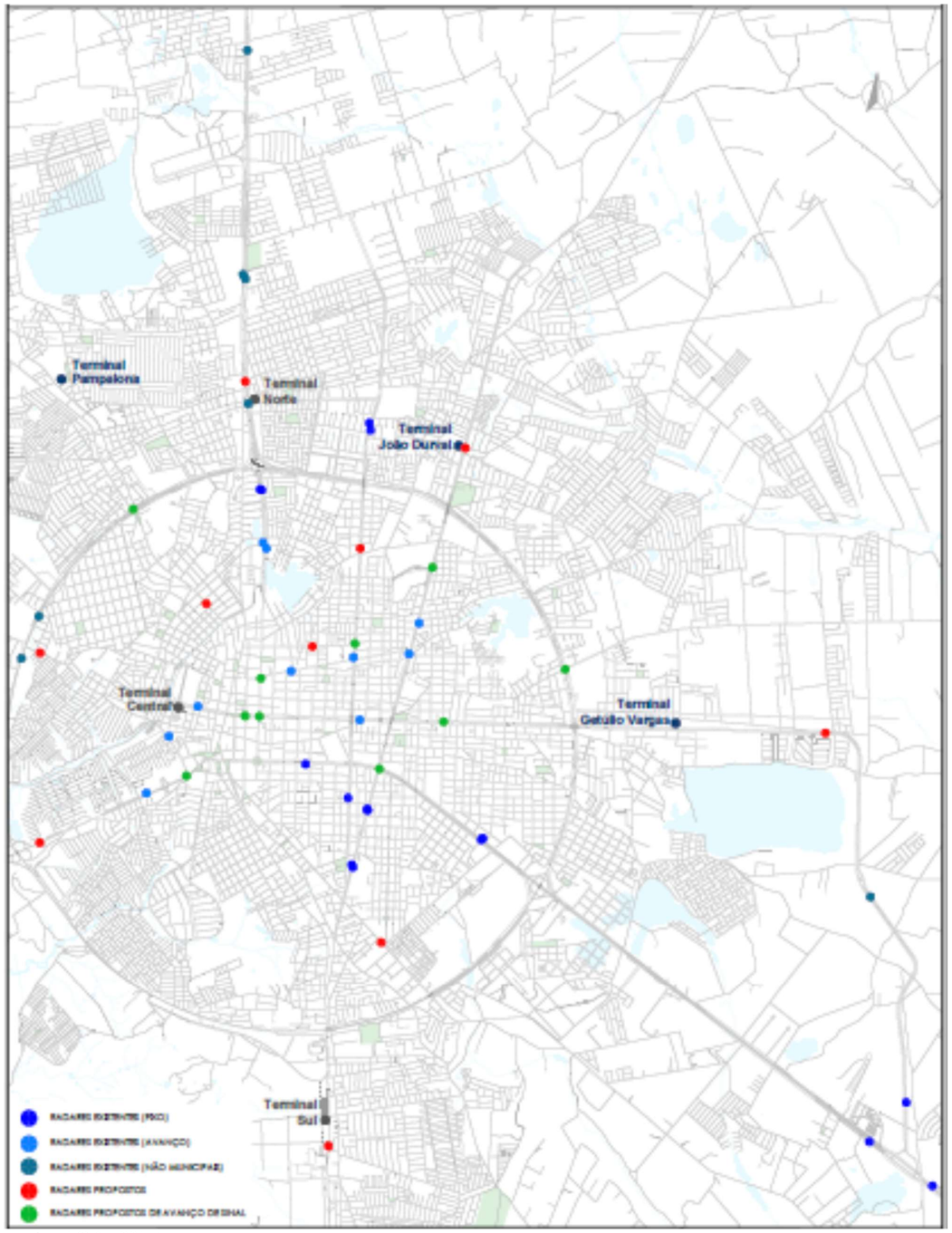
Incrementar o uso de fiscalização eletrônica de controle de velocidade, avanço de sinal e controle de circulação nas faixas exclusivas de ônibus, com radares, câmeras e lombadas eletrônicas.

A colocação dos radares se justifica em função da capacidade das vias, do tipo de pavimento e, principalmente, para reduzir a velocidade dos veículos que entram na cidade, provenientes das rodovias onde se desenvolvem altas velocidades.

É proposto padronizar as velocidades máximas admitidas para radares eletrônicas, para 60 km/h e 40 km/h respectivamente, de acordo com o Código Brasileiro de Trânsito.

São propostos 10 novos radares de controle de velocidade e 10 radares de avanço de sinal conforme apresentado na figura abaixo:

FIGURA 245. EQUIPAMENTOS DE FISCALIZAÇÃO PROPOSTOS



Fonte: AGKF, 2017

12.29.17 POLOS GERADORES DE TRÁFEGO

Os polos geradores de tráfego, caracterizados como equipamentos de grande porte que atraem grandes fluxos de pessoas e cargas, afetam uma área urbana em função da atratividade de viagens.

O órgão de gestão de mobilidade deve obrigatoriamente, respaldado por legislação específica, dar parecer técnico com relação à autorização de funcionamento (alvará) para equipamentos enquadrados como grandes polos geradores, no sentido de exigir contrapartidas em termos de investimentos privados em pavimentação, sinalização, obras de arte, equipamentos de trânsito, etc.

Na área urbana é necessário que seja efetuado um controle com relação à localização e porte dos polos geradores para minimizar os impactos gerados pelo afluxo de pessoas e cargas.

Para o equacionamento entre as condições de operação do tráfego e os polos geradores de tráfego recomenda-se:

- Estabelecer restrições de implantação de grandes polos geradores de tráfego, como supermercados e shoppings, em decorrência das demandas de fluxos de veículos privados gerados por estes equipamentos nas áreas críticas de tráfego;
- Definir parâmetros urbanísticos e condições de localização para usos especiais de grande afluxo de veículos, com a efetivação do RIV – Relatório de Impactos de Vizinhança, conforme previsto pelo Estatuto das Cidades e de acordo com a Legislação Municipal, com destaque para:
  - Estudos de pontos críticos de circulação de veículos e pedestres;
  - Estudos do impacto do empreendimento sobre a circulação de veículos e pedestres na área;
  - Estudos de capacidade de trânsito nas vias de acesso dos polos geradores de tráfego;
  - Estudos de estacionamentos quando a demanda de vagas for superior à oferta;
  - Estudos de geração de impactos ambientais (poluição atmosférica e sonora).

O Município deverá dispor de legislação específica quanto ao Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV) e Estudo de Impacto de Trânsito (EIT).

Os dois estudos deverão compor o processo de liberação dos empreendimentos a serem construídos, seguindo a **Lei Federal Nº 10.257/2001 – Estatuto da Cidade**, a **Lei Federal Nº 9.503/1997 – Código de Trânsito Brasileiro** e o **Manual de Polos Geradores de Tráfego** instituído pelo DENATRAN/2001.

Os estudos também devem obedecer ao Plano Diretor do Município, referente aos POLOS GERADORES DE TRÁFEGO, onde deverão ser especificados e considerados polos geradores de tráfego os aspectos considerados a seguir.

Deverão ser previstas vagas para veículos dentro dos terrenos dos imóveis, de acordo com o tipo de ocupação, considerando-se vagas para moradores ou empregados e visitantes

ou clientes. O cálculo de vagas, de acordo com o tipo de polo gerador de tráfego, deverá constar do Código de Obras do Município.

A legislação municipal sobre a avaliação do impacto da implantação de novos polos geradores de tráfego deverá seguir a definição das exigências para a elaboração do **ESTUDO DE IMPACTO DE TRÂNSITO – EIT** e do respectivo **RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA – RIV.** Tais estudos oferecerão subsídios ao Poder Público para dimensionar os impactos negativos e positivos que o empreendimento irá provocar, resultando na aprovação de alvará de construção ou conjunto de exigências de ações e intervenções de mitigação dos impactos negativos na área do empreendimento e seu entorno.

O Projeto de Lei relativo aos polos geradores de tráfego, disciplinando a obrigatoriedade de apresentação do Estudo de Impacto de Trânsito (EIT) e Relatório do Impacto de Vizinhança (RIV) para polos geradores de tráfego, está apresentado no Capítulo de Propostas de legislação. Também é apresentado o roteiro para a elaboração do EIT – Estudo de Impacto de Trânsito.

12.29.18 EQUIPAMENTOS URBANOS

O novo centro comercial popular localizado junto ao Centro de Abastecimento encontra-se em obras desde maio de 2017. O equipamento é parte da nova política municipal de reorganização do comercio ambulante na área central.

O Centro de Abastecimento localizado na Avenida Olímpio Constant, em frente ao Terminal de integração do SIT, encontra-se com seu espaço físico saturado e em localização inadequada devido à circulação de caminhões no acesso e saída do centro da Cidade.

A alternativa de caráter definitivo é a transferência do Centro de Abastecimento para o novo Ceasa a ser localizado na BR 116 Sul ou na BA 052 Rodovia do Feijão.

Com a liberação do espaço na área central, a área do Centro de abastecimento seria ocupada pelo comercio de rua (camelôs e ambulantes), liberando as áreas de calçadas e calçadões, atualmente invadidas pelo comércio informal.

Também será possível implantar na área do Centro de abastecimento o Terminal de transporte intermunicipal, agrupando todas as linhas de vans e ônibus provenientes de outros municípios, que atualmente encontram-se espalhados pela área central de Feira de Santana.

Para a implantação do novo equipamento é necessário um estudo de viabilidade técnica e econômica financeira.

13. ESTACIONAMENTO

13.1 DIAGNÓSTICO

O crescimento acentuado da frota de veículos automotores no Brasil é um fator determinante de desajustes no sistema de circulação nas cidades de médio e grande porte.

Em Feira de Santana e região o fenômeno de crescimento da frota foi de grande proporção, como pode ser observado no levantamento de informações com dados sobre o crescimento da frota.

A legislação existente, que em alguns casos deixa de contemplar a necessidade de estacionamentos privativos em imóveis comerciais ou residenciais, é responsável também pela concentração dos veículos estacionados nas vias públicas.

A legislação de uso e ocupação do solo existente, necessitando de atualização, não cobra do setor privado a responsabilidade da construção de áreas de estacionamento cobertos ou internas aos imóveis comerciais de grande porte, a fim de suprir as demandas existentes.

Deficiências na infraestrutura viária aliadas ao fato de as edificações do Centro terem sido construídas em épocas em que o automóvel não era prioridade para o cidadão, produzem um tráfego sem fluidez necessária para uma cidade com o porte e o fluxo de Feira de Santana, cujo comércio e serviços atraem muitos veículos de municípios vizinhos.

13.1.1 ESTACIONAMENTO EM VIA PÚBLICA

Na Área Central de Feira de Santana, especialmente no Centro Histórico, a permanência de veículos estacionados ao longo do meio fio por períodos prolongados, pois não existe o estacionamento rotativo por período, gera problemas, uma vez que a utilização da vaga é por um longo tempo.

A totalidade das vias centrais possui vagas de estacionamento para automóveis e motocicletas que não atende à demanda, sendo que um número significativo de vagas é destinado a motocicletas, principalmente nas grandes avenidas e no Centro Tradicional, com a ocorrência de estacionamento de motocicletas em locais irregulares.

Em poucas vias da Área Central existe sinalização de regulamentação de proibição de estacionamento, que somadas às vias com estacionamento em ambos os lados e às vias com grandes volumes de fluxos viários e estacionamento nos canteiros centrais de avenidas, geram verdadeiros funis de tráfego e pontos de estrangulamento, acarretando congestionamentos diários nas horas de pico. Verifica-se que em praticamente nenhuma rua de bairro existe sinalização de regulamentação de proibição de estacionamento.

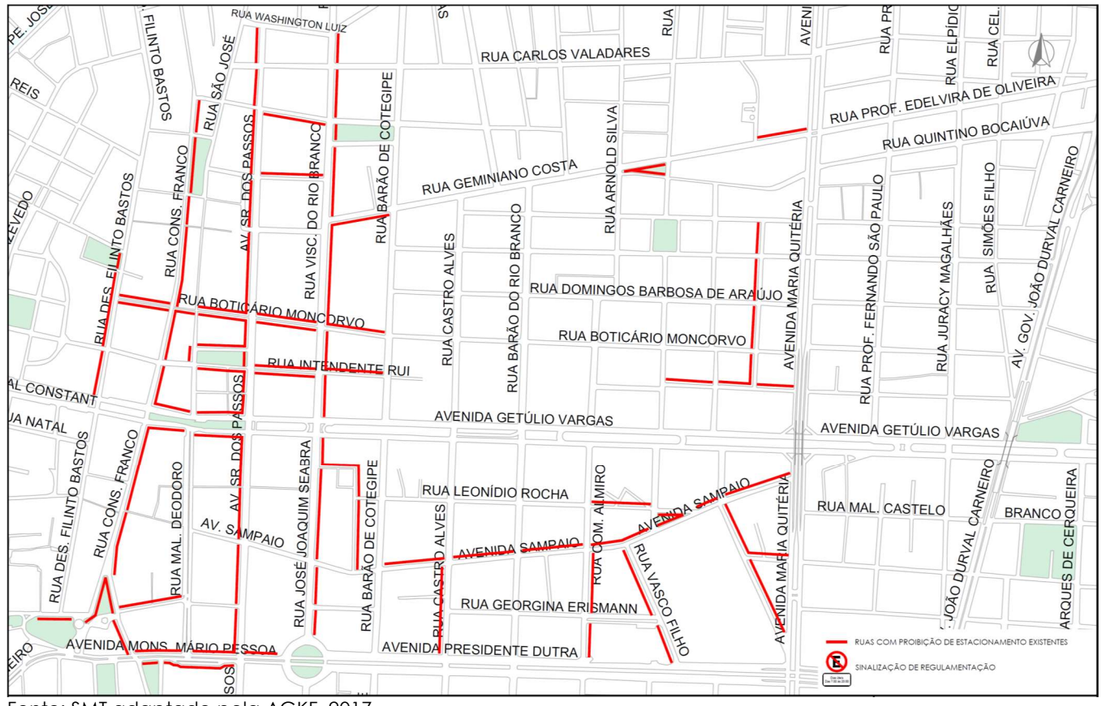
Em diversas vias o Centro também é permitido estacionar em ângulo de 45º, mesmo em vias congestionadas como a Avenida Presidente Dutra, mesclando veículos estacionados em ângulo com caminhões estacionados paralelo ao meio fio descarregando mercadorias, criando conflitos de trânsito.

FIGURA 246. FOTOS DE PROBLEMAS REFERENTES À ESTACIONAMENTO EM VIA PÚBLICA



Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 247. VIAS COM PROIBIÇÃO DE ESTACIONAMENTO NA ÁREA CENTRAL



Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

A redução na fluidez também é devido a que em muitas vias com proibição de estacionamento a regulamentação não é respeitada, ocorrendo o estacionamento de veículos de porte em certas regiões, em especial na Área Central, assim como o estacionamento e as paradas de carga e descarga nas vias públicas provocam problemas na circulação viária, com restrição do uso do espaço público, impactando no trânsito.

FIGURA 248. FOTOS DE PROBLEMAS REFERENTES À ESTACIONAMENTO EM VIA PÚBLICA

Rua Conselheiro Franco



Rua Felinto Bastos



Fonte: AGKF, 2017

Observa-se que os empregados no comércio utilizam as vagas de estacionamento durante todo o dia, não dando oportunidade aos clientes e aos condutores de veículos, não promovendo a rotatividade e a democratização no uso das vagas, provocando uma demanda maior por vagas de estacionamento ao longo das vias principais e secundárias da Área Central.

Observa-se regularmente estacionamentos em fila dupla em frente a estabelecimentos escolares, gerando congestionamentos.

É comum a prática de estacionamento de veículos em áreas de circulação de pedestres e em locais proibidos.

Na Área Central existem 958 vagas de motocicletas, o que representa 3% da frota total de motocicletas. De táxis, são 206 vagas ou 15% da frota total de táxis, um exagero. Para mototáxis estão reservadas 121 vagas, representando 40% da frota total de mototáxi, um absurdo.

FIGURA 249. VAGAS DE ESTACIONAMENTO

Rua Conselheiro Franco



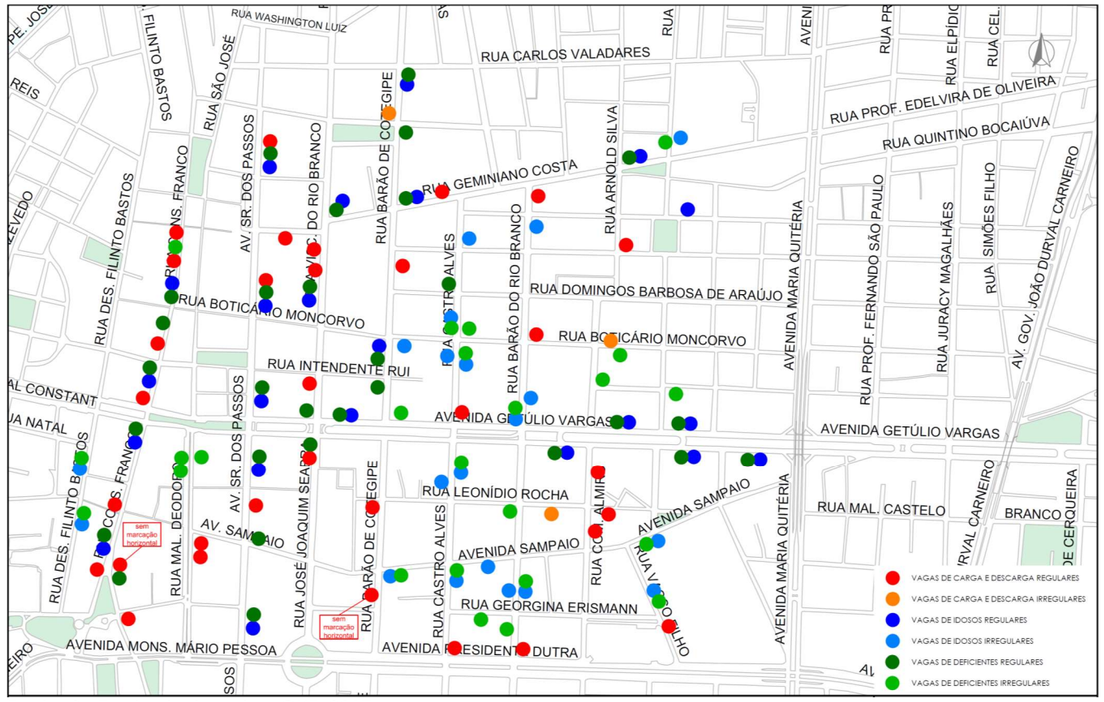
Rua Marechal Deodoro



Fonte: AGKF, 2017

O mapa a seguir apresenta a localização das vagas preferenciais na Área Central; carga e descarga, idoso e deficiente. As vagas apontadas como irregulares estão nessa situação devido a sinalização vertical ser antiga, porém em processo de atualização.

FIGURA 250. LOCALIZAÇÃO DAS VAGAS PREFERENCIAIS NA ÁREA CENTRAL



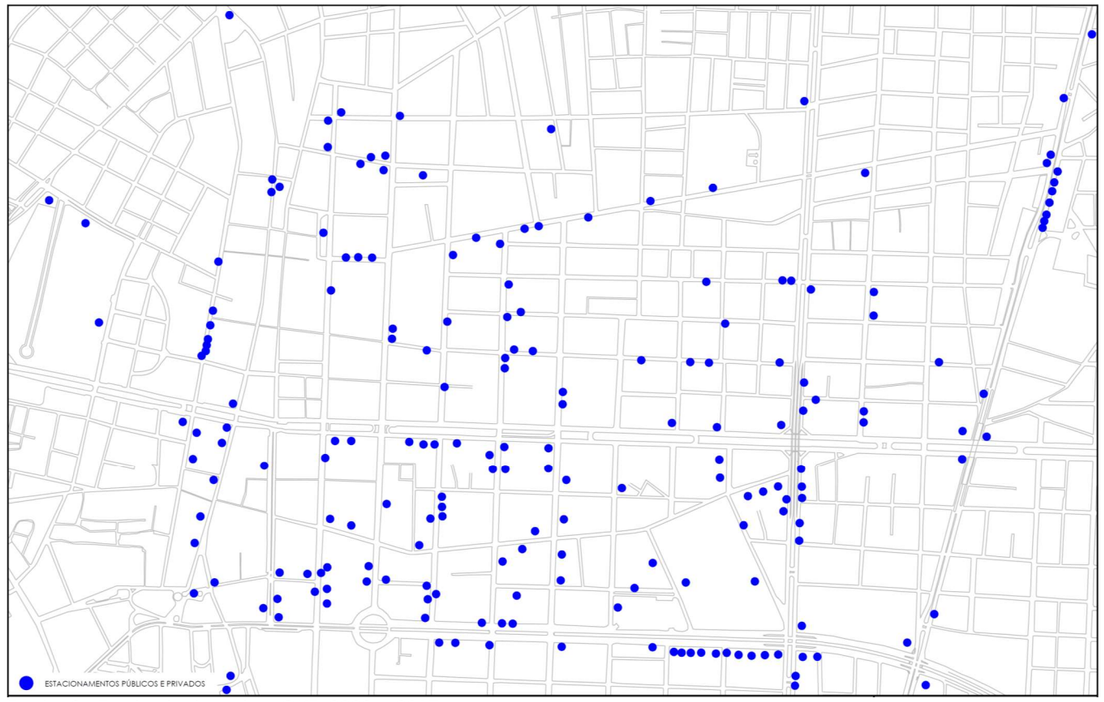
Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

13.1.2 ESTACIONAMENTOS PÚBLICOS E PRIVADOS

Devido à insuficiência de vagas nas vias do Centro, considerando-se a sua atratividade decorrente da concentração de atividades, faz com que estacionamento privados surjam espontaneamente, principalmente em terrenos de pequeno porte.

O levantamento realizado em 2008 no Centro Expandido de Feira de Santana apontou a existência de 6.789 vagas de estacionamento, considerando locais privados e públicos, não incluindo o estacionamento na via pública. Atualmente este número de vagas representa 6,3% da frota de automóveis do Município, indicando uma razoável capacidade de armazenamento de veículos.

FIGURA 251. ESTACIONAMENTOS PÚBLICOS E PRIVADOS NO CENTRO EXPANDIDO



Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2008 e 2017

O quadro abaixo apresenta o detalhamento do levantamento de estacionamentos públicos e privados no Centro Expandido.

QUADRO 232. LEVANTAMENTO DE ESTACIONAMENTOS NO CENTRO EXPANDIDO

ENDEREÇO	VAGAS	OBSERVAÇÕES
Rua Barão de Cotegipe, nº 1190	10	Estacionamento com cobertura para clientes
Praça Fróes da Mota, nº 95 – Vizinho a Casa Bezerra	15	Estacionamento Rotativo
Praça Fróes da Mota, nº 101 – Vizinho à Loja Guerra	45	Estacionamento Norflex
Praça Fróes da Mota, nº 212 – Vizinho à SUPERUTIL	11	Estacionamento Canteiro
Rua Desembargador Filinto Bastos, nº 690	7	Estacionamento Rápido da Gráfica Cacique
Rua de Aurora, nº 560	15	Estacionamento Privado
Rua de Aurora, nº 550	10	Estacionamento Grande Prix
Rua Manoel Matias, s/n	255	Centro de Abast. – em frente à praça do Vaqueiro
Rua do Meio, s/n	80	Centro de Abast. – Rua do Meio – lat. c/Feira de Verduras
Rua Juvêncio Erudilho.s/n. Cz/ c/Av. de Canal	161	Início Merc. Cantinho da Uva/ Frente e Fundo até o final
Rua Castro Alves. nº 261. Esq. c/ R. Lazaro Ludovico. L/D	6	Edf. Sol Nascente / Estc. Privado
Rua Castro Alves, nº 351. em frente ao Colg. General Osório. L/D	5	W.A.S Assessoria Contábil / Estac. Privado
Rua Castro Alves, nº 499. Esq. c/ a R. Cristóvão Barreto	4	Edf. Maria Dias Marques / Estac. Privado
Rua Castro Alves, nº 559. Prox. Esq. c/ R. Honorato Bonfim L/D	4	Campinense Corretora / Estac. Aberto
Av. Castro Alves, nº 701. Esq. C/ a Presidente Dutra. L/D	3	MUTSAT – Mont. Via Satélite. Estac. Aberto/Privado
Av. Castro Alves, nº 868. Em frente a Delegacia Sindical. L/E	4	Rádio Cultura.
Av. Sampaio, s/n. L/D	10	Clínica São Felipe. Estac. Privado/Aberto
Rua Castro Alves, nº 1038. Prox. Esq. c/ R. Leonidio Rocha	15	Locadora Deus. Estac. Fechado
Rua Castro Alves, nº 1211. Viz. Lab. UNIMED	26	Estac. Rotativo e Mensal
Rua Castro Alves, s/n. Viz. LABOP. Prox. esq. c/Av. Get. Vargas	10	Estac. Fechado
Rua Castro Alves. Esq. c/Av. Get. Vargas. L/E	11	Esatc. Lucidata Informática. Aberto/Rotativo
Rua Castro Alves, s/n. Esq. c/Rua Boticário Moncorvo	15	Estac. Atacadão São Roque. Aberto/Rotativo (canteiro)
Rua Castro Alves, nº 1511. Esq. Boticário Moncorvo	5	Meritun Center. Estac. Privado/Aberto. L/D
Rua Castro Alves, nº 1490. Esq. c/ Rua Domingos Barbosa de Araújo	10	CEON. Estac. Aberto/Privado. L.E

QUADRO. LEVANTAMENTO DE ESTACIONAMENTOS NO CENTRO EXPANDIDO (CONTINUAÇÃO)

ENDEREÇO	VAGAS	OBSERVAÇÕES
Rua Castro Alves. Prox. Esq. c/ a Rua Geminiano Costa. L/E.	8	Ginásio de Esporte Castro Alves. Estac. Aberto/Privado.
Rua Boticário Moncovo, nº 194 Esq. com a Barão do Rio Branco L/E	12	Freeway café
		Estacionamento privado
Rua Boticário Moncorvo	4	Embalagem Novo Milênio
Em frente a Auto-escola Liderança L/E nº 45		Estacionamento privado
Rua Boticário Moncorvo, viz. com a Esola. de inglês CNA, em frente a Point da Malhação L/E, nº202	15	Estacionamento Boa sorte
		Fec. rotativo
Rua Boticário Moncorvo, próximo esq. da rua Castro Alves e Atac. São Roque L/E nº 223	6	Point da Malhação
		Estacionamento privado
Rua Boticário Moncorvo, ao lado da clínica Cardio pulmonar L/E nº 317	8	Estacionamento Fechado
		Privado
Rua Boticário Moncorvo	2	NEOFISIO (Clínica de Fisioterapia)
Em frente à Mariscolândia, Kalilândia L/D nº 598		Estacionamento privado aberto
Esq. com a Rua Aristide Novais, Kalilândia L/E nº 617	9	Mariscolândia
		Estacionamento privado aberto
Rua Boticário Moncorvo	21	Edifício Morada Imperial
Esq. com a rua Cachoeira, Kalilândia L/E nº 825		Estacionamento privado fechado
Rua Boticário Moncorvo, esq. com a Av. Maria Quitéria e rua Cachoeira , Kalilândia L/E nº 895	8	Morada Empreendimentos Imobiliários LTDA
		Estacionamento Privado Fechado
Rua Carlos Valadares	15	UNACON – HDPA
Em frente ao conj. ACM nº 1058 L/D s/n		Estacionamento privado
Rua Alcides Fadigas	10	Delegacia Civil 2º CP
c/ a Rua Carlos Valadares L/D nº43		Estacionamento público
Rua Carlos Valadares, Esq. com a rua Visconde do Rio Branco F-Serrinha nº 292	4	COMOL Comércio
		Estacionamento aberto privado
Rua Carlos valadares	5	Gordo Auto Peças
Esq. com a Av. Senhor dos Passos L/E nº 81		Estacionamento privado aberto
Av. Presidente Dutra	2	BH Móveis, Cruz. com a Av. João Durval – Rotativo nº 1385
AV. Presidente Dutra	3	MOTOPEL HONDA, em frente ao posto SHELL – Rotativo nº 1361
AV. Presidente Dutra	7	Beijing Motos, Esq. com a Rua Fernando Ferrari Privativo nº 1185
Av. Presidente Dutra	13	DAUDETH Comercial de Balanças, cruz. com a Av. Maria Quitéria – Rotativo nº 1131
Av. Presidente Dutra	2	BAHIA FITAS, cruz. com a Av. Maria Quitéria Privado nº 1055
Av. Presidente Dutra	37	TV SUBAÉ, em frente ao Núcleo Tecnológico Educacional – Privado nº 1031
Av. Presidente Dutra	4	Mundo Veterinário, em frente ao Núcleo Tecnológico Educacional – Rotativo Nº 989
Av. Presidente Dutra	4	LUBRI CENTER, em frente ao Núcleo Tecnológico Educacional – Privado nº 975
Av. Presidente Dutra	2	IRRIGTERRA, em frente ao Núcleo Tecnológico – Privado nº 971
Av. Presidente Dutra	4	PORTUGAL IRRIGAÇÃO, em frente ao Núcleo Tecnológico Educacional – Privado nº 911
Av. Presidente Dutra	6	NETO VEÍCULOS, cruz. com a Rua Ari Barroso Rotativo nº 911
Av. Presidente Dutra	20	FORD NORAUTO, em frente ao Col. Luis Eduardo Magalhães – Priv. nº 849
Av. Presidente Dutra	4	CAPOTARIA SENA, em frente a viação Novo Horizonte LTDA – Priv. nº 831
Av. Presidente Dutra	3	PNEUS CARON, cruz. com a Rua Vasco Filho – Rotativo nº 841
Av. Presidente Dutra	16	YOKOHAMA PNEUS DE ALTA PERFORMACE, cruz. com a Rua Vas. Filho – Privado nº 809
Av. Presidente Dutra	17	POSTO RODOVIÁRIA, cruz. com a Rua Barão do Rio Branco, nº 574 - Privado
Av. Presidente Dutra	12	BRANCO RODOPEÇAS AUTO SERVICE, cruz. a Rua Barão do Rio Branco – Privado nº497
Av. Presidente Dutra	3	CASA DO PINTOR, cruz. com a Rua Barão do Rio Branco, nº 487 - Privado
Av. Presidente Dutra	17	FEIRA MULT, cruz. com a Rua Castro Alves, nº 411 – Privado
Av. Presidente Dutra	2	PPK E.P.I, cruz. com a Rua Barão de Cotegipe, nº 263 - Privado
Av. Presidente Dutra	4	VESLAM MOTO PEÇAS, cruz. com a Rua Barão de Cotegipe, nº 252 – Rotativo
Av. Presidente Dutra	3	Depósito da Construção, ao lado da PRORURAL DPNORT, nº 274 - Privado
Rua Prof. Edelvira de Oliveira	5	Pina, Mascarenhas, Araújo, Moraes, Rodrigues: (Advogados), ao Lado de Boy Cabelos, nº 427 - Rotativo
Rua Prof. Edelvira de Oliveira	4	SIMPLY INFORMATICA, em frente praça Augusto Estrela, nº 886 - Rotativo
Rua Prof. Edelvira de Oliveira	50	HDPA, próxima a Maria Quitéria, s/n – Público
Rua Prof. Edelvira de Oliveira	15	Instituto de Oncologia da Bahia, em frente ao ICNB
Rua Estados Unidos	5	Clínica do Ombro, cruz. com a rua Aristides Novis, nº 27 – Privado aberto
Rua Estados Unidos	8	REAB (fisioterapia- acupuntura- estética), cruz. com a rua Equador, nº 146 – Privado fechado
Rua Estados Unidos	3	ADVANDEC MEDICAL CENTER, cruz. com a rua Maria Quitéria, nº 242 – Privado aberto
Rua Prof. Leonidio Rocha	11	Centro Empresarial Rosa de Sharon, cruz. com a Comandante Almiro, nº 38 - Privado aberto
Rua Prof. Leonidio Rocha	4	CLIORT pronto socorro de fraturas, cruz. Comandante Almiro, nº 432 – Privado Aberto
Rua Prof. Leonidio Rocha	3	VALIMPORT moda intima – atacado e varejo, ao lado da VITALAB, nº 466 – Privado aberto
Rua Prof. Leonidio Rocha	6	Recarga de cartuchos, cruz. com a rua Aristides Novis, nº 129A – Privado aberto
Rua Carlos Gomes	22	nº26
Rua Carlos Gomes	2	MOTOPEL, ao lado da farmácia do Caroá
		nº 37 - Privado

QUADRO. LEVANTAMENTO DE ESTACIONAMENTOS NO CENTRO EXPANDIDO (CONTINUAÇÃO)

ENDEREÇO	VAGAS	OBSERVAÇÕES
Rua Carlos Gomes	30	J.E em frente a Samar Malhas, nº 73 Rotativo
Rua Prof. Geminiano Costa	40	Centro de Saúde Especializada, em frente ao Feira Tênis Clube, s/n - Privado
Rua Prof. Geminiano Costa	3	A Cinderela Decorações, em frente a biblioteca municipal, nº188 A - Rotativo
Rua Prof. Geminiano Costa	2	CREA-BA "Inspetoria de Feira da Santana", em frente a biblioteca municipal, nº 198 - Rotativo
Rua Prof. Geminiano Costa	3	CLAMEVE (Clínica Médica Veterinária), ao lado de Hyago Festas Buffet, nº 368 - Rotativo
Rua Prof. Geminiano Costa	8	POSTO KALILÂNDIA, em frente ao mercado Deus é Pai, nº 490 – Rotativo
Rua Barão de Cotegipe	7	Bateria Moura, ao lado da academia Pedreira Artes Maciais, nº 198 – Rotativo
Rua Barão de Cotegipe	5	Val Gás, ao lado da Marques Fruttis, nº 300 - Privativo
Rua Barão de Cotegipe	7	SEFAZ, ao lado da CIERB Clínica de Ortodontia, nº 557 – Privado Rotativo
Rua Barão de Cotegipe	2	Lavanderia Cisne, ao lado da Igreja Universal, nº 588 – Rotativo
Rua Barão de Cotegipe	5	Sorriso Clínica Dentária, em frente ao CEAF, nº 739 – Rotativo
Rua Barão de Cotegipe	3	ANACLI (laboratório de análises clínicas), em frente ao colégio Interação, nº 814 - Rotativo
Rua Barão de Cotegipe	5	IBGE, ao lado do sindicato dos trabalhadores petroleiros/químicos, nº 901 - Público
Rua Barão de Cotegipe	6	G. BARBOSA, ao lado do ed. João Ribeiro Lima, nº 16 – Rotativo
Rua Barão de Cotegipe	18	BRADESCO SEGUROS E PREVIDÊNCIA em frente a Multclin, nº 1140 – Privado
Rua Barão de Cotegipe	2	SILSOFT INFORMÁTICA, em frente a Otorrinos, nº 1172 - Privado
Rua Barão de Cotegipe	90	Espaço Tropical, em frente ao comercial bom sucesso, nº 1828 – Rotativo
Rua Barão de Cotegipe	7	DISBOM, cruz. com a Rua Dr. Sabino Silva, nº 1370 – Privado
Rua Barão de Cotegipe	30	FUNASA, ao lado da Loja Maçônica Harmonia, Luz e Sigilo, nº 1520 – Público
Rua Barão de Cotegipe	90	Fórum Filinto Bastos, em frente a praça João Barbosa de Carvalho, s/n – Privado
Rua Barão de Cotegipe	7	Estacionamento Privado S/R, em frente à clínica Endogastro, nº 818 - Privativo
Rua Barão de Cotegipe	10	CF. Pneus e Alinhamentos, em frente a Clínica Santana, esq. com a Rua Prof. Leonidio Rocha, nº 820 - Privado
Rua Barão de Cotegipe	90	Estac. entre a Rodoviária e Supermercado. G. Barbosa, Rua Comandante Almiro, s/n - Rotativo
Rua Barão do Rio Branco	15	Rotativo e Mensal, ao lado do Metropolitan Center, nº 1329 – Rotativo
Rua Barão do Rio Branco	32	Metropolitan Center, cruz. com AV. Getúlio Vargas, nº 1309 – Privado
Rua Barão do Rio Branco	7	Vai Vem Cargas e Encomendas, ao lado do J. Santos Avenida, nº 1160 – Priva. fechado
Rua Barão do Rio Branco	15	Centro Médico Empresarial, ao lado da Primus Corretora, nº 1137 - Privado
Rua Gastão de Guimarães	5	BRASMEDIC, crus. com a J.J. Seabra nº 61 - Privativo aberto
Rua Gastão de Guimarães	5	Lojão dos Parafusos, cruz. com a rua J.J. Seabra, vizinho ao nº 30 – Privativo aberto
Rua Santos Dumont	7	NINJA Acessórios, cruz. com a rua São José, nº 75 – Privado aberto
Rua Santos Dumont	10	Bahia Atacado Distribuidor, cruz. com a av. Sr. dos Passos, nº 93 – Privado fechado
Rua Santos Dumont	20	Posto Amazonas, cruz. com a rua Visconde do Rio Branco – Privado aberto
Rua Santos Dumont	26 lado dir.	Estac. João Barbosa de carvalho, cruz. com a rua Visc. do Rio Branco, s/n – Público aberto
Rua Santos Dumont	25 lado esq.	Estac. João Barbosa de carvalho, cruz. com a rua Visc. do Rio Branco, s/n - Público aberto
Rua Visconde de Cairú	16	EMEC, em frente à clinica São Vicente, nº 394 – Privado fechado
Rua Cícero Dantas	5	Edifício Luzia Argolo, cruz. com a rua Governador Juracy Magalhães, nº 124 – Privado fechado
Rua Dr. Barbosa D. Araújo	5	Residencial Margarida Ribeiro, cruz. com a rua Fernando São Paulo, nº 1050 – Privado Aberto
Rua Dr. Barbosa D. Araújo	4	Hotel Nova Estação, cruz. com a Av. João Durval, nº 1313 – Privado fechado
Rua Dr. Sabino Silva	3	ZION atacado e varejo de calçados, cruz. com a Maria Quitéria, nº 810 - Privado aberto
Rua Dr. Sabino Silva	3	Posto 9 Academia, cruz. com Av. Maria Quitéria, nº 792 – Privado aberto
Rua Dr. Sabino Silva	6	Eldorado FM, próximo a praça Kalilândia, nº 621 – Privado fechado
Av. João Durval – Capuchinhos	6	Feirão dos Parafusos, em frente a Tintas Alves, s/n - Privado
Av. João Durval – Capuchinhos	10	Panificadora Coelho, nº 1732 – Privado
Av. João Durval – Capuchinhos	4	M. M auto peças, nº 1558 – Privado
Av. João Durval – Capuchinhos	14	Oficina Edgar, esq. com a rua Brig. Eduardo Gomes, nº 1835 – Privado
Av. João Durval – Capuchinhos	3	Point do Fumt, em frente ao empresarial Rosilda Pinto, nº 1754 – Privado
Av. João Durval – Capuchinhos	16	Esquina com a rua Marechal Castelo Branco, nº 1937 – Privado
Av. João Durval – Capuchinhos	10	Farmácia Santana de Salvador, esq. com a Getúlio Vargas, s/n – Privado
Av. João Durval – Ponto Central	6	PROAGO, cruz. com a Av. Getúlio Vargas – Privado
Av. João Durval – Ponto Central	3	Paladar Panificadora, em frente a Feira da Estação, nº 2306 – Privado
Av. João Durval – Ponto Central	6	Chaparrau Lubrificantes, em frente a feira da estação, º 2294 - Privado
Av. João Durval – Ponto Central	8	Super Matos, em frente a feira da estação, nº 2310 - Privado
Av. João Durval – Ponto Central	10	Rilma Motores, em frente a feira da estação, nº 2330 – Privado
Av. João Durval – Ponto Central	4	Edson, nº 2332 – Privado
Av. João Durval – Ponto Central	20	SAMU, ao da lado da sec. de saúde , s/n - Privado
Av. João Durval – Ponto Central	40	Secretaria de Saúde, s/n – Privado
Av. João Durval – Ponto Central	40	Justiça do Trabalho, s/n – Privado

QUADRO. LEVANTAMENTO DE ESTACIONAMENTOS NO CENTRO EXPANDIDO (CONTINUAÇÃO)

ENDEREÇO	VAGAS	OBSERVAÇÕES
Av. João Durval – Ponto Central	14	Nosso Pão, nº 2400 – Privado
Av. João Durval – Ponto Central	30	Posto Rede Kalilândia, s/n - Público
Av. João Durval – Ponto Central	25	Selcar – posto de lavagem, nº 2900 A – Privativo rotativo
Av. João Durval – Ponto Central	10	PNEUS AMAZONAS, nº 2908 – Privado
Av. João Durval – Caseb	6	Colégio José de Anchieta, nº 3039 – Privado
Av. João Durval – Caseb	14	Val Motor, esq. com a rua China, nº 3070 A – Privado
Av. João Durval – Caseb	8	Farmácia Brito, esq. com a rua Japão, nº 3171 – Privado
Av. João Durval – Caseb	6	Madervl, cruz. com a rua Concórdia, s/n - Privado
Av. João Durval – Caseb	10	Cesta do Povo, nº 3311 – Privado
Av. João Durval – Caseb	8	Injete Gás, nº 3284 – Privado
Av. João Durval – Caseb	5	Mercado Katilado, s/n – Privado
Av. João Durval – Caseb	1.700	Shopping Boulevard s/n – Público
Av. Maria Quitéria – Brasília	4	Laboratório FAN, nº 59 – Privado
Av. Maria Quitéria – Brasília	5	Farmácia Silva, nº 63 – Privado
Av. Maria Quitéria – Brasília	6	Domingos Bar, nº80 – Privado
Av. Maria Quitéria – Brasília	14	Alvinho Veículos, nº 99 – Privado
Av. Maria Quitéria – Brasília	6	Padaria Diran, nº 55 – Privado
Av. Maria Quitéria – Brasília	4	Creche Primeiros Passos, nº 110 – Privado
Av. Maria Quitéria – Brasília	10	Posto de Lavagem, s/n – Privado e Rotativo
Av. Maria Quitéria – Brasília	8	Escola de Dança Elisângela, próximo ao Faustão Drink, nº 292 – Privado
Av. Maria Quitéria – Brasília	4	Grupo Klaym, em frente ao Brechó da Construção, s/n – Privado
Av. Maria Quitéria – Brasília	5	L Marquezzo, ao lado de Jr. Eventos, nº 514 Privado
Av. Maria Quitéria – Brasília	4	4º Cia de Polícia, nº 559 – Público
Av. Maria Quitéria – Brasília	18	Ed. Anamira, esq. com a rua Lazaro Ludovico, nº 569 – Privado
Av. Maria Quitéria – Brasília	8	Nordeste Segurança, em frente ao posto Shalom, nº 733 – Privado aberto
Av. Maria Quitéria – Brasília	3	Sérgio Car, º 834 – Privado
Av. Maria Quitéria – Brasília	6	Lero Som, nº838 – Privado
Av. Maria Quitéria – Brasília	5	Clima Informática, ao lado da Boca de Canto, s/n - Privado
Av. Maria Quitéria – Brasília	14	O Jardim, esq. com a Av. Presidente Dutra, s/n – Privado aberto
Av. Maria Quitéria – Brasília	4	Play Som, próximo a Av. Presidente Dutra, nº 747 – Privado
Av. Maria Quitéria – Capuchinhos	70	Jacuipe , esq. com a Av. presidente Dutra, s/n – Privado
Av. Maria Quitéria – Capuchinhos	20	Delegacia de Repressão roubo e furto de cargas, s/n – Privado aberto
Av. Maria Quitéria – Capuchinhos	10	BNB clube, em frente ao Ikebana, s/n – Privado
Av. Maria Quitéria – Capuchinhos	8	Ikebana, nº 1909 – Privado aberto
Av. Maria Quitéria – Capuchinhos	40	Indiana Motos, esq. com brig. Eduardo Gomes – Privado aberto
Av. Maria Quitéria – Capuchinhos	9	SANTA CRUZ aluguel de veículos, esq. com a rua Brig. Eduardo Gomes, nº 1911 - Privado
Av. Maria Quitéria – Centro	6	Atual, s/n – Privado
Av. Maria Quitéria – Centro	4	Instituto do Coração e Pulmão, s/n – Privado
Av. Maria Quitéria – Centro	3	Instituto do Coração, nº 1388 – Privado aberto
Av. Maria Quitéria – Centro	22	Novo tempo, s/n – Privado
Av. Maria Quitéria – Centro	4	COF, próximo ao CIFS, nº 1425 – Privado
Av. Maria Quitéria – Centro	14	Banco do Brasil, s/n – Público aberto
Av. Maria Quitéria – Centro	50	FEIRA PALACE HOTEL, s/n – Privado
Av. Maria Quitéria – Centro	4	CEDAP, nº1442 – Privado
Av. Maria Quitéria – Centro	4	Doenças do Coração, nº 1672 – Privado
Av. Maria Quitéria – Centro	30	COELBA, s/n – Privado
Av. Maria Quitéria – Centro	20	Localiza, nº 1746 – Privado
Av. Maria Quitéria – Centro	8	Feira Automóveis, nº 1881 – Privado
Av. Maria Quitéria – Centro	4	OMR, s/n – Privado
Av. Maria Quitéria – Centro	24	JG veículos,nº 1927 – Privado
Av. Maria Quitéria – Centro	10	JB veículos, nº 1936 – Privado
Av. Maria Quitéria – Centro	4	, esq. com a
Av. Maria Quitéria	10	Podium Car, em frente ao espaço, nº 2065 – Privado
Av. Maria Quitéria	30	Arena Motos, próximo a rua , nº 2111 – Privado
Av. Maria Quitéria	6	Privado – nº 295
Av. Maria Quitéria	6	Secretaria de Desenvolv, s/n – Privado
Av. Maria Quitéria - Coronel J.Pinto	2	Em frente ao CIEE – Privado
Av. Maria Quitéria - B.Coronel	14	Olá Veículos – Em frente a Rosetur, nº 2346 – Privado
Av. Maria Quitéria	2	ROSETUR, Nº 2399 – Privado
Av. Maria Quitéria	12	SOFT, em frente ao CMDI, Nº 2436 – Privado
Av. Maria Quitéria	14	Lara Veículos, em frente a CFC Sbatel, nº 2486 – Privado
Av. Maria Quitéria	2	CFC Sbatel, Nº 2511 – Privado
Av. Maria Quitéria	2	Contábil Josam, nº 2513 – Privado
Av. Maria Quitéria	6	CHIC Car , s/n – Privado

QUADRO. LEVANTAMENTO DE ESTACIONAMENTOS NO CENTRO EXPANDIDO (CONTINUAÇÃO)

ENDEREÇO	VAGAS	OBSERVAÇÕES
Av. Maria Quitéria	10	Tico Veículos, nº 2578 – privado
Av. Maria Quitéria	8	Barcelona Veículos, s/n – Privado
Av. Maria Quitéria	16	Geraldo Veículos, nº 2619 – Privado
Av. Maria Quitéria	6	RTR veículos, nº 2621 – Privado
Av. Maria Quitéria	14	Litoral veículos, nº 2623 – Privado
Av. Maria Quitéria	8	Auto T, s/n – Privado
Av. Maria Quitéria	18	Atlanta Veículos, esq. com a R. Artur,nº 2683 – Privado
Av. Maria Quitéria	24	Aliança Veículos, ao lado da Igreja Apostólica, nº 2686 – Privado
Av. Maria Quitéria	8	Luiz Veículos, px, s/n – Privado
Av. Maria Quitéria	12	M.M. Veículos, nº 2712 – Privado
Av. Maria Quitéria	28	Nominal Veículos, nº 2716, em frente à PV– Privado
Av. Maria Quitéria – Queimadinha	40	POP Motos, nº 2703 – Privado
Av. Maria Quitéria	8	Vitória Veículos, nº 2716 – Privado
Av. Maria Quitéria	18	PVJ Veículos, prox. à X placas, nº 2740 – Privado
Av. Maria Quitéria	8	Indomado Veículos, nº 2731 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	TOTI Veículos, nº 2733 – Privado
Av. Maria Quitéria	16	Pedro Veículos, prox. a Assosc. de Proteção à Infância, nº 2789 – Privado
Av. Maria Quitéria	12	Valdir Veículos, em frente à X Placas, nº 2791 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	Brisa Veículos, ao lado da Assoc. Proteção à Infância, nº 2891- Privado
Av. Maria Quitéria	12	MR Veículos, ao lado da Esc. S.João da Escócia, nº 2892 – Privado
Av. Maria Quitéria	8	Car Veículos, prox. à Rua Anápolis, nº 2933 – Privado
Av. Maria Quitéria	30	UNICAR Veículos, prox. a rua Anápolis, nº 2936 – Privado
Av. Maria Quitéria	14	Cristo Rocha do Século, nº 3003 – Privado
Av. Maria Quitéria	6	L.A. Veículos, nº 3109 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	**** Veículos, em frente à Escola Paulo Freire, nº 3113 – Privado
Av. Maria Quitéria	19	Brandão Veículos, nº 3117 – Privado
Av. Maria Quitéria	18	Rafael Veículos, nº 3073 – Privado
Av. Maria Quitéria	12	Oásis Veículos, nº 3071 – Privado
Av. Maria Quitéria	18	Wandest Financiamentos, nº 3677 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	Online Veículos, nº 3102
Av. Maria Quitéria	10	Carlos Veículos, nº 3104 – Privado
Av. Maria Quitéria	12	Auto Vam, nº 3110 – Privado
Av. Maria Quitéria	12	Val Car, nº 3114 – Privado
Av. Maria Quitéria	20	Duda Veículos, nº 3161 – Privado
Av. Maria Quitéria	3	Coord. de Operação da PM, nº 3159 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	Prisma Veículos, ao lado da Móveis Conquista, nº 3191 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	Estenho Car, nº 3210 – Privado
Av. Maria Quitéria	12	Stock Car, nº 3219 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	Show Car, nº 3216 – Privado
Av. Maria Quitéria	6	J** Veículos, nº 3221 - Privado
Av. Maria Quitéria	16	Juquinha Veículos, nº 3288 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	Quatro Rodas, nº 3330 – Privado
Av. Maria Quitéria	16	Pw Locar, nº 3332 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	Impacto Auto Center, nº 3374 – Privado
Av. Maria Quitéria	12	Multi Marcas, nº 3376 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	NortSul Veículos, nº 3375 – Privado
Av. Maria Quitéria	14	GT Veículos, nº 3377 – Privado
Av. Maria Quitéria	14	Real Car, nº 3413 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	J*** Veículos, nº 3368 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	GTI Veículos, nº 3400 – Privado
Av. Maria Quitéria	8	Guto Veículos, nº 3404 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	VB Veículos, nº 3445 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	Otaviano Automóveis, nº 3447
Av. Maria Quitéria	28	Carvalho Veículos, nº 3437 – Privado
Av. Maria Quitéria	28	Montana Veículos, nº 3470 – Privado
Av. Maria Quitéria	12	Andaraí Veículos, nº 3433 – Privado
Av. Maria Quitéria	16	Bahia CAr, nº 3467 – Privado
Av. Maria Quitéria	24	Gil Veículos, nº 3471 – Privado
Av. Maria Quitéria	18	Hilton Veículos, nº 3472 – Privado
Av. Maria Quitéria	14	Joelson Veíclos, nº 3469 – Privado
Av. Maria Quitéria	12	Azevedo veículos, nº 3474 – Privado
Av. Maria Quitéria	14	Otto Veículos, nº 3508 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	Vitrine veículos, nº 3543 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	GL Corretora de Veículos, nº 3547 - Privado
Av. Maria Quitéria	8	JK Veículos, nº 3584 – Privado

QUADRO. LEVANTAMENTO DE ESTACIONAMENTOS NO CENTRO EXPANDIDO (CONTINUAÇÃO)

ENDEREÇO	VAGAS	OBSERVAÇÕES
Av. Maria Quitéria	16	Ágil Veículos, nº 3549 – Privado
Av. Maria Quitéria	14	BR Veículos, nº 3823 – Privado
Av. Maria Quitéria	20	Barreira Veículos, nº 3560 – Privado
Av. Maria Quitéria	14	Shop Car Veículos, nº 3566 – Privado
Av. Maria Quitéria	6	Sport CAr, nº 3570 – Privado
Av. Maria Quitéria	8	Ricar Veículos, nº 3574 – Privado
Av. Maria Quitéria	18	Dão Veículos, nº 3576 – Privado
Av. Maria Quitéria	30	UAI Veículos, nº 3620 – Privado
Av. Maria Quitéria	30	RW Aluguéis de Carro, s/n – Privado
Av. Maria Quitéria	8	Farol Veículos, nº 3809 – Privado
Av. Maria Quitéria	10	Unido Financiamentos, nº 3811 – Privado
Av. Maria Quitéria	14	Leonardo Veículos, nº 3813 – Privado
Av. Maria Quitéria	16	Terra Nova Veículos, nº 3722 – Privado
Av. Maria Quitéria	6	MultCAr Truck, nº 381* - Privado
Av. Maria Quitéria	26	D2 Car, nº 2790 – Privado
Av. Maria Quitéria	18	JT Veículos, nº 3791 – Privado
Av. Maria Quitéria	30	Mersan Veículos, nº 3792 – Privado
Av. Maria Quitéria	16	GR Automóveis, nº 3857 – Privado
Av. Maria Quitéria	24	GS Automóveis, nº 3950 – Privado
Av. Maria Quitéria	15	Motas Veículos, nº 3961 - Privado
Rua Marechal Deodoro	14	M.S, prox. à Bahia Embalagens, nº 120 – Rotativo
Rua Marechal Deodoro – Centro	50	WELL PARK, nº 162 – Rotativo
Rua Marechal Deodoro – Centro	110	GBarbosa, s/n – Privado
Rua Marechal Deodoro – Centro	20	Loplast, prox. à Presd. Dutra – Privado
Rua Marechal Deodoro – Centro	80	Marechal, em frente ao ponto de Van, s/n – Rotativo
Rua Comendador Targino – centro	10	Feirão de R$ 1,20, s/n – Rotativo
Praça da Matriz	12	Matriz, s/n – Rotativo
Praça da Matriz	20	Oliveira, s/n – Rotativo
Rua Conselheiro Franco- centro	35	Quatro Rodas, prox. à Caixa, nº 63 – Rotativo
Rua Conselheiro Franco- centro	30	Bradesco, prox. à Get. Vargas, nº 509 -
Rua Conselheiro Franco- centro	35	Itaú, prox. à Matriz, s/n -
Rua Conselheiro Franco- centro	32	Atacadão, prox. à Euterpe Feirense, nº 67
Rua Conselheiro Franco- centro	30	Fernandes, prox. À Le Biscuit, s/n – Rotativo e Mensal
Praça Fróes da Motta	40	Noflex, nº 171 – Rotativo
Praça Fróes da Motta	24	S/Registro, em frente à GVR Revestimentos, nº 175 – Rotativo e Privado
Av. de Canal - Baraúnas	25	Palma do Sertão, s/n
Av. de Canal – Queimadinha	5	Bosh Service, prox. à Av. José Falcão da Silva, s/n – Privado
Av. José Falcão da Silva	40	Cobrapo, s/n, Privado
Av. José Falcão da Silva	65	J.Santos, s/n – Privado
Rua Wasington Luiz – Centro	10	Retifica Torres, nº 177 – Privado
Rua Filinto Bastos – Centro	10	Comercial São José, prox. à Pça da Matriz, s/n – Privado
Rua Filinto Bastos - Centro	60	Renalt (ref. Shopping Jomafa), prox. ao SAC, nº 531 – Rotativo e Mensal
Rua Filinto Bastos - Centro	50	SAC, s/n – Público
Rua Filinto Bastos - Centro	40	Renalt (ref. ao Itaú), prox. embasa, s/n
Rua Filinto Bastos - Centro	10	Grand Prix, prox. à Get. Vargas, nº 556 –Rotativo
Rua Filinto Bastos - Centro	28	G e Park, nº 560 – Rotativo
Rua Filinto Bastos - Centro	25	Euterpe, prox à rua recife, nº 570 – Rotativo
Rua Filinto Bastos - Centro	4	Previdência Social, prox. à rua Recife, nº 527 – Privado
Rua Filinto Bastos - Centro	25	ME e FAEL, prox. a UNOPAM, nº 644 – Rotativo
Rua Filinto Bastos - Centro	4	Ponto Art, em frente à ALL PLANET, s/n – Privado
Praça Bonamigo	28	DA Praça, s/n – Rotativo e Mensal
Praça Bonamigo	10	D.JOYA, s/n – Privado
Rua Filinto Bastos - Centro	10	D.J. p/ Vans, prox. à praça Bonamigo, nº 755 – Rotativo
Rua Filinto Bastos - Centro	8	S.P., prox. à Av. Canal, nº 768 – Privado
Rua J.J Seabra – Centro	22	Esplanada, s/n – Rotativo e Mensal
Rua J.J Seabra – Centro	20	ROD- Service, prox à Coelba, nº 161 – Rotativo e Mensal
Rua J.J Seabra – Centro	60	Coelba, s/n – Privado
Av. Senhor dos Passos	30	Tonny's Impressos, prox. à Av. Sampaio, nº 682 – Privado
Av. Senhor dos Passos	40	Rincão Gaúcho, prox. à Av. Sampaio, nº 726 – Rotativo
Av. Senhor dos Passos	70	Servilar, em frente à Carmac, nº 872 - Rotativo
Av. Senhor dos Passos	40	Renort (Bradesco), s/n – Rotativo
Av. Senhor dos Passos	40	Well Park, colado ao Cine Íris, nº902 – Rotativo
Rua Comandante Almiro – Centro	8	Centro Médico de Feira, ao lado da Escola Desperta, s/n – Privado
Rua Comandante Almiro – Centro	50	Sinart Rodovias, próximo a Rododviaria, nº 392 – Rotativo e mensal
Rua Comandante Almiro – Centro	5	Hotel O locador, nº 371

QUADRO. LEVANTAMENTO DE ESTACIONAMENTOS NO CENTRO EXPANDIDO (CONTINUAÇÃO)

ENDEREÇO	VAGAS	OBSERVAÇÕES
Rua Comandante Almiro – Centro	20	Rest. O executivo, em frente a escola Despertar nº 380 – Privado
Rua Comandante Almiro – Centro	10	Clínica Radiológica, pró. ao colégio Acesso, lado esquerdo, s/n
Praça da Kalilândia	50	Pousada Kalilândia, nº 406 - Privado
Praça da Kalilândia	4	Clínica Rizzo, em frente a Star Cell, nº 386 – Privado
Rua Aristides Novis - Centro	20	IHEF, próximo a Av. Getúlio Vargas, nº 286 – Privado
Rua Aristides Novis – Centro	10	Eco Ville (revendas), próximo a Av. Getúlio Vargas, nº 278
Rua Aristides Novis – Centro	34	G.L , ao lado do ed. Adm. Caixa, s/n – Rotativo e privado
Rua Vasco Filho – Centro	100	G. Barbosa, (para clientes) próximo a rodoviária, s/n
Rua Vasco Filho – Centro	40	Col. Luiz Eduardo Magalhães, esq. com a Presidente Dutra, s/n
Rua Juracy Magalhães Jr. – Centro	60	Esc. Estadual de Feira de Santana, esq. com a Av. Presidente Dutra, s/n
Rua Juracy Magalhães Jr. – Centro	50	Ed. Padro, em frente ao IEGG, nº 208 – Privado
Rua Juracy Magalhães Jr. – Centro	6	Pousada São Jorge, em frente à LN computador, nº 71 – Privado.
Rua Juracy Magalhães Jr. – Centro	30	Renort (do Bradesco), em frente à LN computador, s/n – Rotativo.
Rua Juracy Magalhães Jr. – Centro	4	LN computador, em frente ao Bradesco, nº 34 - Privado
Rua Juracy Magalhães Jr. – B. Estação Nova	6	Empório Nature, s/n – Privado
Rua Juracy Magalhães Jr. – B. Estação Nova	15	EARTE, nº764 – Privado
Rua Juracy Magalhães Jr. – B. Estação Nova	6	Maternidade Estela Gomes, s/n - Privado
Rua Juracy Magalhães Jr. – B. Estação Nova	14	HTO, próximo a Av. Getúlio Vargas, nº 704 – Privado
Rua Juracy Magalhães Jr. – B. Estação Nova	10	Ed. Lili, nº 57
Rua Juracy Magalhães Jr. – B. Estação Nova	80	Mansão Amélio Amorim, próximo ao HTO, nº 870 – Privado
Rua Juracy Magalhães Jr. – B. Estação Nova	20	Ed. Luiza Argolo, próximo ao HTO (lado direito), nº 701 – Privado
Rua Juracy Magalhães Jr. – B. Estação Nova	8	Academia Planeta Fitness, próximo a Estação Nova, nº 376 – Privado
Rua Juracy Magalhães Jr. – Capuchinhos	5	Est. O especialista, próximo a Av. Getúlio Vargas, nº 446 - Rotativo
Rua Juracy Magalhães Jr. – Capuchinhos	48	Ed. Falcão, próximo ao Bar Ponto do Zequinha, nº 403 – Privado
Rua Juracy Magalhães Jr. – Capuchinhos	8	Alegro Estúdio Pilates, próximo a FAT, nº298 - Privado
Rua Juracy Magalhães Jr. – Capuchinhos	20	Correios, esq. com a João Durval, s/n - Privado
Rua Simões Filho – Estação Nova	4	Folia e Cia, próximo ao viaduto João Durval, nº 376 – Privado
Rua Equador - Centro	10	Ki Mukeka, esq. com a Getúlio Vargas, s/n – Privado e rotativo
Rua Equador – Centro	4	COEFS, próximo ao espaço Napoli, nº 60 – Privado
Rua Equador – Centro	4	LFG, ao lado direito do ed. Napoli, nº 59 – Privado
Rua Osvaldo Cruz – Kalilândia	10	Procuradoria da República, próximo a Flor do Maracujá, nº 165 – Privado
Rua Professor Fernando São Paulo	40	Antiga Telebahia, nº35 - Privado
Rua Professor Fernando São Paulo	6	Centro Empresarial J.B , nº 70 – Privado
Rua Professor Fernando São Paulo	4	Previna Vigilância Eletrônica, nº 336 – Privado
Rua Conselheiro Franco – Centro	15	TIP-TOP, próximo a Matriz, s/n - Rotativo
Rua J.J Seabra - Centro	20	Lima Brando, colado a galeria central , nº 168 – Rotativo
Rua J.J Seabra – Centro	60	Insinuante, em frente a Kairós, nº 297 – Privado e rotativo
Nordestino – Centro	55	Nordestino, s/n – Rotativo
Av. Getúlio Vargas - Centro	24	Prefeitura Municipal, cruz. com a Av. Senhor dos Passos, s/n – Público
Av. Getúlio Vargas – Centro	110	Farmácia do Caroá, cruz. com a J.J. Seabra, s/n
Av. Getúlio Vargas – Centro	27	Marlene Falcão, ao lado da ZIG, nº 56 – Rotativo
Av. Getúlio Vargas – Centro	15	Receita Federal, ao lado da Feira Cópias, nº 195 – Público
Av. Getúlio Vargas – Centro	14	G. Vargas, ao lada da Farmácia Silva, nº 237 Rotativo
Av. Getúlio Vargas – Centro	80	J. Santos, cruz. com a Barão do Rio Branco, s/n – Privado
Av. Getúlio Vargas – Centro	35	Renort (Itaú), próximo ao Palace, nº 286 – Rotativo
Av. Getúlio Vargas – Centro	35	STOP, próximo a SOFTE CENTER, nº 290 – Rotativo
Av. Getúlio Vargas – Centro	30	Banco real, s/n – Privado
Av. Getúlio Vargas – Centro	20	Santoandré Banespa, próximo ao Boticário, nº 302 – Privado
Av. Getúlio Vargas – Centro	22	Av. Getúlio Vargas, próximo ao Colégio Acesso, nº 297 – Rotativo
Av. Getúlio Vargas – Centro	26	Do centro, próximo ao Pedro Falcão Center, s/n - Rotativo
Av. Getúlio Vargas – Centro	20	Caixa Econômica, em frente a Praça de Alimentação, s/n - Privado

Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

No levantamento destacaram-se locais públicos e privados com estacionamento próprio como Shopping Boulevard, o Centro de Abastecimento, supermercados G. Barbosa, além das Avenidas Maria Quitéria, Gov. João Durval Carneiro, Getúlio Vargas, Presidente Dutra, e Ruas Casto Alves e Barão de Cotegipe.

Não se verifica a existência de incentivos fiscais que favoreçam a instalação de estacionamento privados na Área Central.

13.1.3 ESTACIONAMENTO ROTATIVO

Em Feira de Santana o estacionamento rotativo ainda não está implantado, havendo uma proposta para a sua implementação, como apresentado no item 4 Propostas para o estacionamento rotativo.

Com relação aos estacionamentos verticais não foi verificado a sua existência na Área Central.

O levantamento realizado em 2008 no Centro Expandido de Feira de Santana apontou a existência de 6.789 vagas de estacionamentos, entre locais privados e públicos, não sendo considerados os estacionamentos na via pública.

13.2 PROPOSTAS

O estacionamento nas vias públicas deve ser implantado segundo a natureza da demanda, podendo ser regulamentado de acordo com o tipo, isto é, rotativo por período definido, para embarque e desembarque: cinema, escola, teatro e templo religiosos; para emergência: farmácia, hospital e pronto-socorro; carga e descarga: agência bancária, correios, frete; transporte coletivo: ponto de parada de ônibus, terminal, táxi; especiais: idosos e deficientes físicos.

A implantação de estacionamentos públicos deve ser de forma equânime e distributiva, em função do interesse público do serviço; podendo inferir cobrança sobre o uso dos mesmos em trechos das vias públicas, devendo ser realizada de forma progressiva e na medida da demanda reprimida por estacionamento público, em cada zona urbana da cidade, a partir de suas centralidades atratoras.

Em qualquer tipo de estacionamento a ser implantado deverão ser reservadas no mínimo 2% ou ao menos uma para cada 50 vagas disponíveis para estacionamento público, destinadas a veículos de transporte de deficientes, preferencialmente em finais de quadra ou a frente do acesso de escolas e demais equipamentos públicos, com exigência de credencial específica (Resolução 304/2008 do CONTRAN); e de 5% ou ao menos uma para cada 20 vagas disponíveis para estacionamento público, destinadas a veículos de transporte de idosos, preferencialmente em locais que possam garantir a melhor comodidade aos mesmos, com exigência de credencial específica (Resolução 303/2008 do CONTRAN).

Na regulamentação de estacionamentos na via pública deverão ser previstos espaços em número adequado para o estacionamento de motos nas faixas de estacionamento, sempre em sentido obliquo ao do trânsito, podendo proibir o estacionamento de motos nas vagas destinadas aos demais veículos.

Como parâmetro de política pública para a circulação viária, o estacionamento de veículos em áreas públicas, contidas nas caixas de rua, não será prioritário sobre quaisquer outros sistemas da composição das vias.

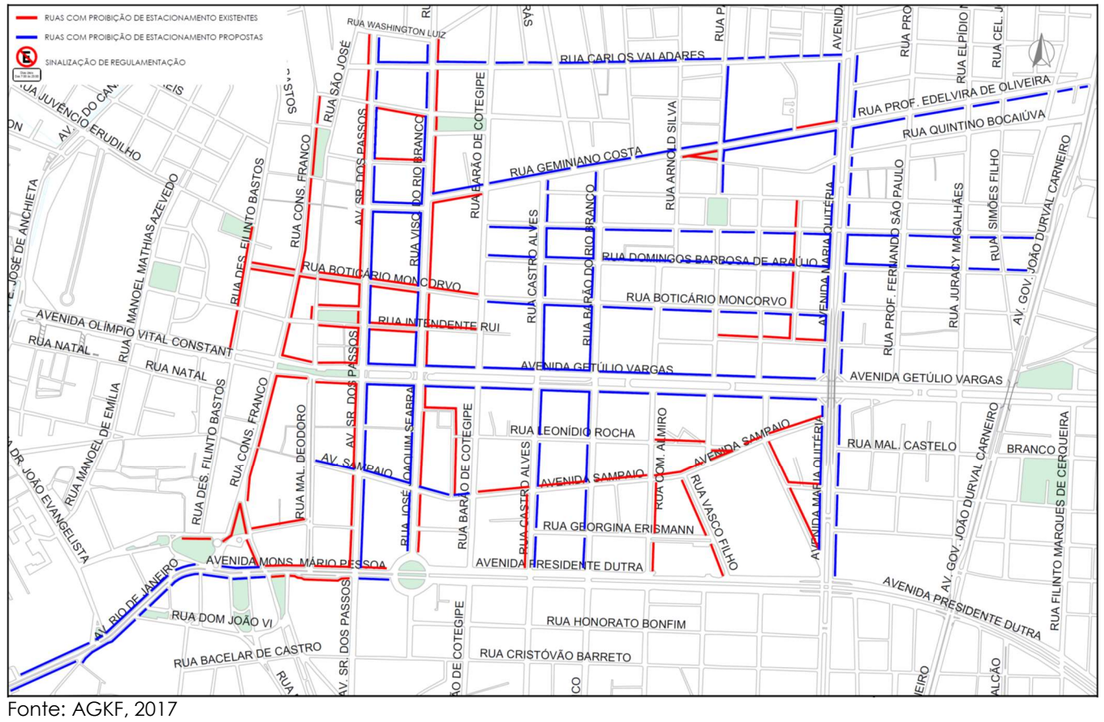
A regulamentação das áreas de estacionamento deve levar em consideração o tipo de ocupação que se pretende estabelecer para a área de estudo e o poder público deve estabelecer normas para que o setor privado assuma sua parte no desenvolvimento harmônico da cidade.

13.2.1 ESTACIONAMENTO EM VIAS PÚBLICAS

A proposta principal consiste no aumento da cobertura da área de proibição de estacionamento nas vias da Área Central, que atualmente não corresponde à situação de trafegabilidade da área do Centro Expandido. Com proibição de estacionamento entre às 07:00 e às 20:00 em dias úteis.

Essa é uma opção de fácil implantação para melhorar a circulação em ruas com grande volume de tráfego, com pontos de estrangulamento, etc., reduzindo os constantes congestionamentos dessas vias.

FIGURA 252. RUAS COM PROIBIÇÃO DE ESTACIONAMENTO



Fonte: AGKF, 2017

Em função da implantação do projeto dos corredores BRT das Avenidas Getúlio Vargas e Avenida João Durval, é recomendado implantar proibição de estacionamento na Avenida Getúlio Vargas de imediato.

Medidas como a implantação do sistema de estacionamento rotativo contribuem para a melhoria da circulação e ampliam o uso das vagas de estacionamento, democratizando o espaço viário.

No Centro Expandido existe a previsão de implantação do Sistema de Estacionamento Rotativo Controlado, denominado de Zona Azul, para 38 das vias centrais, dando oportunidade de acesso aos clientes e usuários do comércio, com previsão de 4.037 vagas por hora, devido à rotatividade no uso das vagas.

A distribuição das vagas de estacionamento de veículos integrantes da Zona Azul é apresentada no quadro a seguir.

QUADRO 233. PREVISÃO DE VAGAS ESTACIONAMENTO DA ZONA AZUL

Tipo de vaga	Automóveis	Motocicletas	Especiais	Carro-forte	Carro oficial	Ponto de ônibus	Ponto de táxi	Ponto de mototáxi	Ponto de vans	TOTAL
Avenida Getúlio Vargas	153	3	0	2	0	6	0	7	0	**171**
Avenida Sampaio	134	59	0	0	0	1	0	0	0	**194**
Avenida Senhor dos Passos	129	41	0	2	0	0	8	10	0	**190**
Praça Dom Pedro II	0	0	0	0	0	0	12	0	12	**24**
Praça Fróes da Mota	18	0	0	0	0	0	5	5	7	**35**
Praça Pres. Médice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Rua Álvaro Simões	53	17	0	0	0	0	0	5	0	**75**
Rua Aristide Novis	85	28	0	1	0	0	8	10	0	**132**
Rua Barão de Cotegipe	215	70	1	0	4	0	20	9	7	**326**
Rua Barão do Rio Branco	193	59	0	0	0	0	9	13	0	**274**
Rua Barbosa de Carvalho	15	9	0	0	0	0	0	0	0	**24**
Rua Boticário Moncorvo	124	6	0	0	0	0	2	0	0	**132**
Rua Carlos Gomes	24	12	1	0	0	0	7	7	0	**51**
Rua Castro Alves	141	66	0	0	0	0	16	8	0	**231**
Rua Comandante Almiro	103	41	0	0	0	1	11	13	0	**169**
Rua Comendador Targino	24	0	0	0	0	0	6	0	4	**34**
Rua Cons. Franco	137	66	0	6	0	0	13	29	0	**251**
Rua Cons. Rui Barbosa	20	8	0	0	0	0	0	0	0	**28**
Rua Des. Felinto Bastos	168	78	0	0	0	0	5	0	0	**251**
Rua Domingos de Araújo	110	14	0	0	0	0	0	0	0	**124**
Rua dos Contabilistas	61	47	0	0	0	0	0	0	0	**108**
Rua Estados Unidos	139	0	0	0	0	0	0	0	0	**139**
Rua Gastão Guimarães	7	12	0	0	0	0	0	0	4	**23**
Rua Geminiano Costa	58	0	0	0	0	1	0	0	0	**59**
Rua Georgina Erismann	62	14	0	0	0	0	2	0	0	**78**
Rua Intendente Rui	18	0	0	0	1	0	0	0	0	**19**
Rua José Joaquim Seabra	31	11	0	1	0	0	6	0	0	**49**
Rua Juracy Magalhães Jr.	46	0	0	0	0	0	10	0	0	**56**
Rua Leonídio Rocha	100	51	0	0	0	0	0	0	0	**151**
Rua Manoel Bandeira	19	11	0	0	0	0	0	0	0	**30**
Rua Marechal Deodoro	153	15	1	0	0	0	36	0	0	**205**
Rua Miguel Ribeiro	28	13	0	0	0	0	0	0	0	**41**
Rua Osvaldo Cruz	40	15	0	0	0	0	0	0	0	**55**
Rua Prof. Leolinda Bacelar	24	15	0	0	0	0	0	0	0	**39**
Rua Sabino Almeida Silva	58	19	0	0	0	0	0	0	0	**77**
Rua São José	44	6	0	0	0	0	0	0	0	**50**
Rua Vasco Filho	40	0	0	0	0	0	5	0	0	**45**

Rua Visconde do Rio Branco	72	15	0	0	0	0	5	5	0	**97**
TOTAL	**2.846**	**821**	**3**	**12**	**5**	**9**	**186**	**121**	**34**	**4.037**

Fonte: SMT, 2017

Também é proposto proibir estacionamento até às 20:00 em ruas estreitas de mão dupla da Área Central. Além da completa eliminação das vagas de estacionamentos em 45° no Centro Expandido

Outra proposta é implantar medidas de incentivos fiscais visando incentivar instalação de estacionamentos privados na Área Central.

13.2.2 Criação de Novo Conceito de Mobilidade Relativo a Estacionamento

A atual Lei do Uso do Solo possui viés de incentivo ao uso intensivo do automóvel inibindo iniciativas pioneiras no sentido de reduzir a dependência do automóvel, e incentivo ao uso do transporte público e transporte não motorizado.

Os impactos negativos devido à exigência de vagas de estacionamento, são principalmente a inibição de novos empreendimentos, consequentemente a redução da arrecadação de impostos, causado pela legislação (alvarás com finalidades diferentes), burocracia e atraso na abertura de novos negócios.

13.2.2.1 Novo Conceito de Mobilidade em Relação às Exigências da Lei De Zoneamento

O novo conceito de mobilidade em relação às exigências da Lei de Zoneamento refere-se ao termo "não mobilidade", ou seja, proximidade de residência ao trabalho, prioridade no sistema viário para o transporte público e não motorizado. Nos países desenvolvidos, esse conceito já é amplamente aplicado. Por exemplo:

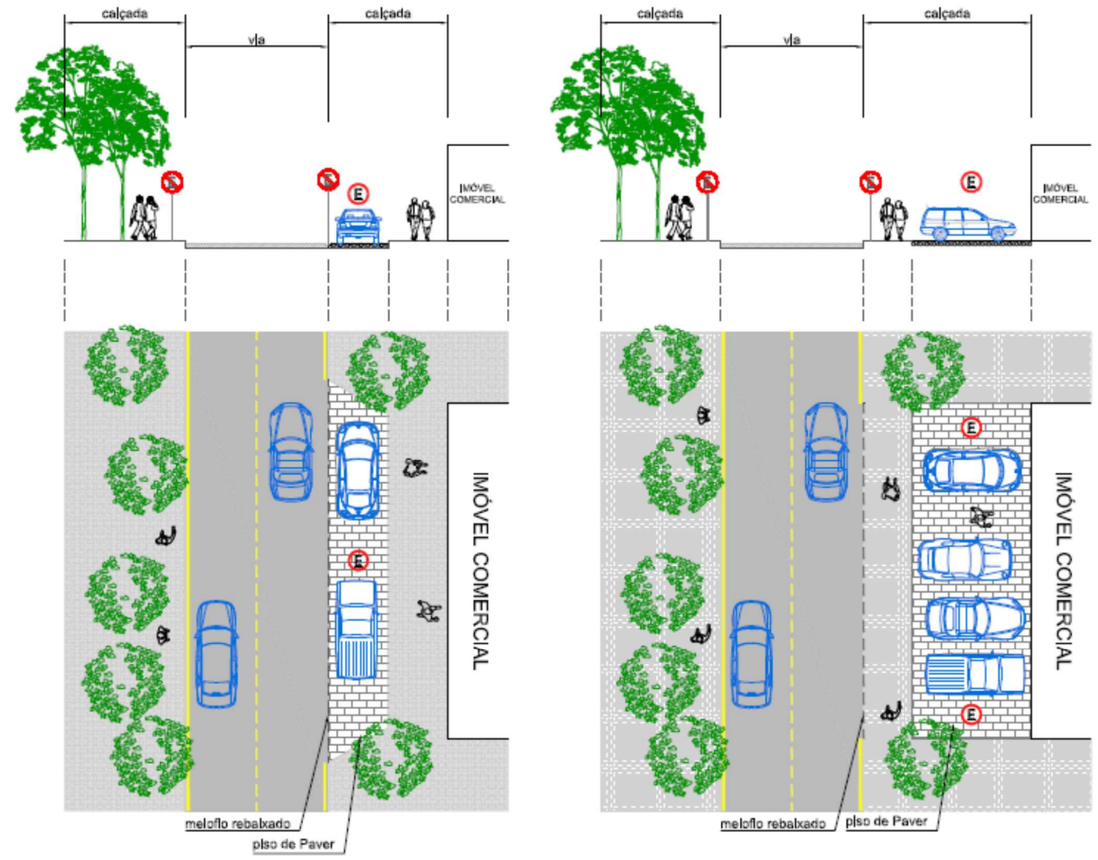
- Eliminar exigências de vagas de estacionamento para comércio e serviço;
- Reduzir exigência de vagas de estacionamento (ou eliminar) em condomínios verticais pensando em novos perfis de público (idosos, estudantes, ciclistas), que não utilizam automóvel e se beneficiam com a vantagem de redução do custo/m²;
- Permitir em áreas centrais e vias estruturais condomínios verticais sem vaga de garagem para baratear custo/m² – em função da opção de uso de estacionamentos privados, transporte público, transporte não motorizado, entre outros;
- Eliminar andares superiores ou subterrâneos de estacionamento condomínios verticais.

13.2.2.2 Novo Conceito de Mobilidade em Relação à Estacionamento em Vias Públicas e Calçadas

O novo conceito de mobilidade em relação a estacionamento em vias públicas e calçadas visa melhorar o aproveitamento das calçadas onde existam condições físicas favoráveis, sem prejudicar o fluxo de pedestres. Esse novo conceito direciona no sentido de absorver a demanda de estacionamento, liberando os espaços viários pavimentados exclusivamente para circulação de veículos e transporte. Em resumo, é proposto:

- Eliminar estacionamento de automóveis nas vias públicas é priorizar a implantação de faixas exclusivas de transporte coletivo e ciclovias;
- Incorporar espaços de estacionamento no interior das calçadas e nos recuos dos imóveis comerciais, sem prejuízo aos pedestres (calçadas com largura superior aos 2,5 metros);
- Manter a ideia de permeabilidade através da utilização de paver ecológico, por exemplo. No sentido de manter uma permeabilidade mínima para imóveis comerciais e define como permeável, áreas de gramados nas calçadas. São espaços que poderiam ser destinados para estacionamento de veículos, inclusive em trechos de calçadas com larguras excessivas, que não prejudicaria o fluxo de pedestres, desde que não estejam próximos a grandes polos geradores de viagens a pé (escolas, faculdades, shoppings, igrejas, centros comerciais, etc.).

FIGURA 253. PERFIL ESQUEMÁTICO DE ESTACIONAMENTO NAS CALÇADAS DE IMÓVEIS COMERCIAIS



Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 254. MODELOS DE PAVER ECOLÓGICO



Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 255. EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO DE PAVER ECOLÓGICO PARA VAGAS DE ESTACIONAMENTO



Fonte: AGKF, 2017

Para os estacionamentos privados é prevista a sua adequação de acordo com os parâmetros que representem os aspectos pertinentes ao uso e ocupação do solo.



14. TRANSPORTE DE CARGAS E MERCADORIAS

14.1 DIAGNÓSTICO

14.1.1 Introdução

Em Feira de Santana o transporte de cargas e mercadorias foi analisado considerando a tipologia segundo o veículo utilizado, a circulação de tráfego pesado na área urbana, incluindo a rede rodoviária, a concentração de atividades de logística e a regulamentação do setor.

14.1.2 Tipologia do Veículo do Transporte de Cargas e Mercadorias

Nas áreas urbanas o transporte de cargas e de mercadorias é efetuado por diversos tipos de veículos, como bicicletas, motocicletas, automóvel, utilitários e caminhões.

O veículo de carga de propulsão humana é identificado como o de transporte de bens e mercadorias que utiliza a força do músculo humano; com o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) classificando-o como o veículo quanto à tração como de propulsão humana e quanto à categoria como particular e de aluguel. O serviço prestado por bicicletas geralmente é mais usado na Área Central e nos bairros.

O veículo de carga de tração animal destina-se ao transporte de bens e mercadorias com a utilização da força de animais, sendo classificado pelo CTB quanto à tração como de tração animal, quanto à espécie como charrete, quanto à carga como carroça e quanto à categoria como particular ou de aluguel.

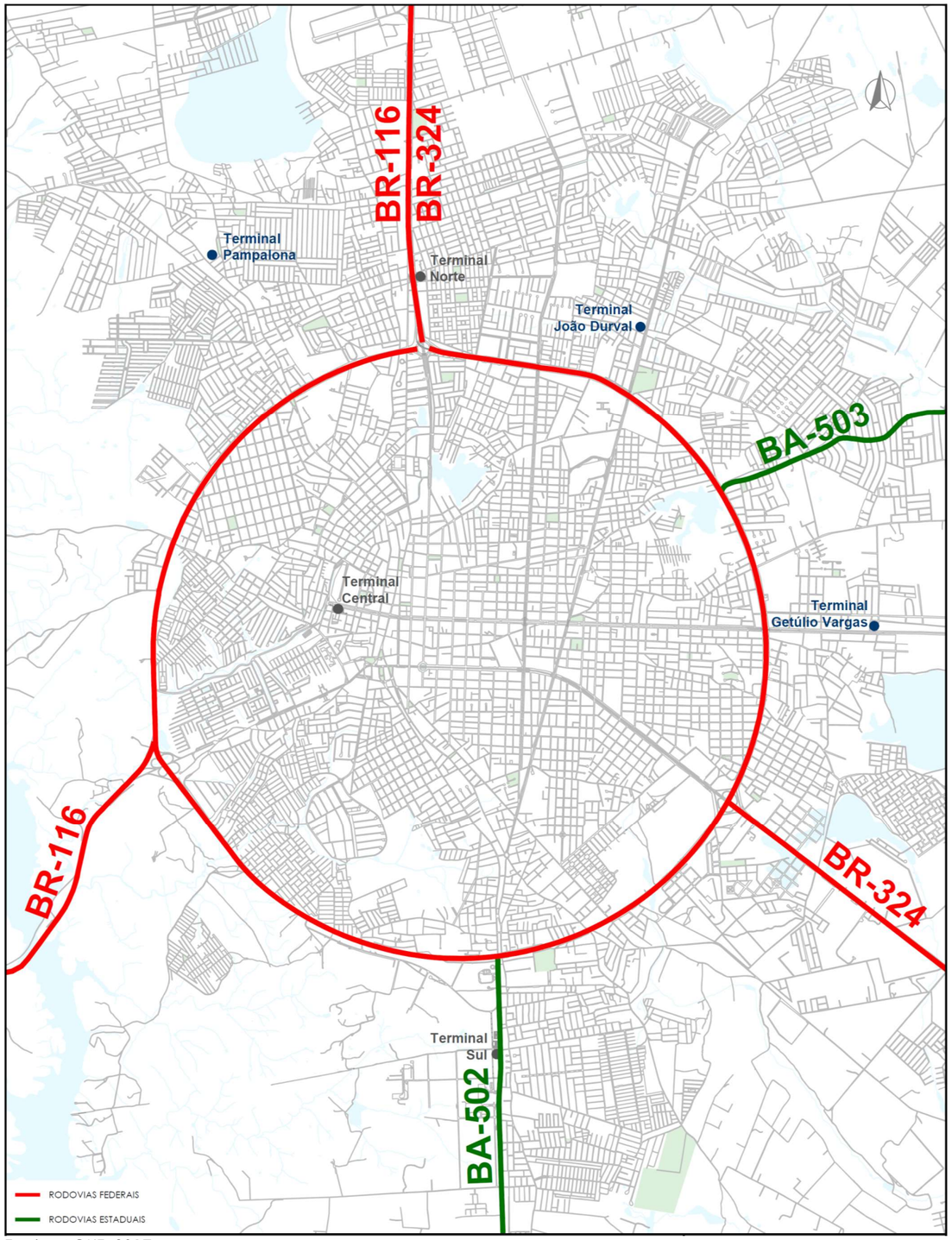
O serviço prestado por automóveis e, principalmente, por utilitários ocorre em toda a área urbana e rural.

Os caminhões são classificados como de entrega fracionada para o comércio, varejistas e indústrias; para o transporte de carga seca de produtos não perecíveis, combustíveis, produtos sólidos perigosos e veículos; para o transporte de carga perecível, transporte de valores, transporte de líquidos, transporte de gado em pé e transporte de cargas aquecidas, de acordo com a classificação segundo a capacidade de carga em leves, semileves, médios, semipesados e pesados.

14.1.3 Circulação de Tráfego Pesado na Área Urbana

Feira de Santana localiza-se no entroncamento das Rodovias BR-116, BR-324, BA-502 e BA-503, sendo que esta situação peculiar, ao mesmo tempo em que favorece o desenvolvimento do município pelas facilidades de conexão oferecidas, acarreta sérios problemas ao tráfego urbano, especialmente pela circulação de veículos pesados na área urbana.

FIGURA 256. Mapa geral da estrutura rodoviária



Fonte: AGKF, 2017

Circulam frequentemente sem fiscalização e sem restrições de acesso ou de horários, caminhões e ônibus rodoviários de longa distância nas principais vias da cidade, principalmente nas vias da Área Central, onde fazem embarque e desembarque de passageiros, carga e descarga em qualquer horário e em fila dupla e fazendo manobras sem sofrerem fiscalização.

FIGURA 257. CIRCULAÇÃO DE CARGA NA ÁREA CENTRAL



Fonte: AGKF, 2017

Para a fiscalização da circulação de tráfego pesado existe apenas 1 radar, localizado na Avenida Nóide Cerqueira, que permite detectar caminhões acima de 6,5 metros.

Os ônibus e caminhões de grande porte são presença constante nas Avenidas Senhor dos Passos, Getúlio Vargas, João Durval, Maria Quitéria, José Falcão, Rio de Janeiro, Presidente Dutra, Visconde do Rio Branco, e nas vias transversais da Área Central Expandida, além do Centro Antigo e proximidades da Feiraguay.

FIGURA 258. ASPECTOS DA CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS PESADOS



Fonte: AGKF, 2017

A coleta de lixo também contribui para congestionar o tráfego, com caminhões de coleta operando na Área Central nos horários de pico.

A circulação de veículos de grandes dimensões no Centro é outra causa de problema detectado na cidade. Observou-se que os veículos provenientes de outras cidades adentram o Centro Antigo e o Centro Expandido sem fazer o transbordo das mercadorias para veículos menores, assim danificando o pavimento existente e prejudicando a fluidez do trafego.

14.1.4 CARGA E DESCARGA

As operações de carga e descarga na cidade são realizadas de forma desordenada, tendo em vista a inobservância da regulamentação de horários e locais específicos para a carga e descarga, causando transtornos na fluidez do tráfego e atraso para quem está transportando na operação de entrega de carga.

A Lei n. 3527/2015, refere-se à circulação de veículos de serviços e as operações de carga e descarga, sendo estruturada considerando a caracterização da operação de carga e descarga, o estabelecimento das características do veículo urbano de carga - largura máxima de 2,20m, comprimento máximo de 6,50 m, com 15% de tolerância e que possuam a espécie carga ou misto no CRLV; as áreas e vias com restrição de operação de carga e descarga por veículos de grande porte e veículos de tração animal; os veículos de grande porte (com dimensões superiores ao estabelecido; tratores (caminhão-trator, trator de rodas, trator de esteiras e trator misto, para realizar trabalho agrícola, de construção, pavimentação e tracionar outros veículos e equipamentos); os veículos de tração animal (tipo carroça, puxados por um ou mais animais).

A Lei estabelece que as operações de carga e descarga em estabelecimentos comerciais e de serviços e a circulação por veículos de grande porte (acima de 6,50 metros) e de veículos de tração animal não poderão ser realizados nos períodos compreendidos entre 07 e 19 horas, de segunda a sexta-feira; de 07 e 13 horas aos sábados, sendo que somente veículos de até 6,50 metros poderão fazer a carga e descarga entre os horários especificados.

As áreas e vias com restrição de horário para operação de carga e descarga e de restrição à circulação abrangem as vias Avenida Presidente Dutra, Rua Monsenhor Mario Pessoa, Avenida Rio de Janeiro, Avenida Getúlio Vargas, Rua Olímpio Vital, Avenida Maria Quitéria, Avenida João Durval, Rua Pedro Américo de Brito, Avenida José Falcão e Avenida Nóide Cerqueira; na área central da cidade limitada pelas seguintes vias: iniciando na Rua Carlos Valadares, esquina com Avenida Maria Quitéria, deste ponto segue até a esquina com a Avenida Presidente Dutra; deste ponto, passando pela Rua Mons. Mario Pessoa até a Praça da Matriz, segue pela Rua Desembargador Felinto Bastos até a Praça Fróes da Mota, segue pela Rua São José até a Rua Carlos Valadares, concluindo o perímetro da área de controle.

Os veículos acima de 8 toneladas podem circular nos horários definidos a partir de 16:30 às 9:00 h da manhã seguinte, tendo uma tolerância de 30 minutos, para tráfego, nas Avenida Rio de Janeiro, Avenida Maria Quitéria, Avenida João Durval Carneiro, Avenida José Falcão da Silva (do contorno até a Avenida Padre José Anchieta (Avenida do Canal), Avenida Padre José Anchieta (da Avenida José Falcão da Silva, até o Centro de Abastecimento, trecho da Rua Comandante Almiro, entre a Avenida Presidente Dutra e a Avenida Sampaio.

As exceções ao cumprimento dos horários fixados são as realizadas por veículos urbanos de carga que não excedam a 6.50 m ou a tolerância; e para veículos de grande porte acima de 6,50 m que estejam envolvidos na execução dos seguintes de tratamento e abastecimento de água; assistência médica e hospitalar; coleta de lixo ou entulho; prestadores de serviços públicos devidamente identificados; asfaltamento; remoção de veículos sinistrados ou em pane, por meio de caminhões reboque.

A lei delegada à Superintendência Municipal de Trânsito - SMT a competência para redefinir ou modificar as Zonas de Restrição de Operação de Carga e Descarga, com base em definições técnicas e após análise e com prévia anuência das entidades representativas interessadas; sendo que a SMT poderá emitir autorização mediante solicitação prévia com até 72 horas de antecedência, em caráter extraordinário, a carga e descarga de bens e mercadorias e a circulação em logradouros específicos pertencentes às áreas definidas como Áreas e Vias com restrição por veículos acima de 6.50 metros de comprimento e 2.20 de largura.

O desrespeito às normas de carga e descarga em Feira de Santana é grande, principalmente quanto ao porte (tonelagem) dos veículos e obediência aos horários permitidos. Em geral a resistência à lei que determina carga e descarga a noite é grande, os comerciantes alegam problemas de segurança e maiores custos com pessoal.

O comércio atacadista, ainda localizado em parte no Centro Tradicional, em vias completamente inadequadas para este uso, muitas sem áreas de estacionamento, utiliza a via pública para a operação de carga e descarga, em qualquer horário do dia e permanecem estacionados em locais permitidos, proibidos ou em fila dupla.

FIGURA 259. OPERAÇÃO DE CARGA E DESCARGA





Fonte: AGKF, 2017

São maiores os problemas de carga e descarga nas vias do Centro Antigo, com as ruas Marechal Deodoro, Desembargador Felinto Bastos, Conselheiro Franco, etc., onde é comum a localização de atacadistas e comércio de grande porte, atividades estas conflitivas com a baixa capacidade do sistema viário da Área Central, comércio de grande porte em vias sem espaço e sem capacidade de trafego para veículos pesados.

Na Área Central existem poucas vagas de carga e descarga, o problema também é a falta de limitação do porte dos veículos de carga, pois é comum serem utilizados pelo comércio caminhões de grande porte para carga e descarga no Centro Antigo e expandido.

FIGURA 260. CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS DE GRANDE PORTE

Avenida Getúlio Vargas



Avenida Mario Pessoa



Fonte: AGKF, 2017

A circulação de veículos com tonelagem alta no Centro é outra causa de problema de tráfego detectado na cidade. Some-se a isso a flagrante falta de atuação dos agentes de trânsito com relação à circulação e irregularidades cometidas pelos veículos de carga.

Observa-se ainda que a sinalização de regulamentação é deficiente, sendo desobedecida pelos veículos particulares que utilizam as vagas de carga e descarga como locais para estacionamento.

FIGURA 261. DESOBEDIÊNCIA À SINALIZAÇÃO

Feiraguay



Rua Conselheiro Franco



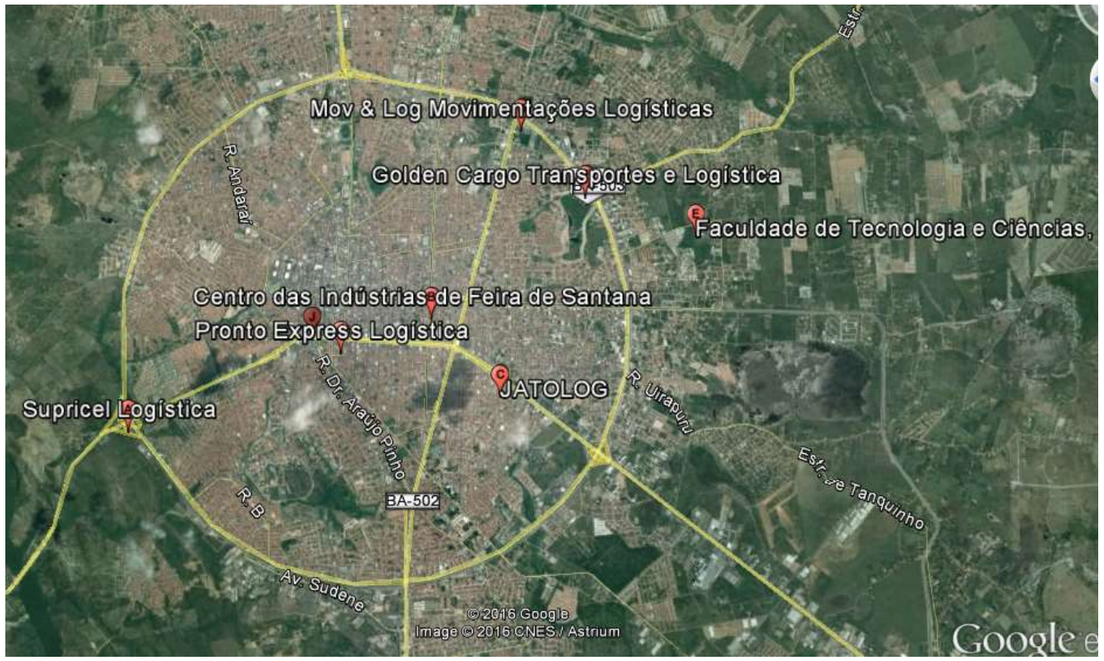
Fonte: AGKF, 2017

14.1.5 ATIVIDADES DE LOGÍSTICA

A logística, que objetiva um maior nível de serviço com o menor custo, abrangem as atividades primárias, que estruturam as demais atividades, compreendem o transporte, a manutenção de estoques e o processamento de pedidos; e as atividades de apoio, que incluem a armazenagem, controle, guarda, movimentação de materiais, suprimentos, manutenção de informações e estudos de demandas, sendo que a multimodalidade, com a integração de diversos modais de transporte, apresenta-se como uma tendência mundial.

Em Feira de Santana as maiores empresas que demandam um maior trânsito de veículos de carga e mercadorias estão localizadas em diversas áreas da cidade, em função de sua configuração urbana e rural, condicionada pela estrutura da economia do município, sendo que as de maior porte encontram-se espalhadas pela região, como pode ser observado na figura a seguir.

FIGURA 262. ATIVIDADES DE LOGÍSTICA



Fonte: Google Earth, 2017

São identificadas 319 empresas, de variados portes, cadastradas no Município de Feira de Santana, como transporte rodoviário de carga, incluindo as de produtos perigosos e mudança, intermunicipal, interestadual e internacional.

O quadro a seguir apresenta uma parte do cadastro das empresas atuantes como transportadoras.

QUADRO 234. CADASTRO DAS EMPRESAS TRANSPORTADORAS DO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA

Empresa	NIRE	Nome Empresarial	Logradouro	Nr.	Complemento	Bairro
1	29-1-0053847-3	LUIZ RODRIGUES DA SILVA DE FEIRA DE SANTANA ME	RUA JOAO VITAL	29		SOBRADINHO
2	29-1-0055679-0	CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA FREITAS ME	RUA ALOISIO REZENDE	524		QUEIMADINHA
3	29-1-0104380-0	MANOEL PEDRO DA SILVA ME	RUA BRAUNA MORADA TROPICAL	25	CASA	CALUMBI
4	29-1-0115268-4	JOSE DA SILVA OLIVEIRA FILHO ME	RUA PROFª. EDELVIRA DE OLIVEIRA	658		SÃO JOÃO
5	29-1-0139299-5	GETULIO ASSIS LEAL ME	RUA C	29		FEIRA X
6	29-1-0140828-0	RAIMUNDO JORGE DE ALMEIDA MELO ME	RUA ANTONIO CARLOS MAGALHAES 1428			JOAO PAULO
7	29-1-0141150-7	VITOR BRITO SANTOS ME	AVENIDA AVENIDA EDUARDO FROES DA MOTA	2230		CONCEIÇAO
8	29-1-0174606-1	J A G SANTANA ME	RUA INTENDENTE ABDOM	69		QUEIMADINHA
9	29-1-0186924-4	MARIA JOSENI DA SILVA - ME	RUA SERGIPE	144	FUNDOS	QUEIMADINHA
10	29-1-0211150-7	ROBERTO CERQUEIRA NONATO ME	RUA MONTE CASTELO	280		SOBRADINHO
11	29-1-0229243-9	J S DE SOUSA REPRESENTAÇÕES COMÉRCIO E TRANSPORTE	RUA MACEIÓ	11	CASA	CENTRO
12	29-1-0230418-6	MARCEL VIEIRA DE SANTANA	RUA NOSSA SENHORA DA PURIFICAÇÃO	69		JARDIM CRUZEIRO
13	29-1-0241821-1	EZORILDA SIMOES DE JESUS BAHIA ME	RUA A CAMINHO C 01	1	A - MOCHILA III	FEIRA X
14	29-1-0242191-3	P H C DA SILVA ME	AV. JOAÕ DURVAL CARNEIRO	499	SEDE	EUCALIPTO
15	29-1-0248800-7	J S MENESES DE FEIRA DE SANTANA ME	RODOVIA BR 324 AV, DEP LUIZ E. MAGALHAES KM 100	SN	G2 COND EMPRES.VOLMESC	LIMOEIRO
16	29-1-0250532-7	PAULO RENATO CERQUEIRA DE ALMEIDA ME	RUA UIRAPURU	427	CASA	CENTRO INDUSTRIAL SUBAÉ
17	29-1-0251459-8	RENATO OLIVEIRA LEITE DE FEIRA DE SANTANA ME	RUA AMERICANO	157		PARQUE IPE
18	29-1-0252781-9	S PASSOS DE ALMEIDA ME	RUA LUZ FRATERNIDADE	391		JARDIM ACACIA
19	29-1-0275261-8	EDNEY DA SILVA LIMA - ME	RUA JUVENCIO ERUDILHO	S/N	BOX 27 E 28, CENTRO DE ABA	CENTRO
20	29-1-0281752-3	UILTON MARCOS COTRIM DOS SANTOS ME	RODOVIA BR 324 KM 99	SN	TERREO	SUBAE
21	29-1-0284135-1	ISIS BATISTA MEDEIROS DA SILVA-ME	RUA WASHINGTON LUIZ	65		BARAUNA
22	29-1-0285804-1	R. C. DA SILVA TRANSPORTES ME	AVENIDA EDUARDO FROES DA MOTA	06-A	GALPÃO	CAMPO LIMPO
23	29-1-0286353-3	MARCELO DE SOUZA MATOS ME	RUA MONTE CASTELO	73		SOBRADINHO

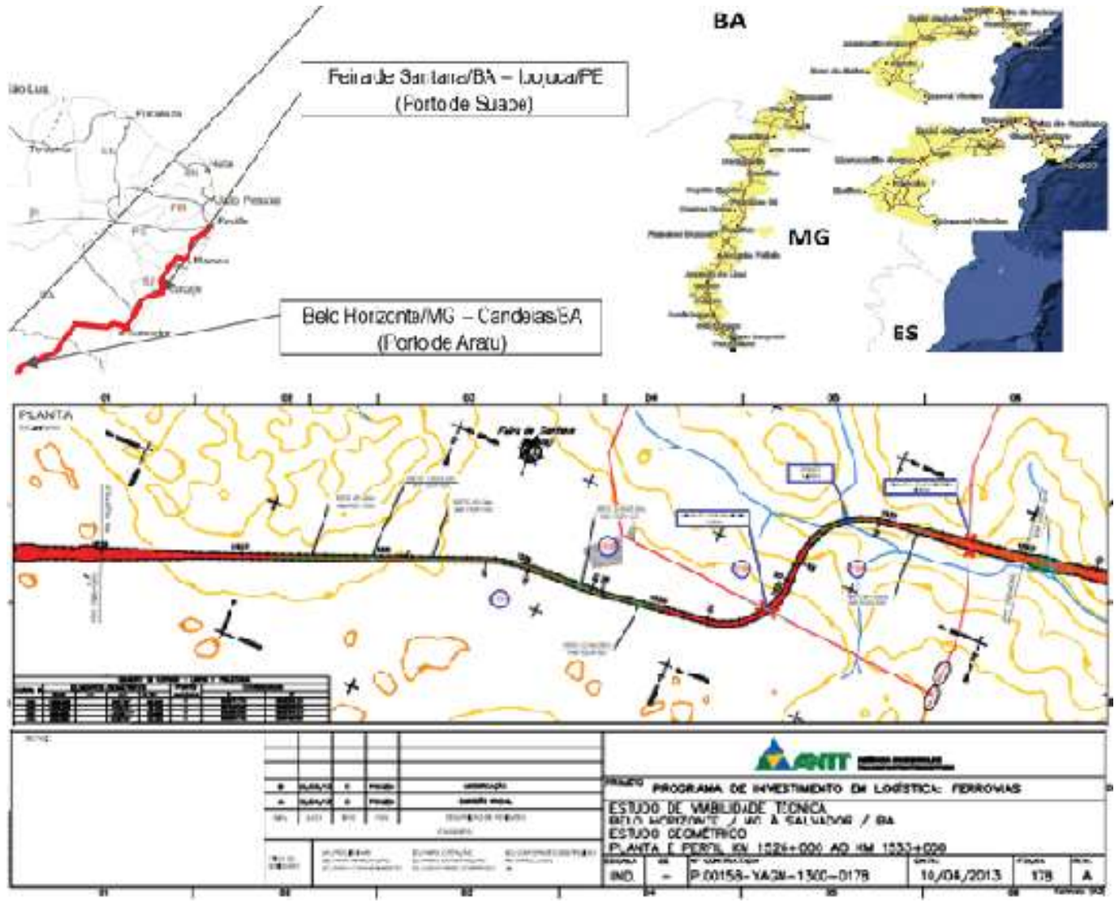
Fonte: AGKF, 2017

14.1.6 TRANSPORTE DE FERROVIÁRIO DE CARGAS E MERCADORIAS

O Município de Feira de Santana não é, atualmente, atendido pelo transporte ferroviário; entretanto entre os anos de 1876 e 1964 existia um ramal ferroviário entre Cachoeira e Feira de Santana, com 48 km de extensão, atendendo ao transporte de carga por ferrovia do município.

O Proferr – Ferrovias, Programa de Investimentos em Logística, do Ministério dos Transportes, tem um projeto para a ampliação da rede ferroviária, que contempla Feira de Santana, com uma ligação para Ipojuca, no Porto de Suape, em Pernambuco, além da adequação da ferrovia entre Belo Horizonte, Minas Gerais e Candeias, Porto de Aratu, na Bahia, passando pelo Município de Feira de Santana.

FIGURA 263. ESTUDOS PARA A REDE FERROVIÁRIA



Fonte: Google, 2017

Os estudos para a rede ferroviária regional reforçam a sua importância para da logística estadual, especialmente para o escoamento da produção industrial até um porto mais próximo, sendo que uma linha férrea desafogaria as rodovias da região.

A linha férrea de Feira de Santana que está sendo estudada, constitui-se em uma extensão da ferrovia que liga o recôncavo à cidade de Conceição da Feira, localizada na Região Metropolitana de Feira de Santana. A nova linha passará pelo CIS Tomba, parte do CIS BR 324 e pela BR 101.

Também prevê-se a implantação de um trem de passageiros, com velocidade de 150 km/h, para a ligação Salvador/Feira de Santana, no mesmo leito da ferrovia.

14.1.7 Transporte Aeroviário de Cargas e Mercadorias

O Aeroporto Governador João Durval Carneiro situa-se fora da área urbana, e esta localização não provoca problemas com relação à circulação de cargas e mercadorias na cidade, pois não interfere com as demandas urbanas.

14.1.8 Legislação do Transporte de Carga e Mercadorias

A regulamentação do transporte de cargas e mercadorias é estabelecida por diversos instrumentos legais, como o Código de Trânsito Brasileiro – Lei 9.503/1997, que nos artigos 47 e 48 define as condições para a proibição de estacionamento dos veículos de carga e descarga pelo tempo indispensável para o embarque e desembarque de passageiros e para as paradas de operação de carga e descarga.

A Lei Municipal Nº 3.527/2015 disciplina, atualiza e estabelece as novas normas para as operações de carga e descarga e a circulação de veículos de grande porte, de tratores e de tração animal.

O texto da Lei aborda diversos aspectos como:

"Art. 1° A circulação de veículos de serviços e as operações de carga descarga no Município de Feira de Santana obedecerão às normas desta Lei.

Art. 2° Para fins desta Lei considera-se:

I - Operação de carga e descarga: a imobilização de veículos na via pública, pelo tempo estritamente necessário ao carregamento ou descarregamento de carga e deverá ser feito sempre paralelo ao meio fio no sentido do fluxo. (CTB, art. 47 e 48)

II - Veículo urbano de carga: caminhões ou quaisquer outros veículos automotores que atendam conjuntamente as seguintes características: largura máxima de 2,20m (dois metros e vinte centímetros); comprimento máximo de 6,50 metros (seis metros e cinquenta centímetros) de para-choque a para-choque, com até 15% (quinze por cento) de tolerância e que possuam a espécie carga ou misto no CRLV;

III - Áreas e Vias com Restrição de Operação de Carga e Descarga: áreas e ruas do Município de Feira de Santana com restrição à operação de carga e descarga por veículos de grande porte e veículos de tração animal.

IV - Áreas e Vias com Restrição a Circulação: áreas ou ruas do Município de Feira de Santana com restrição à circulação de veículos de grande porte, tratores e veículos de tração animal.

V - Veículos de grande porte: veículos destinados ao transporte de carga e descarga com dimensões superiores ao descrito no Art. 2° inciso II.

VI - Tratores: veículo automotor: com características caminhão-trator, trator de rodas, trator de esteiras e trator misto, para realizar trabalhos agrícola, de construção, pavimentação e tracionar outros veículos e equipamentos.

VII - Tração animal: veículos tipo carroça, puxados por um ou mais animais.

CAPÍTULO II DAS OPERAÇÕES DE CARGA E DESCARGA

Art. 3° As operações de carga e descarga em estabelecimentos comerciais e de serviços e a circulação por veículos de grande porte (acima de 6,50 metros) e de veículos de tração animal não poderão ser realizados nos períodos compreendidos entre:

I - 07 h (sete horas) e 19 h (dezenove horas), de segunda a sexta-feira;

II - 07 h (sete horas) e 13 h (treze horas), aos sábados.

III - Somente veículos de até 6,50 metros poderão fazer a Carga e Descarga entre os horários especificados

Art. 4° As áreas e vias com restrição de horário para operação de carga e descarga e de restrição à circulação, previstas no Anexo I desta Lei, são as seguintes:

I - Nas vias Av. Presidente Dutra, Rua Monsenhor Mario Pessoa, Av. Rio de Janeiro, Av. Getúlio Vargas, Rua Olímpio Vital, Av. Maria Quitéria, Av. João Durval, Rua Pedro Américo de Brito, Av. José Falcão e Av. Nóide Cerqueira;

II - Na Área Central da cidade limitada pelas seguintes vias: iniciando na Rua Carlos Valadares, esquina com Av. Maria Quitéria, deste ponto segue até a esquina com a Av. Presidente Dutra; deste ponto, passando pela Rua Mons. Mario Pessoa até a Praça da Matriz, segue pela Rua Desembargador Felinto Bastos até a Praça Fróes da Mota, segue pela Rua São José até a Rua Carlos Valadares, concluindo o perímetro da área de controle;

§ 2° Constituem exceções ao cumprimento dos horários fixados neste artigo as operações de carga e descarga e circulação:

I - realizadas por veículos urbanos de carga que não excedam a 6.50 metros ou a tolerância corno descrito no art. 2°, inciso II, desta Lei.

II - e para veículos de grande porte acima de 6,50 metros ou como descrito no inciso II, do art. 2°, que estejam envolvidos na execução dos seguintes serviços:

a) tratamento e abastecimento de água; b) assistência médica e hospitalar; c) coleta de lixo ou entulho; d) prestadores de serviços públicos devidamente identificados; e) asfaltamento; f) remoção de veículos sinistrados ou em pane, por meio de caminhões reboque.

§ 3º a carga e descarga em vias públicas realizada com veículos urbanos de carga e descarga só será permitida em locais sinalizados para esta finalidade.

Art. 5º Fica delegada à Superintendência Municipal de Trânsito - SMT a competência para redefinir ou modificar as Zonas de Restrição de Operação de Carga e Descarga baseado em definições técnicas e após análise e com prévia anuência das entidades representativas interessadas.

Parágrafo Único - A SMT poderá emitir autorização mediante solicitação prévia com até 72 (setenta e duas) horas de antecedência, em caráter extraordinário, a carga e descarga de bens e mercadorias e a circulação em logradouros específicos pertencentes às áreas definidas como Áreas e Vias com restrição por veículos acima de 6,50 metros e 2,20 de largura.

CAPÍTULO III DAS NORMAS DE CIRCULAÇÃO

Art. 6º Fica proibido o trânsito de veículos de grande porte, tratores e veículos de tração animal nas Áreas e Vias com restrição do Município de Feira de Santana, nos períodos especificados no art. 3º, parágrafos I e II desta Lei:

§ 1º Veículos tipo basculante (caçambas) de acordo com os artigos 102 e 103 do CTB, ao transitar pelo município com carga deverá providenciar cobertura apropriada para a carga que transportar e quem não cumprir poderá ser penalizado de acordo com os art. 24, parágrafos XX e XXI da mesma Lei.

Art. 7º Os veículos com mais de uma unidade tracionada ficam proibidos de transitar pelas áreas com restrição de carga e descarga e de circulação em qualquer horário e dia da semana.

Parágrafo Único - Fica proibido o estacionamento de veículos de grande porte carregados ou não nas vias públicas da cidade entre as 00:00 horas e 06:00 horas, exceto quando executando operação de carga e descarga e quando for permitido não poderá perturbar, prejudicar ou interromper o fluxo de veículos ou a locomoção de pedestres no local, bem como obedecer às regras de circulação e conduta descritas no Capítulo XV do CTB.

Art. 8º A Superintendência Municipal de Trânsito será o órgão responsável:

a) pela aplicação da sinalização horizontal e vertical; b) pela realização de campanhas educativas; c) pela sinalização dos acessos da cidade com placas de advertência, indicativas e de regulamentação, em parceria com outros órgãos, nas rodovias que cruzam a região com o intuito de alertar os condutores sobre as proibições de circulação e carga e descarga; d) pela apreensão e reboques dos veículos infratores e aplicando multas; e) peia disponibilização das áreas de carga e descarga, observando o período de adaptação descrito no art. 13 desta Lei.

CAPÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 9º Caberá à Superintendência Municipal de Trânsito - a SMT, no âmbito das suas competências, realizar atividades de fiscalização das operações de carga e descarga e circulação previstas nesta Lei, através dos Agentes de Trânsito e demais prepostos disponíveis.

Art. 10 A competência da Entidade Executiva de Trânsito do Município, bem como as sanções, infrações e penalidades estão previstas na Lei nº 9.503, no Artigo 24 e no Capitulo XV do CTB e as infrações dispostas desta Lei acarretará na aplicação das penalidades legais pertinentes.

Art. 11 Caberá à SMT expedir normas complementares para a aplicação desta Lei, inclusive no tocante à sua fiscalização.

Art. 12 Os casos excepcionais deverão ser submetidos previamente à apreciação da Superintendência Municipal de Trânsito - a SMT, que poderá conceder autorização especial, especificando dia e hora para a realização da operação de carga e descarga, circulação e estacionamento.

Art. 13 O prazo para que a Superintendência Municipal de Trânsito começa a aplicar as sanções cabíveis para quem desrespeitar o disposto contido nesta Lei, será de no máximo 45(quarenta e cinco) dias, podendo ser prorrogado por igual período a contar da publicação desta Lei.

Art. 14 As penalidades pecuniárias e administrativas para quem não cumprir o disposto nesta Lei, são as previstas na Lei Federal nº 9.503/1997 (CTB) e nas Resoluções do CONTRAN - Conselho Nacional de Trânsito.

Art. 15 Esta Lei entra em vigor da data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário".

14.2 PROPOSTAS

É proposta uma nova legislação para o transporte de carga, regulamentando a circulação e as operações de carga e descarga na Zona Central Expandida de Feira de Santana, é prevista a restrição de circulação de veículos de carga de grande porte, assim como é estabelecido um roteiro de acesso ao Centro de Abastecimento, destino de grande parte dos caminhões na Área Central Expandida. O projeto de lei proposto está apresentado no capítulo Propostas de Legislação.

Para médio e longo prazo, visando solucionar o problema de carga e descarga e tráfego pesado na área urbana, a Prefeitura Municipal deveria incluir no Plano Diretor de Urbanismo da cidade a obrigatoriedade de desenvolvimento de um estudo de viabilidade de um Porto Seco ou Central de Logística de Carga, a ser instalado em um dos acessos rodoviários principais, que obrigue a transferência de carga de veículos pesados rodoviários para a distribuição na área urbana através de veículos leves de carga.

Também é proposta implantação de novas vagas de carga e descarga nos centros comerciais de bairros, tais como Tomba, Cidade Nova, Mangabeira.

15. PEDESTRES E PLANO DE PEDESTRIANIZAÇÃO

15.1 INTRODUÇÃO

O Plano de Pedestrianização, integrante do Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Feira de Santana, apresenta as questões relativas à circulação de pedestres em condições seguras e adequadas.

O Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Feira de Santana caracteriza-se como o instrumento da política municipal de mobilidade, conforme preceituado pela Lei 12.587 / 12 - da Mobilidade, que instituiu as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, que objetiva a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município com população superior a vinte mil habitantes, complementando o Estatuto da Cidade.

O Plano de Pedestrianização propõe a prioridade do transporte não motorizado, considerando como elemento principal a circulação de pedestres no planejamento da mobilidade.

A circulação de pedestres com primazia nos deslocamentos urbanos é fundamental no conceito de construção da Mobilidade Urbana em cidades sustentáveis, levando-se em conta a redução da degradação do meio ambiente e do custo da mobilidade da população.

As medidas de melhoria do conforto e segurança dos pedestres é produto prioritário do Plano Municipal de Mobilidade Urbana.

15.2 MOBILIDADE DE PEDESTRES

15.3 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O Plano de Pedestrianização é um dos componentes do Plano de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana e refere-se à análise de propostas para a circulação de pedestres em condições seguras.

O Plano de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana é referenciado como o instrumento da política de desenvolvimento urbano que responde às diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), estabelecidas pela Lei da Mobilidade Urbana, instituída pela Lei Nº 12.587/2012.

O transporte não motorizado é definido pelos deslocamentos de pedestres; de veículos de propulsão humana, que incluem ciclistas e os por diversos tipos de "carrinhos"; por veículos de tração animal.

Os deslocamentos de pedestres, segundo levantamento da ANTP de 2012, correspondiam a 37% dos deslocamentos no Brasil, o transporte coletivo a 29%, os automóveis a 27%, as motocicletas a 4% e as bicicletas a 4%; sendo que na matriz dos modos de deslocamento o de transporte não motorizado representavam 40%, considerando os modos a pé e de bicicleta, com os modos motorizados, definidos pelo transporte coletivo, automóvel e motocicleta, equivaliam a 60%.

Destaca-se que a Lei da Mobilidade Urbana n. 12.587/2012 estabelece a prioridade do transporte não motorizado sobre o transporte individual motorizado, independentemente do tamanho das cidades.

Nos deslocamentos do modo a pé caracteriza-se como usuário todas as pessoas que podem se deslocar pelas áreas cuja prioridade ou exclusividade é do pedestre, incluindo os usuários de cadeiras de rodas.

O atendimento dos usuários – pedestres, cadeirantes, idosos, gestantes ou pessoas com deficiências, compreende o desenvolvimento de ações e projetos para o tráfego de usuários, especialmente os passeios públicos, as faixas de travessia, calçadões, passarelas, rampas de acesso e outros elementos construídos para o seu deslocamento, maximizando as suas condições de segurança, conectividade e conforto.

Os deslocamentos devem ter a continuidade dos trajetos, com a atratividade dos percursos, que consideram a distância a ser percorrida, a inclinação da via, as condições das calçadas, a retidão da rota, a existência de sombras e abrigos, a adequação do mobiliário urbano, que são fatores que favorecem os percursos efetuados a pé.

15.4 RECOMENDAÇÕES DO MINISTÉRIO DAS CIDADES

A Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana (SeMob), integrante do Ministério das Cidades, publicou o Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, com recomendações para o transporte não motorizado, que deverá ser prioritário sobre todos os demais modos.

A publicação recomenda a adoção de uma visão sistêmica sobre toda a movimentação de bens e de pessoas, abrangendo todos os modos e todos os elementos destes deslocamentos.

Entre os princípios definidos para o planejamento da mobilidade, considerando sua relação com o planejamento urbano, o que se refere à mobilidade de pedestres considera:

"Reconhecer a importância do deslocamento dos pedestres, valorizando o caminhar como um modo de transporte para a realização de viagens curtas e incorporando definitivamente a calçada como parte da via pública, com tratamento específico".

Deve-se, também, no planejamento da mobilidade, tratar de forma ampliada e, em particular, considerando a sustentabilidade das cidades, dedicar atenção especial para os modos não motorizados e motorizados coletivos, observando as condições de acessibilidade universal.

Nos fundamentos destacam-se:

- Acessibilidade: para garantir a possibilidade do acesso, da aproximação, da utilização e do manuseio de qualquer objeto, sendo que, no Brasil esse conceito se associa mais diretamente às pessoas com deficiência; com a acessibilidade significando a condição do indivíduo se movimentar, locomover e atingir um destino desejado, dentro de suas capacidades individuais, ou seja, realizar qualquer movimentação ou deslocamento por seus próprios meios, com total autonomia e em condições seguras, mesmo que para isso precise se utilizar de objetos e aparelhos específicos;

- Desenho universal: envolvendo a "concepção de espaços, artefatos e produtos que visam atender simultaneamente todas as pessoas, com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade" (Decreto nº 5.296 / 2004).

Segundo o Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana "a circulação urbana, ou o ato de circular pela cidade, é o exercício da mobilidade mediante o próprio esforço pessoal (a pé ou de bicicleta) ou através de meios motorizados de posse ou uso pessoal, ou providos por terceiros, através de serviços oferecidos. Em todas as situações, a sua manifestação efetiva se dá na infraestrutura urbana".

Nos componentes do planejamento da mobilidade têm relevância para a mobilidade de pedestres, considerando o uso e ocupação do solo:

- "Garantir o uso público do espaço público, priorizando o pedestre, solucionando ou minimizando conflitos existentes entre a circulação a pé e trânsito de veículos e oferecendo qualidade na orientação, sinalização e no tratamento urbanístico de áreas preferenciais para o seu deslocamento;
- Implantar obras e adequações viárias para a viabilidade dos modos de transporte não motorizados; e
- Priorizar os investimentos e o uso do sistema viário para o pedestre e os meios de transporte coletivo, principalmente nas situações de conflito com o transporte individual e de carga".

A publicação indica a necessidade de consolidar "sistemas de transportes inclusivos, de qualidade e sustentáveis do ponto de vista econômico e ambiental, passa necessariamente pelo planejamento urbano e regional integrado, pela priorização do transporte coletivo, do pedestre e dos modos não motorizados; pela restrição ao uso do automóvel e pela participação e conscientização da sociedade. A prioridade para o transporte público e os modos não motorizados devem ser considerados como elementos fundamentais de inclusão social, preservação ambiental, desenvolvimento econômico e geração de emprego e renda. O direito à cidade inclui necessariamente a acessibilidade aos serviços públicos, trabalho, educação e lazer, sem a qual não é possível se falar em cidadania e saúde".

Nas características e no papel dos diferentes modos de transporte não motorizados tem importância a circulação das pessoas no sistema viário, com deslocamentos realizados pelas pessoas por diversas maneiras: a pé, por meio de cadeira de rodas, com o auxílio de muletas, efetuados de forma autônoma pelos cidadãos, mesmo com a utilização de ajudas técnicas.

Os conceitos definidos no Código de Trânsito Brasileiro (CTB) abrangem:

- "Calçada: parte do sistema viário, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos e reservada exclusivamente ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins;
- Logradouro Público: espaço livre destinado pela municipalidade à circulação, parada ou estacionamento de veículos, ou a circulação de pessoas, tais como, calçadas, parques, áreas de lazer, calçadões;
- Passeio: parte da calçada destinada à circulação exclusiva das pessoas. Se esta área for na pista de rolamento, obrigatoriamente deverá estar separada por pintura ou elemento físico separador, livre de interferências;
- Pedestre: quem anda ou está a pé; e
- Via: superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, ilha e o canteiro central".

O CTB, no artigo 68, assegura o direito das pessoas na utilização dos passeios e responsabilizar os municípios pela construção de calçadas e passeios públicos, que deve ser compartilhada com os proprietários dos imóveis. Tais espaços se utilizados para outros fins deve ser autorizada pela autoridade competente, desde que não seja prejudicial ao fluxo de deslocamento das pessoas (pedestres, cadeirantes, etc.).

O planejamento dos deslocamentos e os investimentos em infraestrutura urbana para a circulação das pessoas devem dar especial atenção às necessidades de pessoas com alguma dificuldade de locomoção, para ampliar a mobilidade e a qualidade de vida, sobretudo das pessoas com deficiência, idosos, crianças, grávidas, entre outras.

Entre os temas gerais e de presença obrigatória, recomendados no Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, destacam-se:

- Diretrizes e instrumentos para a difusão dos conceitos de mobilidade: traduzida em um amplo leque de estratégias a serem implementadas pelo poder público, como:
  - "Considerar os deslocamentos a pé como um meio de transporte na formulação das políticas de mobilidade urbana;
  - Promover ações que priorizem o pedestre e o ciclista (elementos mais frágeis) nas relações de conflitos com os sistemas motorizados;
  - Melhorar as condições das viagens a pé, por meio de tratamento dos passeios e vias de pedestres, eliminação de barreiras arquitetônicas, tratamento paisagístico adequado e tratamento das travessias do sistema viário;
  - Estimular o aumento de viagens que utilizem os modos de transporte não motorizados, através da implantação de ciclovias, ciclofaixas, bicicletários e paraciclos; melhoria das condições das viagens a pé, por meio do tratamento adequado dos passeios e vias de pedestres, com eliminação de barreiras físicas, tratamento paisagístico adequado e tratamento das travessias de pedestres, sempre adotando os preceitos da acessibilidade universal; e
  - Estimular o aumento de viagens que utilizem modos de transporte sustentáveis, principalmente a bicicleta, através de reserva de parte do sistema viário à construção de ciclovias, ciclofaixas e bicicletários"
- Diretrizes para avaliação dos impactos ambientais e urbanísticos dos sistemas de transporte: considerando os vetores de crescimento ou de adensamento urbano e na

definição do padrão de mobilidade, com diretrizes que considerem os impactos ambientais e de vizinhança sejam integrados na implementação de suas ações e projetos, com o estímulo ao uso de meios de transporte não motorizados e motoristas dos coletivos.

- Diretrizes e meios para a acessibilidade universal: para que pessoas com algum tipo de deficiência, permanente ou temporária possam usufruir livremente espaços públicos e privados da cidade oferece, garantindo a acessibilidade de todas as pessoas a todos os ambientes, em especial as pessoas com dificuldade de locomoção.
- Diretrizes para acessibilidade no ambiente físico de circulação: com ações que promovam:
  - Rebaixamento de meios-fios nas esquinas e junto às faixas de segurança com a construção de rampas segundo as especificações da ABNT;
  - Remoção de barreiras físicas como separadores de fluxos nos locais de travessia de pedestres;
  - Sinalização no passeio público de rotas para a circulação de deficientes visuais, utilizando pisos táteis nos locais de maior circulação e nos pontos acesso ao de transporte coletivo;
  - Utilização de semáforos para pedestres com sinal sonoro para orientação aos portadores de deficiência visual;
  - Cuidados especiais na construção e conservação de passeios, tratando-os como parte da via pública.
- Diretrizes para acessibilidade no serviço de transporte:
  - Utilização de tecnologias com padrões adaptados às diferentes anatomias humanas como gestantes, crianças, idosos e obesos;
  - Construção de rampas para acesso as plataformas de embarque e desembarque;
  - Adaptação dos veículos de transporte coletivo para acesso de cadeiras de rodas mediante rebaixamento do piso interno dos veículos, implantação de elevadores ou nivelamento dos pisos das plataformas com o piso interno dos veículos;
  - Informações em *braile* nos pontos de parada de ônibus e terminais.

O Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana referência o Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana – Brasil Acessível, para o desenvolvimento de ações que garantam a acessibilidade das pessoas com deficiência e restrição de mobilidade nos espaços públicos de circulação e nos serviços, principalmente de transporte coletivo.

Os temas particulares abordam as condições locais de cada cidade, com ações e projetos para, entre outros:

- Implantação e qualificação de calçadas e áreas de circulação a pé: pois todos são pedestres, que em geral é desconsiderado na gestão da circulação urbana e, consequentemente, o seu espaço no sistema viário, com os passeios públicos, como espaços de cidadania, exigem uma gestão efetiva da administração municipal na sua implantação e manutenção, para que se tornem espaços qualificados para a funções a que se destinam, sendo necessários:
  - Uso de materiais de qualidade e com resistência adequada e superfície antiderrapante para propiciar segurança aos usuários, mesmo quando molhados ou em aclives acentuados;
  - Construção de calçadas com largura mínima desobstruída que permita a passagem de duas pessoas lado a lado;
  - Manutenção da sessão transversal plana apenas com o caimento necessário para o escoamento de águas pluviais;
  - Construção mantendo o perfil longitudinal sem degraus, exceto quanto os declives forem muito acentuados e estes apresentarem um nível de conforto melhor do que as rampas;
  - Rebaixamento das guias ou meios-fios nas esquinas e nos locais onde houver faixa de travessia para permitir o trânsito de cadeirantes, com rampas com as inclinações máximas estabelecidas pela ABNT;
  - Localização adequada de equipamentos urbanos públicos (postes, telefones, lixeiras, etc.) de modo a garantir uma faixa de circulação livre para os pedestres, resguardando a acessibilidade e a segurança de pessoas com deficiência;
  - No caso da utilização de obstáculos para o estacionamento de veículos sobre as calçadas (grades), deve ser garantida uma faixa de circulação livre para os pedestres, resguardando a acessibilidade e a segurança de pessoas com deficiência; e
  - No caso de autorização para estabelecimentos comerciais colocarem mesas, mostruários e outros elementos nas calçadas, deve ser garantida a reserva de uma faixa de circulação livre para os pedestres, resguardando a acessibilidade e a segurança de pessoas com deficiência.

Entre os temas particulares, indicados no Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, destaca-se a implantação e qualificação de calçadas e áreas de circulação a pé, que se traduz como um tema de suma importância, uma vez que todos são pedestres, devendo ser considerado como um dos principais modos de deslocamento, com prioridade no dimensionamento de seus fluxos e infraestrutura, pois o transporte não motorizado é prioritário em relação a todos os demais modos de deslocamento.

15.5 DIAGNÓSTICO

15.6 CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES

A circulação de pedestres em Feira de Santana, considerado como um modo de transporte não motorizado, tem características próprias, observando-se a falta de disciplina nos seus deslocamentos, sendo comum a travessia fora da faixa de pedestres, mesmo em locais próximos às faixas, embora seja comum a existência de cruzamentos sem faixas de pedestres ou sem sinalização semafórica para pedestres.

Observa-se a existência de faixas de pedestres localizadas no meio das quadras, principalmente nas Avenidas Getúlio Vargas e Senhor dos Passos, incompatíveis com a existência de cruzamentos semaforizados e dotados com faixas de pedestres. Essas faixas no meio da quadra induz os pedestres a realizar travessias perigosas em locais inadequados.

Verifica-se também a falta de ações governamentais, tais como programas ou campanhas para a educação de trânsito, destinadas aos pedestres, com o objetivo de divulgação da adoção de comportamentos adequados na circulação de pedestres, orientadas pelos agentes públicos.

A atuação dos planejadores para o transporte não motorizado não tem sido eficiente, concentrando-se em ações para o transporte motorizado, especialmente para a fluidez dos veículos automotores.

Quase todos os deslocamentos de pessoas em áreas urbanas, incluem um ou mais trechos de caminhada a pé em áreas públicas. Mesmo os deslocamentos feitos em automóveis particulares incluem trechos a pé nas vias públicas, entre origens e destinos dos deslocamentos e os locais de estacionamento. As únicas e poucas exceções são os deslocamentos que se iniciam e também terminam em garagens ou estacionamento fora das vias públicas. Muitos deslocamentos, principalmente os de distâncias menores, são feitos inteiramente a pé. Deslocamentos feitos por transporte coletivo normalmente envolvem pelo menos duas caminhadas, que podem ser de distâncias consideráveis: uma da origem até um ponto de ônibus e a outra de um ponto de ônibus até o destino.

Em cidades do porte de Feira de Santana em geral entre 20 e 25% das viagens são feitas a pé. Como a maioria das caminhadas são curtas, muitas com extensões menores de 500 metros, o total das caminhadas constitui a grande maioria do total das viagens diárias da população.

No caso de Feira de Santana, segundo dados da pesquisa de mobilidade da Secretaria de Estado da Infraestrutura, os deslocamentos no modo a pé correspondem a 36,8% das viagens, ou 1,03 viagens dia / habitante, significativo em relação aos demais modos de deslocamento.

FIGURA 264. ASPECTOS DA CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES




Fonte: AGKF, 2008; Google Street View, 2017

15.7 CALÇADAS

As calçadas, especialmente da Área Central, em muitos casos, apresentam uma situação caótica, sendo muito estreitas, com poucas exceções, o que combinado com a presença excessiva de barracas, ambulantes, pontos de venda regulares e irregulares e comércio que as utiliza como área de exposição de produtos, não deixam espaço mínimo para circulação dos pedestres, tornando-as incompatíveis com o volume de pedestres que circula pelas mesmas.

Um fator importante refere-se à circulação de pedestres pela região, que transitam pelas calçadas, e muitas vezes pelas pistas de veículos, pois a existência de ambulantes dificulta o fluxo livre dos pedestres.

FIGURA 265. ASPECTOS DE CALÇADAS E FLUXOS DE PEDESTRES





Fonte: AGKF, 2017

Mesmo nas grandes avenidas centrais a situação se repete, com uma verdadeira invasão de barracas e ambulantes, o que dificulta a circulação e resulta na necessidade dos pedestres circularem pelas pistas de circulação de veículos, gerando conflitos e aumentando significativamente o risco de acidentes.

Observa-se também a utilização das calçadas como estacionamento, especialmente por automóveis, além da sua ocupação como área de exposição de diversos artigos por parte dos comércios fronteiriços, causando a redução do espaço para a circulação de pedestres, que muitas vezes têm que andar pelas vias, com riscos de acidentes.

FIGURA 266. ASPECTOS DA INVASÃO DAS CALÇADAS





Fonte: AGKF, 2017

Como um exemplo, as ruas Recife e Hermínio Santos são invadidas dos dois lados da pista de circulação por barracas, sendo que a fiscalização está a cargo da Secretaria de Desenvolvimento Urbano (SEDUR), que não tem atuado para coibir tais procedimentos.

FIGURA 267. ASPECTOS DAS RUAS RECIFE E HERMÍNIO SANTOS



Fonte: AGKF, 2017

As calçadas apresentam muitos buracos e obras inacabadas, além de muitas vezes serem descontínuas e possuírem os mais diversos tipos de revestimento, inclusive falta de pavimentação, não seguindo padrão algum.

Diversos cruzamentos na Área Central são dotados de guias rebaixadas para a circulação de cadeirantes, porém poucas guias com piso tátil para a orientação de pessoas com deficiência visual. Em diversas situações a guia rebaixada existe apenas em uma das calçadas, não havendo continuidade do outro lado da calçada.

FIGURA 268. INVASÃO DE CALÇADAS POR VENDEDORES AMBULANTES

Rua Conselheiro Franco



Centro de Abastecimento



Rua Marechal Deodoro



Avenida Senhor dos Passos



Fonte: AGKF, 2017

No Centro Expandido também ocorre a invasão das calçadas por camelôs, ambulantes e comércio, porém em menor escala em relação ao centro antigo. No caso do Centro Expandido, o maior problema é o estacionamento de motocicletas e automóveis nas calçadas, principalmente em frente a comércio e serviços.

Observa-se também que existem os mais diversos tipos de cobertura para as calçadas, inclusive a falta de revestimento, dificultando o seu uso para a circulação de pedestres.

Outra situação corriqueira, em todo o Centro Expandido, é apropriação do espaço público, por bares e restaurantes, com a utilização de calçadas por equipamentos com mesas, cadeiras e outros objetos colocadas nos passeios, reduzindo a área para a circulação de pedestres.

Esta situação não é fiscalizada pelos agentes públicos, responsáveis pelo cumprimento da legislação, como o Código de Posturas, por outros instrumentos relativos ao uso e ocupação do solo, e pelo Estatuto do Pedestre de Feira de Santana, que determina que o Município delimitaria as áreas e estabeleceria as normas de utilização das calçadas após as 18 horas, por bares, restaurantes e feiras de artes e artesanatos.

FIGURA 269. APROPRIAÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO POR ATIVIDADES COMERCIAIS





Fonte: AGKF, 2017

Nos bairros é muito comum não haver calçadas e quando existem são estreitíssimas, sem a adoção do padrão mínimo de largura recomendada, e muitas vezes descontínuas, mesmo próximo a colégios. Inclusive em muitos locais as calçadas possuem degraus, dificultando a circulação de pedestres. Também não existe uma padronização de revestimento que apresenta uma grande diversidade.

FIGURA 270. CALÇADAS DOS BAIRROS

Rua Filadélfia – Bairro Pq. Getúlio Vargas



Rua Japão – Bairro Lagoa Grande



BA-502 – Bairro Tomba



FTC – Bairro Sto. Antônio dos Prazeres



Rua Riachuelo – Bairro Baraúna



Rua Rio Tocantins – Bairro Santa Mônica



Fonte: Street View, 2017

Outro grave problema é a utilização das calçadas como depósito de restos de construção (caliças), além de comércios (oficinas mecânicas, venda de veículos usados) que as utilizam como extensão da área comercial.

FIGURA 271. CALÇADAS DOS BAIRROS – OCUPAÇÃO

Rua 4 Travessa Lençóis – Bairro Rua Nova



Rua Uberlândia – Bairro São João



Fonte: Street View, 2017

15.8 RUAS DE PEDESTRES (CALÇADÕES)

As ruas exclusivas para a circulação de pedestres, os calçadões, estão concentrados na área do Centro Tradicional de Feira de Santana, com áreas com grande concentração de comércio formal e clandestino, com operações complicadas de carga e descarga, falta de estacionamento e um grande fluxo de pedestres.

Os calçadões estão completamente invadidos por ambulantes e comércio dos mais variados tipos e na sua maioria não deixam um espaço mínimo para a circulação dos pedestres, instalando uma situação caótica de circulação. Além disso, existe um forte comércio de produtos alimentícios (comida, bebida, fruta, verdura, etc.), deixando o espaço com má aparência, mau cheiro e sujeira, devido aos restos de comida e detritos.

No Centro Tradicional também existem trechos de vias que em termos práticos são espaços para pedestres e ambulantes, devendo ser incorporados definitivamente como áreas de pedestres.

FIGURA 272. CALÇADÕES









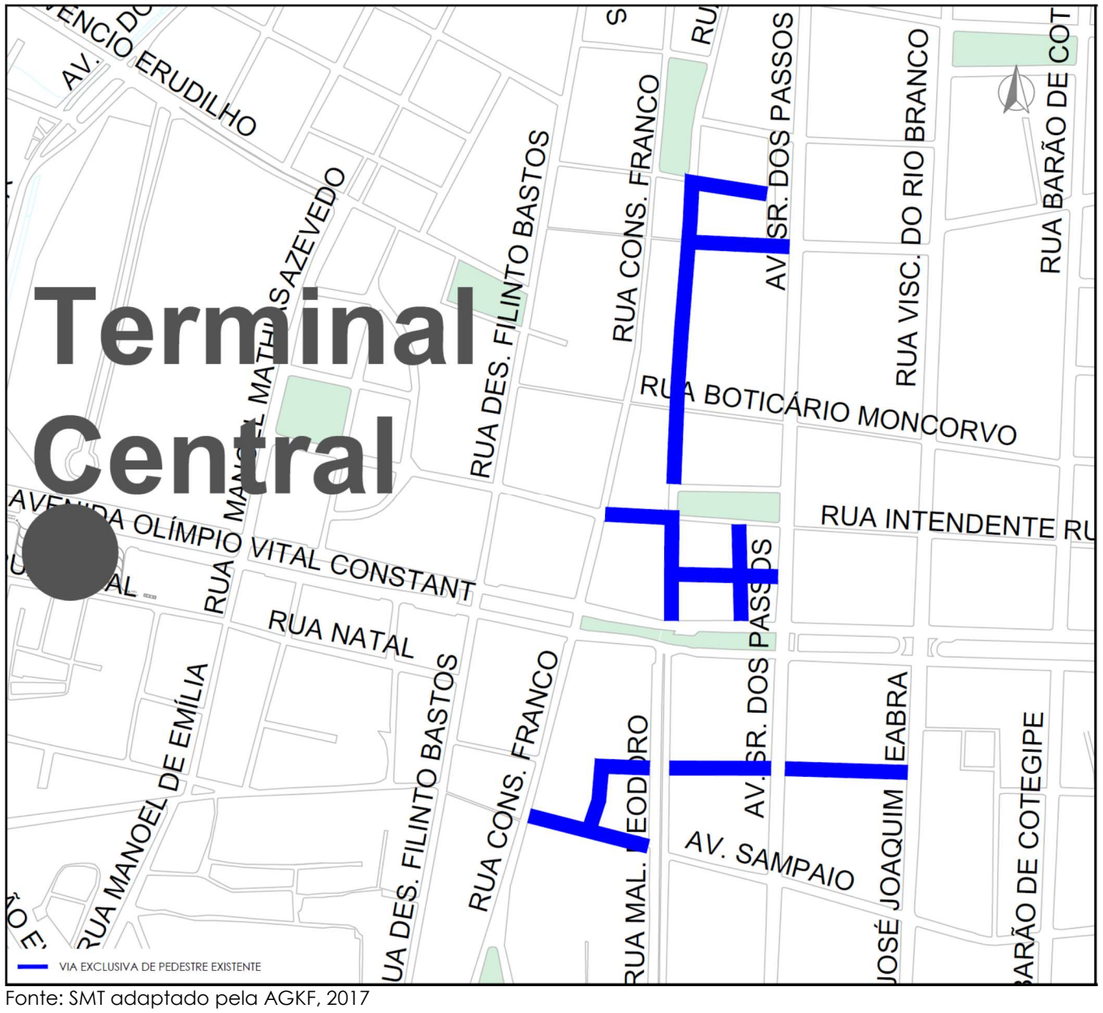
Fonte: AGKF, 2017

As vias do Centro Tradicional que dispõem de áreas exclusivas para pedestres são:

- Rua General Pedra – trecho entre a Rua Sales Barbosa e Praça São Pedro;
- Rua Remédios Monteiro – trecho entre a Rua Sales Barbosa e Avenida Senhor dos Passos;
- Rua Sales Barbosa – trecho entre a Rua General Pedra e Rua Vitorino Gouvêia e trecho entre a Rua Intendente Rui e Avenida Getúlio Vargas;
- Rua Recife – trecho entre a Rua Conselheiro Franco e Rua Sales Barbosa;
- Rua Pedro Francelino – em toda a sua extensão;
- Rua Libânio de Moraes – em toda a sua extensão;
- Rua Leonardo Borges – em toda a sua extensão;
- Rua Manoel Vitorino – em toda a sua extensão;
- Continuação da Rua Manoel Vitorino – em toda a sua extensão;
- Ligação entre a continuação da Rua Manoel Vitorino e a Rua Sete de Setembro – em toda a sua extensão; e
- Rua Sete de Setembro – trecho entre a Rua Conselheiro Franco e Rua Marechal Deodoro.

Alguns trechos de vias no centro tradicional são praticamente espaços para pedestres e ambulantes, em termos práticos.

FIGURA 273. LOCALIZAÇÃO DOS CALÇADÕES



Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

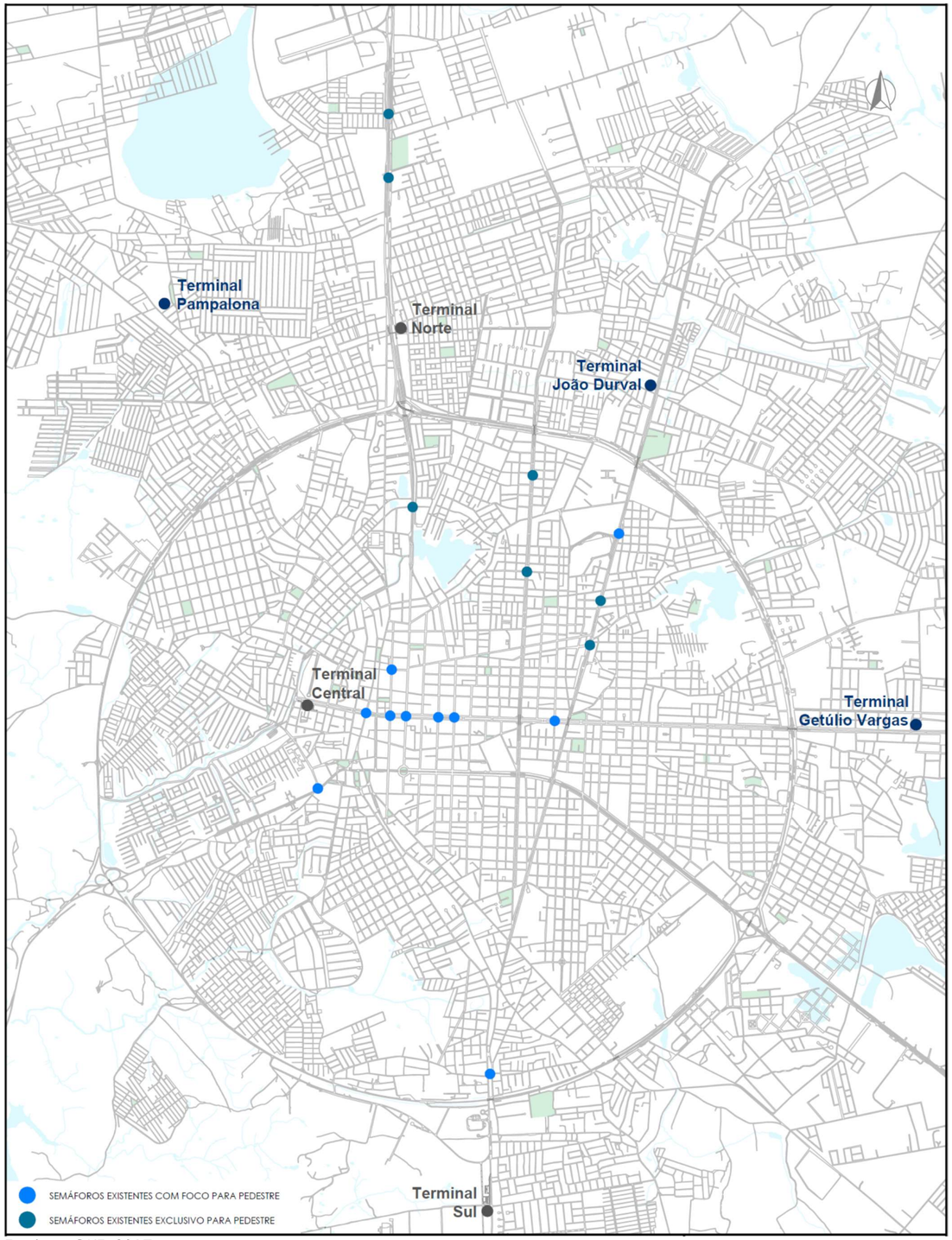
15.9 REDE DE SEMÁFOROS DE PEDESTRES

Existem semáforos repetidores para pedestres em apenas 17 equipamentos, sendo que 02 ainda não estão ativados e 07 são exclusivos para pedestres. Os locais dos semáforos com repetidores para pedestre são:

- Senhor dos Passos x Carlos Gomes – desativado;
- Senhor dos Passos x Praça João Pedreira x Getúlio Vargas;
- José Joaquim Seabra x Visconde do Rio Branco x Getúlio Vargas;
- José Falcão (TRE) – exclusivo;
- Monsenhor Mario Pessoa x Largo Marajó – desativado;

- Praça da Bandeira x Conselheiro Franco;
- Getúlio Vargas x Castro Alves;
- João Durval (Justiça do Trabalho) – exclusivo;
- João Durval x Boulevard Shopping;
- Getúlio Vargas x Barão do Rio Branco;
- João Durval x Rua Japão – exclusivo;
- Transnordestina (em frente ao Derba) – exclusivo;
- Getúlio Vargas x Juraci Magalhães;
- Praça do Tomba;
- Maria Quitéria (São João da Escócia) – exclusivo;
- Maria Quitéria (Associação C. Feminina) – exclusivo;
- Transnordestina (Conjunto Feira VI) – exclusivo.

FIGURA 274. LOCALIZAÇÃO DOS SEMÁFOROS DE PEDESTRES



Fonte: AGKF, 2017

15.10 PASSARELA PARA PEDESTRES

As seis passarelas de pedestres existentes em Feira de Santana foram implantadas em locais com grande fluxo de pedestres que conflitam com os altos volumes de circulação de veículos automotores, para proporcionar travessias com segurança e estão localizadas na:

- BR-116 Norte (Cidade Nova), em frente ao Terminal Norte do SIT;
- Avenida Olímpio Vital (Centro), em frente do Terminal Central do SIT e do Centro de Abastecimento;
- Anel de Contorno esquina com Estrada da Cabrita (Feira X);
- Anel de Contorno esquina com Rua do México (Tomba), em frente Acesso 5 do CIS;
- Anel de Contorno esquina com Rua Politeama (35º BI), próximo ao viaduto da BR-324.
- BR-324, em frente ao Parque de Exposições.

Observa-se falta de passarelas para pedestres em locais de grande fluxo de travessia.

FIGURA 275. PASSARELA DE PEDESTRES – TERMINAL NORTE DO SIT



Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 276. PASSARELA DE PEDESTRES – ENTRE O TERMINAL CENTRAL DO SIT E O CENTRO DE ABASTECIMENTO





Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 277. PASSARELAS DE PEDESTRES – DIVERSOS LOCAIS

Estrada da Cabrita (Feira X)



Acesso 5 do CIS



Rua Politeama (35º BI)

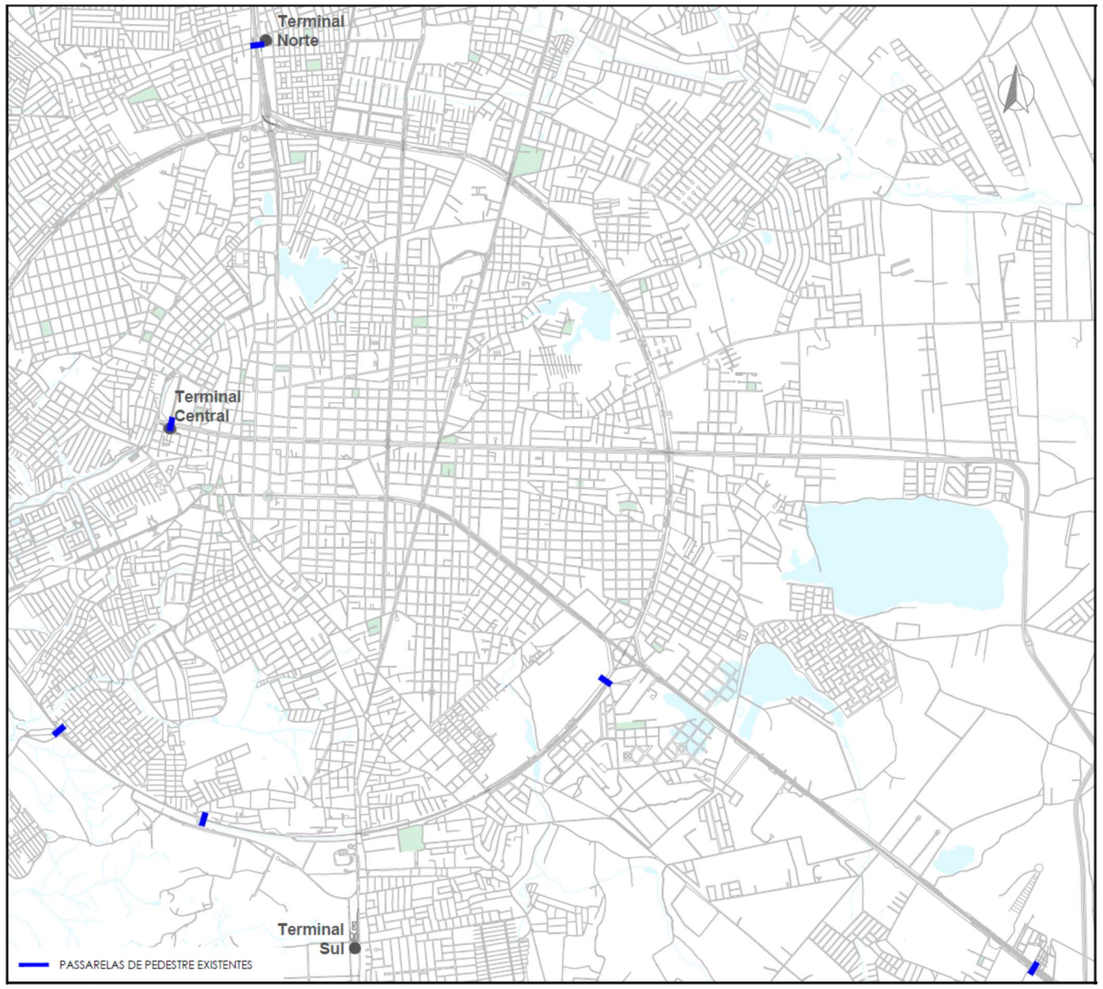


Parque de Exposições



Fonte: Google Street View, 2017

FIGURA 278. LOCALIZAÇÃO DAS PASSARELAS DE PEDESTRES



Fonte: AGKF, 2017

Existem diversos trechos e cruzamentos junto à importantes polos geradores de viagem que não dispõem de mecanismos de travessia com segurança como passarelas, travessias de pedestres semaforizadas ou elevadas.

15.11 LEGISLAÇÃO RELATIVA A PEDESTRES

15.11.1 ESTATUTO DO PEDESTRE

A Lei Ordinária 2800 / 2007 instituiu o Estatuto do Pedestre, com o estabelecimento dos direitos e deveres dos pedestres na cidade de Feira de Santana.

A Lei considera como pedestre "todo aquele que utiliza as vias, passeios, calçadas e praças públicas a pé, de carrinho de bebê ou em cadeira de rodas, ficando o ciclista desmontado e empurrando a bicicleta equiparada ao pedestre em direitos e deveres".

A Lei determina que "todo o pedestre tem o direito à paisagem livre da intrusão visual, ao meio ambiente saudável e ao desenvolvimento sustentável da cidade, ao direito de ir e vir, de circular livremente a pé, com carrinhos de bebê ou em cadeiras de rodas, nas travessias de vias, passeios; calçadas e praças públicas; sem obstáculos e constrangimentos de qualquer natureza, sendo-lhes assegurada mobilidade, acessibilidade; conforto e segurança, protegendo, especialmente, as pessoas portadoras de deficiência e aquelas da terceira idade".

São assegurados como direitos dos pedestres:

"I - calçadas limpas, conservadas, com piso antiderrapante, em inclinação e largura adequada à circulação e mobilidade; livres e desimpedidas de quaisquer obstáculos, públicos ou particulares, fixos ou não, especialmente de mesas, cadeiras, canteiros, jardineiras, prismas de concreto "fradinho", automóveis, mobiliários urbanos e de concessionárias de serviços públicos, que deverão seguir o disposto esta Lei;

II - refúgios de proteção nas paradas de ônibus, de tamanho proporcional em relação ao passeio e calçada, os pontos de travessias de vias, artérias e coletoras, com mão dupla e sem canteiro central;

III - sinaleiras luminosas e sonoras nas portas de garagens;

IV - faixas seletivas nas vias públicas, sinalizadas horizontalmente e verticalmente;

V - priorização no sistema de iluminação pública que alumie intensamente as calçadas, praças, passeios públicos, faixas de pedestres, terminais de transporte público e seus pontos de paradas;

VI - tempo de travessia de vias adequado ao seu ritmo e sinalização objetiva quando a travessia da via necessitar de ser feita em duas etapas;

VII - passarelas com segregação de vias que impeça que o pedestre transite por baixo da mesma;

VIII - programas de educação de trânsito para crianças, adolescentes e seus pais;

IX - ruas específicas de pedestres, que deverão adotar logística própria e específica para distribuição de produtos e serviços;

X - sinais de trânsito luminosos, em bom estado de conservação, com temporizadores que alertem o pedestre sobre o tempo restante de travessia de vias;

XI - ciclovias municipais com sistema de sinalização horizontal e vertical, além de materiais refletivos como elemento para visualização noturna para ciclistas e pedestres.

XII - calçadas, vias, praças e passeios limpos, seguros e protegidos seus patrimônios histórico e arquitetônico de pichações e depredações;

XIII - equipamento e mobiliário urbano que facilite a mobilidade e acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência e aquelas da terceira idade".

É "assegurada ao pedestre prioridade sobre todos os demais meios de transporte", e "será considerada conduta antissocial todo comportamento individual ou em grupo, de concessionárias e permissionárias de serviços públicos ou autorizatários que promova a desarmonia, impedindo ou restringindo o pedestre de exercer sem constrangimentos o seu direito de circulação e estará sujeito à sanção na forma" da lei.

Os deveres dos pedestres são:

"I - zelar pelo cumprimento do presente estatuto, comunicando ao Poder Público infrações e descumprimentos da presente Lei;

II - permanecer e andar nas calçadas e somente atravessar as vias nas faixas destinadas aos pedestres;

III - respeitar a sinalização, zelar por sua conservação, utilizar as faixas de segurança e passarelas;

IV - atravessar somente em trajetória perpendicular às vias;

V - atravessar as vias somente quando o sinal estiver aberto;

VI - ajudar crianças, idosos e pessoas portadoras de deficiências;

VII - não jogar lixo nas vias, calçadas, praças e passeios públicos;

VIII - caminhar pelo acostamento ou, quando não houver, bem na lateral da pista nas vias sem calçada, sempre de frente para os veículos, ainda que as luzes o incomodem;

IX - obedecer à sinalização de trânsito;

X - manter seus cães com coleiras e focinheiras além de portar coletor de fezes dos animais, quando caminhar nas vias, passeios, calçadas e praças públicas"

São fixados que o descumprimento dos deveres estabelecidos acarretará ao infrator sanções:

"I - a autoridade pública advertirá o infrator para que se atenha ao disposto nesta Lei e que refaça sua conduta;

II - em caso de renitência do infrator, a autoridade pública, anotará os dados do mesmo, em cadastro que conterá nome, endereço, identidade e CPF e encaminhará ao conselho Municipal de Pedestres a infração que decidirá sobre as medidas: censura por consulta considerada antissocial; determinação de participar de curso de aprendizagem do estatuto do pedestre; ou multa".

As pessoas portadoras de deficiência têm como direitos a inclusão social, entendido como a garantia à acessibilidade, mobilidade e a eliminação das barreiras arquitetônicas que criam constrangimentos à circulação e mobilidade destas pessoas; e que o Município, nos projetos de reestruturação urbana, reforma de calçadas, praças, passeios públicos e locais de travessia de pedestres ouvirá o Conselho Municipal de Pedestres incorporando modificações que atendam às necessidades das pessoas portadoras de deficiências, sendo que nos projetos, as rampas para os portadores de deficiência, ou com mobilidade reduzida devem ter inclinação adequada e serem marcadas com faixa de alerta tátil e devem estar demarcadas

com símbolo do SAI - Símbolo Internacional de Acesso, nos termos dos artigos 83 e 94 do Código de Trânsito Brasileiro.

As concessionárias e permissionárias de serviços públicos, e as autorizatárias que têm nas calçadas; praças e passeios públicos; equipamentos e mobiliário urbano; como terminais e pontos de paradas de ônibus com suas cabines, telefones públicos, coletores de lixo, postes de iluminação pública, caixas coletoras de correspondência, quiosques diversos, placas de publicidade, dentre outros que estejam em desacordo com o estabelecido na Lei deveriam, no prazo de 365 dias da publicidade da lei, para adaptar ou retirar os mesmos.

Os concessionários permissionários e autorizatários que não se adaptarem ao disposto na lei seriam advertidos pela Prefeitura para as modificações necessárias ou retirarem seus equipamentos, e na reincidência estarão sujeitos as penalidades até o cumprimento das determinações municipais, com multa, a cassação da concessão, permissão ou autorização.

A Prefeitura determina aos responsáveis pela instalação de canteiros ou jardineiras de mobiliário particular como gradis de portarias de edifícios, de garagens, prismas de concreto "fradinho", em desacordo com a Lei, para adaptar ou retirar os equipamentos, sob pena de advertência; e multa por dia até o cumprimento da determinação municipal.

Na construção e reconstrução de calçadas dos logradouros que possuam meio-fio em toda a extensão das testadas dos terrenos, edificados ou não, a Lei estabelece que são obrigatórias e competem aos proprietários dos mesmos, atender aos requisitos como:

- Declividade máxima de 2% do alinhamento para o meio-fio;
- Largura e, quando necessário, especificações e tipo de material indicado pela Prefeitura;
- Proibição de degraus em logradouros com declividade inferior a 20%;
- Proibição de revestimento formado superfície inteiramente lisa;
- Meio fio rebaixado com rampas ligadas às faixas de travessia de pedestres, atender as normas técnicas;
- Meio fio para acesso de veículos, atender às disposições da Lei;
- Destinar área livre, sem pavimentação ao redor do tronco do vegetal em calçadas arborizada;
- Calçadas menores que 1,50 m, a faixa tátil de percurso não deve ter mobiliário urbano, permitindo-se tão somente a instalação de postes de iluminação pública, lixeiras, placas de sinalização e espécies arbustivas, sob consulta a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente;
- Calçadas com medidas entre 1,50 m e 2,49 m será permitido a instalação de telefones públicos, bancos, lixeiras, abrigos para pontos de ônibus, bancas de revistas de tamanho médio;
- Calçadas com medida igual ou maior a 4,0 m será permitido todos os itens autorizados, incluindo árvores de grande porte, ciclovias e jardineiras, além de que o município definirá as áreas ordenadas para o comércio ambulante, somente nas calçadas com mais de 4 metros de largura.

As concessionárias, permissionárias e autorizatárias de serviços públicos que realizarem obras de manutenção de seus equipamentos nas calçadas, praças, passeios públicos e passagens de pedestres deveriam recompor o local ao térmico de suas obras sob pena de serem considerados em conduta antissocial sujeito a multa.

A Lei estabelece que os prédios de edifícios que não tivessem marquise de proteção para queda de objetos dos andares superiores ou sistema de captação do gotejamento de aparelhos de ar condicionado deveriam, no prazo de 365 dias da publicação da lei, instalar os equipamentos necessários à proteção do pedestre, com o não cumprimento acarretando multa diária.

Os postos de venda de combustível no prazo de 365 dias da publicação da lei deveriam demarcar os locais de passagem dos pedestres com destaque para sinalização e diferenciação do piso nos termos de normas municipais e da Resolução nº 38 / 1988, que regulamenta o artigo 86 do Código de Trânsito Brasileiro, dispondo sobre a identificação das entradas e saídas de postos de combustíveis, oficinas, estacionamentos e, ou, garagens de uso coletivo; com o não cumprimento acarretando em multa diária.

A Prefeitura realizaria censo e regulamentaria, em 180 dias da publicação da Lei, a circulação de bicicleta, ciclomotor, veículo de tração e propulsão humana, de tração animal, triciclo, quadriciclo, motoneta, de entrega, venda de produtos e serviços, entre outros, registrando e licenciando-os com o número próprio, endereço e dados do proprietário, como identidade e CIC.

A Lei estabelece que seria vedado à bicicleta, ciclomotor, veículo de tração e propulsão humana, de tração animal, triciclo, quadriciclo, motoneta, motocicleta, e demais equipamentos e meios de entrega, venda de produtos e serviços o trânsito nas áreas destinadas à circulação de pedestres; e que bicicleta, ciclomotor, veículo de tração e propulsão humana, de tração animal, triciclo, quadriciclo, motoneta, motocicleta, de entrega, venda de produtos e serviços que for flagrado ou estacionado nas áreas destinadas à circulação ou passagem de pedestres seria considerado em conduta antissocial, sujeito a multa; e em caso de reincidência seria apreendido ao depósito municipal; e cassada sua autorização, sem prejuízo das demais sanções previstas no Código de Trânsito Brasileiro.

O município delimitaria as áreas e estabeleceria as normas de utilização das calçadas após as 18 horas, por bares, restaurantes e feiras de artes e artesanatos.

A Lei determina que o Município estimularia, com política de incentivos, a instalação de bicicletários e estacionamentos próprios a motocicletas.

Também padronizaria jardineiras, canteiros e os prismas de concreto "fradinho", e por autorização a colocação dos mesmos segundo os objetivos da Lei; determinado ainda que é obrigação do Poder Público conservar as faixas para pedestres e demais formas de sinalização.

O licenciamento de projetos que impliquem em aumento do tráfego nas calçadas como shoppings, postos de gasolina estaria condicionada a estudos sobre o impacto sobre a circulação de pedestres e a instalação de equipamentos contemplando os pedestres nesses locais como faixas, semáforos, passarelas ou passagens subterrâneas.

O Município estabeleceria e fiscalizaria o horário de carga e descarga, fora dos horários de grande movimento de pedestres, a ser feito por veículos e equipamentos adequados, em tamanho e peso, à estrutura dos logradouros, sendo determina que seria considerado conduta antissocial a realização de carga e descarga realizada em desacordo com o estabelecido, sendo que os responsáveis estariam sujeitos a advertência, multa e apreensão das mercadorias ao depósito público.

A Lei define que é proibido a exposição de veículos motorizados ou não, nas calçadas, praças e passeios públicos, com a infração ao disposto seria considerada conduta antissocial, sujeita a advertência, multa e em caso de reincidência acarretaria a cassação de alvará.

A Lei contempla muitos aspectos, entretanto desconhece-se o enquadramento de diversos artigos e a aplicação das sanções previstas, por falta de estrutura administrativa para fazer frente ao estabelecido na legislação.

Para o atendimento aos preceitos da Lei a estrutura administrativa para as funções é composta por:

- SEADM – Secretaria Municipal de Administração;
- SEDUR – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano;
- SEFAZ – Secretaria Municipal da Fazenda;
- SEMMAM – Secretaria Municipal de Meio Ambiente;
- SEPLAN – Secretaria Municipal de Planejamento;
- SESP – Secretaria Municipal de Serviços Públicos;
- SMT – Superintendência Municipal de Trânsito; e
- SMTT – Secretaria Municipal de transporte e Trânsito.
- SETTDEC – Secretaria de Trabalho, Turismo e Desenvolvimento Econômico.

Não foram identificados procedimentos para a realização de estudos sobre o impacto sobre a circulação de pedestres, seja por parte da Prefeitura Municipal de Feira de Santana, seja por parte de concessionárias de serviços públicos ou para a construção de grandes empreendimentos.

15.11.2 Lei Ordinária Nº 3.098/2010

A Lei Nº 3098/2010 versa sobre a colocação de faixas para pedestre ou redutor de velocidade nas proximidades das escolas de educação infantil, ensino fundamental e médio de Feira de Santana.

A Lei estabelece que a colocação de faixas para pedestre ou redutor de velocidade poderá ser aplicado nas imediações de creches e locais onde haja a travessia de pedestres infantis, idosos e deficientes físicos, quando a redução de velocidade se torne imperativa, não sendo admitidos dispositivos diferentes daqueles previsto pela legislação de trânsito vigente.

Também estabelece que o Poder Executivo promoverá campanhas educativas no sentido de informar a população sobre a importância das sinalizações prevista em Lei, sendo que não foi constatada a realização de campanhas.

O prazo para a regulamentação da Lei era de 60 (sessenta) dias a contar da data de sua publicação, cabendo ao órgão competente fixar os critérios de implantação, observada a legislação de trânsito vigente.

A implantação de faixas de pedestres ou redutores de velocidade não tem obedecido a critérios técnicos e muitas vezes estão em desacordo aos padrões estabelecidos por Resolução do CONTRAN.

15.12 GESTÃO

A gestão das ações e projetos pertinentes à circulação de pedestres é compartilhada por diversas secretarias da estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Feira de Santana, abrangendo a SEDUR, a SEPLAN, a SESP, a SMT e a SMTT.

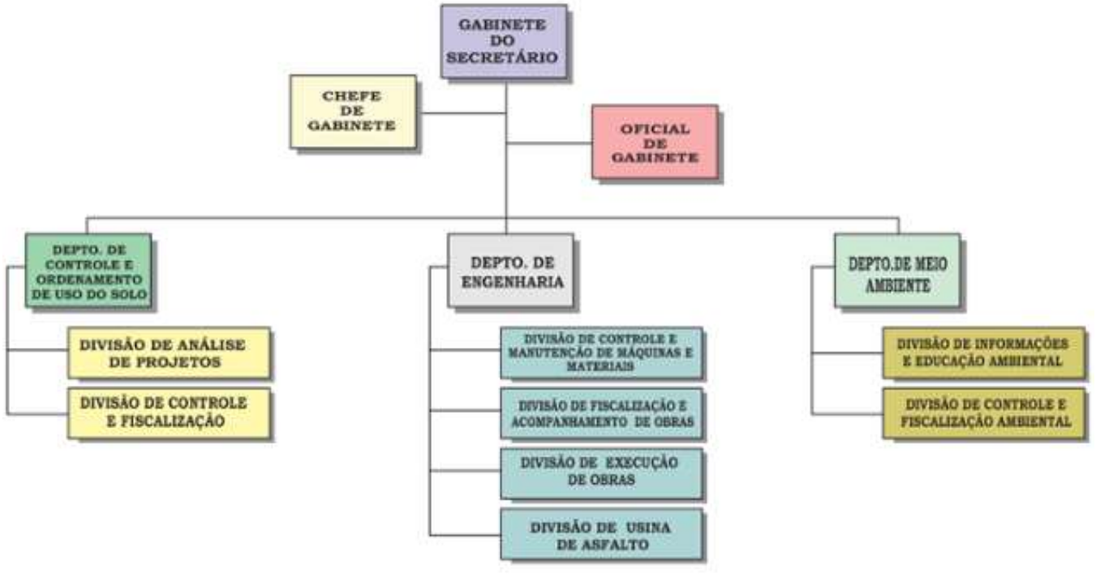
SEDUR – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

À SEDUR compete exercer o plano de ordenamento do uso e da ocupação do solo do Município, tendo como principais atividades:

- Executar e fiscalizar os serviços técnicos e administrativos concernentes ao cumprimento da legislação específica e outros dispositivos legais pertinentes, referentes ao ordenamento do uso e da ocupação do solo do Município;
- Fiscalizar e executar serviços técnicos, construção, projetos, especificações, melhoramentos, pavimentação e reconstrução das vias, inclusive obras de arte especiais, drenagem, saneamento básico, contenção, edificação, urbanização e obras complementares; e
- Exercer outras atividades correlatas.

Na estrutura administrativa da SEDUR as ações e atividades relativas aos pedestres são equacionadas pelo Departamento de Controle e Ordenamento de Uso do Solo, na Divisão de Análise e Projetos e na Divisão de Controle e Fiscalização, além do Departamento de Engenharia, na Divisão de Fiscalização e Acompanhamento de Obras e na Divisão de Execução de Obras.

FIGURA 279. ORGANOGRAMA DA SEDUR



Fonte: Prefeitura Municipal de Feira de Santana, 2017

SEPLAN – SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

A SEPLAN tem como finalidade executar as funções de planejamento global, informações estatísticas, competindo-lhe:

- Definir, coordenar e executar as políticas, diretrizes e metas de planejamento do Município;
- Promover a articulação de Planejamento Municipal com os entes na esfera Federal e Estadual;
- Coordenar o processo de Planejamento Municipal visando o desenvolvimento econômico-social e físico-territorial de Feira de Santana, elaborando e planos e programas, desenvolvendo outras atividades afins, bem como acompanhando e avalizando as suas execuções; e
- Efetuar estudos na área social e econômica, que gerem indicadores para ação governamental da Administração Municipal.

Para o planejamento e execução de ações e atividades na área referente aos pedestres a atuação são efetuadas pelo Departamento de Informações e Estatística, especialmente pela Divisão de Informações Socioeconômicas e pela Divisão Informações Físico-Territorial; pelo Departamento de Planejamento Econômico, através das Divisão de Estudos e Projetos Econômicos; e pelo Departamento de Planejamento Urbano e Ambiental, pela Divisão de Projetos Globais e Divisão de Projetos Setoriais.

FIGURA 280. ORGANOGRAMA DA SEPLAN



Fonte: Prefeitura Municipal de Feira de Santana, 2017

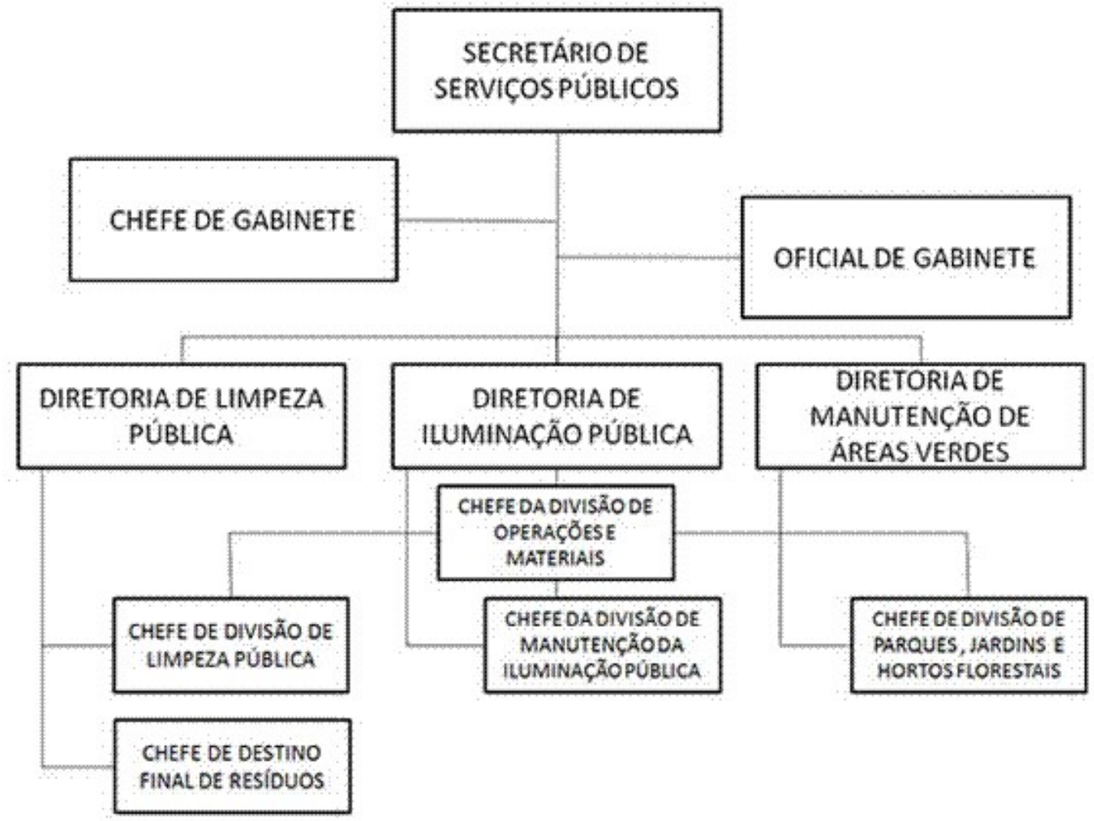
SESP – SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS

A SESP tem por finalidade planejar, coordenar, administrar, orientar, executar e fiscalizar os de serviços públicos para:

- Executar e fiscalizar os serviços de limpeza urbana;
- Executar, coordenar e fiscalizar os serviços de iluminação pública;
- Executar a política de transportes urbanos;
- Promover a manutenção de áreas verdes; e
- Exercer outras atividades correlatas.

As ações e atividades relacionadas à circulação de pedestres são efetuadas pela Diretoria de Limpeza Pública e pela Diretoria de Iluminação Pública.

FIGURA 281. ORGANOGRAMA DA SESP



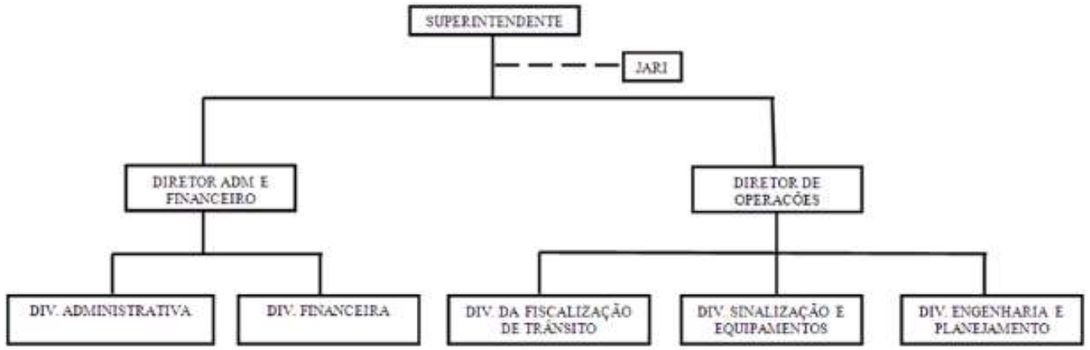
Fonte: Prefeitura Municipal de Feira de Santana, 2017

SMT – SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO

A SMT, integrante da Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito, é a autarquia responsável pelo exercício de atividades de engenharia, planejamento, administração, formação e educação para o trânsito, operação do sistema viário municipal, policiamento e fiscalização urbana e julgamento das infrações de trânsito.

A atuação pertinente a ações e atividades de pedestres é realizada pela Diretoria de Operações, através da Divisão de Fiscalização de Trânsito, da Divisão de Sinalização e Equipamentos e da Divisão de Engenharia e Planejamento.

FIGURA 282. ORGANOGRAMA DA SMT



Fonte: Prefeitura Municipal de Feira de Santana, 2017

SMTT – SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE E TRÂNSITO

A SMTT visa a administração, coordenação, controle e fiscalização do serviço de transporte público de passageiros; assim como a política de ação para empresas que operam os serviços de transporte coletivo por ônibus; o transporte de escolares, táxi e mototáxis; além de exercer as atividades de administração, engenharia e controle de tráfego e operação dos sistemas de transporte e viário do Município.

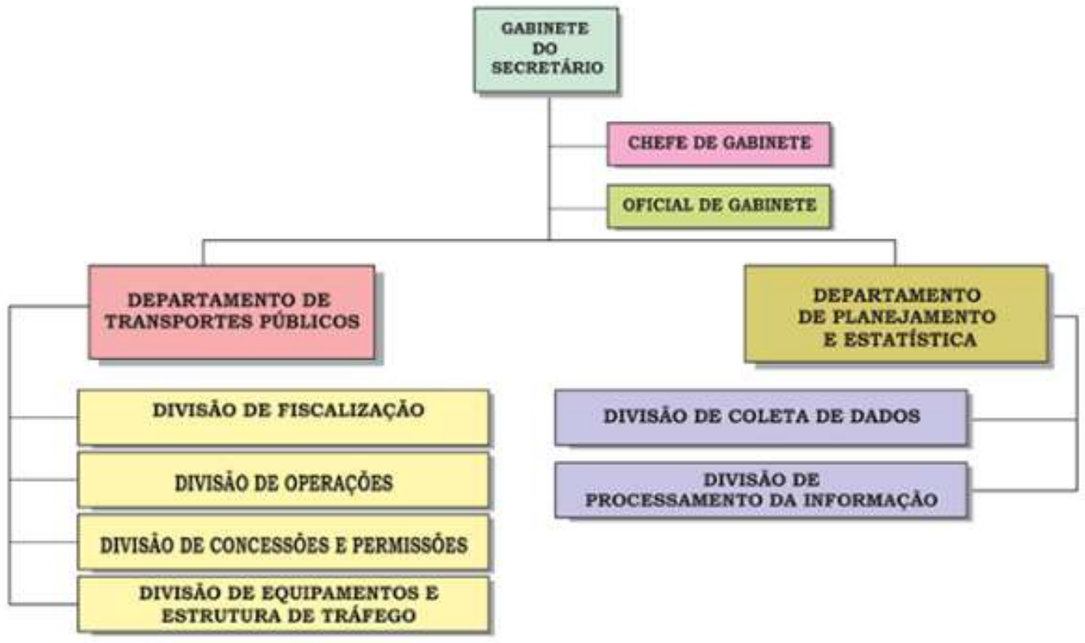
As competências da SMTT são:

- Formular e coordenar a implantação da política de transportes públicos, em todas as suas formas;
- Desenvolver programas que busquem a satisfação das necessidades de mobilidade urbana dos munícipes, conformando a demanda e a oferta de tais serviços de modo a permitir sua prestação adequada;
- Planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, de pedestres e veículos de tração animal, promovendo o desenvolvimento da circulação no sistema viário do Município;
- Promover a integração entre as diversas modalidades do serviço de transporte de passageiros;
- Coletar dados estatísticos sobre trânsito e planilhas tarifárias a seu cargo;
- Realizar as atividades de policiamento e fiscalização de trânsito e transportes, colaborando na arrecadação das rendas municipais afetadas aos seus serviços;
- Gerir e manter os equipamentos urbanos destinados à operação dos serviços de trânsito e transporte, tais como terminais, abrigos, sinalização e assemelhados;
- Articular com diversos segmentos da Administração do Município, e de outras pessoas de direito público, da Administração Direta ou Indireta, assim como entidades não governamentais, para a consecução de suas competências, especialmente para a oferta compatível de transporte e otimização e fluidez do tráfego no Município;
- Assegurar a capacitação permanente dos profissionais lotados em seus serviços;

- Exercer outras atividades correlatas.

As atividades pertinentes aos pedestres são realizadas pelo Departamento de Transporte Público, por meio da Divisão de Fiscalização, da Divisão e Operações e da Divisão de Equipamentos e Estruturas de Tráfego.

FIGURA 283. ORGANOGRAMA DA SMTT



Fonte: Prefeitura Municipal de Feira de Santana, 2017

15.13 PROPOSTA

As propostas para a circulação de pedestres devem ser enfocadas segundo diversos aspectos, considerando os aspectos conceituais; os elementos básicos do sistema de circulação de pedestres; as calçadas, abrangendo as características gerais, segundo as larguras e rampas para veículos e pedestres; as características mínimas recomendadas para calçadas e travessias, de acordo com uma rede contínua, conforto, fluidez e segurança; e a incompatibilidade na circulação de pedestres, ciclistas e veículo automotores.

As recomendações para a melhoria das calçadas envolvem o Programa de Melhoria das Condições de Circulação a Pé, compreendendo o estabelecimento dos padrões de calçadas, a construção de uma rede contínua de calçadas e travessias como medida de proteção do pedestre, a melhoria das calçadas no Centro Expandido e a implantação de faixas elevadas nas estações de embarque e desembarque de passageiros do BRT nos corredores Getúlio Vargas e João Durval.

As propostas incluem a ampliação dos calçadões; a ampliação do número de passarelas; a complementação da rede de semáforas de pedestres; a elaboração do programa de arborização e sombreamento; a adequação do mobiliário urbano; o aperfeiçoamento da legislação; o Plano da Área Piloto; e a gesto e monitoramento.

15.14 ASPECTOS CONCEITUAIS

O estudo dos espaços urbanos deve formular uma visão da cidade de forma conjunta e integrada, considerando a inter-relação de elementos físicos, institucionais, sociais, econômicos e culturais e sua transformação no tempo.

O espaço urbano, em constante evolução, resulta da ação de fatores internos e externos, quantitativos ou qualitativos, refletem esta evolução, percebida na paisagem urbana e materializada ao longo do tempo à memória da cidade como um local onde as pessoas se identificam.

O espaço público da rua reflete o modo de viver da população de uma cidade, tornando-se cada vez menos atrativo, devido à dificuldade de mobilidade e acessibilidade de pedestres e ciclistas, em função da limitação de espaços para a sua movimentação, tornando-a cada vez menos atrativo, especialmente o centro da cidade.

Isto é reflexo da configuração espacial, especialmente da configuração do sistema viário, com muitas vias com dimensões que não suportam os fluxos existentes para a circulação de pedestres, ciclista e veículos automotores.

O planejamento e as ações adotadas na maioria das cidades são pontuais, desarticulados e paliativos, com uma visão particular, contemplando principalmente projetos de melhoria da circulação viária, implantação de estacionamento regulamentado, criação vias exclusivas para pedestres, recuperações do patrimônio histórico, ações paisagísticas, que são importantes, mas que devem fazer parte de uma visão estratégica de conjunto para que sua implementação obtenha os resultados desejados.

A rua, como espaço de referência, assume um papel importante no cotidiano das pessoas, abrigando diversos fins, como o da circulação de pessoas, ciclistas e veículos automotores, de atividades e serviços variados, os de convivência, encontro, recreação e lazer, guardando referenciais culturais, sociais, econômicos e políticos, públicos ou privados.

As intervenções urbanísticas implantadas no espaço público têm transformado as ruas, devido à intensa circulação de veículos, alterando os conteúdos humanos de diversidade e relações cotidianas, gerando intranquilidade, reduzindo a urbanidade, refletindo na memória da paisagem urbana, modificando as redes de solidariedade urbana, gerando o declínio das relações formais e informais pertinentes à vida urbana.

A perda gradativa dos espaços públicos de convivência, de encontro e de recreação tem sido significativa, especialmente para a circulação de pedestres e ciclistas, com a redução de espaços para a sua movimentação em condições satisfatórias.

A implantação de vias para a circulação exclusiva de pedestres em muitas cidades teve como objetivo a diminuição de congestionamentos, incentivo às atividades econômicas e a preservação de locais históricos, sem uma preocupação específica com o pedestre, com a

organização do uso do espaço para as atividades que gerassem um ambiente ou vínculo com o espaço público.

A calçada é definida no Código de Trânsito Brasileiro (CTB) como "a parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins"; e também identifica o "passeio" como a parte da "calçada ou da pista de rolamento, neste último caso, separada por pintura ou elemento físico separador, livre de interferências, destinada à circulação exclusiva de pedestres e, excepcionalmente, de ciclistas".

Contudo o CTB não define o que é um pedestre, mas prioriza segurança na circulação de pedestres e atribui aos órgãos de trânsito a competência de garantir deslocamento seguro aos pedestres.

O CTB reconhece a importância do caminhar nas vias públicas como direito à mobilidade dos pedestres, pois o Artigo 68 determina que "é assegurada ao pedestre a utilização dos passeios ou passagens apropriadas das vias urbanas e dos acostamentos das vias rurais para circulação, podendo a autoridade competente permitir a utilização de parte da calçada para outros fins, desde que não seja prejudicial ao fluxo de pedestres".

A Nota Técnica da Companhia de Engenharia de Tráfego (CET/SP) define pedestre como "qualquer pessoa se locomovendo a pé nas vias públicas"; o que leva a consideração que "pedestre" significa uma condição temporária de cada membro da população e não uma determinada categoria da população, incluindo também as pessoas se locomovendo em cadeiras de rodas.

O termo "pedestre" compreende diversos tipos de pessoas e situações com necessidades e limitações distintas, a serem consideradas no planejamento, definição de projetos e de modificações do sistema de circulação a pé. Pedestres abrangem uma vasta gama de pessoas, incluindo de crianças pequenas a pessoas idosas; as pessoas portadoras de limitações físicas (inclusive em cadeiras de rodas) e mentais; pessoas carregando pacotes, malas, crianças, etc.; pessoas em diferentes estados emocionais; pessoas circulando em ruas que conhecem bem e pessoas circulando em ruas até então desconhecidas.

É importante considerar que o usuário da calçada não é somente o adulto saudável, mas também as pessoas que apresentam limitações ou são portadores de deficiência, que restringem a capacidade de locomoção de uma pessoa, especialmente o caminhar a pé como crianças, doentes, idosos, pessoas com cegueira total ou parcial, pessoas com pernas quebradas, pessoas em cadeiras de rodas, pessoas utilizando bengalas, muletas e andadores, além de pedestres carregando objetos como bolsas, pastas, caixas.

As calçadas precisam também atender à locomoção destas pessoas que representam uma parcela significativa da população e que devem ser o referencial para o dimensionamento, conforme determina a NBR 9050/ABNT, que estabelece as normas técnicas de acessibilidade às edificações, ao mobiliário, aos espaços e equipamentos urbanos, com os parâmetros para pessoas em cadeiras de rodas, com bengalas, muletas, andadores, com cães de guia, etc., incluindo as rampas de acesso às calçadas.

Um fator importante é que a circulação de pessoas a pé integra o chamado Transporte Não Motorizado (TNM), com a circulação de veículo de propulsão humana, incluindo a bicicleta e diversos tipos de "carrinhos", e veículo de tração animal, as carroças.

Segundo as estatísticas de acidentes no trânsito e as pesquisas indicam a segurança como um grave problema para os pedestres. Para a solução é necessária a melhoria da infraestrutura urbana, com construção, pavimentação e conservação das calçadas e das rotas para pedestres e a redução dos conflitos com os vários tipos de veículos, incluindo as bicicletas. A condição do piso também é relevante; devem ser eliminadas barreiras arquitetônicas, buracos, desníveis no piso e evitado o uso de materiais inadequados e escorregadios. A melhoria das condições da iluminação pública contribui para reduzir o risco de acidentes – principalmente atropelamentos – e para maior segurança pessoal.

Na legislação ou em sua regulamentação, a Prefeitura pode definir dimensões mínimas para o passeio; declividade máxima; localização de equipamentos urbanos (árvores, postes, sinalização, telefones públicos, lixeiras, etc.) ou privados (bancas de jornal, vasos, floreiras, canteiros, bancos, mesas, etc.); especificações para eventuais degraus; parâmetros para rebaixamento de guias nas travessias para acesso de cadeiras de rodas; sinalização de solo; o tipo de pavimento; e outros.

Além do tratamento adequado das calçadas, o planejamento da circulação geral da cidade precisa contemplar a prioridade aos pedestres, principalmente nas situações de confronto com os veículos motorizados. A adoção de uma política de mobilidade para a construção de uma cidade sustentável começa no processo de planejamento e de construção da infraestrutura viária, utilizando recursos como: separação física da circulação dos veículos das pessoas, construção de passarelas e passagens subterrâneas, implantação de calçadões e áreas de circulação restrita aos pedestres.

As medidas de engenharia podem incluir também soluções pontuais de desenho do sistema viário conhecidas como moderação de tráfego; são medidas que pretendem, ao invés da proibição da circulação do veículo, induzir os motoristas a um comportamento mais prudente, principalmente pela redução da velocidade.

Entre essas técnicas podem ser citadas: a implementação de equipamentos de redução de velocidade (lombadas); o estreitamento da pista; o aumento da largura das calçadas; a construção de ruas com traçado sinuoso; e a criação de ruas sem saída e de bolsões residenciais, onde os veículos não são impedidos ou restringidos de circular, mas sofrem restrições das manobras e da velocidade de circulação, a implantação de faixas de pedestres elevadas na mesma altura que o passeio de modo que os motoristas percebam que esta área é de uso prioritário de pessoas e não de veículos.

A SeMob editou o caderno "Moderação de Tráfego: medidas para a humanização da cidade" que contém referências para a implantação de medidas de moderação do trânsito nas áreas escolares, nos centros históricos, nas rodovias que cruzam áreas urbanas.

Na operação do sistema viário a prioridade ao pedestre pode estar presente na programação semafórica com tempos específicos para as travessias ou por atuação (botoeira), na fiscalização do estacionamento irregular, principalmente sobre as calçadas, e

na adoção de equipamentos eletrônicos de controle de velocidade e obediência aos semáforos.

Os deslocamentos efetuados a pé apresentam características próprias por possuírem motivos e comportamentos distintos daqueles observados nas viagens motorizadas, logo a incorporação do pedestre ao planejamento da circulação tende a exigir estudos adicionais e específicos, mas seguindo etapas semelhantes às utilizadas em qualquer processo de planejamento convencional.

O adequado tratamento da circulação a pé pode se tornar um forte elemento de estímulo à mudança de atitudes da população em relação ao uso do automóvel particular, sobretudo se for acompanhada de campanhas de esclarecimentos sobre os efeitos negativos e as desvantagens econômicas, sociais e ambientais do modelo de predomínio do transporte individual, criando maiores possibilidades para uma reorganização da estrutura urbana fundada nos meios não motorizados e no transporte coletivo, sobretudo nas cidades de médio porte que ainda não consolidaram seu modelo de circulação.

15.15 ELEMENTOS BÁSICOS DO SISTEMA DE CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES

Na análise da circulação urbana observa-se uma incompatibilidade entre fluxos de veículos motorizados e pedestres, que caracteriza duas redes vias contínuas, uma para a circulação de veículos automotores e outra para os deslocamentos de pessoas, identificada pelas calçadas, que são separadas das vias de veículos por um degrau, geralmente com altura entre 0,10 m e 0,15 m, com a calçada mais alta.

A interseção dos sistemas de vias e calçadas gera conflitos entre os fluxos de pedestres e veículos automotores, sendo que geralmente priorizam-se os veículos, com a descontinuidade das calçadas, obrigando os pedestres a descerem ao nível da rua para atravessá-la.

A circulação de pedestres com qualidade depende das condições das calçadas e travessias, caracterizada pela fluidez, segurança e conforto.

A qualidade da caminhada, do ponto de vista do pedestre, depende da qualidade das calçadas e da qualidade das travessias. As variáveis mais utilizadas são fluidez, segurança e conforto: as mesmas utilizadas para caracterizar a qualidade de movimento de veículos automotores. Outras variáveis, às vezes utilizadas, qualificam essas três variáveis principais.

Uma caminhada pode ser descrita como uma sequência de trechos alternados de calçadas (C) e travessias (T), ligando uma origem (O) e um destino (D). Assim, o exemplo a seguir, a caminhada tem quatro trechos de calçada (C1 a C4) ligadas por três travessias (T1 a T3).

O - >C1 - >T1 - >C2 - >T2 - >C3 - >T3 - >C4 - >D

A qualidade desta caminhada depende da somatória das qualidades de cada trecho de calçada e de cada travessia da sequência entre a origem e o destino. Boa qualidade na circulação a pé requer não somente calçadas de boa qualidade, mas também garantia da segurança dos pedestres nos locais de travessia.

Há duas condições mínimas para esta situação ideal, que se referem às calçadas e travessias:

- **Calçadas:** a existência de uma rede completa de calçadas, cercando totalmente todos os quarteirões, e com cada trecho de calçada apresentando pelo menos as características mínimas aceitáveis de fluidez, segurança e conforto para os pedestres e para os portadores de mobilidade reduzida; e
- **Travessias:** a existência de ligações de cada trecho da rede, por locais de travessia das ruas, todos com possibilidade de travessia dos fluxos de veículos automotores em condições de segurança, com os locais e momentos adequados para a travessia facilmente percebidos pelos pedestres, e sem que os pedestres precisem esperar excessivamente para uma oportunidade de efetuar a travessia, e no caso de travessias semaforizadas, a existência de equipamento semafórico para pedestres.

Um aspecto relevante refere-se à acessibilidade universal, que, de acordo com a Lei Nº 10.048/2000 e legislação complementar, considera acessibilidade universal "a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia, total ou assistida, de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoas com deficiência, para acesso a um lugar ou conjunto de lugares".

No contexto do transporte não motorizado é desejável ter uma rede de ciclovias, favorecendo os deslocamentos por bicicletas, evitando os conflitos com os pedestres e com os veículos automotores, devendo ser dimensionado segundo um sistema de hierarquia e funções, sintonizado com a estrutura hierárquica do sistema viário.

15.16 CALÇADAS

15.16.1 Características Gerais

A situação ideal para a circulação a pé numa cidade existe quando é possível caminhar a pé de qualquer ponto para qualquer outro ponto da cidade, sempre com condições aceitáveis de conforto, fluidez e segurança, e por um caminho razoavelmente direto, sem voltas excessivas.

As calçadas devem ser consideradas de acordo com diversos fatores, especialmente o qualitativo, as características físicas e operacionais desejadas, o comportamento e o grau de congestionamento dos pedestres ou o seu nível de serviço, os materiais empregados nos elementos das calçadas; o mobiliário urbano, o uso do solo das atividades lindeiras, a existência ou não de estacionamento de veículos automotores rente à calçada; a tipologia do fluxo de veículos automotores na via, entre outros.

Para a definição da largura das calçadas devem ser consideradas as características do andar das pessoas, observando-se que uma pessoa ao caminhar movimenta os braços para frente e para trás, com um leve levantar dos lados do corpo, definindo uma largura que varia entre 0,60 m e 0,70 m; além da altura das pessoas, com variação entre 1,00 m e 2,00 m. Tal situação identifica que uma pessoa caminhando ocupa uma área máxima de 2,00 m por 0,70

m, determinando que uma calçada deve ter um corredor contínuo de espaço mínimo com estas dimensões.

De acordo com as normas, como a da NBR 9050, a largura mínima de uma calçada, prevendo-se o fluxo de pessoas por hora, levando-se em conta os 15 minutos de maior fluxo, a taxa de fluxo confortável é de 33 pessoas / minuto / metro de largura da calçada, correspondendo a uma área de 2,20 m² por pessoa. As larguras das calçadas variam de 1,80 m a 6,80 m, segundo as recomendações da NBR 9050, conforme o fluxo de pedestres por hora, como indicado no quadro a seguir.

QUADRO 235. LARGURA RECOMENDADA PARA CALÇADAS

Fluxo de Pedestres (pessoas/hora)	Largura Total da Calçada (m)
Até 1980	1,8
1981 – 3960	2,8
3961 – 5940	3,8
5941 – 7920	4,8
7921 – 9900	5,8
9901 – 11880	6,8

Fonte: NBR 9050

A literatura técnica identifica as calçadas como o espaço viário entre a testada do lote e o meio fio instalado pela prefeitura, normalmente mais alto cerca de 0,15 m em relação ao pavimento da pista de rolamento para veículos automotores.

As calçadas devem apresentar características físicas e operacionais que considerem três elementos:

- A faixa que ladeia o meio-fio, destinada a abrigar elementos do mobiliário urbano, arborização, rampa de acesso para pedestres ou veículos, postes de iluminação pública, sinalização de trânsito, caixas de redes de infraestrutura urbana e abastecimento, mobiliário urbano, devendo ter uma largura mínima de 0,75 m;
- A faixa central ou passeio, para a circulação de, no mínimo, dois pedestres caminhando lado a lado, deve ser livre de obstáculos, com largura mínima de 1,50m, com o piso devendo ter uma faixa com textura diferenciada que funcione como alerta tátil para portadores de deficiência visual; e
- A faixa rente ao alinhamento predial deve variar de 0,45 m a 1,00 m, para proporcionar distanciamento conveniente aos pedestres, sem interferências das atividades lindeiras, como entrada e saída dos estabelecimentos, vitrines, etc. Nesta faixa pode estar localizada a infraestrutura urbana subterrânea.

Um condicionante importante diz respeito à função viária da via, com a largura das calçadas variando de acordo com a sua tipologia, seja arterial, coletora ou local, ou outra designação estabelecida para configurar a hierarquia viária.

Os fatores determinantes da qualidade das calçadas abrangem:

- Drenagem: considerando especialmente a microdrenagem, para possibilitar o escoamento superficial das águas de chuva, evitando o seu acúmulo no passeio;
- Iluminação: implantação de equipamentos para a visibilidade noturna, principalmente em áreas com concentração de pedestres à noite;
- Inclinação: com declividade transversal de no máximo 2%, do terreno para o meio fio, para facilitar o escoamento das águas pluviais, permitindo o caminhar de pessoas com segurança e conforto; não sendo permitidos degraus ao longo do passeio. Em terrenos com inclinação longitudinal superior a 20% será permitida a implantação de degraus no sentido transversal do passeio, para facilitar a acessibilidade dos pedestres;
- Largura: dimensionadas de acordo com o nível de serviço desejado;
- Largura da área de separação: definida como a distância entre a circulação de pedestres e a de veículos automotores, com dimensionamento segundo os níveis de conforto e segurança desejados;
- Mobiliário urbano: implantação de equipamentos deixando uma área livre de no mínimo 1,20 m;
- Pavimento do passeio: utilização de materiais duráveis, de fácil reposição, que definam superfícies lisas, regulares, antiderrapantes e antitrepidante;
- Obstáculos: definidos como elementos de paisagem, como mobiliário urbano e arborização, que deixem uma área mínima de 1,20 m;
- Rampas: para a acessibilidade de pessoas com dificuldade de locomoção, como pessoas em cadeiras de rodas, ambulante, carrinhos de mão, carrinhos de bebê, malas com rodas, idosos e pedestres com redução de mobilidade, sendo recomendável de, no mínimo, instalá-las nas interseções;
- Rebaixamento de, no máximo, 50% do meio fio em relação à testada do imóvel, para o acesso de veículos.

As calçadas devem ter considerar as características do piso, que deve ser liso e antiderrapante, para evitar quedas e escorregões por parte dos pedestres, devendo ser contínuo, sem rugosidade, com durabilidade ilimitada, com baixo custo de obras subterrâneas de infraestrutura urbana, não devem ter trincas em decorrência de dilatação, retração, flexão ou oxidação, devendo dispensar manutenção periódica, devendo ser confortáveis para a circulação de pedestres, cadeira de rodas, patins, skates e bicicletas.

As calçadas devem ser dotadas de faixas com cor e textura diferentes do piso da faixa contínua dos percursos de pedestres e das faixas vizinhas ao meio fio e ao alinhamento predial, para a indicação da circulação de portadores de deficiência visual, devendo ter elementos táteis, como texturas em relevos tronco-cônicos, conforme ABNT NBR 9050/2004.

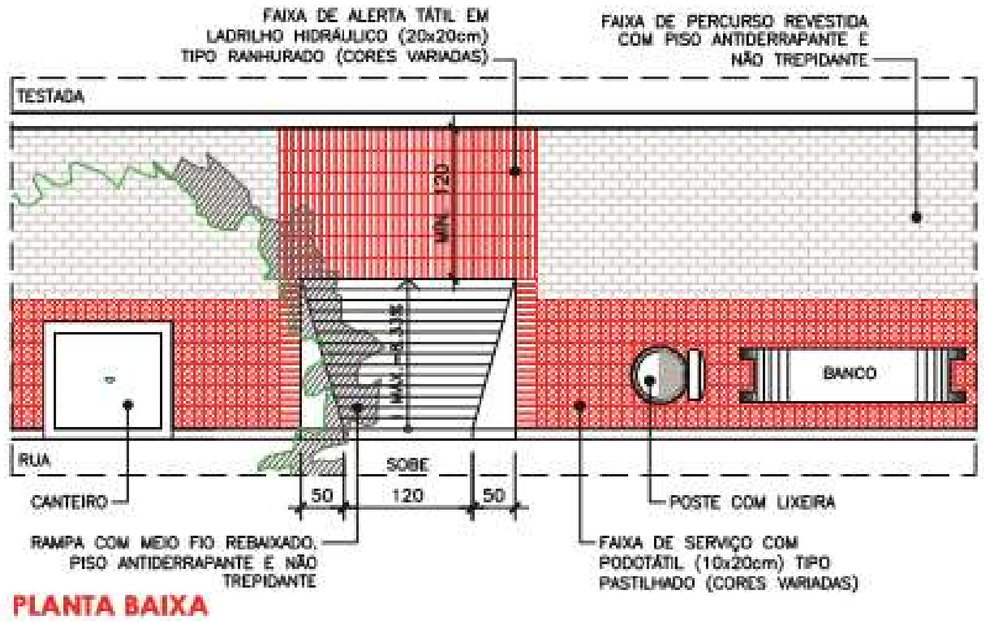
FIGURA 284. EXEMPLO DE CALÇADA COM PISO TÁTIL



Fonte: Google, adaptado por AGKF, 2017

A figura a seguir representa o padrão básico para as calçadas, considerando uma situação hipotética, idealizada.

FIGURA 285. PADRÃO BÁSICO DE CALÇADA



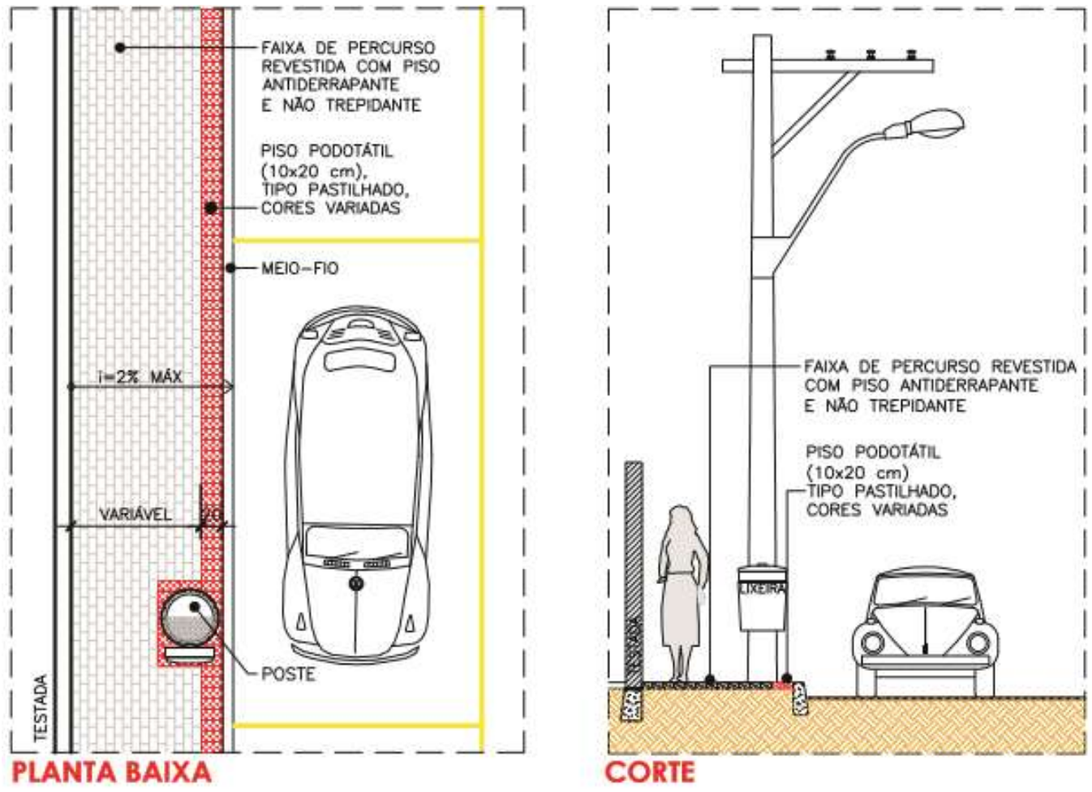
Fonte: Prefeitura de Serra, Cartilha para o projeto calçada legal, adaptado por AGKF, 2017

As calçadas apresentam diversos padrões, de acordo com a sua função, largura e características, conforme sugerido a seguir.

15.16.1.1 CALÇADAS COM ATÉ 1,50 M DE LARGURA

Nas calçadas com até 1,50 m de largura não deve ser dotada de mobiliário urbano, pois pode representar um obstáculo ao pedestre. A pavimentação recomendada é com piso podotátil junto ao meio-fio para a orientação do deficiente visual, destinando toda a largura restante à faixa de percurso. Os equipamentos indispensáveis, como postes de iluminação pública, lixeiras e placas de sinalização, devem ser posicionados junto ao meio-fio, e seu perímetro ou projeção deve ser revestido com piso podotátil, conforme desenho abaixo.

FIGURA 286. PADRÃO DE CALÇADA COM ATÉ 1,50M DE LARGURA

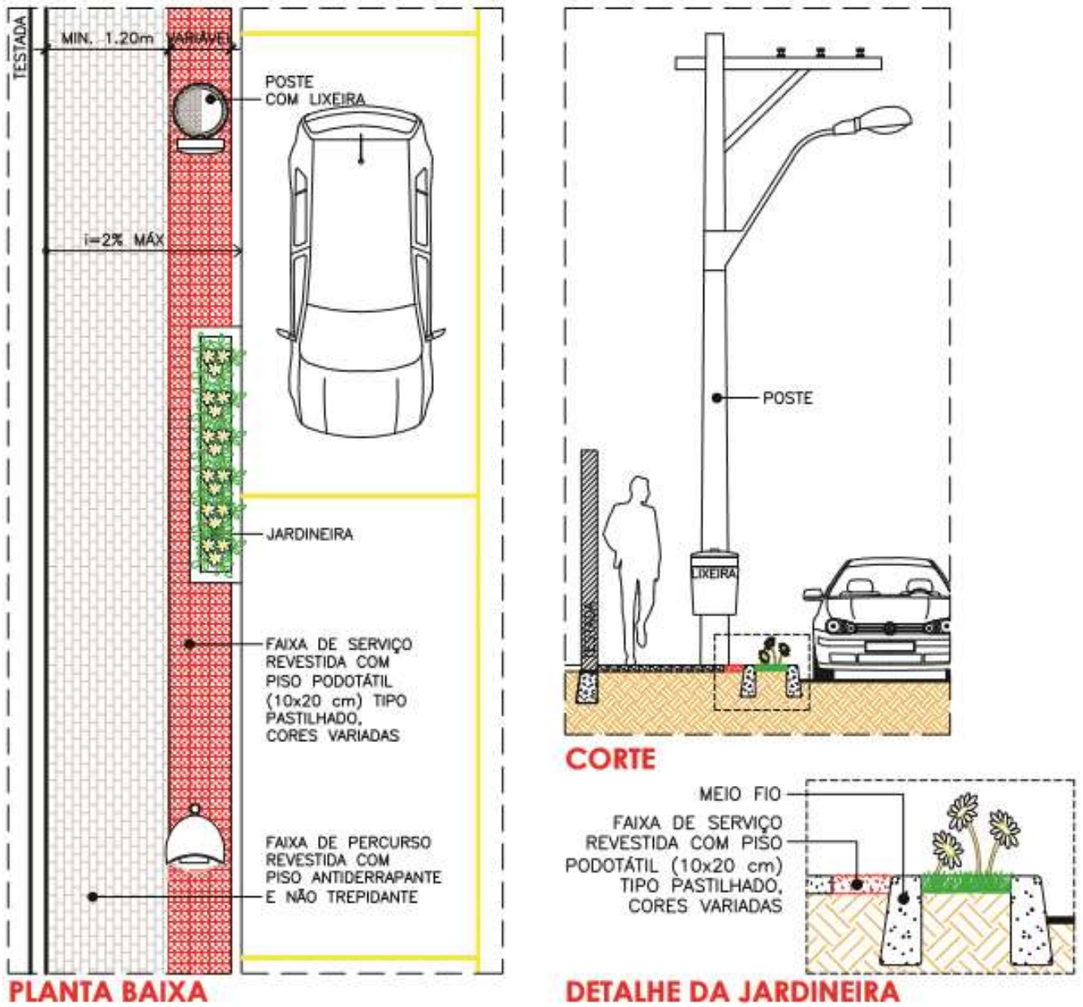


Fonte: Prefeitura de Serra, Cartilha para o projeto calçada legal, adaptado por AGKF, 2017

15.16.1.2 CALÇADAS ENTRE 1,50 M E 2,00 M DE LARGURA

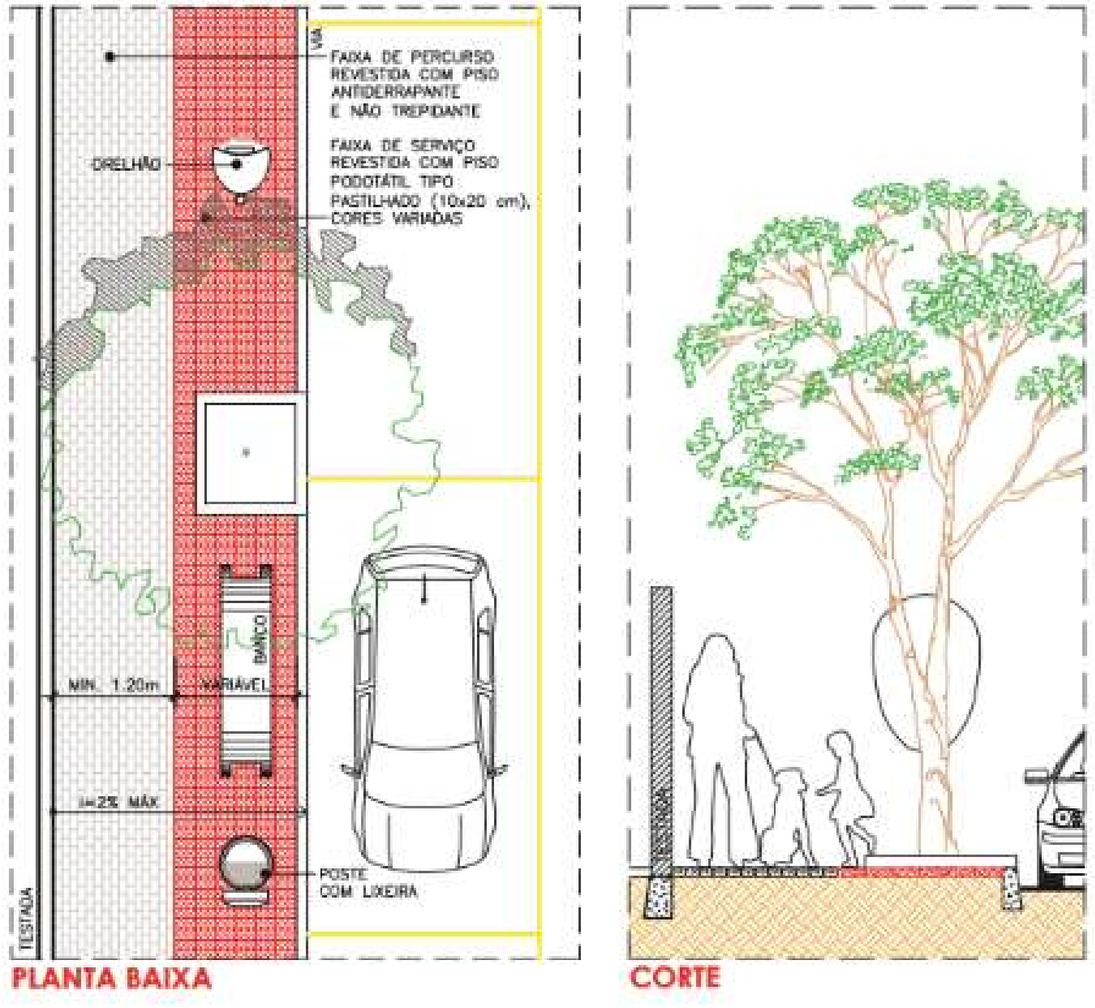
As calçadas com largura entre 1,50 m e 2,00 m devem ter o mesmo padrão das com até 1,50 m de largura, podendo ter a mais árvores de pequeno porte, canteiros com espécies arbustivas de pequeno porte, orelhões, lixeiras, postes de iluminação pública e placas de sinalização, como demonstrado a seguir.

FIGURA 287. PADRÃO DE CALÇADA ENTRE 1,50M E 2,00M DE LARGURA



Fonte: Prefeitura de Serra, Cartilha para o projeto calçada legal, adaptado por AGKF, 2017

FIGURA 288. PADRÃO DE CALÇADA COM MAIS DE 2,00M DE LARGURA



Fonte: Prefeitura de Serra, Cartilha para o projeto calçada legal, adaptado por AGKF, 2017

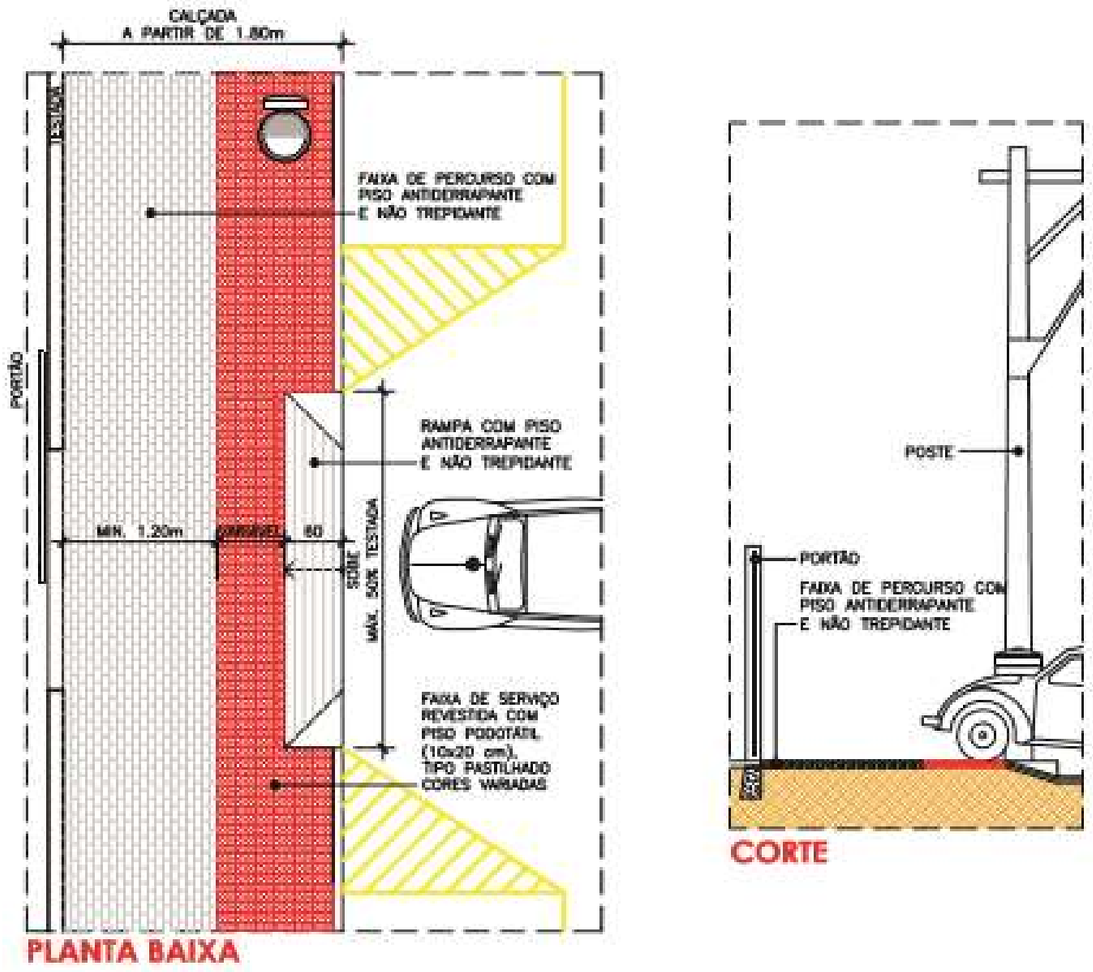
15.16.1.3 CALÇADAS COM MAIS DE 2,00 M DE LARGURA

Para as calçadas com mais de 2,00 m de largura recomendam-se na faixa de serviço: árvores de médio porte, orelhões, bancos, lixeiras, postes de iluminação pública, placas de sinalização viária, abrigos de ônibus, bancas de revistas (com restrições) e hidrantes.

15.16.1.4 RAMPAS PARA VEÍCULOS

As rampas para acesso de veículos não podem ocupar toda a largura da calçada e impedir o percurso seguro, devendo ocupar no máximo 0,60 m da largura do passeio, na seção transversal. Quando a faixa de serviço for menor que a largura da rampa, essa deverá ter seu perímetro contornado por piso podotátil do tipo pastilhado.

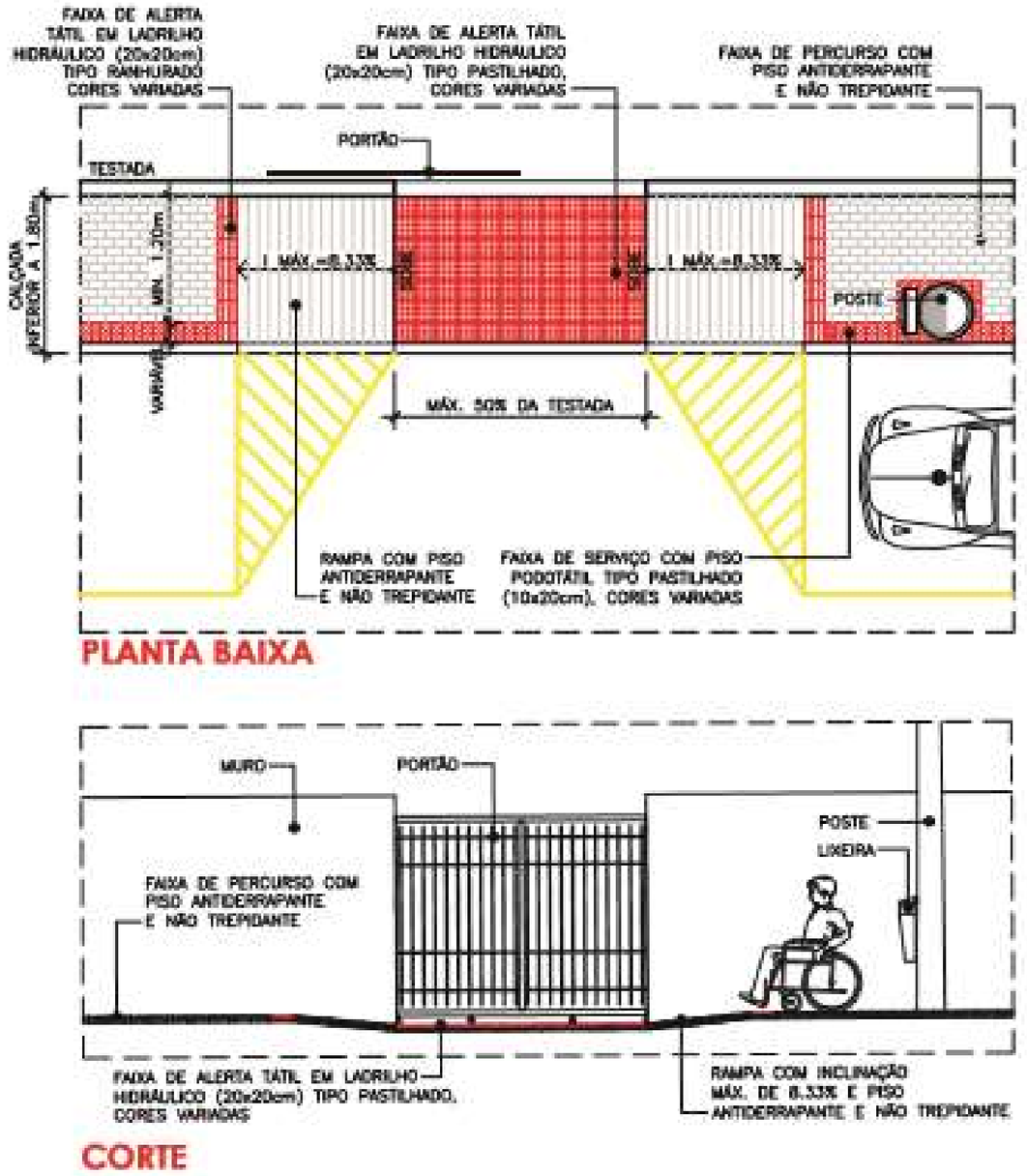
FIGURA 289. PADRÃO DE RAMPAS TRANSVERSAL EM CALÇADAS A PARTIR DE 1,50M DE LARGURA



Fonte: Prefeitura de Serra, Cartilha para o projeto calçada legal, adaptado por AGKF, 2017

Quando a largura for inferior a 1,80 m, toda a calçada deverá ser rebaixada, sendo que a rampa deverá ser sinalizada com piso de alerta tátil direcional (tipo ranhurado) e todo o espaço de acesso ao veículo deverá ser sinalizado com podotátil (tipo pastilhado).

FIGURA 290. PADRÃO DE RAMPA LONGITUDINAL EM CALÇADA COM LARGURA INFERIOR A 1,80M



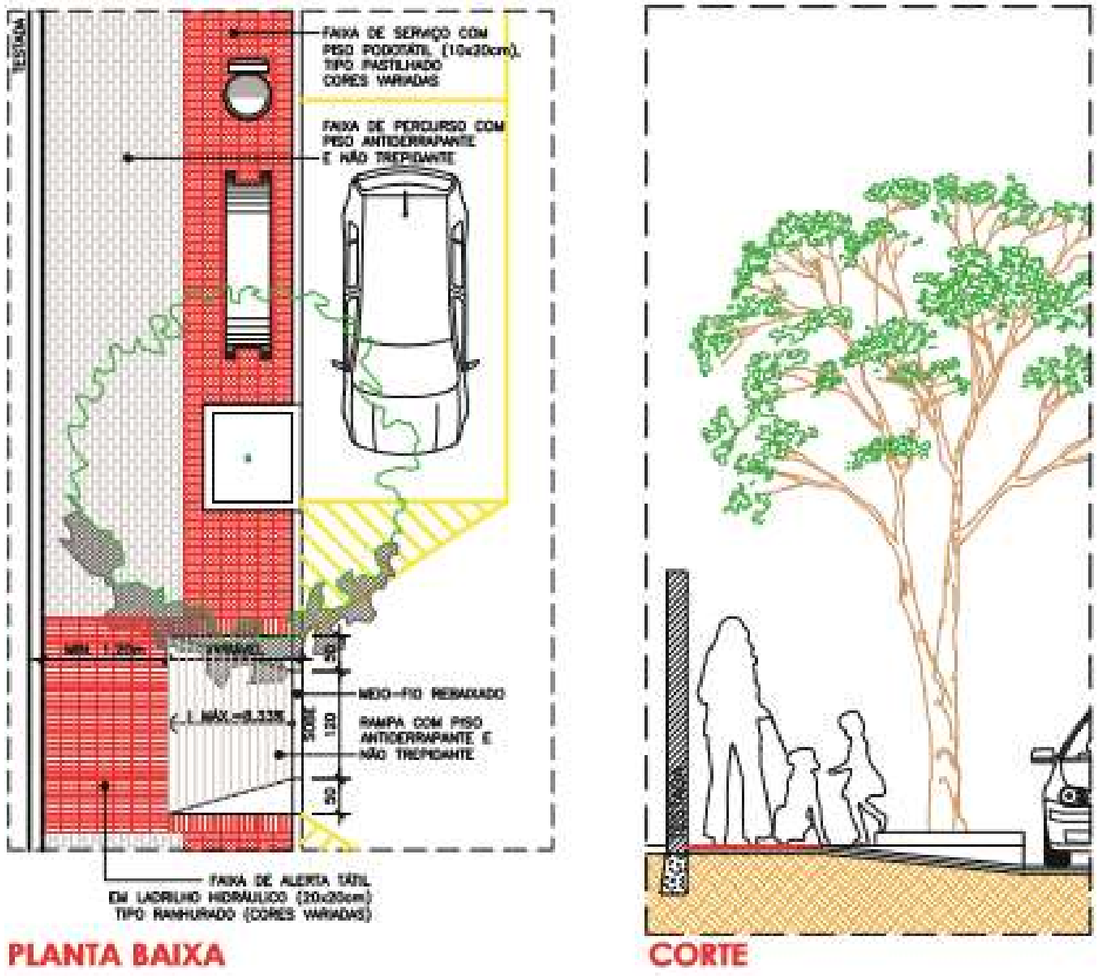
Fonte: Prefeitura de Serra, Cartilha para o projeto calçada legal, adaptado por AGKF, 2017

15.16.1.5 RAMPAS PARA PEDESTRES

As rampas para acesso de pedestres devem apresentar inclinação máxima de 8,33%, sendo toleradas em reformas, quando esgotadas as possibilidades de soluções que atendam essa inclinação, inclinação máxima de 10%. Devem ser sinalizadas com faixa de alerta tátil

direcional (piso tipo ranhurado) para permitir a circulação de portadores de deficiência visual, e ter revestimento com piso antiderrapante e não trepidante.

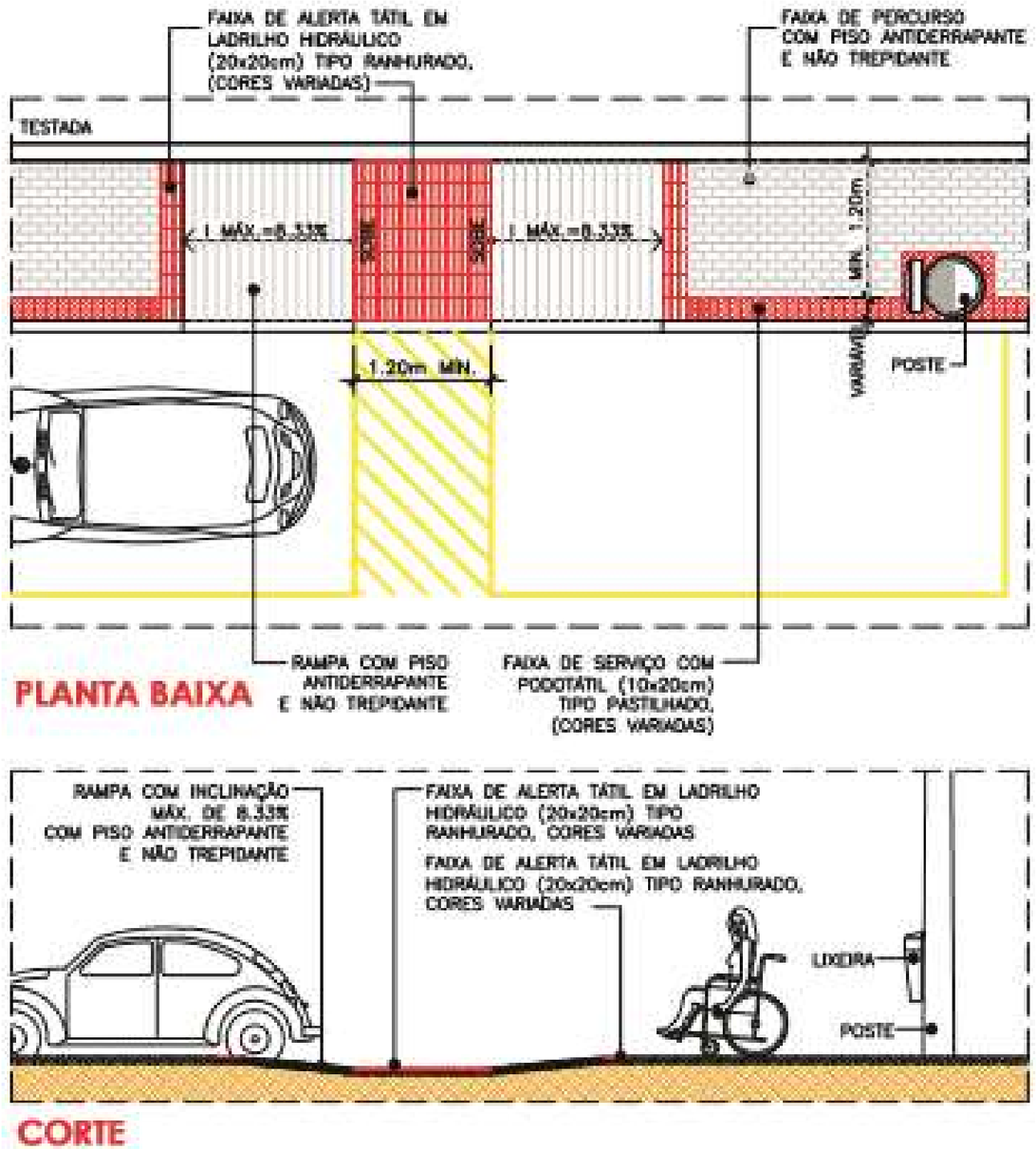
FIGURA 291. PADRÃO DE RAMPA DE PEDESTRES



Fonte: Prefeitura de Serra, Cartilha para o projeto calçada legal, adaptado por AGKF, 2017

Quando não houver espaço suficiente para a existência da rampa com inclinação adequada e faixa de percurso de no mínimo 1,20 m, que permita manobra do cadeirante em frente à rampa, recomenda-se rebaixar toda a largura da calçada, com a sinalização com piso de alerta tátil direcional (tipo ranhurado) e no espaço da calçada de acesso ao pedestre.

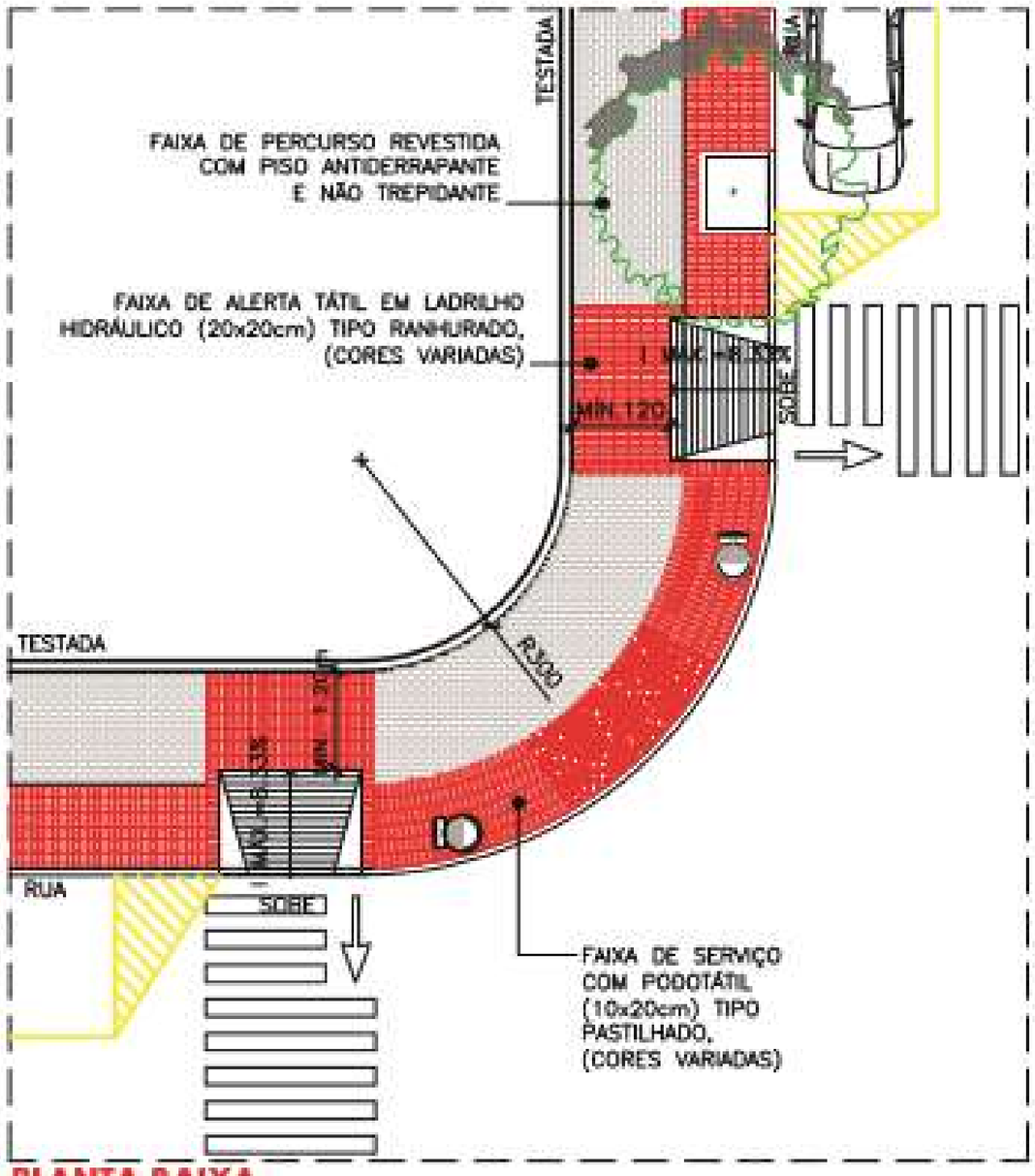
FIGURA 292. PADRÃO DE CALÇADA COM REBAIXAMENTO DA CALÇADA



Fonte: Prefeitura de Serra, Cartilha para o projeto calçada legal, adaptado por AGKF, 2017

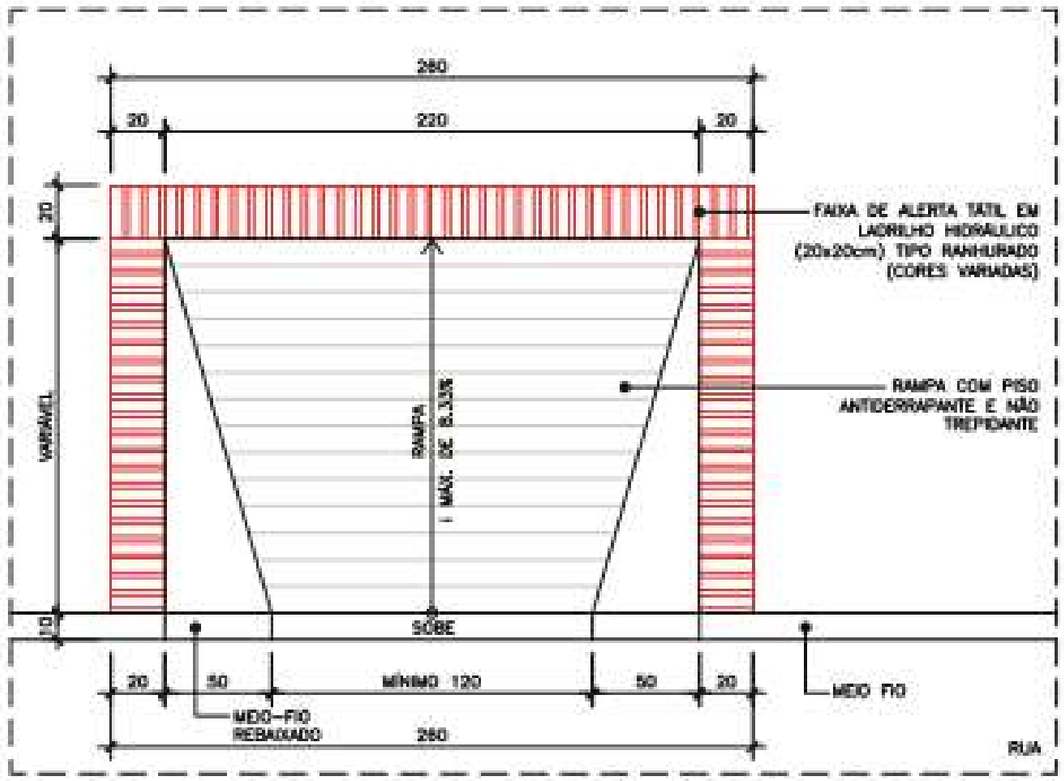
Nas esquinas as rampas de acesso aos pedestres devem estar posicionadas as fora da curvatura, sempre em concordância com as faixas de travessia implantadas. Quando não houver espaço suficiente para a existência da rampa com inclinação adequada e faixa de percurso de no mínimo 1,20 m, que permita manobra do cadeirante em frente à rampa, recomenda-se rebaixar toda a largura da calçada.

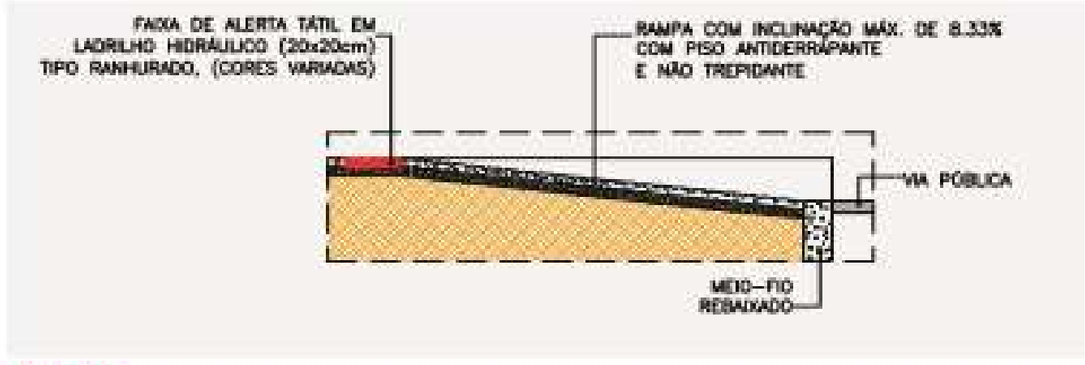
FIGURA 293. PADRÃO DE RAMPAS NAS ESQUINAS



Fonte: Prefeitura de Serra, Cartilha para o projeto calçada legal, adaptado por AGKF, 2017

FIGURA 294. DETALHE DE RAMPA DE ACESSO AO PEDESTRE

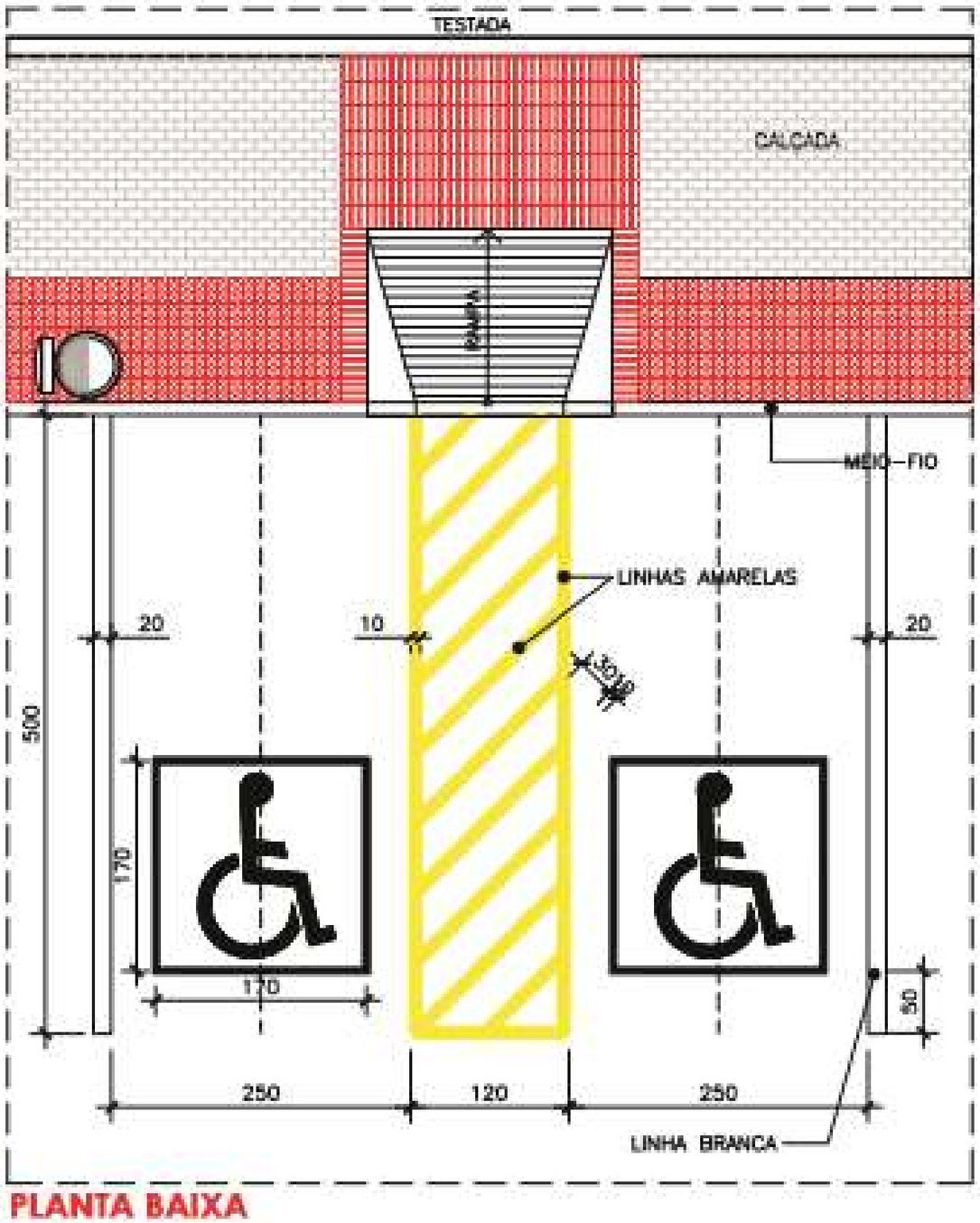




Fonte: Prefeitura de Serra, Cartilha para o projeto calçada legal, adaptado por AGKF, 2017

Em situações que existam em frente à calçada vagas de estacionamento reservada para cadeirantes, as rampas devem ser posicionadas o mais próximo possível dos acessos ao veículo, preferencialmente nas faixas de circulação do cadeirante.

FIGURA 295. PADRÃO DE RAMPA PRÓXIMO A VAGAS DE ESTACIONAMENTO RESERVADA PARA CADEIRANTE



Fonte: Prefeitura de Serra, Cartilha para o projeto calçada legal, adaptado por AGKF, 2017

15.16.2 CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS RECOMENDADAS PARA CALÇADAS

As características mínimas desejáveis para calçadas abrangem a implantação de uma rede contínua de calçadas, as suas características de conforto, fluidez e segurança, sendo que em casos sem possibilidade de atender integralmente essas características mínimas, recomenda-se procurar a maior aproximação possível.

15.16.2.1 REDE CONTÍNUA

Todo quarteirão da cidade deve ser inteiramente cercado por calçada, permitindo a circulação a pé em todo o seu perímetro, com pedestres sempre separados fisicamente dos fluxos de veículos motorizados.

O conjunto dos quarteirões deve formatar uma rede que proporciona os deslocamentos de pedestres com conforto, fluidez e segurança.

15.16.2.2 CONFORTO

O conceito de conforto implica na condição de espaço livre para a circulação de pedestres, apresentando um piso liso e antiderrapante, quase horizontal, sem obstáculos, com declividade transversal adequada para escoamento de águas pluviais de forma a permitir o deslocamento dos pedestres com comodidade.

Todo trecho de calçada cercando um quarteirão deve ser contínuo, sem degraus longitudinais e sem inclinação transversal mais íngreme que a mínima necessária para eficiente drenagem de águas pluviais.

Mudanças de altura do piso ao longo do trecho devem ser efetuadas por meio de rampas leves, com inclinação longitudinal nunca maior que 8,33%, admitindo-se exceções nos casos de terrenos íngremes, onde não é praticável manter inclinações inferiores.

O piso deve ter acabamento liso, mas não derrapante, de material confortável para o pedestre caminhar, para que pessoas em cadeiras de rodas circularem e para o movimento de pequenos veículos como carrinhos de bebês, carrinhos de compras e malas de viagens com rodinhas.

Nos locais de travessia das ruas deve haver rampas entre calçada e via para facilitar a circulação também de cadeiras de rodas, carrinhos de bebê e de compras. Estas rampas devem ter características que seguem normas existentes sobre a matéria. Rampas fora das normas devem ser rigorosamente evitadas, já que facilmente viram armadilhas para pedestres, especialmente idosos e portadores de deficiência visual.

Para o dimensionamento das calçadas diversos fatores são considerados, especialmente o qualitativo, as características físicas e operacionais da calçada, o comportamento e o grau de congestionamento dos pedestres ou o nível de serviço, o mobiliário urbano, o uso do solo das atividades lindeiras, a existência ou não de estacionamento de veículos, a tipologia do fluxo de veículos na via, os materiais empregados nos elementos das calçadas, entre outros.

15.16.2.3 FLUIDEZ

A fluidez é definida quando apresenta largura e espaço livre compatíveis com os fluxos de pedestres andando em uma velocidade constante, avaliada de acordo com níveis de serviço, sendo que os principais fatores que influem na fluidez, além da largura, referem-se à descontinuidade, decorrentes de degraus, rampas transversais acentuadas, presença de obstáculos, buracos, superfícies com revestimento inadequado ou em más condições de conservação.

O conceito de fluidez na circulação de pedestres é referenciado pelo de "nível de serviço" considerando basicamente a densidade de pedestres caminhando na calçada, expressas como pedestres / m² de área livre para circulação.

Para o cálculo do nível de serviço das calçadas uma das normas mais adotadas é a da é a do *Highway Capacity Manual* (HCM – TRB, 2000 - capítulo 13).

Os parâmetros utilizados para a caracterização do nível de serviço são:

- A área de espaço por pedestre, levando em conta os metros quadrados por pedestre;
- As taxas de fluxos, tendo como referencial o número de pedestres por metro quadrado; e
- A velocidade para definir a qualidade de fluxo, tomando como base o número de pedestres por minuto e por metro quadrado.

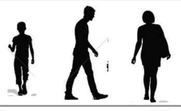
A conjugação dos parâmetros estabelece uma relação da perda das facilidades de locomoção de pedestres com a diminuição da velocidade de caminhada e de espaço disponível, sendo inversamente proporcional à densidade de calçada em metros quadrados por pedestre.

A princípio, os níveis variam de "A" a "F". Enquanto nível "A" indica poucos pedestres caminhando tranquilamente em muito espaço, o nível "F" se refere à saturação do espaço disponível, com grandes dificuldades para os pedestres, que caminham muito lentamente. Os níveis intermediários, de "B" a "E", são caracterizados pela liberdade decrescente de movimento, escolha de velocidade de caminhada e existência de conflitos.

Todo trecho de calçada em áreas urbanas deve ter largura útil efetiva suficiente para permitir a livre circulação de pedestres a velocidades de caminhadas normais na maioria dos horários do dia, com nível de serviço nunca pior que "D".

O quadro a seguir apresenta os indicadores referenciados pelo HCM.

QUADRO 236. NÍVEIS DE SERVIÇO PARA AS CALÇADAS, SEGUNDO O HCM (2000)

NÍVEL DE SERVIÇO	ÁREA		TAXA DE FLUXO (pes / min / m)	TRAFEGABILIDADE	ESQUEMA
	m² / pedestre	pedestre / m2			
A	5,6 ou mais	0,2 ou menos	16 ou menos	Não há interferência de outros pedestres	
B	de 3,7 a 5,6	0,3 a 0,2	de 16 a 23	Liberdade de movimento e escolha da velocidade de caminhada	
C	de 2,2 a 3,7	0,4 a 0,3	de 23 a 33	Velocidade menores, há poucos conflitos	
D	de 1,4 a 2,2	0,7 a 0,4	de 33 a 49	Movimentos com menor liberdade, causando mudança de velocidade	
E	de 0,75 a 1,4	1,33 a 0,7	de 49 a 75	O volume de pedestres se aproxima do limite da capacidade da calçada, com restrições maiores aos movimentos	
F	menor que 0,75	1,33 ou mais	mais que 75 fluxo congestionado	Velocidade severamente restrita, fluxo exporádico e instável, congestionamento	

Fonte: *Highway Capacity Manual*, adaptado por AGKF, 2017

15.16.2.4 SEGURANÇA

Os aspectos de segurança referem-se a não existência de perigo na circulação dos pedestres decorrentes de queda ou tropeço em decorrência de buracos, degraus, entradas e saídas abruptas de veículos de garagens, abertura de portões automáticos, má conservação do piso.

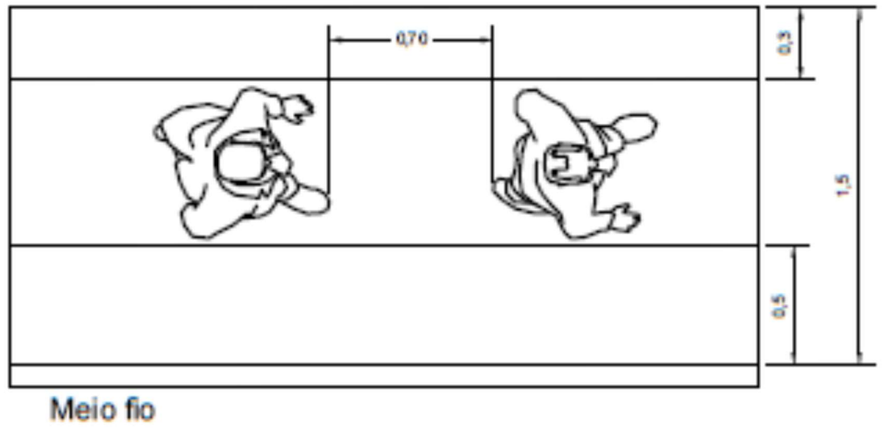
Outros elementos decorrem da combinação de largura total, tipo e estado do piso da calçada, da disposição de eventuais obstáculos fixos deve permitir a livre circulação de pedestres sem riscos de esbarrar em superfícies verticais agressivos (chapiscos, placas, galhos de árvores ou arbustos com espinhos, etc.), ou de tropeçar na calçada (devido a buracos, degraus poucos visíveis, pavimento escorregadio, etc.), ou de entrar em contato físico com partes salientes de veículos em movimento na rua (espelhos retrovisores externos de caminhões, etc.).

A separação física de pedestres dos veículos pode ser efetuada por meio de diferença de altura entre a calçada e a via e/ou por meio de elementos físicos de canalização, como gradis e floreiras. Especificamente, é proposta a implantação de gradis de proteção nos trechos de maior fluxo de pedestres com o objetivo de estimular a travessia segura nas faixas de pedestres existentes nos cruzamentos semaforizados.

Elementos físicos especiais podem ser necessários em algumas situações para evitar invasão das calçadas por veículos estacionados ou em movimento.

A largura mínima de calçada que atende aos critérios citados de segurança é de cerca de 1,50 m, compatível com a circulação de pedestres em fila indiana (um atrás do outro), somente em um sentido por vez, e sem ultrapassagem. É composta de 0,30 m de afastamento do limite predial, mais 0,70 m de distância transversal ocupada por um corpo humano caminhando a pé e 0,50 m de afastamento do limite do meio fio. Esta largura mínima é válida somente para trechos de calçadas sem obstáculos ou com obstáculos espaçados entre si, como, por exemplo, postes de iluminação pública, que tipicamente são instalados com espaçamento de 30,00 m ou 40,00 m.

FIGURA 296. DIMENSIONAMENTO DE CALÇADA, SEGUNDO OS CRITÉRIOS DE SEGURANÇA



Fonte: AGKF, 2017

A validade da largura mínima de 1,50 m também é restrita a trechos sem vitrines ou atividades comerciais que gerem grupos de pedestres parados na calçada. Calçadas com larguras menores que 1,50 m, em ruas com tráfego de veículos motorizados, apresentam para o pedestre algum risco de acidente, envolvendo elementos salientes de veículos na rua ou contato com superfícies prediais agressivas. Quanto menor a largura da calçada, maior o risco.

Para calçadas limitadas por muros ou cercas de um lado, e vias de trânsito de veículos motorizados do outro, a largura mínima que atende aos critérios citados, mas que comporta a circulação de pedestres em sentidos opostos, ou no mesmo sentido, um do lado do outro, é de cerca de 2,50 m.

É composta de 0,30 m de afastamento do limite predial, mais de 1,40 m de distância transversal ocupada por dois corpos humanos caminhando a pé, mais afastamento de 0,20 m entre os dois corpos e 0,70 m de afastamento do limite do meio fio.

O afastamento de 0,70 m é suficiente para acomodar a maioria dos itens do mobiliário urbano encontradas em calçadas, como por exemplo, postes, telefones públicos e lixeiras, desde que bem desenhadas. A invasão parcial do espaço útil dos pedestres por estes objetos não oferece problema, já que normalmente são bem espaçados entre si (0,30 m a 0,40 m).

Muitas calçadas (entre vias e construções) têm larguras menores que 2,50 m e aparentemente não apresentam problemas para pedestres. Entretanto, o risco de acidente fica sempre presente, especialmente nas horas de maiores fluxos de pedestres e veículos, causando uma sensação de desconforto. Quanto menor a largura, maior o risco de acidente e maior a sensação de desconforto.

Fora dos locais de travessia, não é necessário pavimentar toda a largura de uma calçada, já que o espaço entre as extremidades dos pés dos pedestres caminhando é consideravelmente menor que o espaço total entre as extremidades dos seus corpos, que normalmente corresponde à distância entre cotovelos ou mãos.

Ainda mais, a largura mínima recomendada inclui mais de dois espaços normalmente não ocupados pelos pés dos pedestres: as folgas para afastamentos dos pedestres do meio-fio e do limite predial.

Assim, pavimento de 1,00 m a 1,50 m de largura pode ser suficiente para uma calçada com largura total de 2,50 m. As áreas restantes podem ser de outro acabamento, como gramado ou jardineiras, por exemplo, que contribuem para a penetração de águas pluviais, proporcionando permeabilidade.

Em trechos de rua sem construções contíguas à calçada ou com construções recuadas e sem cercas mais altas de 0,50 m, a faixa para afastamento de 0,30 m do limite predial pode ser dispensada, já que não haverá perigo de atrito dos braços dos pedestres com chapiscos ou outros acabamentos agressivos. Entretanto a possibilidade de futuras modificações deve ser considerada antes de decidir a favor da dispensa do afastamento.

Volumes altos de pedestres em circulação podem requerer calçadas com larguras maiores que 2,50 m para acomodá-los sem risco de acidentes.

As obras na calçada deve ser objeto de uma atenção especial, com as intervenções na calçada devendo ser convenientemente sinalizadas e isoladas, assegurando-se a largura mínima de 1,20 m para circulação.

Quando não for possível garantir uma passagem com 1,20 m deve ser feito desvio pelo leito da via, providenciando-se uma rampa provisória, com largura mínima de 1,00 m e inclinação máxima de 10%.

Antes de executar qualquer obra ou instalar objetos nas calçadas é necessária autorização do poder público, com a estrutura administrativa responsável devendo licenciar a intervenção.

Quando da execução da intervenção ocasionar algum dano, o mesmo deve ser reparado, atendendo aos padrões vigentes pela legislação.

É importante observar que na construção ou recuperação dos passeios, as tampas das concessionárias (rede de água, esgoto, telefonia, comunicação, entre outros) devem ficar livres para visita e manutenção, daí a importância de localizá-las na faixa de serviço. O piso não poderá obstruir, nem formar degraus ou ressaltos com as tampas.

Durante a execução das obras, os materiais de construção ou entulhos não poderão permanecer nos passeios, e os tapumes, caso sejam necessários, não poderão avançar além de metade da largura da calçada.

15.16.3 Características Mínimas Recomendadas para Travessias

15.16.3.1 Rede

Das calçadas de cada quarteirão deve ser possível atravessar as ruas até as calçadas de todos os quarteirões vizinhos, em locais de travessia que apresentam pelo menos as condições mínimas de conforto, fluidez e segurança, de acordo com as características descritas nos subitens a seguir.

15.16.3.2 Conforto

Deve haver espaço suficiente na calçada para o volume máximo de pedestres que acumulam durante o tempo de espera uma brecha adequada para travessia. Esse espaço deve ficar atrás de uma faixa de segurança que se estende 0,5m do limite do meio-fio para dentro da calçada. A faixa de segurança visa evitar contato de pedestres com saliências de veículos passando próximos à guia.

O espaço de espera pode ser dimensionado para um máximo de 5 pedestres/m2, para pedestres não carregando crianças, pacotes grandes, etc. Quando seja comum a presença de pedestres carregados, por exemplo, próximo a rodoviárias, o dimensionamento deve considerar 3 ou 4 pedestres/m2 como o máximo aceitável.

Deve haver rampas em todos os locais de travessia, projetadas com características adequadas para cadeiras de rodas, carrinhos de bebê, malas com rodas, etc.

O pavimento da via no caminho dos pedestres atravessando a rua deve apresentar as mesmas características indicadas anteriormente para as calçadas: liso, mas não derrapante, sem obstáculos no piso, como tachões, prismas de concreto, etc.; ou verticais como placas, galhos de árvores, etc.

15.16.3.3 Fluidez

Em todos os locais de travessia o tempo de espera do pedestre para uma brecha adequada para travessia com segurança não deve ser excessiva. Uma espera de até 30 segundos seria aceitável em vias locais de pouco movimento veicular. Em vias mais movimentadas, onde os pedestres percebem riscos maiores, esperas maiores são aceitáveis. Porém, mesmo em vias de grande movimento veicular esperas de mais de 90 segundos são consideradas intoleráveis.

15.16.3.4 Segurança

No Código de Trânsito Brasileiro (CTB), no Capítulo dos Pedestres e Condutores de Veículos Não Motorizados, define as regras básicas para a circulação de pedestres no Brasil, sobretudo no que se refere à convivência entre pedestres e veículos motorizados.

O capítulo contém diversos artigos:

- Artigo 68, que discursa sobre as regras gerais de circulação, preferências e prioridades;
- Artigos 69/70, que definem as regras básicas para a organização de cruzamento de fluxos de pedestres e veículos (travessias); e
- Artigo 71, que atribui à autoridade de trânsito, com circunscrição sobre a via, a obrigação de manter os locais e a sinalização da travessia "em boas condições de visibilidade, higiene, segurança e sinalização".

Todas as travessias da rede de circulação de pedestres então devem estar de acordo com o conteúdo deste capítulo do CTB.

Nos trechos de travessia devem ocorrer brechas nos fluxos veiculares de durações pelo menos suficiente para travessia da rua a velocidades normais de caminhada (1,2m/seg) ou velocidades menores para locais de circulação de pessoas idosas e portadores de limitações físicas (inclusive em cadeiras de rodas), sem necessidade de acelerar o passo para evitar conflito com veículos motorizados. No cálculo das brechas mínimas necessárias para travessia das vias deve-se incluir uma margem para os tempos de percepção e reação dos pedestres. Um total de 2 segundos pode ser utilizado como regra geral. Os momentos de ocorrência das brechas adequadas devem ser de fácil percepção para os pedestres.

Vias de grande movimento, sem semáforos, apresentam grande perigo nas travessias, devido à incapacidade do ser humano de ver simultaneamente em dois sentidos opostos.

Esta limitação da visão humana torna impossível para um pedestre atravessar uma rua de sentido duplo com certeza de que não há veículos que podem conflitar com seu movimento: enquanto esteja olhando para um lado, perde noção da aproximação de veículos do outro sentido.

Tais situações de travessia de vias de tráfego motorizado intenso de sentido duplo devem ser evitadas, sempre que possível, por meio de ilhas ou canteiros centrais, transformando uma travessia perigosa e larga de um fluxo de sentido duplo, em duas travessias mais estreitas, ambas de fluxos de sentido único, e cada um com brechas bem maiores do que as do fluxo de sentido duplo.

Alta velocidade dos veículos motorizados implica na redução das chances de sobreviver ao atropelamento e torna a travessia das ruas mais difícil e arriscada para pedestres, uma vez que as pessoas em geral não possuem habilidades de estimar velocidades de veículos em movimento e seus tempos de aproximação que resultam do tráfego de veículos automotores.

A redução da velocidade veicular, por meio de regulamentação, fiscalização e dispositivos que limitam fisicamente a velocidade, resulta em condições mais seguras de travessia para os pedestres, embora não muda, necessariamente, a duração das brechas.

Um elemento importante refere-se à existência de ilhas e canteiros centrais em avenidas, que servem como refúgios para a segurança dos pedestres, possibilitando a travessia em etapas.

A literatura técnica recomenda que os canteiros centrais tenham largura mínima de 1,80m, sendo excepcionalmente de 1,50m, pois devem considerar a passagem e a parada

com segurança de qualquer transeunte, seja em cadeira de rodas, bicicleta, muletas ou empurrando carrinho de bebê.

As obras que impliquem em obstrução das travessias devem prever a reserva de espaços, adequadamente sinalizados e isolados, com rampas, que permitam a travessia de pedestres, devendo ter a largura mínima de 1,20m.

Na impossibilidade de garantir a passagem de 1,20 m deve-se providenciar um desvio, devidamente sinalizado e isolado, com rampas para facilitar a travessia da população.

A execução de qualquer intervenção nas travessias deve ser precedida de autorização ou licenciamento do órgão da administração pública responsável pela gerência da área.

Qualquer dano decorrente da obra deve ser reparado, de acordo com a legislação vigente.

No caso de existência de equipamentos das concessionárias (rede de água, esgoto, telefonia, comunicação, entre outros), como as tampas, devem ser relocadas, para não obstruir, formar degraus ou ressaltos com as tampas.

No período de execução das obras, os materiais de construção ou entulhos não poderão permanecer nas travessias, e no caso da existência de tapumes, estes não poderão exceder a metade da largura da travessia.

15.16.4 Incompatibilidade na Circulação de Pedestres, Ciclistas e Veículos Automotores

É importante considerar alguns aspectos pertinentes à circulação de pedestres, ciclistas e veículos em geral.

A velocidade média de pedestres caminhando livremente em calçadas é de cerca de 1,2 m/s ou 4,3 km/h, e muda pouco. A velocidade de bicicletas é variável e pode atingir 30 km/h ou mais. E a velocidade de veículos motorizados, incluindo-se as motocicletas, é muito variável, podendo atingir mais de 100 km/h.

Em áreas urbanas, para fins de segurança e fluidez, é normal restringir a velocidade de veículos motorizados para uma faixa de 40 km/h a 60 km/h, em vias locais, até 80 km/h em vias expressas.

Com relação ao peso, uma pessoa pode ter o peso variando de 50 e 100 kg. Uma bicicleta pesa entre 10 e 20 kg. Uma motocicleta pesa cerca de 150 kg. Já um automóvel pesa entre 1.000 kg e 2.000 kg. E um caminhão carregado pode atingir o peso de até de 40.000 kg.

Corpos humanos, bicicletas e motocicletas apresentam pouca resistência a impacto, enquanto os veículos motorizados fabricados atualmente, com exceção de motocicletas, incluem tecnologias que tem objetivo de proteger os ocupantes contra os efeitos negativos de impactos sofridos em acidentes, mesmo em alta velocidade.

Pesquisas recentes revelam que, em atropelamentos de pedestres por automóveis, se a velocidade de impacto sobre o pedestre for de até 30 km/h, a chance de sobrevivência é de 99% e os ferimentos são normalmente leves: entre 30 e 43 km/h, a probabilidade de sobrevivência ainda é alta: 87%; contudo, entre 43 e 50 km/h o pedestre atropelado tem somente 1/3 de chance de sobreviver: que se reduz a somente 7% se a velocidade de impacto for superior a 50 km/h.

As diferenças de velocidade, peso e resistência a impacto tornam excessivamente perigoso permitir o uso simultâneo das mesmas vias por pedestres, bicicletas, motocicletas e veículos motorizados.

No caso de corredores de transporte dotados de faixas exclusivas é relevante não implantar ciclovias ou ciclofaixas em função da tendência de utilização destes espaços exclusivos do transporte público por ciclistas, criando condições inseguras de circulação. O mais adequado é o uso de vias paralelas ou alternativas para a implantação de elementos do sistema cicloviário, reduzindo a possibilidade de conflitos entre a circulação de ciclistas e os ônibus que trafegam pelas faixas exclusivas.

15.17 RECOMENDAÇÕES PARA A MELHORIA DAS CALÇADAS

Para uma boa circulação de pedestres é necessário ter como objetivo no longo prazo uma rede completa e contínua de calçadas e travessias de boa qualidade, utilizando as características mínimas recomendadas.

Em síntese, as medidas propostas são:

- Programa de Melhoria das Condições de Circulação a Pé: com o estabelecimento dos padrões das calçadas; da construção de uma rede contínua de calçadas e travessias como medida de prioridade ao pedestre; requalificação das calçadas no Centro expandido; e implantação de faixas elevadas nas estações de embarque e desembarque do BRT nos corredores Getúlio Vargas e João Durval;
- Expansão dos calçadões;
- Ampliação do número de passarelas;
- Complementação da rede de semáforos de pedestres;
- Elaboração do Programa de Arborização e Sombreamento;
- Adequação do mobiliário urbano;
- Aperfeiçoamento da legislação; e
- Implementação do Plano da Área Piloto.

15.17.1 Programa de Melhoria das Condições de Circulação a Pé

15.17.1.1 Estabelecimento dos Padrões de Calçadas

No Programa de Melhoria das Condições de Circulação a Pé é indispensável o estabelecimento dos padrões de calçadas, considerando a hierarquia viária definida pela legislação vigente, segundo a classificação das vias urbanas em de trânsito rápido, arterial, coletora e local.

Os padrões de calçadas devem ser instituídos por legislação específica, com o poder público estabelecendo:

- O processo, que deve abranger o processo, os procedimentos, as ações e responsabilidades;
- Os padrões de calçadas, com a apresentação de "projetos modelos" para a implantação e melhoramento de calçadas, preferencialmente com a quantificação dos custos e a sua composição entre a Prefeitura e os proprietários dos imóveis;
- O desenvolvimento de uma campanha para envolver a comunidade no processo, visando conseguir apoio e diminuir resistências; e
- Escolha de uma área piloto de grande visibilidade e alta probabilidade de sucesso, demonstrando a tipologia das calçadas a serem implantadas e/ou modificadas, demonstrando a sua importância a circulação de pedestres em condições seguras; além do baixo custo de implantação, com a contribuição dos proprietários de imóveis lindeiros.

Um cuidado especial na tipologia das calçadas demonstrativas deve considerar as que contemplam a área de espera dos pontos de ônibus, especialmente com relação ao mobiliário urbano previsto, com a implantação de ponto de parada com e sem abrigo para os usuários do transporte coletivo.

Um fator importante refere-se à definição e adoção de novos critérios de sinalização para circulação de pedestres, procurando abranger todas as situações reais que existem na cidade, mantendo sintonia com o CTB.

O padrão estabelecido para as calçadas deverá ser inicialmente implantado em vias do centro, devendo ser expandido gradativamente para as vias dos bairros. Nas novas vias, decorrentes da expansão da área urbana, a padronização das calçadas deverá ser requisito indispensável para a aprovação dos loteamentos. Sugere-se como início de implantação das calçadas padrão nos bairros próximo a escolas e postos de saúde.

A tipologia sugerida para compor o padrão das calçadas está referenciada no item 1.3 Calçadas, subitem 1.3.1 Características Gerais.

15.17.1.2 CONSTRUÇÃO DE UMA REDE CONTÍNUA DE CALÇADAS E TRAVESSIAS COMO MEDIDA DE PRIORIDADE AO PEDESTRE

Considerando a mobilidade urbana como o conjunto de deslocamentos de pessoas e bens, com base nos desejos e necessidades de acesso ao espaço urbano, por meio da utilização dos diversos modos de transporte e a mobilidade urbana sustentável como a realização dos deslocamentos de pessoas e bens, sem comprometimento do meio ambiente, sem degradação das áreas e atividades urbanas e sem prejuízo do próprio transporte, é de fundamental importância a construção de uma rede contínua de calçadas e travessias para proporcionar deslocamentos seguros aos pedestres.

A rede contínua de calçadas e travessias proporcionam as condições para o uso dos espaços livres da vida urbana, formadores da paisagem da cidade, da sua apropriação para configurar o comportamento dos pedestres e influenciar nos seus deslocamentos, de acordo com o conceito urbanístico do "bom lugar", favorecendo os encontros, o lazer, a diversidade, demonstrando a articulação e estruturação da cidade.

A mobilidade dos pedestres embasa-se na caracterização de espaços em fluxo, que formatam os deslocamentos, combinando os elementos fixos, como as calçadas e o mobiliário urbano, e as pessoas, considerando de crianças pequenas a pessoas idosas, as portadoras de limitações físicas (inclusive em cadeiras de rodas) e mentais, as que carregam pacotes, malas, crianças, etc., as pessoas em diferentes estados emocionais, aquelas que conhecem bem ou não o local.

O estabelecimento da rede contínua de calçadas e travessias como medida de prioridade ao pedestre implica não só na determinação dos caminhos, mas principalmente na verificação dos aspectos de conforto e segurança, considerando os seus percursos, minimizando os conflitos com os veículos motorizados, os ciclistas, a invasão das calçadas pelos ambulantes e pelas mercadorias das lojas em exposição.

As ações para a implementação de uma rede contínua de calçadas e travessias como medida de prioridade ao pedestre devem formatar um Programa de Melhoria das Condições de Circulação a Pé.

Um dos itens do Programa deve considerar o estabelecimento de prioridades, baseadas em análises de ocorrências para a identificação dos motivos e localização dos acidentes, como quedas em calçadas e, especialmente, de atropelamentos, com a geração de relatórios, com dados estatísticos, e auditorias.

O detalhamento das informações permite a identificação do tipo de acidente, sua causa, o que possibilita determinar, no caso de queda em calçada, as condições da calçada, tipo de piso e as condições de conservação da calçada etc.; e a causa do acidente, por exemplo, se foi um atropelamento, o local, bem como o tipo, marca, ano e placa do veículo envolvido.

Tais dados possibilitam a inclusão de medidas de engenharia e sinalização de tráfego, educação de trânsito, fiscalização, além de subsidiar a formulação de campanhas públicas.

Outro fator importante é o relacionado à opinião da população, resultado de pesquisas qualitativas sobre a mobilidade urbana, que devem ser utilizadas como fonte valiosa de subsídios para o Programa de Melhoria das Condições de Circulação a Pé.

15.17.1.3 MELHORIA DAS CALÇADAS NO CENTRO EXPANDIDO

Na área do Centro Expandido é proposto um programa de melhoria de calçadas, objetivando a adoção de medidas que proporcionem a circulação segura dos pedestres pelas vias da região.

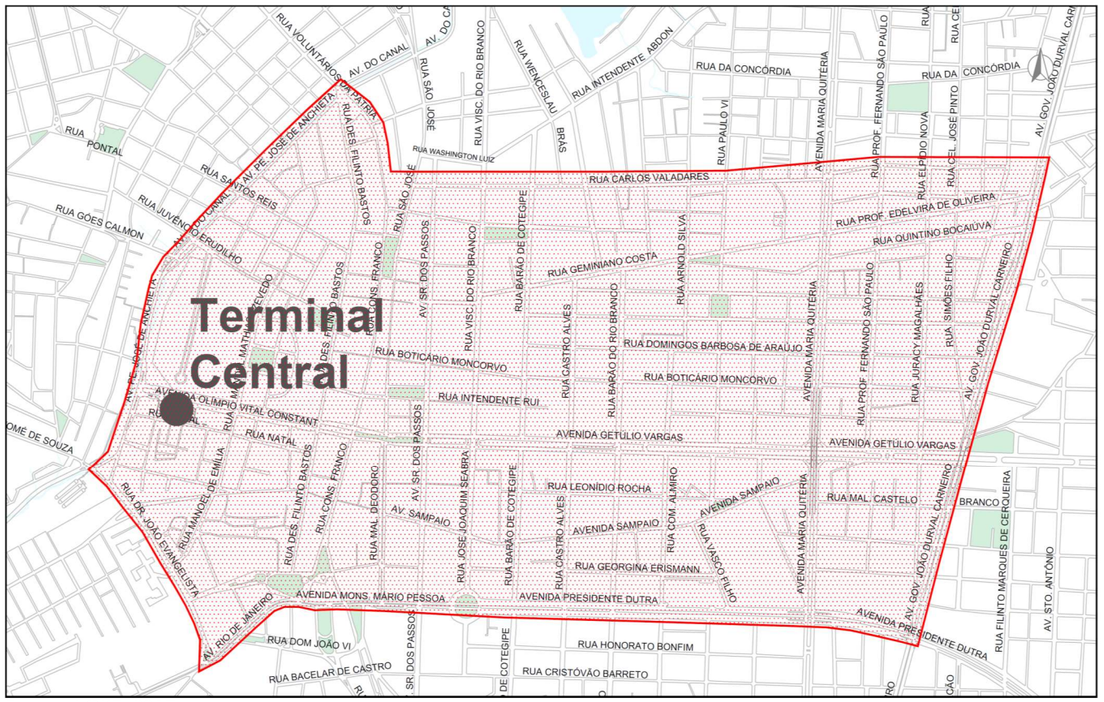
O Centro Expandido, também denominado Zona Central Expandida, é constituído pela área formada pela:

- Avenida Governador João Durval Carneiro;
- Rua Carlos Valadares;
- Rua Voluntários da Pátria;
- Avenida Padre José de Anchieta (Avenida do Canal);
- Rua Dr. João Evangelista;

- Avenida Rio de Janeiro;
- Avenida Monsenhor Mário Pessoa; e
- Avenida Presidente Dutra.

O Centro Expandido é formado por cerca de 150 ruas e avenidas, que somam 3,45 km2, e concentram os maiores fluxos, de pedestres e de veículo automotores na área urbana de Feira de Santana.

FIGURA 297. IDENTIFICAÇÃO DO CENTRO EXPANDIDO



Fonte: AGKF, 2017

Nesta área a maior parte das calçadas é estreita, não apresentando dos padrões recomendados para a circulação adequada de pedestres, sendo que muitas calçadas são ocupadas por ambulantes, restringindo a área disponível e dificultando a locomoção de pedestres.

Entre as medidas previstas destaca-se a adequação das calçadas existentes, segundo os padrões indicados, incluindo a utilização de revestimento tipo Paver e complemento por área gramada, aumentando a permeabilidade na área.

É proposta a execução de padronização de calçadas no centro expandido de Feira de Santana pela prefeitura municipal em 5 km por ano.

FIGURA 298. MODELOS DE PAVER ECOLÓGICO



Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 299. EXEMPLOS DE UTILIZAÇÃO DE PAVER ECOLÓGICO PARA VAGAS DE ESTACIONAMENTO



Fonte: AGKF, 2017

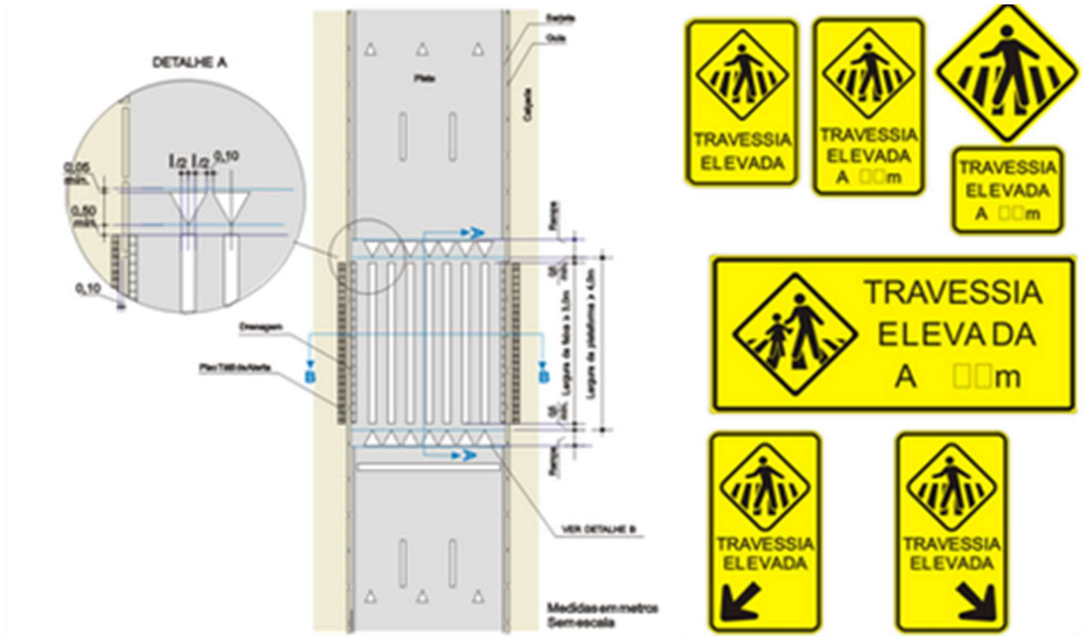
Outras medidas para a melhoria das calçadas na área prioritária do Centro Expandido referem-se à:

- Implantação de vegetação, de acordo com o Plano de Arborização e Sombreamento;
- Implantação de mobiliário urbano segundo a tipologia definida;
- Intensificação da regularização e fiscalização das atividades dos ambulantes por parte das autoridades competentes, para disciplinar a atividade e restringir os que atuam na ilegalidade;
- Elaboração de uma campanha de esclarecimento à população sobre a circulação segura dos pedestres; e
- Outras medidas correlatas.

15.17.1.4 IMPLANTAÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Para a melhoria das condições de circulação e travessia de pedestres e usuários do transporte público coletivo, e de acessibilidade, com conforto e segurança, propõe-se a implantação de faixas elevadas, segundo o padrão estabelecido na Resolução Nº 495/2014, do CONTRAN, como pode ser verificado na figura a seguir.

FIGURA 300. PROJETO DE FAIXA ELEVADA - RESOLUÇÃO Nº 495/2014, DO CONTRAN



Fonte: CONTRAN, adaptado por AGKF, 2016

As faixas elevadas, de acordo com o estabelecido pela Resolução do CONTRAN, deverão ser implantadas em diversos locais para dar mais segurança à travessia da área do Centro Expandido deverão ser implantadas faixas elevadas em diversos locais, identificados a seguir.

Os locais para a implantação das faixas elevadas são:

- Rua Arivaldo de Carvalho: trecho entre a Rua Mangabeira e Rua Pulquério de Farias;
- Avenida José Falcão da Silva: trecho entre a Rua Cabaceira e Rua I;
- Rua Dr. Olímpio Vital: antes da interseção com a Avenida Padre José de Anchieta;
- Avenida Senhor dos Passos: trecho entre a Rua Intendente Freire e Rua Carlos Gomes;
- Rua Visconde do Rio Branco: trecho entre a Rua Intendente Rui e Rua Boticário Moncorvo;
- Avenida Sampaio: trecho entre a Rua Aristides Novis e Rua Prof. Leonildo Rocha;
- Rua Castro Alves: trecho entre a Rua Joana Angélica e Rua João Mangabeira;
- Rua Barão do Rio Branco: trecho entre a Rua Mourão Filho e Rua Lázaro Ludovico Zamenhof;
- Avenida Santo Antônio: trecho entre a Rua Itaparica e Rua Lázaro Ludovico Zamenhof; e
- Avenida João Durval: trecho entre a Rua e Rua Pedro Suzarte e Rua Boa Esperança.

Na implantação do BRT deverão ser implantadas faixas elevadas nas proximidades das estações de embarque e desembarque de passageiros do BRT nos corredores Getúlio Vargas e João Durval localizadas no meio de quadra, visando a segurança dos usuários do sistema de transporte público coletivo.

Nos acessos aos Terminais de Integração Getúlio Vargas e João Durval também deverão ser implantadas faixas elevadas, conforme demonstrado nas figuras a seguir.

FIGURA 301. ESTAÇÃO XX



Fonte: AGKF, 2017

Nos acessos aos Terminais de Integração Getúlio Vargas e João Durval também deverão ser implantadas faixas elevadas, conforme demonstrado nas figuras a seguir.

FIGURA 302. TERMINAL GETÚLIO VARGAS



Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 303. TERMINAL JOÃO DURVAL



Fonte: AGKF, 2017

15.17.2 AMPLIAÇÃO DOS CALÇADÕES

Os calçadões são identificados como uma via usada para o trânsito de pedestres, dotado de mobiliário urbano, equipamentos, árvores e vegetação, utilizadas em espaços públicos, ou seja, são ruas pedestrianizadas que formam praças lineares.

Os espaços públicos variados caracterizam-se como um organismo constituído por diferentes partes, com formas, funções e conteúdos próprios, sendo dinâmicos (circulação), estáticos (permanência); abertos (calçadões e praças), fechados (galerias); públicos, privados; com variados usos e apropriações, traduzindo manifestações da vida pública no centro da cidade.

As condições oferecidas por esse sistema de espaços públicos favorecem o desenvolvimento de qualidades urbanas primordiais para a manutenção da área central, com diversidade, vitalidade, centralidade e identidade, atuando em conjunto e reciprocidade, de forma que cada uma oferece suporte para o desenvolvimento das demais.

Os calçadões consideram como condições para a sua caracterização quatro aspectos básicos:

- As vias pedestrianizadas ligam importantes eixos viários de transporte público e privado, com curtas distâncias a serem percorridas a pé;
- Diversidade de usos, como os residenciais, comerciais e de serviços, associados aos usos de lazer e o institucional, verificando-se apropriações e atividades como o comércio ambulante, os artistas de rua, as mesas de bares que formam pontos de permanência e encontros, proporcionando um valor e sentido de lugar dos calçadões;
- O sistema de espaços públicos em sintonia com galerias fornece caminhos para a movimentação de pedestres em posições transversais aos fluxos longitudinais, criando espacialidades que definem continuidade, formando uma rede de circulação, dando vitalidade aos calçadões; e
- A posição central dos calçadões em conjunto com os marcos arquitetônicos referenciais para a história e cultura local atuam como símbolos e focos de atenção, referenciando a qualidade da centralidade.

A implantação de calçadões pode assumir um papel preponderante não somente para mudanças e melhorias no aspecto físico das ruas, mas também sociais, ambientais, e econômicas para áreas urbanas como um todo, considerando as demandas consolidadas e características de uso das ruas, promovendo melhorias nas qualidades físicas e nas características sociais, culturais e econômicas.

Entre as razões para a implantação de calçadões destacam-se:

- Facilitar a circulação de pedestres e impedir conflito com o trânsito de veículos em ruas de uso intenso, principalmente em áreas centrais;
- A revitalização de áreas decadentes da cidade, criando uma nova imagem para os centros urbanos;
- Atuação como corredores de comércio, que reforçam os estabelecimentos comerciais, promovem a valorização dos imóveis, encorajando os investimentos privados, impulsionando a revitalização econômica;
- Mais espaços destinados à convivência social no meio urbano, com a provisão de melhoras físicas que estimulam as atividades e apropriação dos pedestres no espaço público, melhoria da imagem social da cidade, e da segurança dos transeuntes, pois com a separação entre veículos e pessoas, os calçadões oferecem mais espaço e mais segurança, reduzindo acidentes e dando mais conforto ao pedestre;
- Melhoria da gestão do tráfego, que com um processo autor regulador; menos área para a circulação e estacionamento de automóveis particulares repercute em um desencorajamento de seu uso para o transporte privado; e

- Melhoria das condições ambientais.

Os tipos de calçadões, considerando o acesso e circulação de pedestres e veículos, são classificados como:

- Calçadão pleno: obtido pelo fechamento total de uma rua que anteriormente era usada para o tráfego veicular, com a colocação de nova pavimentação unindo as calçadas dos dois lados da via, instalação de mobiliário urbano, equipamentos, vegetação, entre outros elementos urbanos, tais como fontes e esculturas, com continuidade física e visual para a rua onde é implantado;
- Calçadão com trânsito: caracterizado pela remoção do tráfego de veículos em geral, permitindo apenas o acesso de veículos autorizados, em uma faixa de serviço, como transporte público, táxis, ou mesmo veículos de transporte de mercadorias para atender as demandas de abastecimento de estabelecimentos comerciais ou institucionais locados na rua; com proibição de estacionamento para a longa permanência de veículos, com ampliação do espaço para os pedestres;
- Semicalçadão: as calçadas são alargadas, priorizando a circulação de pessoas, o trânsito veicular é reduzido drasticamente, mantido um leito carroçável para que automóveis possam circular; com uso reduzido de mobiliário urbano e equipamentos urbanos é reduzido para que o espaço atenda a demanda da circulação; e
- Calçadão coberto: ruas totalmente fechadas ao trânsito de veículos, cobertas e climatizadas, com condições ambientais similares aos shoppings centres; sendo apropriadas para lugares de climas muito frios ou muito quentes, em que as condições de temperatura dificultam a circulação das pessoas pelas ruas abertas; com projetos mais complexos e com custos altos.

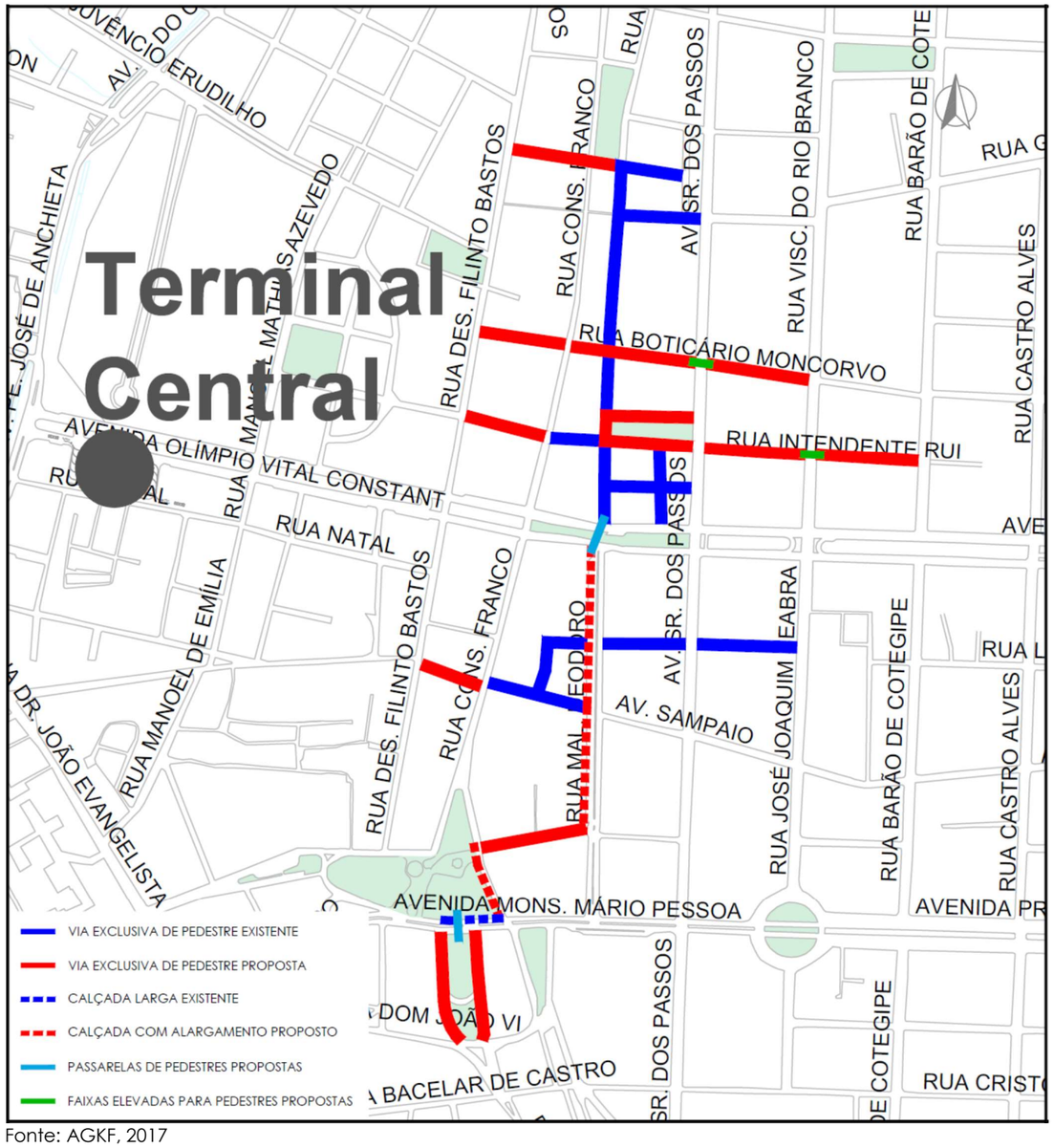
O Centro Tradicional é dotado de áreas exclusivas para a circulação de pedestres, conhecidas como calçadões, assim como alguns trechos de determinadas vias no Centro Expandido, que em termos práticos funcionam como espaços para pedestres, mas principalmente caracterizam-se como área para a atuação de ambulantes, os cadastrados e os ilegais.

Considerando as características do sistema viário e da circulação de pedestre na área do Centro Tradicional, propõe-se a incorporação desses espaços definitivamente como áreas para a circulação exclusiva de pedestres.

Além destas vias outras com potencial para a implantação de calçadões, como a Feiraguay, também deverão ser transformadas, formando uma rede com os calçadões existentes, melhorando a circulação de pedestres.

A Figura 20 identifica os calçadões existentes e os a implantar.

FIGURA 304. AMPLIAÇÃO DAS RUAS DE PEDESTRES (CALÇADÕES)



Fonte: AGKF, 2017

As vias que deverão ser destinadas aos novos calçadões são:

RUA GENERAL PEDRA

Calçadão a ser implantado no trecho entre a Rua Sales Barbosa e Praça São Pedro, com transposição na Rua Monsenhor Tertuliano Carneiro, considerando que é uma via estreita, com pouca circulação de veículos, com atividades comerciais; além de ser uma continuidade do calçadão existente.

FIGURA 305. ASPECTOS DA RUA GENERAL PEDRA



Fonte: Google Earth, Street View, 2017

RUA DEZOITO DE SETEMBRO

No trecho entre a Rua Desembargador Felinto Bastos e Rua Monsenhor Tertuliano Carneiro, via estreita, com atividades comerciais, deverá ser implantado um calçadão.

FIGURA 306. ASPECTOS DA RUA DEZOITO DE SETEMBRO



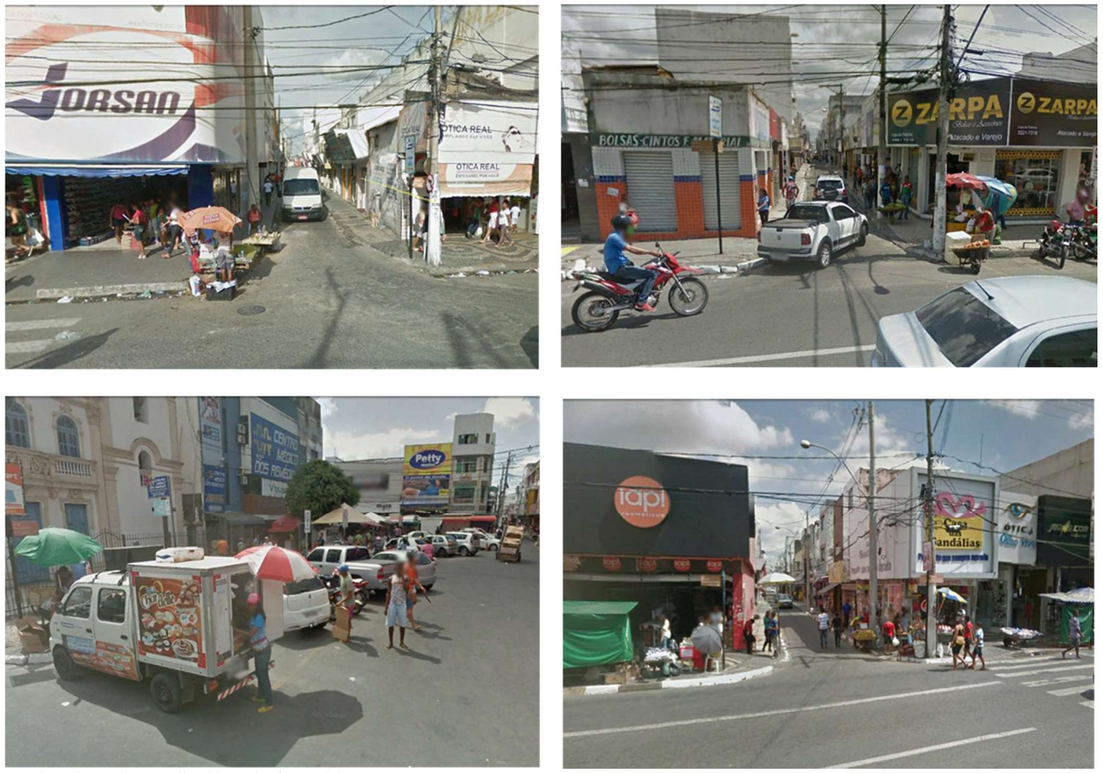
Fonte: Google Earth, Street View, 2017

RUA INTENDENTE FREIRE

No trecho entre a Rua Monsenhor Tertuliano Carneiro e Rua Visconde do Rio Branco, abrangendo a Praça Bernardino Bahia, deverá ser implantado um calçadão, que será seccionado pela Avenida Senhor dos Passos.

O calçadão na Rua Intendente Freire propiciará uma conexão com o existente na Rua Sales Barbosa, possibilitando uma ampliação da rede de calçadões, e a via não é representativa para a circulação de veículos, sendo uma via estreita, com atividades comerciais.

FIGURA 307. ASPECTOS DA RUA INTENDENTE FREIRE



Fonte: Google Earth, Street View, 2017

RUA VITORINO GOUVEIA

Implantação de calçadão em toda a sua extensão, entre a Rua Sales Barbosa e Avenida Senhor dos Passos, por ser uma via estreita, com atividades comerciais, não sendo representativa para a circulação de pedestres, e que será um elemento importante para a rede contínua de calçadões no Centro Tradicional.

FIGURA 308. ASPECTOS DA RUA VITORINO GOUVEIA



Fonte: Google Earth, Street View, 2017

RUA SALES BARBOSA

Complementação da rede de calçadões proposta para a região, devendo ser implantado um calçadão no trecho entre a Rua Vitorino Gouveia e Rua Intendente Rui, especialmente para facilitar as atividades comerciais existentes na via e com a exclusão da circulação de veículos na via.

FIGURA 309. ASPECTOS DA RUA SALES BARBOSA

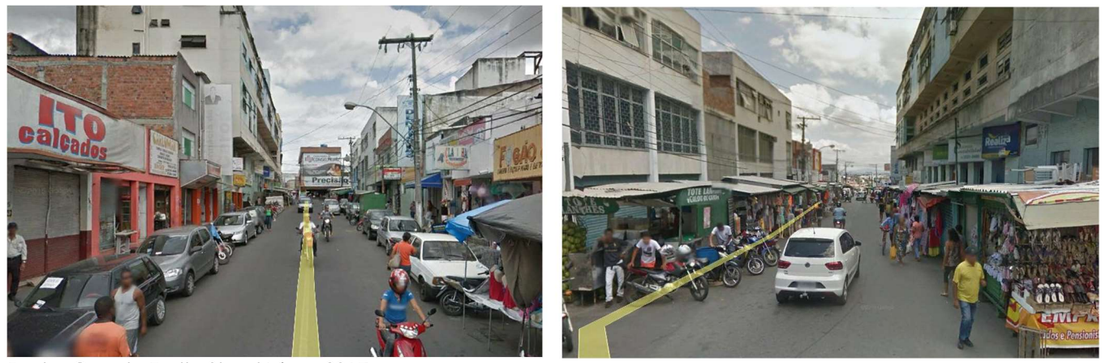


Fonte: Google Earth, Street View, 2017

RUA RECIFE

No trecho entre a Rua Felinto Bastos e Rua Monsenhor Tertuliano Carneiro deverá ser implantado um calçadão, com a exclusão da circulação de veículos na via, caracterizando-se como uma extensão do calçadão existente, contribuindo para ampliar a rede de calçadões na região.

FIGURA 310. ASPECTOS DA RUA RECIFE



Fonte: Google Earth, Street View, 2017

RUA INTENDENTE RUI

Ampliação do calçadão existente, com a exclusão da circulação viária, será localizado entre a Rua Monsenhor Tertuliano Carneiro e Rua Sales Barbosa, composta de três segmentos:

- Trecho entre a Rua Sales Barbosa e a Avenida Senhor dos Passos;
- Trecho entre a Avenida Senhor dos Passos e a Rua Visconde do Rio Branco; e
- Trecho entre a Rua Visconde do Rio Branco e a Rua Barão de Cotegipe.

O calçadão da Rua Intendente Rui, conectado com o da Rua Recife e o da Rua São José, complementará a rede de calçadões proposta para o Centro Tradicional, melhorando as atividades comerciais existentes na via.

FIGURA 311. ASPECTOS DA RUA INTENDENTE RUI



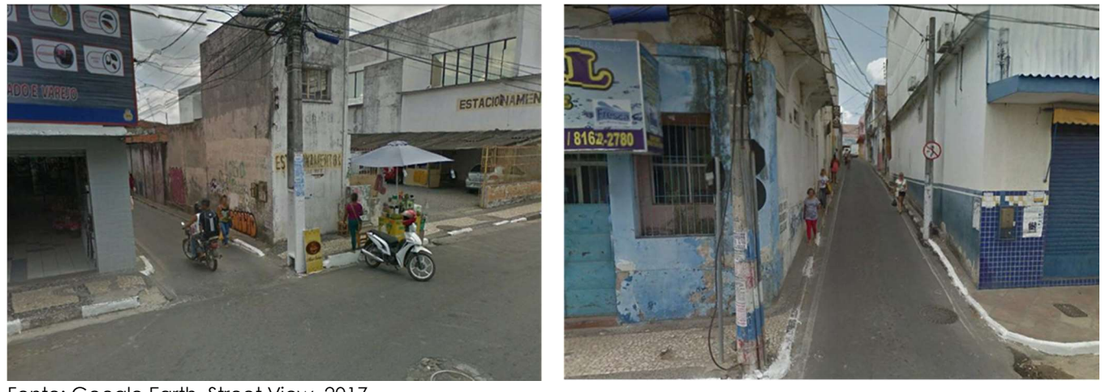
Fonte: Google Earth, Street View, 2017

RUA SETE DE SETEMBRO

Transformação em calçadão a Rua Sete de Setembro, entre a Rua Desembargador Felinto Bastos e Rua Conselheiro Franco, com a exclusão da circulação de veículos automotores, sendo a via estreita.

O calçadão a ser implantado na Rua Sete de Setembro será articulado com o calçadão existente em sua continuação até a Rua Marechal Deodoro

FIGURA 312. ASPECTOS DA RUA SETE DE SETEMBRO



Fonte: Google Earth, Street View, 2017

RUA MARECHAL DEODORO

Intervenção na Rua Marechal Deodoro, entre a Avenida Getúlio Vargas e a Rua de Santana, com o alargamento da calçada no sentido da avenida para a rua, com a redução do espaço viário para a circulação de veículos automotores, com a transformação de sentido único.

O alargamento possibilitará a conexão do calçadão da Rua Sales Barbosa com o a ser implantado na Rua de Santana, ampliando a área de espaços destinados à livre circulação de pedestres.

FIGURA 313. ASPECTOS DA RUA MARECHAL DEODORO



Fonte: Google Earth, Street View, 2017

RUA DE SANTANA

Um calçadão deverá ser implantado na Rua de Santana, no trecho entre a Rua Marechal Deodoro e a Avenida Antônio Borja, sendo que a via é estreita, com diversas atividades comerciais, sendo que na proposta será proibida a circulação de veículos automotores.

O calçadão conectará a Praça Padre Ovídio, que integra o conjunto urbano da Igreja Matriz, à calçada alargada da Rua Marechal Deodoro, possibilitando a continuidade da rede de calçadões, ligando os do Centro Tradicional com o que será implantado na área da Feiraguay.

FIGURA 314. ASPECTOS DA RUA DE SANTANA



Fonte: Google Earth, Street View, 2017

AVENIDA ANTÔNIO BORJA

O alargamento da calçada da Avenida Antônio Borja, no trecho entre a Avenida Monsenhor Mário Pessoa e Rua de Santana, no sentido da avenida para a rua, permitirá a conexão do calçadão a ser implantado na Rua de Santana com o da Feiraguay, integrando-se também à Praça Padre Ovídio, que faz parte do conjunto urbano da área da Igreja Matriz.

A redução da área de circulação viária na Avenida Antônio Borja é possível com o redimensionamento das faixas de tráfego dos veículos automotores e do espaço reservado para o estacionamento, de automóveis e de motocicletas, que deverá ser eliminado no trecho entre a Avenida Antônio Borja e a Rua de Santana.

FIGURA 315. ASPECTOS DA AVENIDA ANTÔNIO BORJA



Fonte: Google Earth, Street View, 2017

FEIRAGUAY

A implantação de calçadão no Feiraguay já é uma proposta da Prefeitura de Feira de Santana, devendo ser implantado no entorno da Praça Presidente Médici, nos segmentos a leste e a oeste, entre as avenidas Monsenhor Mário Pessoa e D. João VI.

A proposta de implantação de um calçadão na Feiraguay favorecerá a circulação de pedestres na área, que é intenso, devido a concentração de atividades comerciais na área.

FIGURA 316. ASPECTOS DO FEIRAGUAY – AVENIDA MONSENHOR MÁRIO PESSOA



Fonte: Google Earth, Street View, 2017

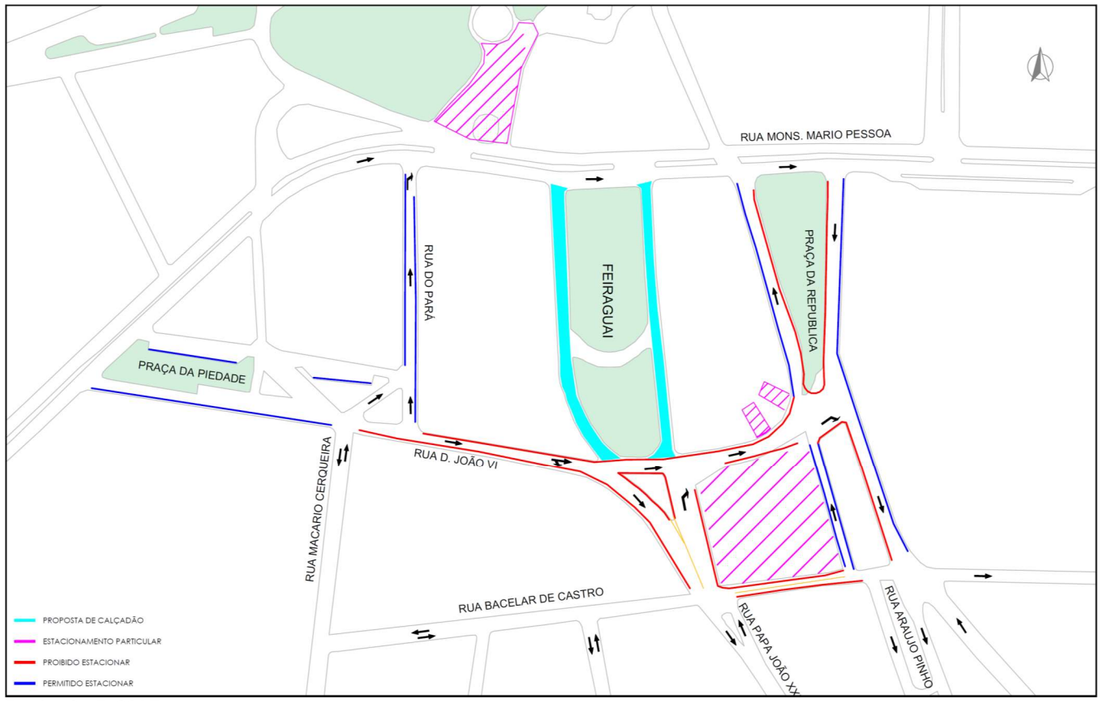
FIGURA 317. ASPECTOS DO FEIRAGUAY – AVENIDA D. JOÃO VI



Fonte: Google Earth, Street View, 2017

A proposta prevê um redimensionamento dos fluxos viários, para o ordenamento da circulação viária na região, conforme demonstrado na figura a seguir.

FIGURA 318. CALÇADÃO FEIRAGUAY



Fonte: SMT, 2017

15.17.3 AMPLIAÇÃO DO NÚMERO DE PASSARELAS DE PEDESTRES

A passarela de pedestres caracteriza-se como uma obra de arte especial, composta por uma estrutura elevada sobre uma via de trânsito motorizado ou obstáculos naturais, destinada ao trânsito exclusivo de pedestres, visando eliminar os conflitos e separar fisicamente os fluxos de pedestres e veículos, especialmente em locais que apresentem altos volumes de circulação de veículos automotores ou a ocorrência de muitos atropelamentos.

Para a implantação de uma passarela de pedestres certos requisitos são importantes, com destaque para:

- Localização: devendo-se considerar não apenas os volumes de tráfego, seja de veículos automotores, seja de pedestres, mas analisar as atividades do entorno e a existência de paradas para embarque e desembarque das linhas de transporte coletivo, que se revela como um fator predominante para as travessias de pedestres;
- Tipologia da passarela: que deve garantir conforto, segurança e facilidade de acesso;
- Acessos: que devem ser preferencialmente com rampas e não escadas, para atender à norma ABNT NBR 9050:2002, para a acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência a edificações, mobiliário e equipamentos urbanos;
- O trecho de circulação sobre a pista de rolamento da via deve ser envolvido em tela, para evitar que sejam jogados objetos sobre os veículos;

- Os guarda-corpos laterais não devem ser opacos e altos, permitindo a visibilidade das pessoas que circulam na passarela, contribuindo para a sua segurança;
- A passarela deverá ser dotada de iluminação, para assegurar a segurança dos usuários;
- As colunas da estrutura dos acessos e da passarela devem ser protegidas por defensas ou barreiras, que evitem colisões; e
- Instalação de gradil no canteiro central, por cerca de 300 m, para cada lado, com o objetivo de impedir a travessia ao nível da pista de rolamento.

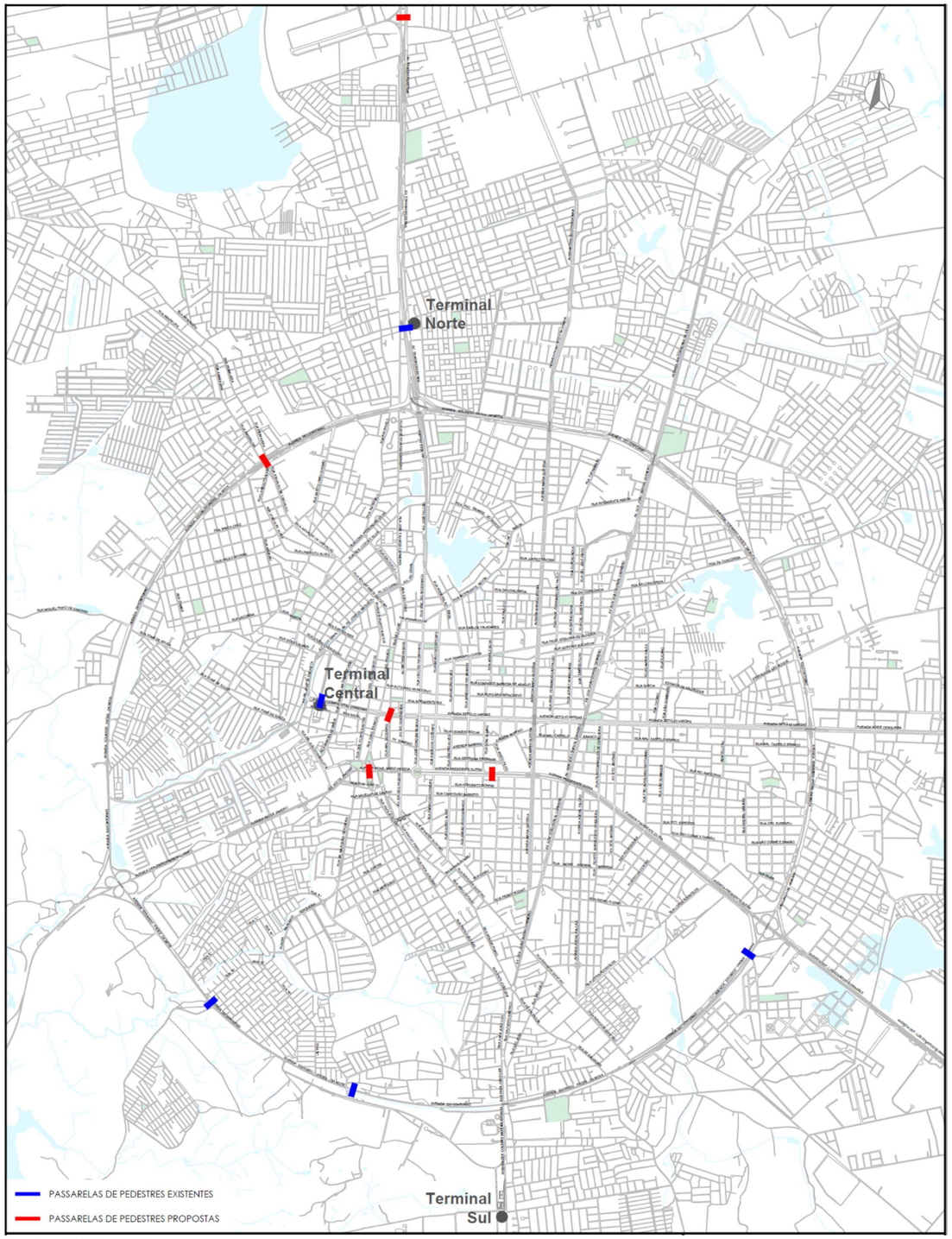
São propostas ampliação da calçada com eliminação de vagas de estacionamento nas seguintes vias:

- Expansão das áreas de pedestres: Praça Bernardino Bahia, com acesso controlado e restrito aos órgãos públicos ali localizados;
- Implantação de área de pedestres na Rua Intendente Rui, entre Av. Senhor dos Passos e Visconde do Rio Branco;
- Estruturação da Rua Barão de Cotegipe, com pavimentação, sentido único de tráfego e interligação desde o Fórum até a Rua Senador Quintino;
- Rua Marechal Deodoro; alargamento de calçada e implantação de sentido único de tráfego;
- Estruturação da Av. Monsenhor Mário Pessoa / Rio de Janeiro, com alargamento da via através de desapropriações de vulto, de modo a aumentar a capacidade da avenida, transformando-a em uma avenida de pista dupla, que terá a função de distribuir o tráfego pesado no acesso e saída do centro tradicional e na ligação com as rodovias BR-116 e BR-324;
- Alargamento da Rua Doutor Marcário Cerqueira, até a Praça da Piedade.

A proposta de implantação de novas passarelas de pedestres deve contemplar os seguintes locais:

- Rodovia BR-116 (em frente à UEFS);
- Avenida Presidente Dutra (em frente à Rodoviária);
- Rua Doutor Olímpio Vital com Avenida Marechal Deodoro (no corredor BRT);
- Anel de Contorno com Corredor Pampalona (Rua Primavera / Avenida Amaralina);
- Ao lado do Feiraguay com Rua Doutor Olímpio Vital.

FIGURA 319. LOCALIZAÇÃO DAS NOVAS PASSARELAS DE PEDESTRES



Fonte: AGKF, 2017

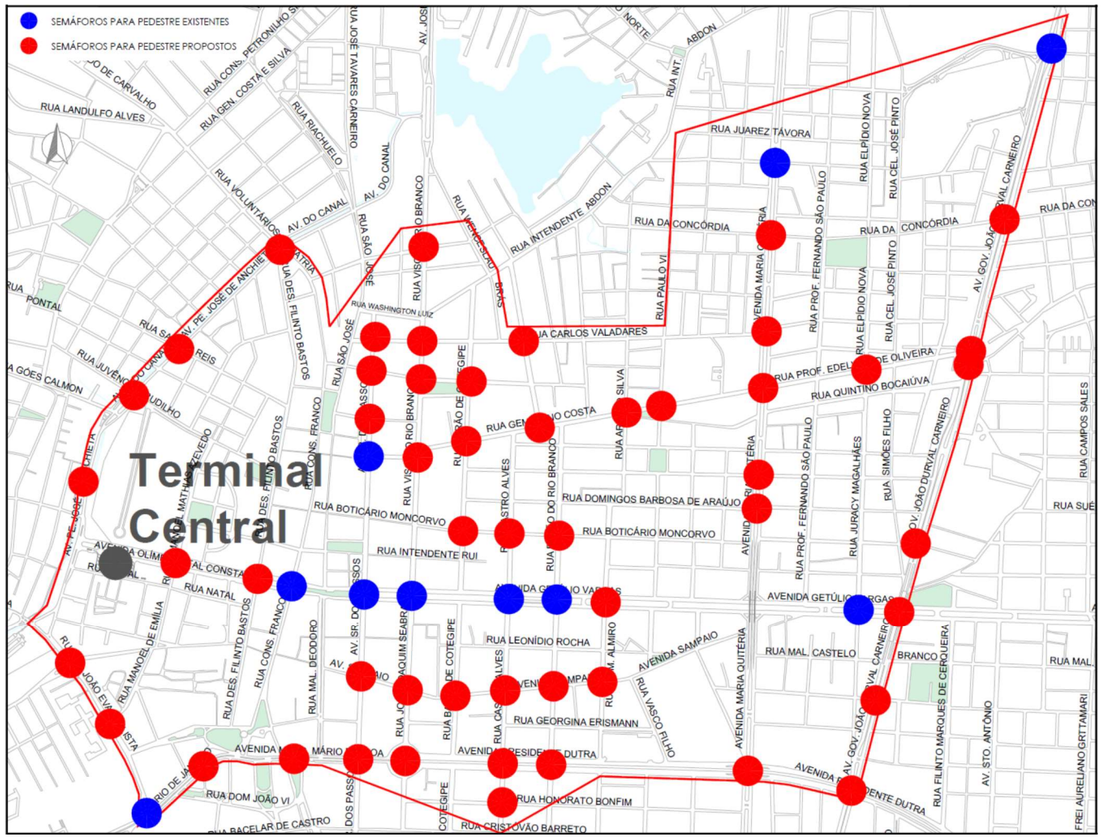
15.17.4 Complementação da Rede de Semáforos de Pedestres

Uma das principais ações propostas é de completar a rede de semáforos para pedestres em toda a área abrangida pelo CTA, incluindo novos semáforos de pedestres e implantando nos semáforos existentes equipamento semafórico para pedestres, incluindo repetidores de travessia de pedestres.

Em complemento à implantação de semáforos para pedestres é importante a sua programação, com o estabelecimento do tempo semafórico baseado nos fluxos de pedestres e não apenas na largura da via.

É importante frisar a necessidade da padronização dos equipamentos, para facilitar a sua percepção, bem como habituar os pedestres da sua utilização e eficiência.

FIGURA 320. Rede de Semáforos de Pedestres proposta



Fonte: AGKF, 2017

15.17.5 Elaboração do Programa de Arborização e Sombreamento

Proposta de um Programa de Arborização e Sombreamento visa implantar a vegetação que contribua para a qualidade de vida dos habitantes de Feira de Santana e especialmente dos pedestres.

A elaboração do Programa de Arborização e Sombreamento deve ser embasada por um estudo técnico especializado de paisagismo urbano, com a utilização de espécies adequadas ao clima da região, contribuindo para:

- O embelezamento da cidade;
- A amenização da poluição atmosférica e sonora;
- A manutenção do equilíbrio e conforto ambientais;
- Abrigar a fauna urbana, especialmente com relação às espécies de pássaros existentes na região;
- Facilitar a infiltração das águas no solo nos dias de chuva;
- Proporcionar maior área de sombreamento e ofertando o bem-estar para os pedestres.

Entre os elementos que devem compor o Programa destacam-se:

- Calçada com arborização adequada, de rápido crescimento, capaz de proporcionar sombra, reduzir a temperatura ambiente, servir como filtro contra a poluição do ar, de modo a criar um ambiente confortável e saudável para quem caminha; com o uso de espécies adequadas ao plantio urbano, com copas altas e raízes pivotantes e que não provoquem danos nas ruas e calçadas;
- A presença de plantas como gramíneas, herbáceas, arbustos e árvores em calçadas, canteiros centrais, jardins dos parques urbanos e das praças;
- As plantas a serem utilizadas não devem possuir espinhos, princípios alérgicos e/ou tóxicos;
- Não utilizar espécies arbóreas com raízes afloradas; e
- Para as faixas de vegetação nas calçadas, inseridas nas suas faixas de serviço, caso se utilize de plantas herbáceas e/ou arbustivas, estas devem ser conduzidas de forma que não prejudiquem a visibilidade dos pedestres, ciclistas e motoristas.

Na escolha das espécies de plantas arbóreas para plantio deve-se ter um cuidado especial em relação ao porte ou altura da planta, à largura da calçada e o afastamento do alinhamento predial, sendo que as recomendações podem ser analisadas no quadro a seguir.

QUADRO 237. Recomendações com Relação ao Porte ou Altura das Plantas

LARGURA DA CALÇADA	AFASTAMENTO PREDIAL FRONTAL	PORTE OU ALTURA DA PLANTA
Até 1,50 m	Existente ou não	Não é recomendável o plantio
De 1,50 m a 3,00 m	Não Existente	Pequeno porte (até 5,00 m)
	Existente	Pequeno e médio porte (de 5,00 m a 10,00 m)
Acima de 3,00 m	Não Existente	Médio porte (até 10,00m)
	Existente	Médio ou grande porte (maior que 10,00 m)

Fonte: AGKF, 2017

Quando da construção da calçada e da escolha do local de plantio, deve-se guardar uma distância mínima das árvores entre si, considerando o mobiliário urbano existente, sendo recomendado:

- Planta de pequeno porte: espaçamento de 5,00 m;
- Planta de médio porte: espaçamento de 8,00 m; e
- Planta de grande porte: espaçamento de 10,00 m.

O espaço necessário para o plantio de cada espécie deve considerar uma área livre, sem pavimentação, de no mínimo 0,60 x 0,60 m, devendo estar próximo ao meio fio, com a muda devendo estar centralizada na área livre.

Em muitos casos a muda necessita de uma tutora ou suporte para dar condições de um adequado crescimento, e dependendo das condições dos fluxos de pedestres na calçada é recomendável que a planta tenha um protetor ou grade, para a redução da possibilidade de dano à planta.

Um fator relevante diz respeito à relação entre a tipologia do elemento urbano, o porte da planta e a distância recomendada para o plantio da espécie, como demonstrado no quadro a seguir.

QUADRO 238. RECOMENDAÇÕES COM RELAÇÃO À DISTÂNCIA RECOMENDADA PARA A LOCALIZAÇÃO DA PLANTA

ELEMENTO URBANO		PORTE DA PLANTA	DISTÂNCIA RECOMENDADA
Esquina		Qualquer	5,00 m
Entrada de pedestres e de garagem		Qualquer	1,50 m
Armário / caixa de concessionárias		Qualquer	1,50 m
Coletor pluvial		Qualquer	1,50 m
Poste		Pequeno	4,00 m
		Médio e grande	5,00 m
Placa de sinalização de trânsito		Qualquer	Antes da placa = 5,00 m
			Depois da placa = 2,00 m
Semáforo		Qualquer	5,00 m
Fiação aérea (elétrica / telefônica)	Antiga	Pequeno	A primeira bifurcação da árvore não poderá ultrapassar 4,00 m
	Campacta / encapada	Médio e grande	

Fonte: AGKF, 2017

No caso da existência de marquises deve-se analisar caso a caso para a avaliação quanto à possibilidade ou não de plantio no local, observando se o crescimento da espécie não será prejudicado pela marquise, ou se a planta não danificará a marquise.

A normatização, aprovação ou elaboração do projeto, implantação, manutenção e fiscalização do paisagismo está afeta à estrutura da administração pública responsável pelo setor.

15.17.6 ADEQUAÇÃO DO MOBILIÁRIO URBANO

A circulação de pedestres pelas calçadas pode ser influenciada pelo mobiliário urbano implantado nas vias públicas, caracterizando-se como um dos componentes que contribuem para a sociabilização do uso dos espaços públicos, promovendo a atratividade de determinados locais, satisfazendo necessidades funcionais e de uso, criando referenciais simbólicos entre o lugar, a paisagem e a cultura local.

O mobiliário urbano, entendido como os objetos, equipamentos, elementos e pequenas construções, que integram a paisagem urbana, pode ser de natureza utilitária ou não, que são implantados com a autorização do poder público, em espaços públicos e privados.

Para o mobiliário urbano a NBR 9283:1986 estabelece os critérios para a implantação de mobiliário urbano.

Os elementos que compõem o mobiliário urbano podem ser identificados como:

- Elementos comerciais: composto de quiosques e estruturas para abrigar atividades diversas como bancas para a venda de jornais e revistas, de venda de café e similares, venda de flores, informações, produtos variados, entre outros;
- Elementos de comunicação: definidos por placas identificadoras de logradouros, sinalização viária, de informações e de mensagens publicitárias;
- Elementos definidores de urbanização, limitação e de áreas reservadas, definido por divisores, guarda-corpos, guias e balizadores (fradinhos, pilones, ciclolitos);
- Elementos de limpeza – lixeiras (equipamentos para a coleta de dejetos);
- Elementos de iluminação: composto de postes para a iluminação pública, redes de distribuição de energia e telecomunicações, placas de sinalização viária, de informações e de publicidade;
- Elementos de paisagismo: definidos por vasos (elementos paisagísticos com espécies botânicas para a composição da paisagem urbana); árvores, incluindo protetores e grades, devendo-se escolher espécies botânicas que ajudem a amenizar a insolação, com o cuidado de escolher aquelas cujo tamanho das raízes não comprometam a regularidade da calçada; fontes (espelho e jatos de água destinados a amenizar a paisagem); e relógios (elementos destinados a conter equipamento de informação de data, hora e temperatura);
- Elementos de serviços públicos: composto por armários da rede de serviços (equipamentos que contêm dispositivos das redes de distribuição de energia, telecomunicações, controle de semáforos, de lombadas eletrônicas e radares), caixas de coleta de correio (dispositivo para coletar objetos destinados aos serviços prestados pelos correios), hidrantes (elemento da rede hidráulica para o atendimento dos bombeiros), postes (de redes de distribuição de energia e telecomunicações);
- Elementos de transporte: estruturas destinadas à espera de passageiros do transporte coletivo; podendo ser:
  - Pontos de paradas simples sem abrigos, com largura mínima de 2,00m;
  - Pontos com abrigos com largura mínima de 2,90m;

- Pontos acoplados às baias para acomodação de ônibus fora da corrente de tráfego, que necessita de 3,00m da largura;
- Paraciclos, que são equipamentos para o estacionamento de bicicletas;
- Pontos de táxi, definidos por estruturas para abrigar equipamentos que atendem o serviço de táxi;
- Pontos de mototáxi, geralmente caracterizado por sinalização viária.

Para Feira de Santana propõe-se a implantação de um mobiliário urbano compatível com o padrão de calçadas da cidade, o existente e o a implantar, com a sua padronização, de acordo com uma tipologia dos diversos elementos.

15.17.7 Aperfeiçoamento da Legislação

A legislação pertinente aos pedestres deve ser aperfeiçoada com vistas a dar conhecimento dos instrumentos legais de apoio à circulação de pedestres, além de dar respaldo à sua aplicação.

A iniciativa deve ser conduzida pela comunidade, pelas lideranças políticas, órgãos públicos ou outras entidades, em sintonia com outros recursos, como a realização de campanhas educativas, envolvendo todos os segmentos sociais, especialmente sobre o respeito às leis de trânsito, além da divulgação dos procedimentos adequados, por meio de peças como informes, cartilhas e outros meios de divulgação.

Uma análise e discussão da legislação existente possibilitam o seu aperfeiçoamento, incorporando novos temas, necessários ao seu cumprimento, contribuindo para o seu aprimoramento.

O Estatuto do Pedestre, instituído pela Lei Ordinária 2800 / 2007, estabelecendo os direitos e deveres dos pedestres na cidade de Feira de Santana, deverá aperfeiçoado para respaldar uma nova visão da importância que o pedestre tem como sendo o elemento primordial do transporte não motorizado, que é prioritário em relação a todos os modos de transporte.

Por outro lado, o Poder Público deve responder pelas suas atribuições e responsabilidades, tornando possível a aplicação da Lei, especialmente com relação ao seu cumprimento que devido à falta de uma estrutura administrativa adequada não aplica muitos dos instrumentos previstos na Lei.

A Lei Nº 3098 / 2010, que estabelece as condições para a colocação de faixas para pedestre ou redutor de velocidade nas proximidades das escolas de educação infantil, ensino fundamental e médio de Feira de Santana, também deve ser objeto de uma análise, visando o seu aperfeiçoamento, com a sua revisão e regulamentação, adequando-se à legislação federal pertinente.

O aperfeiçoamento das leis existentes não exclui propostas de nova legislação relacionada ao tema de pedestres, por iniciativa da administração pública, do legislativo municipal e da comunidade.

É importante frisar sobre a atenção que deve ser dada à legislação federal, espacialmente com relação às Resoluções do CONTRAN, que continuamente aprimora as questões relativas aos pedestres.

É proposto a modernização da legislação de calçada de modo a estabelecer a responsabilidade de comércio, serviços e condomínios no sentido de regularizar em um prazo de 2 anos, as calçadas dentro do projeto de padronização estabelecido na legislação.

15.18 GESTÃO E MONITORAMENTO

A gestão e monitoramento dos aspectos relativos aos pedestres estão inseridos na da mobilidade urbana, considerando que a sua gestão pública é de competência da administração municipal.

Para a área de pedestres a gestão e monitoramento envolvem a estrutura administrativa, estabelecidas pela composição e as atribuições do órgão gestor da mobilidade; o sistema de comunicação, caracterizada pela interface entre o órgão gestor e a sociedade com relação à mobilidade; os instrumentos de monitoramento e avaliação da mobilidade, com os indicadores e parâmetros de monitoramento; e os instrumentos institucionais, definindo o arcabouço legal.

Com relação aos pedestres a gestão pública da mobilidade urbana deverá compreender:

- Inserção na gestão pública da mobilidade no Município o componente transporte não motorizado, com prioridade para os pedestres, abrangendo o aparelhamento e a qualificação do setor;
- Estabelecimento nas rotinas de gestão e dos regulamentos da circulação viária as questões relativas ao transporte não motorizado, com prioridade para os pedestres;
- Estabelecimento nos padrões de segurança da mobilidade urbana, os processos de controle do transporte não motorizado, com prioridade para os pedestres, especialmente com relação à engenharia de tráfego, a fiscalização e a educação de trânsito; e
- Estabelecimento nas rotinas de avaliação e monitoramento o transporte não motorizado, com prioridade para os pedestres.

Na gestão do transporte não motorizado, com prioridade para os pedestres, deve ser dada uma atenção especial para:

- Elaboração dos projetos, inserindo-os nos planos de circulação viária e transporte coletivo;
- Captação de recursos para a implementação dos projetos, especialmente com relação à infraestrutura;
- Capacitação do corpo técnico na formulação dos projetos;
- Promoção de ações educativas e de divulgação das melhores práticas; e

- Formulação e adequação da legislação pertinente, com os marcos regulatórios e normativos.

A avaliação e monitoramento do componente transporte não motorizado, com relação aos pedestres, envolvem o estabelecimento de indicadores de desempenho, escolhidos pela sua representatividade para análise do desempenho.

A avaliação e o monitoramento são ferramentas fundamentais no controle e acompanhamento dos planos, programas, projetos e ações, para a aferição do cumprimento das metas e dos resultados esperados, servindo como um instrumento para a gestão, visando aumentar a eficiência do uso de recursos públicos e a efetividade das políticas públicas.

Os procedimentos de avaliação e monitoramento requerem a adoção de processos sistemáticos de planejamento estratégico, de mudanças metodológicas para a formulação de orçamentos e a otimização dos processos administrativos.

O processo de avaliação estrutura-se segundo procedimentos relativos a:

- Análise do porque os resultados pretendidos foram ou não alcançados;
- Avaliação das contribuições causais específicas de atividades para resultados;
- Exame do processo de implementação;
- Exploração dos resultados não intencionais;
- Análise de resultados, significativos ou potenciais; e
- Proporcionam recomendações para melhorias.

Para o monitoramento os procedimentos:

- Evidenciam os objetivos dos planos, programas, projetos e ações;
- Vinculam as atividades e seus recursos aos seus objetivos;
- Traduzem os objetivos em indicadores de desempenho e fixam metas;
- Coletam dados rotineiramente dos indicadores;
- Comparam os resultados com as metas; e
- Relatam aos gestores os processos, alertando sobre os problemas.

Os indicadores de desempenho formatam a verificação da eficiência e eficácia da gestão, pública ou privada; com a representação de dados e medidas, de ordem quantitativa e qualitativa; a evolução ou involução de certos aspectos, possibilitando a análise de comportamentos e processos; o monitoramento e avaliação de políticas públicas; o atingimento de metas; e o acompanhamento de planos, programas, projetos e ações.

O processo para a avaliação e monitoramento deverá ser formulado de acordo com uma metodologia que considere:

- Estabelecimento do processo, com a definição da estrutura de coordenação, a frequência de reuniões de acompanhamento do andamento dos planos, programas, projetos e ações;
- Detalhamento de planos, programas, projetos e ações, segundo um cronograma;
- Realização de estudos complementares, para promover uma melhoria na implementação;
- Elaboração de programas, com o foco nos aspectos operacionais, executivos e de obtenção de recursos financeiros;
- Monitoramento segundo os indicadores estabelecidos, considerando a participação da sociedade e do Município; e
- Ajustes e reavaliações dos planos, programas, projetos e ações durante a sua vigência.

A definição de um indicador é função do conhecimento das limitações, com destaque para a baixa apropriação de informações de resultados nos processos de decisão, especialmente na alocação dos recursos públicos; além da qualificação dos responsáveis pela aferição do indicador.

Entre as metodologias para a formulação de indicadores para o Plano de Pedestrianização de Feira de Santana foi considerada uma adaptação da estabelecida pelo Índice de Mobilidade Sustentável (IMUS).

O IMUS consiste em uma ferramenta de suporte para análise e monitoramento da mobilidade, segundo 9 domínios, 37 temas e 87 indicadores, referenciados por uma unidade e um valor normalizado (valor de referência), segundo uma escala crescente de 0 a 1.

Os indicadores são selecionados pela representatividade na mobilidade e facilidade de obtenção dos dados, considerando o atual nível de conhecimento e a disponibilidade de informações existentes na gestão da mobilidade em Feira de Santana.

Para o Plano de Pedestrianização de Feira de Santana os indicadores estabelecidos são:

- Vias exclusivas para pedestres - calçadões: considerando a área existente de calçadões antes e depois de implementado o Plano de Pedestrianização de Feira de Santana; e
- Vias com calçadas de acordo com os padrões estabelecidos: considerando a adequação das calçadas segundo a hierarquia da via e a tipologia da calçada, quantificando os quilômetros existentes no início e no final da implementação do Plano de Pedestrianização de Feira de Santana.

Os indicadores deverão ser referenciados no início da implantação do Plano de Pedestrianização de Feira de Santana e anualmente aferidos para uma avaliação do cumprimento dos objetivos e o cronograma estabelecidos.

16. CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS NÃO MOTORIZADOS

16.1 CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS DE PROPULSÃO HUMANA (BICICLETAS)

16.1.1 INTRODUÇÃO

A Circulação de Veículos de Propulsão Humana por Bicicleta caracteriza o Plano Cicloviário, que integra o Plano Municipal de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana e consiste no equacionamento dos aspectos pertinentes à circulação de bicicletas em condições seguras.

A Lei da Mobilidade (Lei 12.587/12) instituiu as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, definida como o instrumento da política de desenvolvimento urbano, objetivando a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município, em complemento ao Estatuto da Cidade, e que prioriza o transporte não motorizado.

O Plano Cicloviário traduz a primazia do transporte não motorizado no planejamento da infraestrutura urbana destinada aos deslocamentos por bicicleta.

A inclusão da bicicleta nos deslocamentos urbanos deve ser considerada elemento fundamental para a implantação do conceito de Mobilidade Urbana para construção de cidades sustentáveis, como forma de redução do custo da mobilidade das pessoas e da degradação do meio ambiente.

16.1.2 MOBILIDADE POR BICICLETA

16.1.2.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O Plano Cicloviário, integrante do Plano Municipal de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana, considera os deslocamentos por bicicleta como transporte não motorizado, devendo ser prioritário sobre os demais modos.

O transporte por bicicleta deve ser objeto de políticas públicas com ações voltadas ao uso das bicicletas, com tratamento adequado ao papel que ele desempenha nos deslocamentos urbanos com o uso da bicicleta como meio de transporte por motivo de trabalho e estudo, além das atividades de lazer.

A Organização das Nações Unidas (ONU) elegeu a bicicleta como o transporte ecologicamente mais sustentável do planeta, e que contribui para a construção de cidades sustentáveis, favorecendo a redução do custo da mobilidade urbana, colaborando com a redução da degradação ambiental.

No planejamento do modo de deslocamento por bicicleta é importante observar que tal modo é um dos menos nocivos ao meio ambiente, considerando o deslocamento equivalente pessoa/km, como demonstrado a seguir.

QUADRO 239. COMPARAÇÃO ECOLÓGICA – DESLOCAMENTO EQUIVALENTE PESSOA/KM

ITEM	BICICLETA	AUTOMÓVEL	ÔNIBUS
Espaço	**8**	100	10
CO_2	**0**	100	29
NO_2	**0**	100	9
CO	**0**	100	2
Hidrocarbonetos	**0**	100	8
Poluição atmosférica	**0**	100	9

Fonte: Relatório UPI, Ministério Alemão de Transporte, adaptado por AGKF, 2017

Outras vantagens referem-se ao consumo de caloria, pois no percurso de 1 km, um ciclista consume 10 kcal, um pedestre 50 kcal e um automóvel 1.000Kcal; 10 bicicletas estacionadas ocupam o correspondente a 1 vaga de automóvel; 5 bicicletas em movimento equivalem ao espaço de 1 automóvel; 5.000 bicicletas em circulação representam 6,5 ton a menos de poluentes no ar; nas distâncias entre 400 e 1.500 m a bicicleta é o meio de transporte mais rápido, de menor custo; e é silencioso.

As desvantagens abrangem a exposição às intempéries e à poluição, vulnerabilidade em colisões e ao roubo, dificuldade nos maiores trajetos e nas rampas, falta de iluminação no tráfego noturno, entre outras.

No Código de Trânsito Brasileiro os aspectos pertinentes ao modo bicicleta estão referenciados como:

- Definições:

  "- Acostamento – parte da via, diferenciada da pista de rolamento, destinada à parada ou estacionamento de veículos, em caso de emergência e à circulação de pedestres e bicicletas, quando não houver local apropriado para esse fim.

  - Bicicleta – veículo de propulsão humana, dotado de duas rodas, não sendo, para efeito deste código, similar à motocicleta, motoneta e ciclomotor.

  - Bicicletário – local na via ou fora dela, destinado ao estacionamento de bicicletas.

  - Ciclo – veículo de pelo menos duas rodas a propulsão humana (triciclo, quadriciclo).

  - Ciclofaixa – parte da pista de rolamento destinada à circulação exclusiva de ciclos, delimitada por sinalização específica.

  - Ciclovia – pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum".

- Locais de circulação:

  "Art. 58. Nas vias urbanas e nas rurais de pista dupla, a circulação de bicicletas deverá ocorrer, quando não houver ciclovia, ciclofaixa, ou acostamento, ou quando não for possível a utilização destes, nos bordos da pista de rolamento, no mesmo sentido de circulação regulamentado para a via, com preferência sobre os veículos automotores.

Parágrafo único. A autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via poderá autorizar a circulação de bicicletas no sentido contrário ao fluxo dos veículos automotores, desde que dotado o trecho com ciclofaixa.

Art. 59. Desde que autorizado e devidamente sinalizado pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre a via, será permitida a circulação de bicicletas nos passeios".

- Direitos e deveres como pedestres e eventualmente como ciclista:

"Art. 68. É assegurada ao pedestre a utilização dos passeios ou passagens apropriadas das vias urbanas e dos acostamentos das vias rurais para circulação, podendo a autoridade competente permitir a utilização de parte da calçada para outros fins, desde que não seja prejudicial ao fluxo de pedestres.

§ 1º O ciclista desmontado empurrando a bicicleta equipara-se ao pedestre em direitos e deveres".

- Acessórios:

"Art. 105. São equipamentos obrigatórios dos veículos, entre outros a serem estabelecidos pelo CONTRAN:

VI - Para as bicicletas, a campainha, sinalização noturna dianteira, traseira, lateral e nos pedais, e espelho retrovisor do lado esquerdo".

- Trânsito de veículos em áreas restritas – infração:

"Art. 193. Transitar com o veículo em calçadas, passeios, passarelas, ciclovias, ciclofaixas, ilhas, refúgios, ajardinamentos, canteiros centrais e divisores de pista de rolamento, acostamentos, marcas de canalização, gramados e jardins públicos:

Infração - gravíssima;

Penalidade - multa (três vezes) ".

- Distância lateral – infração:

"Art. 201. Deixar de guardar a distância lateral de um metro e cinquenta centímetros ao passar ou ultrapassar bicicleta:

Infração - média;

Penalidade - multa".

- Preferência de trânsito – infração:

"Art. 214. Deixar de dar preferência de passagem a pedestre e a veículo não motorizado:

I - que se encontre na faixa a ele destinada;

II - que não haja concluído a travessia mesmo que ocorra sinal verde para o veículo;

III - portadores de deficiência física, crianças, idosos e gestantes:

Infração - gravíssima;

Penalidade - multa.

IV - Quando houver iniciado a travessia mesmo que não haja sinalização a ele destinada;

V - Que esteja atravessando a via transversal para onde se dirige o veículo:

Infração - grave;

Penalidade - multa".

- Infrações a ciclistas:

"Art. 244. Conduzir motocicleta, motoneta e ciclomotor:

Infração – grave;

Penalidade – multa;

Medida administrativa – apreensão do veículo para regularização.

§ 1º Para ciclos aplica-se o disposto nos incisos III, VII e VIII, além de:

a) conduzir passageiro fora da garupa ou do assento especial a ele destinado;

b) transitar em vias de trânsito rápido ou rodovias, salvo onde houver acostamento ou faixas de rolamento próprias;

c) transportar crianças que não tenham, nas circunstâncias, condições de cuidar de sua própria segurança".

- Condução em passeios – infração:

"Art. 255. Conduzir bicicleta em passeios onde não seja permitida a circulação desta, ou de forma agressiva, em desacordo com o disposto no parágrafo único do art. 59:

Infração - média;

Penalidade - multa;

Medida administrativa - remoção da bicicleta, mediante recibo para o pagamento da multa".

Na nova visão de mobilidade urbana destacam-se a priorização dos modos não motorizados, com a valorização da bicicleta como meio de transporte importante, integrando-a como os modos de transporte coletivo, contribuindo para a redução da necessidade de viagens motorizadas, repensando o desenho urbano e a circulação de veículos.

A implantação de uma rede ciclável em uma área implica na sua análise com a avaliação do estudo do terreno e sua aptidão para a utilização por ciclistas, o exame da inclinação natural ou declive dos arruamentos existentes, os potenciais usuários, os equipamentos existentes, que caracterizam a sua funcionalidade, além da qualidade ambiental, cultural e cênica, que definem uma hierarquia dos percursos.

Os parâmetros indicados para a aptidão geomorfológica consideram um declive entre 0 – 3% como um terreno plano, excelente para a circulação de bicicletas; entre 3 - 5 % como um terreno com pouco declive, satisfatório para a circulação de bicicletas de até médias distâncias, devendo ter interrupções e paradas; e entre 5 – 8% como um terreno com declive médio, impróprio para a circulação de bicicletas, aceitável para ligações de curta distância.

De acordo com o Guia AASHTO, a largura da faixa destinada à circulação de bicicletas é função da velocidade recomendada para o trânsito dos veículos automotores, como no quadro a seguir.

QUADRO 240. RELAÇÃO ENTRE A VELOCIDADE DA VIA E A LARGURA DA FAIXA

VELOCIDADE RECOMENDADA	LARGURA MÍNIMA DA FAIXA
Menor que 50 km/h	2,75 a 3,00 m
De 50 a 60 km/h	3,00 a 3,30 m para faixas comuns
	3,30 a 3,60 m para faixas centrais
Mais de 60 km/h	3,30 a 3,60 m para faixas laterais
	4,00 m para faixas centrais

Fonte: Guia AASHTO, adaptado por AGKF, 2017

A rede ciclável deve ser compatível com a rede viária existente, para tornar o projeto exequível, evitando-se travessias de propriedades privadas, com os declives de até 8%, observando-se a continuidade e a funcionalidade em função da hierarquia, atendendo a diferentes grupos de usuários, proporcionando ligações entre equipamentos de utilidade diária – habitação, trabalho, escola, compras, serviços, saúde; ou eventual – lazer e recreação; em função da densidade de equipamentos.

Em conjunto com a implantação de uma rede ciclável certas medidas de circulação de tráfego podem ser tomadas, como:

- A suspensão de tráfego em um determinado eixo viário para a pedonalização do espaço público e total liberdade de utilização de meios não motorizados; utilizada em casos específicos, como ruas comerciais ou residenciais; e
- A redução da velocidade dos veículos motorizados, para o aumento da segurança para pedestres e ciclistas que compartilham o espaço viário,

O conceito de *traffic calming* ou tráfego calmo é utilizado para:

- A diminuição da velocidade para o máximo de 30km/h;
- A redução do volume de tráfego motorizado;
- A redução da poluição sonora e atmosférica, melhorando a qualidade ambiental; a redução dos impactos visuais geradores pela sinalização de tráfego e outros equipamentos; o aumento de áreas disponíveis para atividades recreativas e de lazer;
- A redução dos conflitos de interesse entre os usuários da via;
- O aumento da segurança de pedestres, ciclistas e pessoas com mobilidade reduzida;
- A melhoria do acesso do transporte público.

A utilização do *traffic calming* implica em um *designe* urbano da via que abrange:

- A redução da largura da área de circulação de veículos automotores, com eventuais estrangulamentos;
- O tipo de utilização da seção transversal da via;
- A iluminação pública;
- O equipamento de controle do tráfego, com semáforos, radares de controle de velocidade e câmeras de monitoramento;
- O mobiliário urbano;
- Os tipos de pavimento da pista de rolamento e das calçadas; e
- A arborização existente.

16.1.2.2 RECOMENDAÇÕES DO MINISTÉRIO DAS CIDADES

A Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana (SeMob), integrante do Ministério das Cidades, publicou o Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, com recomendações para o transporte não motorizado, que deverá ser prioritário sobre todos os demais modos.

A publicação recomenda a adoção de uma visão sistêmica sobre toda a movimentação de bens e de pessoas, abrangendo todos os modos e todos os elementos destes deslocamentos.

Segundo o Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana "a circulação urbana, ou o ato de circular pela cidade, é o exercício da mobilidade mediante o próprio esforço pessoal (a pé ou de bicicleta) ou através de meios motorizados de posse ou uso pessoal, ou providos por terceiros, através de serviços oferecidos. Em todas as situações, a sua manifestação efetiva se dá na infraestrutura urbana".

A publicação indica a necessidade de consolidar "sistemas de transportes inclusivos, de qualidade e sustentáveis do ponto de vista econômico e ambiental, passa necessariamente pelo planejamento urbano e regional integrado, pela priorização do transporte coletivo, do pedestre e dos modos não motorizados; pela restrição ao uso do automóvel e pela participação e conscientização da sociedade. A prioridade para o transporte público e os modos não motorizados devem ser considerados como elementos fundamentais de inclusão social, preservação ambiental, desenvolvimento econômico e geração de emprego e renda. O direito à cidade inclui necessariamente a acessibilidade aos serviços públicos, trabalho, educação e lazer, sem a qual não é possível se falar em cidadania e saúde".

Nas características e no papel dos diferentes modos de transporte não motorizados tem importância a circulação das pessoas no sistema viário, com deslocamentos realizados pelas pessoas por diversas maneiras: a pé, por meio de cadeira de rodas, com o auxílio de muletas, efetuados de forma autônoma pelos cidadãos, mesmo com a utilização de ajudas técnicas.

Entre os temas gerais e de presença obrigatória os que se relacionam com o uso da bicicleta abrangem:

- Diretrizes e instrumentos para a difusão dos conceitos de mobilidade: traduzida em um amplo leque de estratégias a serem implementadas pelo poder público, como:
  - Promover ações que priorizem o pedestre e o ciclista (elementos mais frágeis) nas relações de conflitos com os sistemas motorizados;

- Estimular o aumento de viagens que utilizem os modos de transporte não motorizados, através da implantação de ciclovias, ciclofaixas, bicicletários e paraciclos; melhoria das condições das viagens a pé, por meio do tratamento adequado dos passeios e vias de pedestres, com eliminação de barreiras físicas, tratamento paisagístico adequado e tratamento das travessias de pedestres, sempre adotando os preceitos da acessibilidade universal; e
- Estimular o aumento de viagens que utilizem modos de transporte sustentáveis, principalmente a bicicleta, através de reserva de parte do sistema viário à construção de ciclovias, ciclofaixas e bicicletários.

- Diretrizes para avaliação dos impactos ambientais e urbanísticos dos sistemas de transporte: considerando os vetores de crescimento ou de adensamento urbano e na definição do padrão de mobilidade, com diretrizes que considerem os impactos ambientais e de vizinhança sejam integrados na implementação de suas ações e projetos, com o estímulo ao uso de meios de transporte não motorizados e motorizados dos coletivos.

Entre os temas particulares, que abordam as condições locais de cada cidade, são considerados como relevantes a criação de condições adequadas à circulação de bicicletas.

A falta de dados e informações estatísticas sobre a utilização das bicicletas como meio de transporte é um problema para o planejamento da mobilidade urbana. Neste sentido, uma primeira medida é inclusão desta modalidade nos estudos e pesquisas sobre transportes urbanos e nos levantamentos de dados de trânsito.

O potencial de utilização desta modalidade varia de cidade para cidade, porém a experiência mostra que há diversas situações típicas em que ela, potencialmente, pode ser introduzida ou estimulada, tais como:

- Na ligação de zonas industriais a bairros residenciais com predominância de populações operárias;
- Em áreas litorâneas com vocação turística, ampliando os atrativos de cidades costeiras; com a implantação de estacionamentos de curta permanência (paraciclos) nas áreas centrais e comércios de bairros, junto a instituições ou prédios públicos e nos pátios das escolas;
- Interligando áreas residenciais aos grandes equipamentos de transportes público (terminais e corredores), principalmente na integração com sistemas coletivos de média e alta capacidade (metrôs, trens de subúrbio e barcas); e
- Criação de espaços destinados à circulação de bicicletas em parques e outras áreas públicas.

Diversas cidades, normalmente por contar com uma topografia favorável ou com dimensões urbanas relativamente reduzidas, têm a bicicleta como um importante meio de transporte, porém, mesmo nestes casos, poucas têm uma política clara para estimular ou organizar a circulação cicloviário e menos ainda investem em uma infraestrutura viária específica para as bicicletas.

As prefeituras podem desenvolver várias atividades voltadas à promoção do uso da bicicleta. A primeira é a inclusão das bicicletas como um item do planejamento da mobilidade urbana, inclusive no Plano Diretor de Mobilidade, complementada pela configuração de um quadro normativo (leis e decretos) regulando a circulação cicloviária. A preocupação com a segurança é fundamental para o estímulo ao uso da bicicleta. É muito difícil que as pessoas adotem um meio de transporte que ameace a sua integridade física.

Por isto, muitos que usam regularmente bicicletas em áreas protegidas (parques públicos e zonas costeiras onde já existem ciclovias) resistem em adotá-las como meio de transporte cotidiano. Além da segurança pessoal, a preocupação com o patrimônio material também desestimula o uso da bicicleta. Isto é importante porque quando a população de baixa renda passa a utilizá-la como meio de transporte diário ou como instrumento de trabalho, torna-se dependente dela.

É preciso lembrar que a questão da segurança na circulação cicloviária não se limita ao seu conflito com os veículos rodoviários, mas também na sua relação com os pedestres, quando ela deixa de ser o elemento mais frágil e precisa também obedecer regras de circulação específicas. Em todos os casos, é necessária a preparação do meio urbano para o atendimento de ciclistas construindo uma infraestrutura adequada para a circulação das bicicletas, um espaço cicloviário constituído por ciclovias, ciclofaixas, bicicletários, paraciclos e outros elementos que propiciam segurança aos ciclistas, na circulação ou na guarda dos veículos, e permitem a conexão com outras modalidades de transporte urbano. Uma cidade que pretenda valorizar este modo de transporte deverá destinar de recursos orçamentários para projetos e obras de infraestrutura cicloviário.

Parte dos investimentos na construção dessa infraestrutura pode ser viabilizada junto à iniciativa privada, por exemplo na recomendação de implantação de espaços para circulação preferencial da bicicleta nos novos parcelamentos urbanos, ou na exigência de instalação de paraciclos ou bicicletários junto aos polos geradores de tráfego.

Com base nesses conceitos, podem ser elencadas algumas diretrizes gerais para a inclusão do modo cicloviário na política de mobilidade urbana, independente do porte da cidade e do nível pretendido para o uso da bicicleta.

- A formação de uma rede cicloviária incluem tramos cicloviários, trechos de ciclofaixas, vias compartilhadas, ruas preferenciais à circulação das bicicletas e trechos sobre calçadas. No caso de destinação de passeios para uso compartilhado de bicicletas e pedestres, a autoridade de trânsito municipal deve definir quais vias terão esta destinação, prepará-las para o uso comum;
- Nos municípios de médio e grande porte deve ser promovida a integração entre bicicletas e os modos coletivos, dotando os terminais de condições adequadas para a guarda em segurança das bicicletas;
- Em vias urbanas com velocidade máxima de 60 km/h é aceitável o uso compartilhado de bicicletas, mas sempre que o volume de tráfego tornar perigosa a convivência entre o tráfego motorizado e o não motorizado, deverá ser analisada a possibilidade de construção de ciclovias;

- Municípios que pretendam a prioridade efetiva à circulação das bicicletas deverão rever suas diretrizes viárias, podendo retirar faixas de tráfego de algumas vias, redirecionando o seu uso para bicicletas;
- Parcerias com a iniciativa privada, a exemplo do que já vem sendo realizadas na conservação de praças em muitos municípios, podem ser utilizadas para a construção e manutenção de paraciclos e bicicletários; e
- Inclusão de ciclovias ou outras infraestruturas voltadas à circulação da bicicleta no interior de parques comuns, parques temáticos ou outras áreas de lazer, de preservação ou de interesse ambiental.

O Ministério das Cidades, através da Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana (SeMob), publicou o Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades, integrante do Programa Bicicleta Brasil, objetivando orientar a política para o transporte cicloviário no Brasil.

As recomendações enfocam o planejamento cicloviário como integrante da matriz do planejamento urbano, com interface com outros modos, segundo os aspectos operacionais, institucionais e educacionais.

São apresentados dados relativos ao uso de bicicletas como o Brasil ser o terceiro produtor mundial de bicicletas, com 4,2% da produção mundial, atrás apenas da China, líder absoluta com 66,7% e da Índia, com 8,3%; e segundo Associação Brasileira de Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares (Abraciclo) a frota no país é de 60 milhões de bicicletas, em um mercado em expansão.

A bicicleta é o veículo mais utilizado nos pequenos centros do país (cidades com menos de 50 mil habitantes) onde o transporte coletivo praticamente não existe e os automóveis estão fora do alcance da maioria da população. Ao contrário, nas cidades médias e grandes, com raras exceções, o uso do transporte cicloviário está bem abaixo de seu potencial, tendo seu uso disseminado em apenas dois segmentos bem distintos da população: a classe de renda média alta, que usam a bicicleta como equipamento esportivo; e as classes de renda muito baixas, que a utilizam como modo de transporte.

Os ciclistas realizam diariamente pelo menos duas vezes mais deslocamentos do que os pedestres e percorrem distâncias muito maiores. Comparada com as demais modalidades de transporte urbano, a bicicleta apresenta como características favoráveis: baixo custo de aquisição e manutenção, realização de viagens porta a porta, eficiência energética e baixa perturbação ambiental e flexibilidade e rapidez para viagens curtas, em distâncias até 5 km. Como características negativas: tem raio de ação limitado, deixa o usuário exposto às intempéries e é vulnerável em acidentes de trânsito. (GEIPOT, 1999).

Do ponto de vista urbanístico o uso da bicicleta nas cidades reduz o nível de ruído no sistema viário; propicia maior equidade na apropriação do espaço urbano destinado à circulação; libera mais espaço público para o lazer; contribui para a composição de ambientes mais agradáveis, saudáveis e limpos; contribui para a redução dos custos urbanos devido à redução dos sistemas viários destinados aos veículos motorizados; e aumenta a qualidade de vida dos habitantes, na medida em que gera um padrão de tráfego mais calmo.

Uma política que pretenda a ampliação do uso da bicicleta exige duas preocupações básicas dos administradores públicos e dos planejadores: a segurança física dos seus usuários no trânsito e a proteção dos veículos contra furto ou roubo.

Na apresentação das bases para a elaboração de um plano cicloviário básico são considerados os principais elementos para os projetos de infraestruturas para as bicicletas, baseados em cinco exigências:

16.1.2.2.1 Segurança Viária

O planejamento e projeto de infraestrutura cicloviária, a mais complexa das cinco exigências, deve atender a quatro níveis: redes; seções; cruzamentos; e piso; para garantir a segurança de ciclistas, em como de todos outros usuários das vias, promovendo visibilidade e previsibilidade, pensada como uma função do volume de tráfego e velocidade; abrangendo projetos geométricos, medidas de moderação de tráfego, proteção física para pedestres e ciclistas, sinalização, fiscalização, entre outros, visando contribuir, quando bem planejadas, para a segurança no sistema viário e para a redução de acidentes.

16.1.2.2.2 Rotas Diretas / Rapidez

A implantação de uma boa infraestrutura cicloviária oferece ao ciclista rotas diretas e claras, sem desvios e com o mínimo de interferências.

16.1.2.2.3 Coerência

A infraestrutura deve apresentar uma unidade coerente, com desenho facilmente reconhecível, constância nas larguras de ciclovias e ciclofaixas e sistema de informação e sinalização que possibilite ao ciclista utilizar não apenas a infraestrutura cicloviária como também informá-lo a respeito de rotas alternativas, trânsito, topografia, etc.

16.1.2.2.4 Conforto

A escolha do piso das ciclovias e ciclofaixas deve propiciar um pedalar suave, com superfície regular, impermeável, antideslizante e de aspecto agradável, além de larguras que sejam adequadas e rotas que sejam protegidas do vento, sol e chuva.

16.1.2.2.5 Atratividade

A atratividade decorre de uma infraestrutura desenhada de forma integrada ao meio ambiente circundante, de modo que o caminhar e o pedalar sejam prazerosos, passando por ambientes atrativos e variados; coincidindo o mínimo possível com artérias de trânsito.

O Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades apresenta duas abordagens, que devem coexistir e combinar, a técnica e a social.

Na abordagem técnica "utiliza as metodologias clássicas de planejamento de transporte, fundamentadas no levantamento de dados quantitativos, no emprego de meios de representação dos atributos e relações espaciais (mapas, desenhos, esquemas ilustrativos), no uso de métodos de previsão de demanda (modelos de transporte) e no uso de instrumentos

de simulação do desempenho de redes de transporte com base em indicadores de desempenho econômico e social".

A abordagem social emprega "métodos que permitam, a partir da discussão com a sociedade, uma compreensão do que as pessoas, entidades e setores econômicos pensam das condições de mobilidade no município e da receptividade e aprovação das medidas que venham a ser definidas", com a produção de indicadores qualitativos e quantitativos para as variáveis consideradas importantes à análise.

Para a adoção de uma política de mobilidade urbana, visando a construção de cidades sustentáveis, entre os procedimentos a serem adotados pelas cidades, são sugeridos, entre outros, ações para o tratamento dos deslocamentos por bicicleta:

- "Desenvolver os meios não motorizados de transporte, passando a valorizar a bicicleta como um meio de transporte importante, integrando-a com os modos de transporte coletivo;
- Estudar a possibilidade da criação de unidade administrativa específica na administração local da mobilidade para, de forma exclusiva, se ocupar do planejamento e do desenvolvimento de projetos voltado ao aumento e à qualificação da mobilidade dos meios não motorizados;
- Incluir no orçamento plurianual da administração local recursos para investimentos em infraestrutura de vias cicláveis, assim como para a melhoria dos meios não motorizados;
- Preparar e encaminhar ao legislativo leis e normas favoráveis aos meios não motorizados, definindo não somente os procedimentos a adotar no nível local, mas também quais os procedimentos para viabilizá-las no tempo;
- Elaborar Plano Diretor de Mobilidade com a inclusão das ações e normas destinadas aos meios não motorizados; e
- Incentivar a integração com associações de ciclistas e pedestres, na busca de soluções conjuntas para o aumento de facilidades à mobilidade dos meios não motorizados".

Entre os instrumentos considerados para o planejamento cicloviário destacam-se:

- "Elaboração de Plano Diretor de Mobilidade, incluindo os meios não motorizados;
- Realização de pesquisas de Origem/ Destino para conhecer as características gerais da mobilidade no meio urbano, incluindo os meios não motorizados;
- Realização de entrevistas com ciclistas e pedestres na via pública;
- Inclusão de orçamento próprio para os meios não motorizados;
- Criação de conselho local para tratar de questões atinentes aos transportes não motorizados, com a participação de associações de ciclistas, de pedestres, de pessoas com deficiência, assim como representante das empresas do transporte coletivo e do comércio locais, representantes da Polícia Militar, das associações de professores locais e estadual, entre outras;
- Criação de cartilhas para ciclistas e para motoristas, alertando quanto aos procedimentos a serem adotados no tráfego compartilhado;
- Promoção de ações voltadas a ampliação do uso da bicicleta, em especial junto às escolas da rede pública; e
- Criação de parcerias público-privadas para dotar as cidades de estacionamentos para as bicicletas, principalmente nas escolas e nas áreas centrais".

O Plano Cicloviário deverá estar inserido na rede de mobilidade estruturada conforme o PlanMob, incluindo as fontes de financiamento específicas, em agências de crédito e no Governo Federal, Estadual e Municipal, que devem garantir a inclusão de rubricas orçamentárias, direcionadas à mobilidade por bicicleta, em seus instrumentos de planejamento.

O Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades aborda a necessidade de planejar os aspectos estruturais de engenharia, além de medidas operacionais, institucionais e educacionais em favor da bicicleta.

A elaboração de um Plano Cicloviário deve considerar:

- Delimitação da área de estudo e análise prévia: com consulta aos planos e à legislação existente sobre o uso do solo e transportes, o programa de obras em andamento, para assegurar a coerência das propostas cicloviárias com aqueles aspectos;
- Conhecimento das proposições e/ou dos projetos cicloviários implementados ou projetados; e
- Realização de entrevistas diretas com ciclistas e com moradores ou comerciantes lindeiros às infraestruturas implantadas.

Para o planejamento e elaboração de projetos cicloviários são recomendados processos que compreendem:

- Realizar levantamentos preliminares, com a definição da abrangência do projeto;
- Estabelecer as escalas de trabalho – com mapas 1: 20.000 para a área; 1:5.000 para a diretriz de intervenção;
- Lançamento, em forma preliminar, hipóteses de diretrizes para o (s) projeto (s);
- Análise de informações de projetos e estudos que possam de alguma forma gerar conflitos com as diretrizes cicloviárias previamente lançadas;
- Realizar caminhada ao longo de toda a diretriz pré-selecionada do projeto e registros fotográficos para análise;
- Realizar pesquisas básicas: contagens volumétricas em pontos especiais de trechos lineares; contagens volumétricas classificadas em interseções; contagens volumétricas de ciclistas por gênero; entrevistas com lojistas; entrevistas com usuários da bicicleta; contagens volumétricas classificadas, contagens volumétricas de ciclistas em trechos lineares;
- Estabelecer a diretriz do projeto, na escala 1: 500 cadastro e projeto; e 1:250 para o detalhamento;

- Realizar cadastros essenciais: fotográfico da diretriz definida para projeto; planimétrico e planialtimétrico e de placas de sinalização;
- Realizar estudos e projetos especiais: para elementos acessórios, tais como paraciclos; defensas e proteções ao acesso indiscriminado à ciclovia (ciclolitos – "fradinho"); pontos de apoio aos ciclistas; marcos quilométricos; portais; pontos de descanso especiais criados em remansos no trajeto, etc.
- Desenvolver projetos especiais: obras de arte, para travessia de cursos d´água e elevações acentuadas; ou trechos suspensos em área de trincheiras e túneis, etc.;
- Elaborar o projeto geométrico – com o uso de normas técnicas constantes de manuais cicloviários; de sinalização – sobre o projeto geométrico previamente lançado, segundo o estabelecido no Código de Trânsito Brasileiro e no Manual de Sinalização Cicloviária do CONTRAN;
- Elaborar planilhas de custos, segundo o projeto geométrico; projeto de sinalização; e projetos especiais; com a memória do projeto e demais elementos;
- Preparação da apresentação do projeto, com cadernos, com todas as informações e projetos;
- Realização de audiências públicas para apresentação, modificação e aprovação do plano cicloviário básico, assim como a preparação de cartilhas de sensibilização, de educação e de informações técnicas para aqueles que utilizam a bicicleta como modo de transporte;
- Elaborar projetos de estacionamentos de bicicleta, com a realização de estudo de demanda prévia, identificando os principais destinos de viagens dos ciclistas; o tempo de permanência médio dos ciclistas nas diversas áreas pesquisadas; o número de bicicletas estacionadas no local pesquisado; o potencial de integração bicicleta (modos coletivos de transporte, as áreas para a realização de projetos de integração entre os diferentes modais); entrevistas com ciclistas para conhecer quais são suas exigências pessoais e suas expectativas para a guarda de seu veículo, incluindo a disposição dos ciclistas em pagar pelo estacionamento de seu veículo); análise do potencial de negócios das áreas selecionadas para estudo e implantação de estacionamentos, incluindo todos os itens correlatos aos interesses da bicicleta e dos ciclistas; a avaliação da necessidade de espaço para a implantação dos estacionamentos, sejam paraciclos (de natureza aberta e livre) e bicicletários (com controle de acesso e fechados); e
- Elaborar Cartilha para Orientação da Conduta dos Ciclistas na Via Pública, como um instrumento de auxílio à construção de uma mentalidade cicloviária no meio urbano.

A publicação apresenta o conceito de rotas cicláveis ou ciclorotas, definindo que "rotas são caminhos, formados por segmentos viários ou espaços e trilhas naturais no campo ou na cidade, que podem ser utilizados pelos ciclistas na ligação entre uma origem e um destino".

As rotas dividem-se em naturais ou rotas especiais, de acordo com as condições de organização do espaço, do caminho, da sua infraestrutura natural ou artificial.

A rota ciclável caracteriza-se como a interligação entre um par de Origem e Destino, com a utilização de todas as vias e caminhos disponíveis, minimamente preparados para garantir segurança à mobilidade dos ciclistas, podendo ser constituída por segmentos de várias infraestruturas, como ciclovia, ciclofaixa, calçada compartilhada ou via compartilhada com veículos automotores, devendo ser adequadamente sinalizada, com pinturas diferenciadas de pavimento, uso de tachas e calotas.

Entre os fatores favoráveis do transporte por bicicletas destacam-se:

- Baixo custo de aquisição e manutenção: a bicicleta é o mais barato em termos de aquisição e manutenção de um veículo;
- Eficiência energética: a bicicleta requer um consumo muito pequeno de energia, tanto na forma absoluta quanto na forma comparativa, pois o ciclista utiliza seus membros inferiores e superiores, mobilizando sua musculatura, de tal maneira que o veículo funciona como extensão do seu próprio corpo;
- Baixa perturbação ambiental: com impacto pequeno, pois seu porte e peso são reduzidos, com baixos os consumos de energia e dos materiais no processo de transformação, comparativamente aos outros veículos individuais concorrentes; e com baixos níveis, pois sua propulsão é baseada na força humana, sendo quase inaudível o ruído provocado por seu mecanismo, sem intrusão visual, uma vez que o ciclista compõe a paisagem;
- Contribuição à saúde do usuário: para restaurar e manter o bem-estar físico e mental da população, pois o gasto energético de um ciclista é em torno de 2.000 kcal/semana;
- Equidade: a bicicleta é o veículo individual com maior equidade, uma vez que proporciona alto grau de autonomia à população como um todo, é barata e fácil de manejar, é acessível a praticamente todas as camadas econômicas e as pessoas de quase todas as idades e condições físicas, exceto as crianças menores de 12 anos, pela dificuldade de entender as regras da circulação, e as pessoas muito idosas, com reflexos comprometidos;
- Flexibilidade: a bicicleta concede elevada flexibilidade ao seu usuário, pois não está presa a horários nem rotas pré-estabelecidas, pode circular em locais inacessíveis às outras modalidades;
- Rapidez: meio de transporte mais rápido para distâncias de até 5 km nas áreas urbanas mais densas das cidades, com deslocamentos "porta-a-porta", podem desenvolver velocidades consideráveis em trajetos urbanos (velocidades médias de 12 a 15km/h e até 19 km/h em ciclovias holandesas);
- Menor necessidade de espaço público: inferior ao do automóvel, considerando-se que em uma hora passam até 1.500 bicicletas por metro de largura de via, enquanto que uma faixa de 3 m comporta um fluxo de 4.500 bicicletas, enquanto permite a passagem de apenas 450 automóveis; sendo que no espaço requerido em estacionamentos acomodam-se até 10 bicicletas, em uma área equivalente a uma vaga de automóvel, podendo-se chegar ao número de 20, com esquemas que utilizam mais de um nível.

As características desfavoráveis abrangem:

- Raio de ação limitado: decorrente do modo de tração do veículo, baseado no esforço físico do usuário, entretanto, para cidades de pequeno porte, com condições adequadas de topografia, clima, infraestrutura viária e condições de tráfego, o percurso não constitui desvantagem para viagem de até 7,5km;
- Sensibilidade às rampas: percurso do ciclista é particularmente afetado por ondulações fortes do terreno, sendo que a rampa considerada normal deve ser 5%, sem considerar a evolução tecnológica da própria bicicleta, mais leve, com o aperfeiçoamento do sistema de marchas, mas com rampas acentuadas, o ciclista desce e percorre aquele segmento empurrando seu veículo;
- Exposições às intempéries e à poluição: o ciclista fica exposto aos rigores do clima e ao ambiente, se estiver poluído;
- Vulnerabilidade física do ciclista: devido à baixa segurança no tráfego, do comportamento inadequado de uma parcela de condutores de veículos automotores;
- Vulnerabilidade ao furto: em função da inexistência de estacionamentos seguros em locais públicos, em terminais de transportes coletivos, e em áreas perigosas, sendo que para minimizar tal dificuldade devem-se prever recursos para investimentos em bicicletários voltados à integração bicicletas/modos coletivos de transportes; um programa que vise a elaboração cartilhas voltadas a orientar os ciclistas quanto aos procedimentos de segurança para a guarda de seus veículos; a melhoria da operação e da segurança dos bicicletários públicos; e treinamento de agentes de segurança.

Alguns fatores influem na consolidação do uso da bicicleta como um modal adequado, com destaque para:

- A imagem do uso da bicicleta, que no Brasil é considerada como um objeto de lazer para todas as classes sociais, para uso nos finais de semana, nos feriados e nas férias escolares, em especial durante o verão; a imagem de uso para criança, representando o primeiro passo para a obtenção de alguma liberdade infantil, principalmente entre as idades de 6 a 12 anos; uso por esportistas, incentivados por um calendário com grande em número de eventos; e a da imagem de que a bicicleta é meio de transporte da população de baixa renda, constituindo-se no veículo preferencial para amplas parcelas do operariado brasileiro;
- Crescimento desordenado das cidades brasileiras, com um processo acelerado de urbanização sem um planejamento integrado entre as políticas de desenvolvimento urbano, transportes e mobilidade, da ausência do controle do uso e da ocupação do solo, resultando na segregação sócioespacial e em intervenções urbanas pontuais, sem a implantação de rotas cicláveis;
- Cultura do automóvel, pois possuir um automóvel é sinônimo de status, proporcionando conforto e representa o poder aquisitivo; e
- Desafio da gestão pública, pois a estrutura da administração pública da mobilidade precisa adequar-se para fazer frente às mudanças necessárias, especialmente as de mudanças no comportamento coletivo, segundo os preceitos do Código de Trânsito Brasileiro, com a prioridade para o transporte não motorizado: pessoas com deficiência, idosos, pedestres e ciclistas e aos modos coletivos.

As modalidades do uso da bicicleta, especialmente no meio urbano, excluindo o uso como veículo de passeio para o lazer e esporte, a bicicleta, e considerando como veículo de transporte de pessoas e mercadorias, são identificadas como:

- Veículo de transporte para deslocamentos em direção ao trabalho, constituindo-se no principal uso da bicicleta em todo o território nacional, seja em áreas urbanas, como rurais;
- Veículo de transporte para deslocamentos em direção ao estudo, sendo o segundo maior uso da bicicleta;
- Veículo de transporte de mercadorias, na condição de empregado do comércio, utilizado por empregados do comércio, para entrega de mercadorias aos consumidores;
- Veículo de transporte para entrega de correspondência, especialmente para a entrega de documentos, muito utilizada pelos carteiros dos Correios e Telégrafos;
- Veículo de transporte eventual de produtos e compras pessoais, funcionando como veículos de carga, em especial para entrega de botijões de gás, água mineral, etc.;
- Veículo propulsor de baú ou caixa onde ocorre o transporte de mercadorias a serem vendidas no varejo; e
- Veículo para transporte de pessoas além do condutor, na condição de passageiro comprador de serviço, usadas como bicitáxis.

16.1.3 DIAGNÓSTICO

16.1.3.1 CIRCULAÇÃO DE PESSOAS EM BICICLETAS

As bicicletas existem em grande número na cidade, inclusive como veículos de carga, e circulam em qualquer rua ou calçada, sendo que os ciclistas não adotam comportamentos adequados para a circulação de bicicletas, assim como os condutores de veículos automotores não respeitam os ciclistas.

FIGURA 321. CIRCULAÇÃO DE BICICLETAS EM FEIRA DE SANTANA



Fonte: AGKF, 2017

A cidade de Feira de Santana possui atualmente uma pequena infraestrutura específica para o transporte cicloviário, apresentando alguns segmentos com extensão em torno de 13 km, ainda desconexos com o sistema de transporte público do município e nem sempre em bom estado de conservação, em sua maior parte subutilizadas em função da descontinuidade da rede de ciclovias.

As ciclovias implantadas na cidade são:

- Avenida Presidente Dutra: ciclovia bidirecional localizada no canteiro central, ao longo de toda a extensão da Avenida, entre o viaduto do Anel de Contorno e a Rua José Joaquim Seabra, com aproximadamente 3,50 km de extensão em pavimentação asfáltica;
- Avenida Nóide Cerqueira: trecho de ciclovia bidirecional localizada no canteiro central e trecho de ciclofaixa junto ao meio-fio demarcado com tachões, ao longo de toda a extensão da Avenida, entre o Anel de Contorno e a Rodovia BR-324, com aproximadamente 7,80 km de extensão;
- Avenida Francisco Fraga Maia: ciclovia bidirecional implantada no canteiro central, entre o Anel de Contorno e o retorno próximo à Rua L (Bairro Mangabeira), com aproximadamente 1,70 km de extensão.

QUADRO 241. CICLOVIAS EXISTENTES

Via	Trecho	Extensão (km)	Tipo
Avenida Presidente Dutra	Ao longo de toda a Avenida, entre o viaduto do Anel de Contorno e a Rua José Joaquim Seabra	3,50	Ciclovia bidirecional no canteiro central
Avenida Nóide Cerqueira	Entre o Anel de Contorno e a entrada do Condomínio Irlena Marques	2,50	Ciclovia bidirecional no canteiro central
	Entre a entrada do Condomínio Irlena Marques e a Rodovia BR-324	5,20	Ciclofaixa junto ao meio fio
Avenida Francisco Fraga Maia	Entre o Anel de Contorno e o retorno próximo à Rua L (Bairro Mangabeira)	1,80	Canteiro central
TOTAL		**13,00**	

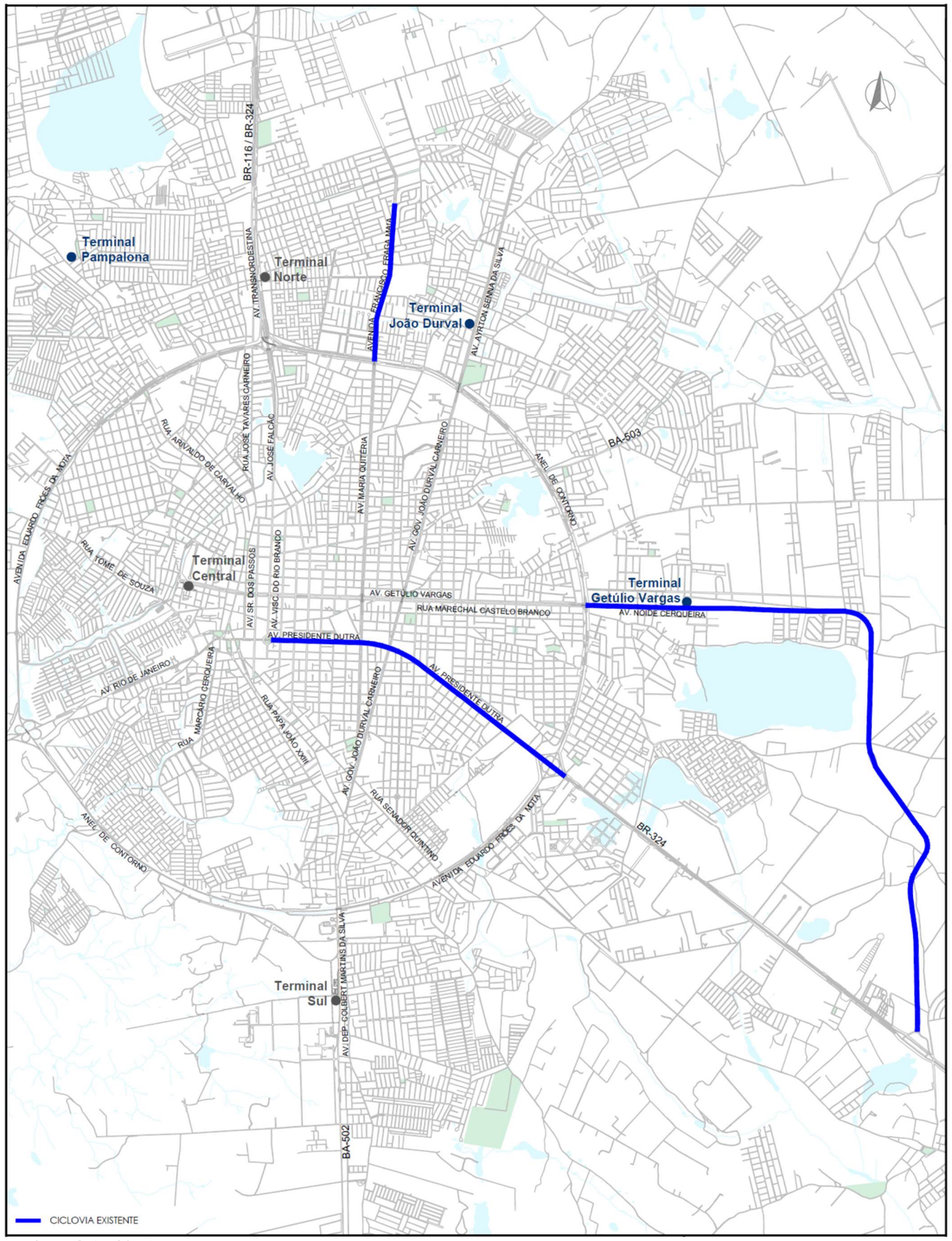
Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 322. ASPECTOS DA CICLOVIA DA AVENIDA PRESIDENTE DUTRA



Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 323. CICLOVIAS EXISTENTES



Fonte: AGKF, 2017

Conforme os dados levantados pela pesquisa de Origem/Destino, realizada pelo Governo do Estado da Bahia pela SEINFRA/2014, na região metropolitana de Feira de Santana, o uso da bicicleta em Feira de Santana é ainda restrito.

Os dados das características das viagens indicaram a distribuição percentual das viagens motorizadas entre os modos coletivo e individual, sendo que o modo não motorizado correspondia a 41% das 1.812.530 viagens, o individual a 38% e o coletivo a 20%.

Nos modos de deslocamento, o mais significativo era o a pé com 37%, o por auto com 22%, o por ônibus do Município de Feira de Santana com 14%, o por moto com 11% e o por bicicleta com 5%.

As viagens por bicicleta com 5% das viagens, isto é, as 88.387 viagens em números absolutos que utilizam a bicicleta como meio de transporte, demonstra um percentual superior à média brasileira de 2,8% e também superior à média de cidades com mais de 1 milhão de habitantes, que é em torno de 0,9%.

Do total de viagens realizadas pelo modo não motorizado cerca de 31% referem-se aos deslocamentos casa/trabalho. Outro dado relevante, é o uso da bicicleta para ida à escola, que representa cerca de 51% do total de viagens. O uso da bicicleta para lazer representa apenas 5% do total de viagens realizadas e 13% são viagens realizadas por motivos diversos.

Foram realizadas, também nessa época, contagens volumétricas em alguns dos principais corredores de transporte, que mostraram que algumas avenidas apresentavam os maiores volumes de bicicletas.

Observa-se que os corredores da região sul, no bairro do Tomba, Cidade Nova, na Avenida Governador João Durval Carneiro, no Anel de Contorno, existem grandes os fluxos de bicicletas, que circulam no fluxo viário.

Está previsto para breve o início da construção de ciclovia bidirecional localizada no canteiro central ao longo de toda a Avenida Maria Quitéria, visando aproveitar as condições favoráveis de espaço, segurança e topografia. A obra é parte integrante do programa PAC-2 Médias Cidades e terá 4,46 km de extensão e 3,0 m de largura, já considerando o trecho com proposta de alargamento da via no trecho sul. Não se verifica outras propostas de novas ciclovias.

Não foram identificadas campanhas ou ações para a divulgação para a sociedade de comportamentos adequados no uso de bicicletas.

Segundo informações da Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito (SMTT), em 2006, foi realizada uma pesquisa de viabilidade para a implantação de ciclovias, com uma pesquisa efetuada no período de 02 a 15 de maio de 2006, nas Avenidas João Durval Carneiro e Presidente Dutra, tendo como universo os ciclistas que circulavam nas vias no período entre 06:00 e 20:00 horas, com o objetivo de captar a opinião dos ciclistas que utilizam as vias da cidade, e indicar o que entendiam necessário mudar para melhor.

A pesquisa foi realizada em trechos, com a Avenida Presidente Dutra com três trechos: 1 – Viaduto da Avenida Eduardo Fróes da Mota e Avenida João Durval Carneiro, 2 - Avenida João Durval Carneiro e Avenida Maria Quitéria e 3 – Avenida Maria Quitéria e Praça Jackson do Amaury; e a Avenida João Durval Carneiro também com três trechos: 1 - Avenida Eduardo Fróes da Mota e Avenida Getúlio Varga; 2 – Avenida Getúlio Vargas e Avenida Presidente Dutra, e 3 – Avenida Presidente Dutra e Praça Áureo Filho.

As entrevistas, em número de 784, possibilitaram identificar diversos aspectos:

- A finalidade dos deslocamentos foi em 65% para o trabalho, 16% para compras, 11% para outros fins, 7% para passeio e menos de 1% para esporte;
- O grau de respeitabilidade foi de 74% para o quesito de não respeitados e 26% para que são respeitados;
- No grau de segurança, 75% dos entrevistados não se sentem seguros e 25% sentem-se seguros;
- Com relação à necessidade de investimentos, 93% dos entrevistados achou necessário e 7% não considerou necessário; e
- Cerca de 77% dos entrevistados tinha mais de uma bicicleta por residência e 23% tinha apenas uma bicicleta por residência.

A pesquisa de 2006 revelou como dados relevantes:

- Foram contados 16.058 ciclistas com média horária de 1.147 veículos e média horária geral de 191 ciclistas,
- Na Avenida João Durval Carneiro eram 4.633, com média horária de 331ciclistas e na Avenida Presidente Dutra eram 11.425, com média horária de 816 ciclistas.
- Os períodos com maior número de ciclistas circulando nas Avenidas João Durval Carneiro e Presidente Dutra foi entre 17:00 e 18:00 horas com 2.638 ciclistas e média horária de 439 veículos; seguido de 18:00 e 19:00 horas com 2030 ciclistas, com média de 338 veículos.
- O período como menor utilização nas Avenidas João Durval Carneiro e Presidente Dutra foi entre 10:00 e 11:00 horas com 410 ciclistas e média horária de 68 veículos, seguido de período entre 09:00 e 10:00 horas com 427 ciclistas e média horária de 71 veículos.

A conclusão da pesquisa indicou a viabilidade de implementação de ciclovias em ambas as avenidas, sendo que já foi implantada em toda a extensão da Avenida Presidente Dutra. Na Avenida João Durval Carneiro está sendo implantado o Corredor BRT, não sendo recomendável a implantação de ciclovia, porém, foi proposta uma ciclovia na Avenida Maria Quitéria, que terá sua construção iniciada em breve, para absorver o fluxo de ciclistas existente na Avenida João Durval Carneiro.

16.1.3.2 PESQUISA DE CONTAGEM DE BICICLETAS

A elaboração do Plano Cicloviário foi fundamentada por uma pesquisa de contagem de bicicletas, permitindo quantificar os sentidos de circulação de bicicletas em 20 locais situados nos corredores do sistema de transporte coletivo.

A pesquisa identificou os locais com maiores volumes de circulação de bicicletas, sendo que no período da manhã destacaram-se o Ponto 5 – Avenida João Durval, entre as ruas

Edelvira de Oliveira e Quintino Bocaiúva, com 682 unidades; Ponto 6 – Avenida João Durval, em frente ao Shopping Boulevard, com 407 unidades; e Ponto 13 – Rua Senador Quintino, entre a Rua Araguari e Avenida João Durval; w no período da tarde os Ponto 17 – Avenida Fraga Lima, entre as ruas Pau Brasil e Rodrigues de Freitas, com 496 bicicletas; no Ponto 18 – Avenida Airton Senna, entre as ruas Planalto Atlântico e Tangará, com 365 veículos; e o Ponto 20 – Avenida João Durval, entre a Avenida Presidente Dutra e Rua Cristóvão Barreto, com 162 unidades; sendo que no período da noite o Ponto 19 – Avenida Nóide Cerqueira, entre as ruas Palmares e Crispin Soares, apresentou uma movimentação de 607 veículos.

16.1.3.3 A TOPOGRAFIA DE FEIRA DE SANTANA

A topografia e o clima da cidade de Feira de Santana são altamente favoráveis ao modo não motorizado, principalmente as bicicletas para deslocamentos até 5 km.

Os fatores principais para restringir o maior uso do modal são a falta de segurança para circular, com a circulação compartilhada com o tráfego em geral e a forte presença de motocicletas e veículos pesados no tráfego.

16.1.3.4 SEGURANÇA

Conforme dados da SMT com relação a acidentes de trânsito as bicicletas apresentam os seguintes números.

No quadro abaixo são apresentados os resultados mais relevantes relativos aos acidentes de trânsito envolvendo ciclistas.

QUADRO 242. ESTATÍSTICA DE ACIDENTES POR TIPO DE VEÍCULO ENVOLVIDO

Tipo de veículo envolvido	2013	%	2014	%	2015	%
Automóveis	6.373	63,7%	7.375	73,7%	6.828	76,0%
Veículos de grande porte	972	9,7%	1.123	11,2%	731	8,1%
Motocicletas	993	9,9%	1.248	12,5%	1.226	13,6%
Ciclomotores	156	1,6%	235	2,3%	171	1,9%
Bicicletas	29	0,3%	31	0,3%	28	0,3%
Total	**8.523**		**10.012**		**8.984**	

Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

QUADRO 243. ACIDENTES DE TRÂNSITO ENVOLVENDO BICICLETAS

Tipo de acidente com bicicletas	2013	%	2014	%	2015	%
Acidentes sem vítimas	6	20,7%	6	19,4%	7	25,0%
Acidentes com vítimas	23	79,3%	25	80,6%	21	75,0%
Total	**29**		**31**		**28**	

Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

É importante destacar:

- 0,3% dos acidentes de trânsito ocorridos no ano de 2015 em Feira de Santana tiveram como vítima o ciclista;
- 75% dos acidentes envolvendo bicicletas tiveram vítimas feridas ou fatais.

16.1.3.5 ESTACIONAMENTOS

Praticamente não existem estacionamentos específicos para bicicletas. Somente em alguns locais comercias, por iniciativa do comércio, existe algum tipo de paraciclo. Embora em todos os terminais de integração em operação existam espaços destinados à implantação de bicicletários e paraciclos, porém não estão em funcionamento.

A criação de espaço para o estacionamento de bicicletas em empreendimentos de impacto, dependem do seu tipo. Porém, não há normas ou legislação de obrigatoriedade do estacionamento e nem especificação do tipo de dispositivo a ser adotado para a guarda da bicicleta.

FIGURA 324. ESTACIONAMENTOS DE BICICLETAS





Fonte: AGKF, 2017

16.1.3.6 LEGISLAÇÃO

A legislação do sistema cicloviário de Feira de Santana refere-se à Lei Nº1979/1997, que dispõe sobre o uso do sistema cicloviário; e à Lei Nº3397/2013, que regulamenta a oferta e cobrança de vagas de estacionamentos privados para bicicleta.

A Lei Nº1979/1997 "regula o uso do sistema cidade cicloviário integrando-o ao sistema municipal de transporte de modo a alcançar a utilização segura da bicicleta como veículo de transporte alternativo no atendimento às demandas de deslocamento da população".

Os objetivos definidos abrangem:

"I - Oferecer a população, para a opção de transporte de bicicleta em condições de segurança e atendimento de suas demandas de deslocamento no espaço urbano, mediante planejamento e gestão integrada aos outros componentes de sistema municipal de transporte;

II - Integrar a modalidade de transporte individual não motorizado as modalidades de transporte coletivo;

III - Reduzir a poluição atmosférica, e sonora e o congestionamento das vias públicas por veículos automotores;

IV - Promover o lazer ciclístico".

O sistema ciclístico é constituído por:

"I - A malha básica de faixa compartilhada e ciclofaixas com traçado e dimensões de segurança adequados bem como completa sinalização;

II - Os bicicletários junto aos terminais de transporte coletivo de passageiros e demais pontos de afluxo servidos pela malha viária do sistema".

A Lei estabelece também como conceitos:

I – Ciclofaixa: via terrestre aberta a circulação pública, caracterizada como um espaço de pista de rolamento ou de calçada, destinada exclusivamente ao trânsito de bicicletas, sendo demarcada por pintura de faixas, sonorizadores ou tipo de piso;

II - Faixa compartilhada: ciclovia ou ciclofaixa onde o espaço destinado ao trânsito de veículos, bicicletas é compartilhado por pedestres de acordo com regulamentação de pequenos serviços de manutenção e reparo".

Importante considerar que a ciclovia não é definida, apenas a ciclofaixa e faixa compartilhada, com a sua utilização gratuita, sendo vedada a qualquer tipo de pedágio.

A Lei estabelece que "a construção e/ou manutenção de ciclovias e bicicletários poderão ser concedidas a particular, mediante prévio procedimento licitatório e em troca de inserções publicitárias ou institucionais no espaço cicloviários e em impressos didáticos-educativos relativos às regras de uso de malha, conforme regulamento específico".

Também são especificados que nas ciclofaixas são vedados:

"I - O estacionamento, o tráfego a obstrução de acesso ou a entrada de qualquer tipo de veículo motorizado, excetuando-se:

a) Cadeiras de roda motorizadas utilizada por deficientes físicos; b) Ambulância, viaturas policiais ou de defesa civil ou similares, em situações emergenciais; c) O tráfego de veículos motorizados naquelas pistas expressamente definidas como faixa compartilhada por bicicleta e veículo motorizado.

II - A entrada e o tráfego de pedestres excetuando-se:

a) A travessia, nas faixas correspondentes; b) O tráfego de pedestres naquelas pistas expressamente definidas como faixa compartilhada por bicicletas e pedestres; c) A utilização por corredores e patinadores das pistas onde sua presença não esteja expressamente proibida desde que se mantenham permanentemente a passo de corrida, alinhados à sua direita sem obstruir a ultrapassagem.

III - A utilização da pista acompanhada por animais;

IV - A entrada, o tráfego ou estacionamento de veículo de vendedor ambulante, ou qualquer outro de tração manual, inclusive de cadeira de rodas empurradas por pedestres, executando-se:

a) Carrinhos de limpeza;

b) Cadeiras de rodas operadas pelo próprio deficiente físico".

A Lei estabelece que "a fiscalização do uso regular do sistema cicloviário poderá ser objeto de ajuste com o Governo do Estado da Bahia, no âmbito de convênio para fiscalização do trânsito no sistema viário do município".

Ainda determina que "fica instituída campanha permanente de educação para o trânsito inclusive no sistema cicloviário, a ser desenvolvido pelo Poder Executivo Municipal".

A Lei define que o Executivo Municipal regulamentará a Lei, mediante decreto.

A Lei, que é de 1.997, estabeleceu uma série de processos, mas a sua efetivação não correspondeu ao preceituado, sendo que as ações que deveriam ser realizadas não foram implementadas.

A Lei Nº 3397/2013 caracteriza as condições relativas à oferta e cobrança de vagas nos estacionamentos privados para estacionamento de bicicletas no Município de Feira de Santana.

A lei estabelece que nos locais e estabelecimentos privados destinados ao estacionamento de veículos automotores, serão destinadas vagas exclusivas para o estacionamento de bicicletas, com reserva de no mínimo de 5% (cinco por cento) da totalidade de suas vagas para uso e guarda exclusivamente de bicicletas, podendo ser cobrado até 5% (cinco por cento) do valor hora, cobrado aos carros de pequeno porte.

Os estacionamentos privados nominarão de Bicicletários os espaços destinados às bicicletas por período de longa ou curta duração.

Os estabelecimentos, indicados na Lei, deverão fornecer ao usuário, para salvaguarda de direitos e ressarcimento de eventual sinistro, comprovante de informação sobre a bicicleta guardada, para comprovação de sua guarda no estacionamento.

Aos infratores serão aplicadas penalidades de advertência, por escrito na primeira ocorrência; multa de R$ 1.000,00 (mil reais) na reincidência; multa de 2.000,00 (dois mil reais) na segunda reincidência; multa de R$ 3.000,00 (três mil reais) na terceira reincidência; e cancelamento do alvará de funcionamento; considerando a reincidência a constatação de nova infração no prazo de 03 (três) meses, contados da lavratura do auto de infração; e o valor será corrigido anualmente pelo Índice de Preços ao Consumidor, da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - FIPE e Prefeitura Municipal, ou por outro que reflita a inflação do período, caso este seja extinto.

A fiscalização do cumprimento da Lei junto aos estabelecimentos será feita pela Superintendência Municipal de Defesa do Consumidor (PROCON).

A Lei determina que o prazo para os estabelecimentos implantarem as referidas vagas será de 120 (cento e vinte) dias, a partir da data da publicação.

16.1.4 PROPOSTA

16.1.4.1 ASPECTOS CONCEITUAIS

As políticas públicas voltadas para o uso de bicicletas, na maioria dos municípios brasileiros, e especialmente no meio urbano, não têm contemplado ações que incentivem o seu uso, resultando em muitos conflitos para livre circulação das bicicletas.

As recomendações do Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades, publicada pela Secretaria Nacional Transporte e da Mobilidade Urbana (SEMOB), abrangem diversos aspectos, destacando-se os conceituais, que embasam o uso do modal bicicleta.

A inclusão da bicicleta no cenário urbano conduz à formação de uma nova ordem na mobilidade urbana, incluindo o uso da bicicleta em larga escala, configurado pela formação de rotas cicláveis.

As rotas cicláveis, ou ciclorotas, compõem um conjunto de infraestruturas que delineiam "caminhos" formados por segmentos viários ou espaços e trilhas naturais, na cidade ou no campo, para promover a ligação entre uma origem e um destino com o uso de bicicleta, podendo ser compostas por trechos de ciclovias, ciclofaixas ou passeios compartilhados, desde que tais segmentos tenham condições adequadas e seguras para a circulação de bicicletas.

Entre os fatores que influenciam na mobilidade do ciclista têm relevância:

- Qualidade física da infraestrutura: seja ela uma ciclovia, ciclofaixa, via ciclável ou outra, considerando a largura e adequação do piso da via, a proteção lateral, os dispositivos de redução de velocidade na aproximação de pontos perigosos, a sinalização e a iluminação;
- Qualidade ambiental dos trajetos: incluindo basicamente o tratamento paisagístico, composto por canteiros ou separadores, terraplenos, sombreamento e pontos de apoio para as bicicletas;
- Infraestrutura contínua: considerando especialmente a manutenção de um nível homogêneo de segurança de tráfego em todo o trajeto, levando-se em conta a importância do tratamento das interseções, onde a bicicleta deve ter espaços adequados e independentes para realizar as travessias necessárias à continuidade de um trajeto;
- Facilidade para guardar a bicicleta: com a disponibilização de estacionamentos seguros, como bicicletários ou paraciclos, em vários locais do espaço urbano, sendo que em muitos deles seria essencial que houvesse controle de acesso e vigilância permanente; e
- Integração da bicicleta com outros modos: para a ampliação da mobilidade dos ciclistas, com espaço para a guarda em segurança da bicicleta, equipamento de apoio, banheiros, bebedouros e outros elementos que gerem atratividade pelo uso desses espaços e permanência no uso do serviço de transporte público.

O sistema de ciclorotas deve ser divulgado, com a indicação dos caminhos seguros a serem percorridos, demonstrando a localização de todos os segmentos, com destaque especial para as ciclovias e as ciclofaixas localizadas em vias com baixos volumes de circulação de veículos.

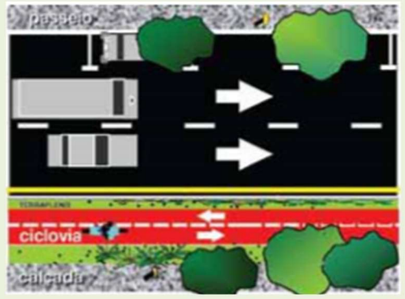
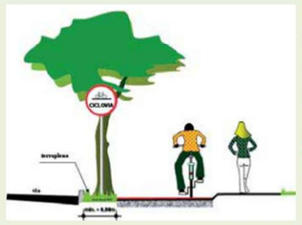
Para a caracterização do sistema diversas ações devem ser consideradas, visando proporcionar maior segurança, tais como:

- Colocação de placas especiais no início e no final dos quarteirões indicando que ele faz parte de uma ciclorotas;
- Adequação da infraestrutura com a redução do raio de giro de esquinas; mudança de textura e cor do revestimento da pista destinada às bicicletas; adoção de ilhas centrais separadoras de fluxos, rebaixamento de calçadas, implantação de arborização e mobiliário urbano;
- Tratamento dos cruzamentos mais perigosos das vias incluídas no mapa da rede de ciclorotas, com pinturas preferenciais, com demarcação de faixa para a passagem dos ciclistas;
- Adoção de pavimentos ou implantação de tachas em cruzamentos simples, proporcionando situações de proteção aos ciclistas; e
- Implantação de semáforos específicos para os ciclistas associados à linha de retenção avançada; e
- Inclusão no mapa da rede de ciclorotas de fornecedores de equipamentos e acessórios para bicicletas da região, proporcionando suporte aos ciclistas;

Ações de moderação de tráfego também devem ser adotadas para a humanização do trânsito, com espaços públicos de vivência, de encontro e convívio das pessoas, com acessos para pedestres e ciclistas, somente para os meios não motorizados locais, proporcionando lugares mais saudáveis, menos barulhentos, menos poluídos.

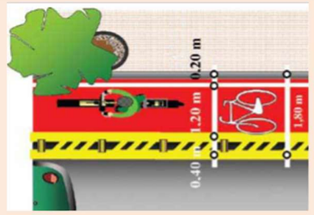
As tipologias das infraestruturas para a utilização de bicicletas, segundo as suas características, podem ser analisadas nas figuras a seguir.

FIGURA 325. CICLOVIA

CICLOVIA	
CTB - Pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum. Espaço destinado à circulação exclusiva de bicicletas, separado da pista de rolamentos.	
Caderno de Referência / SeMob - É o espaço destinado à circulação exclusiva de bicicletas, separado da pista de rolamento dos outros modos por terrapleno, com mínimo de 0,20 m de desnível, mais elevada do que a pista de veículos motorizados, localizada ao longo do canteiro central ou nas calçadas laterais, podendo ser independente da malha viária ou rodoviária, devendo ter controle de acesso, com acessibilidade projetada de forma segura e eficiente nos	
Ciclovia segregada em terreno limpo	
Via preferencial para a circulação de bicicletas, totalmente segregada do tráfego motorizado.	
Ter terrapleno ou estar afastada da margem da via principal (incluso o acostamento, se houver), pelo menos 0,80m.	 
Ter projeto de drenagem independente do projeto da via principal.	
Ter diretriz paralela ou não, coincidente com a da via principal.	
Ter sido construída sobre terreno nu (virgem) ou sobre terreno sem destinação à circulação de pedestres ou de veículos.	
Possuir *grade* independente de outras estruturas viárias lindeiras, estando, em alguns casos, situada em nível mais elevado do que o(s) da(s) pista(s) da(s) via(s) adjacente(s).	
Largura mínima: 2,50m. Para volumes superiores a 1.000 bicicletas/h, a largura deverá ser de 3,00m.	
Ciclovia segregada junto à via	
Via segregada para a circulação de bicicletas, construída com posicionamento lindeiro a uma determinada via urbana ou rodovia.	
Ter elemento separador (terrapleno, ilho, meiofio, blocos de concreto ou ciclolitos)da via onde circulam os veículos motorizados.	 
Estar, apesar da existência do elemento separador, no mesmo nível	
Aproveitamento da mesma drenagem da via implantada, apesar de estar separada.	
Largura mínima: 2,20m, com as ilhas tendo no mínimo 0,30m de largura, sendo 0,50m a largura ideal.	
Ciclovia segregada em calçada	
Via exclusiva para a circulação de biciletas, construída no mesmo nível da calçada, diferenciando-se dela pelo pavimento.	
Estar no mesmo nível do passeio de pedestres.	 
Não possuir separador físico do tráfego lindeiro de pedestres.	
Ter o mesmo projeto de drenage, de todo o passeio.	
Ter pavimento diferente daquele utilizado no passeio.	
Ter sinalização independente da via de tráfego motorizado.	

Fonte: Caderno de Referência, adaptado por AGKF, 2017

FIGURA 326. CICLOFAIXA

CICLOFAIXA	
CTB - Parte da pista de rolamento destinada à circulação exclusiva de ciclos, delimitada por sinalização específica.	
Caderno de Referência / SeMob - É o espaço destinado à circulação de bicicletas, com baixo nível de segregação, contíguo à pista de rolamento de veículos automotores, sendo dela separada por pintura e/ou dispositivos delimitadores denominados de tachas pelo CTB, chamadas de "tachinhas, tartarugas, calotas e tachões", dependendo das dimensões.	
Estar no mesmo nível da circulação do tráfego motorizado.	 
Não possuir separador físico do tráfego lindeiro.	
Estar incluída no mesmo projeto de drenagem de toda a via.	

Fonte: Caderno de Referência, adaptado por AGKF, 2017

FIGURA 327. PASSEIO

PASSEIO	
Passeio com uso simultâneo por pedestres e ciclistas. Sendo a mais frágil das soluções.	
Classificada pelo Plano Diretor de Transporte , por projetos e pelas autoridades públicas como passeio.	 
Não ter qualquer divisão ou separador físico entre o tráfego de pedestre e de bicicletas.	
Estar no mesmo nível em que o passeio estiver construído.	
Ter sinalização identificando que no passeio ocorre uma situação especial com o compartilhamento de pedestres e ciclistas.	
Passeio separado com espaço para circulação de bicicletas	
Passeio separado por marcação na calçada, dividindo o espaço da circulação dos ciclistas da área destinada ao trânsito de pedestres.	
Estar no mesmo nível da circulação de pedestres.	 
Não possuir separador físico do tráfego lindeiro de pedestres.	
Ter o mesmo projeto de drenagem de todo o passeio.	
Ter o mesmo pavimento daquele utilizado no passeio.	
Ter sinalização especial, identificadora da condição especial.	

Fonte: Caderno de Referência, adaptado por AGKF, 2017

16.1.4.2 ESTRUTURA

A definição da estrutura do sistema cicloviário para a circulação de bicicletas é função do uso destes veículos, uma vez que em Feira de Santana verifica-se uma quantidade significativa de bicicletas em circulação na cidade, que apresenta condições topográficas e climáticas favoráveis ao uso da bicicleta.

Como a rede cicloviária atual é desconexa e incompleta composta de segmentos que não se interligam; pois são implantadas na Avenida Presidente Dutra, Avenida Nóide Cerqueira e Avenida Francisco Fraga Maia; e esses segmentos pouco se relacionam com o sistema de transporte público do município,

Os condicionantes para o transporte cicloviários de Feira de Santana são:

- O relevo plano de Feira de Santana favorece a população do uso da bicicleta;
- O potencial para o uso da bicicleta como veículo complementar, a partir de sua integração com o transporte coletivo, desde que sejam minimizados os conflitos entre ciclistas x pedestres x automóveis;
- A pouca relevância da infraestrutura voltada para a bicicleta, atualmente apenas 13 km de ciclovias e ciclofaixas.

As propostas para o sistema cicloviário abrangem:

- Reestruturação do sistema cicloviário;
- Estabelecimento dos padrões da infraestrutura, contemplando ciclovia, ciclofaixa e passeio compartilhado, segundo o espaço viário disponível;
- Implantação de equipamentos nos terminais e estações de embarque e desembarque do sistema BRT, compostos de bicicletários e paraciclos, de acordo com os padrões estabelecidos;
- Instituição da política de estímulo do uso de bicicletas, integrados aos demais modos de transporte; e
- Equipamento do sistema cicloviário, com a sinalização viária adequada; com a implantação de iluminação pública, arborização e implantação de bicicletários e paraciclos.

Entre as premissas a ser consideradas destaca-se a questão relativa à segurança da circulação de bicicletas, observando como referência:

- A largura das ciclovias deve ser de no mínimo de 1,5 m por faixa e, na existência de meio-fio o mesmo deverá ser de face arredondada, com indicação de sentido;
- Em trechos retos de ruas e avenidas, onde o fluxo de veículo estiver próximo às ciclovias, devem ser instaladas muretas de concreto, com altura de 900mm mínimo. As muretas de concreto devem ser arredondas na parte superior e devem ser contínuas. Os espaçamentos entre muretas, bem como a baixa altura da mesma, constituem-se em pontos de contundência para o ciclista. A proteção tipo *guard rail* não é adequada para contenção do ciclista / bicicleta;
- Ao longo das ciclovias, nas laterais ou margens, não devem existir postes, árvores, ou bancos muito próximos ao leito da ciclovia;
- Nos canteiros, às margens das ciclovias, não devem existir arbustos com galhos finos ou plantas com espinhos;
- Um fator de segurança a ser considerado são os trechos com alto risco de acidentes, como curvas das vias, com a invasão da ciclovia pelos automóveis sendo conduzidos em altas velocidades;
- As ciclovias devem estar providas de sistema de drenagem de águas pluviais;
- As ciclovias devem possuir sinalização horizontal em pontos de travessia de pedestres e, em hipótese alguma devem passar por dentro de pontos de ônibus;
- As ciclovias não podem concorrer com calçadas de pedestres, ou seja, não podem servir de passagem obrigatória e com grande fluxo de pedestre;
- Em hipótese alguma devem ser instalados nas ciclovias, "quebra molas" ou ondulações limitantes de velocidade, podendo ter o piso ranhurado horizontalmente (ranhuras de 1/2" máximo), com sinalização horizontal de advertência;

As figuras a seguir apresentam exemplos para os elementos do sistema cicloviário.

FIGURA 328. PADRÃO DE CICLOVIA



Fonte: Caderno de Referência, adaptado por AGKF, 2017

FIGURA 329. PADRÃO DE CICLOFAIXA



Fonte: Caderno de Referência, adaptado por AGKF, 2017

16.1.4.3 REDE CICLOVIÁRIA PRIMÁRIA

As intervenções propostas para a formação de uma rede para o modal bicicleta compreendem a estruturação do sistema cicloviário, a ser implantado em etapas, com a consolidação das ciclovias existentes; com a definição de ciclovias, ciclofaixas e passeios compartilhados que somam 63 km, incluindo os 13 km já existentes.

Observa-se que ciclovias implantadas junto a corredores de transporte dotados de faixas exclusivas de ônibus geram conflitos entre os modais, com a circulação de bicicletas dentro das faixas exclusivas, criando situações de insegurança e acidentes.

Portanto, a rede cicloviária deverá evitar ao máximo ser implantada em avenidas e vias que são integrantes da futura rede de corredores BRT de Feira de Santana, que será composto pelas Avenida Getúlio Vargas, Avenida João Durval Carneiro, o Corredor Sul definido no Tomba e o Corredor Norte, caracterizado pela Avenida José Falcão.

Prioritariamente, deverão ser implantadas ciclovias bidirecionais, facilitando e consolidando os principais vetores de deslocamento na cidade.

Destaca-se a proposta de implantação de ciclovia bidirecional no canteiro central em toda a extensão do Anel de Contorno, que dispõe de espaço físico suficiente e facilita a interligação entre os bairros da cidade.

As intervenções propostas para o modal bicicleta compreendem a estruturação do sistema cicloviário, a ser implantado em três etapas.

O quadro a seguir identifica as ciclovias propostas.

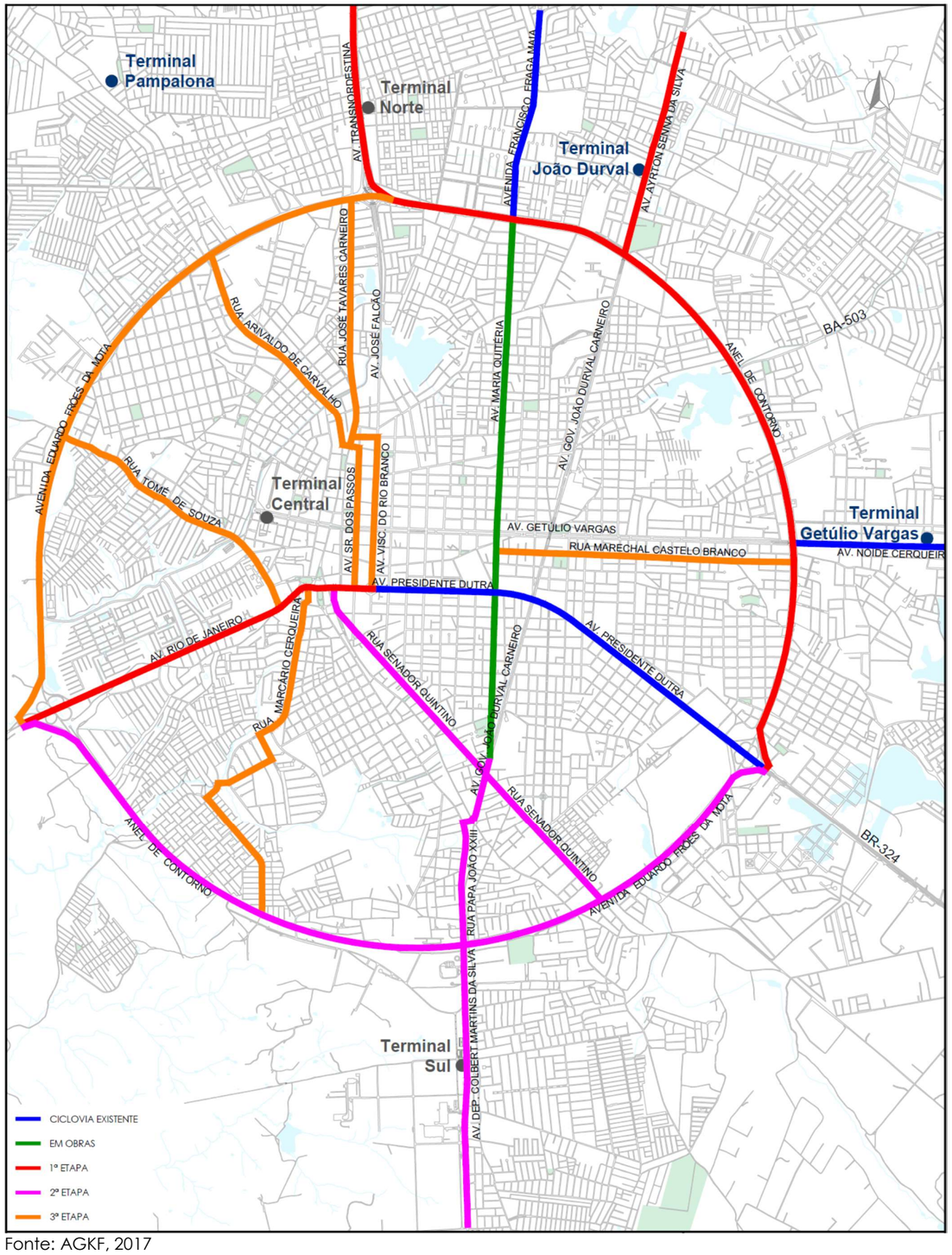
QUADRO 244. CICLOVIAS PROPOSTAS

Via	Trecho	Extensão (km)	Tipo
EM OBRAS			
Avenida Maria Quitéria	Ao longo de toda a extensão da avenida, entre o Anel de Contorno e a Avenida Governador João Durval Carneiro	4,46	ciclovia bidirecional no canteiro central
1ª ETAPA			
Anel de Contorno (Leste)	Entre a Avenida Transnordentina (BR-116 Norte) e BR-324	18,70	ciclovia bidirecional no canteiro central
Avenida Rio de Janeiro / Avenida Monsenhor Mário Pessoa	Ao longo de toda a extensão das avenidas, entre o Anel de Contorno e a Rua José Joaquim Seabra	3,20	ciclovia bidirecional na calçada
Avenida Transnordestina (BR-116)	Entre o Anel de Contorno e a Rua José Alberto Brandão (UEFS)	3,86	ciclovia bidirecional na calçada
Avenida Ayrton Senna da Silva	Entre o Anel de Contorno e a Rua Ibiapina	1,90	ciclovia bidirecional no canteiro central
2ª ETAPA			
Anel de Contorno (Sul)	Entre a BR-324 e a BR-116 Sul		ciclovia bidirecional no canteiro central
Avenida Deputado Colbert Martins	Entre o Anel de Contorno e a Avenida Banco do Brasil	2,34	ciclovia bidirecional na calçada
Avenida João Durval Carneiro	Entre a Rua Papa João XXIII e a Rua Boa	0,62	ciclofaixa bidirecional
Rua Senador Quintino	Ao longo de toda a extensão da rua, entre o Anel de Contorno e a Avenida Monsenhor Mário Pessoa	3,44	ciclofaixa bidirecional
Rua Papa João XXIII	Entre o Anel de Contorno e a Rua Itiúba	1,04	ciclofaixa bidirecional
3ª ETAPA			
Anel de Contorno (Oeste)	Entre a BR-116 Sul e a Avenida Transnordentina (BR-116 Norte)		ciclovia bidirecional no canteiro central
Rua Tomé de Souza / Rua Dr. João Evangelista	Ao longo de toda a extensão das ruas, entre o Anel de Contorno e a Avenida Rio de Janeiro	2,37	ciclofaixa bidirecional
Rua Marechal Castelo Branco	Ao longo de toda a extensão da rua, entre o Anel de Contorno e a Avenida Maria Quitéria	2,46	ciclofaixa bidirecional
Rua Arivaldo de Carvalho / Rua Voluntários da Pátria / Rua Santos Dumont	Ao longo de toda a extensão das ruas, entre o Anel de Contorno e a Rua São José	2,05	ciclofaixa bidirecional
Rua Dr. Marcário Cerqueira / Rua dos Pássaros / Rua da Garça Azul / Rua "A' / Rua "B"	Entre o Anel de Contorno e a Avenida Monsenhor Mário Pessoa	3,37	ciclofaixa bidirecional
Rua Gonçalves Dias / Rua José Tavares Carneiro / Rua São José	Entre o Anel de Cotorno e a Rua Santos Dumont	2,08	ciclofaixa bidirecional
Avenida Senhor dos Passos / Rua Santos Dumont	Entre a Avenida Monsenhor Mário Pessoa e a Rua São José	1,24	ciclofaixa unidirecional
Rua José Joaquim Seabra / Avenida Visconde do Rio Branco / Rua Carlos Valadares	Entre a Avenida Monsenhor Mário Pessoa e a Rua São José	1,46	ciclofaixa unidirecional
TOTAL		**50,13**	

Fonte: AGKF, 2017

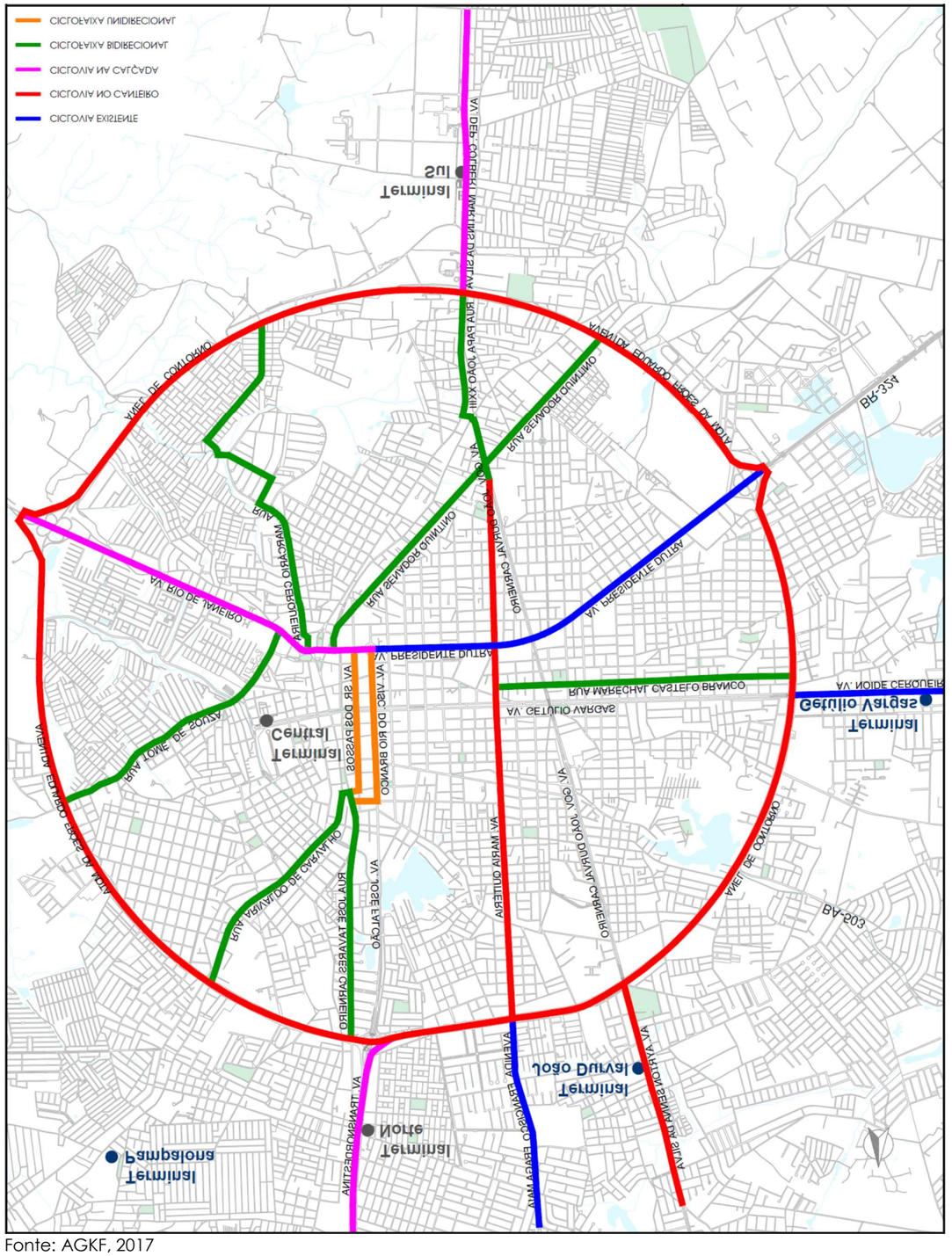
Os mapas a seguir apresentam a rede de ciclovias propostas por etapa e por tipo de infraestrutura.

FIGURA 330. CICLOVIAS POR ETAPA DE IMPLANTAÇÃO



Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 331. CICLOVIAS POR TIPO DE INFRAESTRUTURA

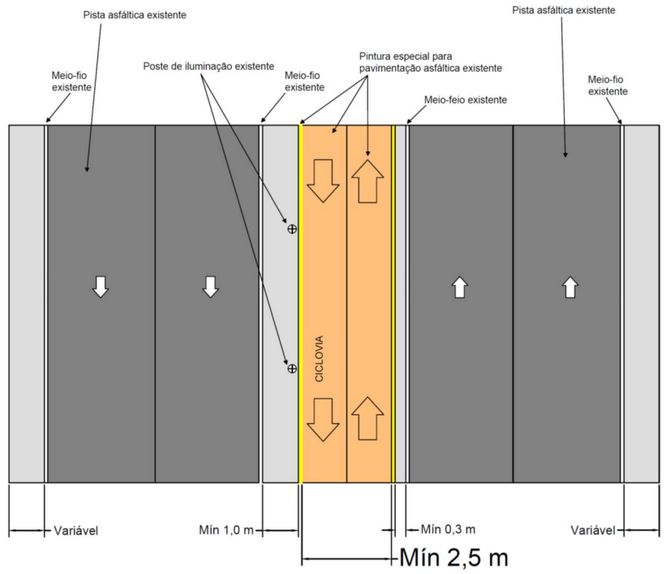


Fonte: AGKF, 2017

As ciclovias a serem implantadas serão localizadas no canteiro central ou incorporadas nas calçadas, as ciclofaixas bidirecionais poderão ser implantadas tanto em vias de sentido duplo de circulação viária como em vias de mão única e as ciclofaixas unidirecionais serão implantadas em vias de mão única, com o mesmo sentido de circulação da via. Como ambas as vias com proposta de ciclofaixa unidirecional possuirão faixa exclusiva para ônibus, a ciclofaixa deverá ser implantada do lado oposto da faixa de ônibus.

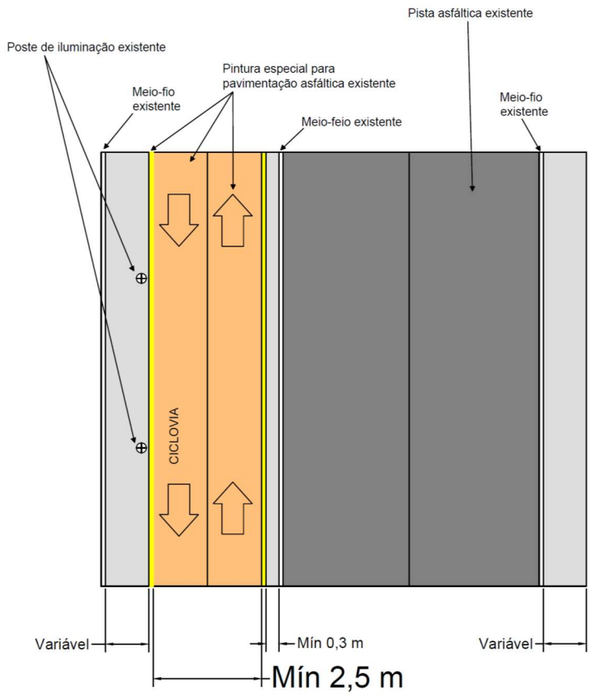
As figuras a seguir apresentam as características das estruturas propostas.

FIGURA 332. CICLOVIA BIDIRECIONAL LOCALIZADA NO CANTEIRO CENTRAL



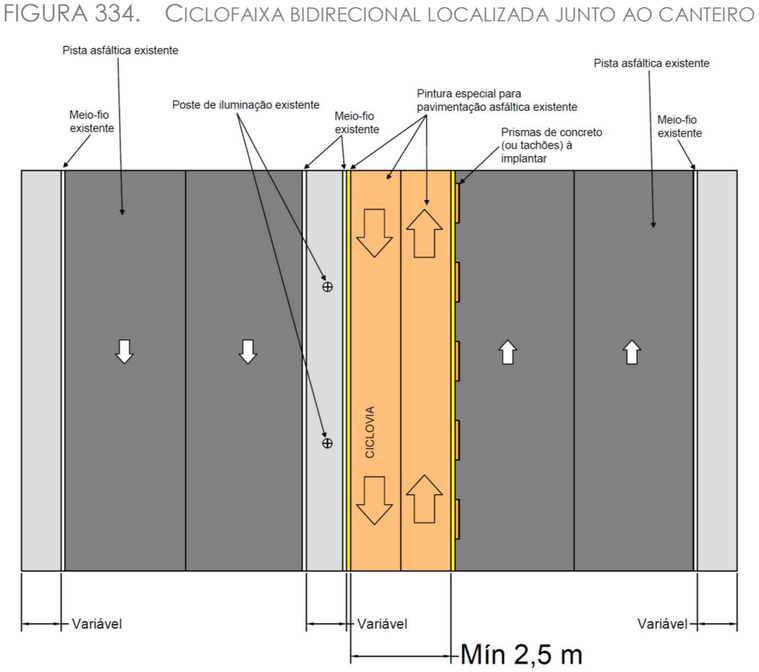
Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 333. CICLOVIA BIDIRECIONAL LOCALIZADA NA CALÇADA



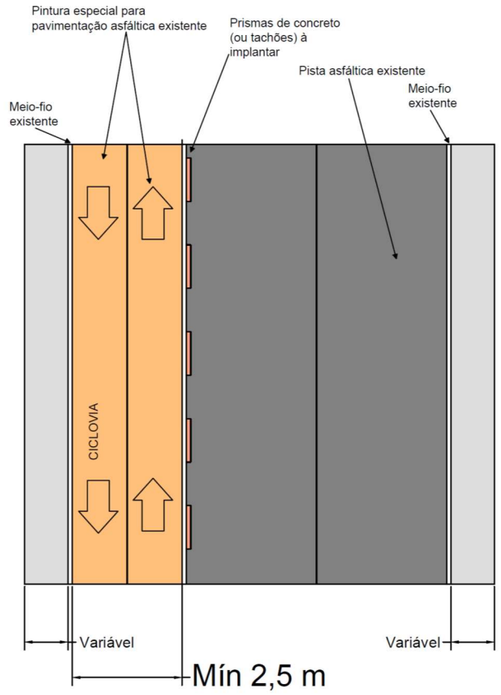
Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 334. CICLOFAIXA BIDIRECIONAL LOCALIZADA JUNTO AO CANTEIRO CENTRAL



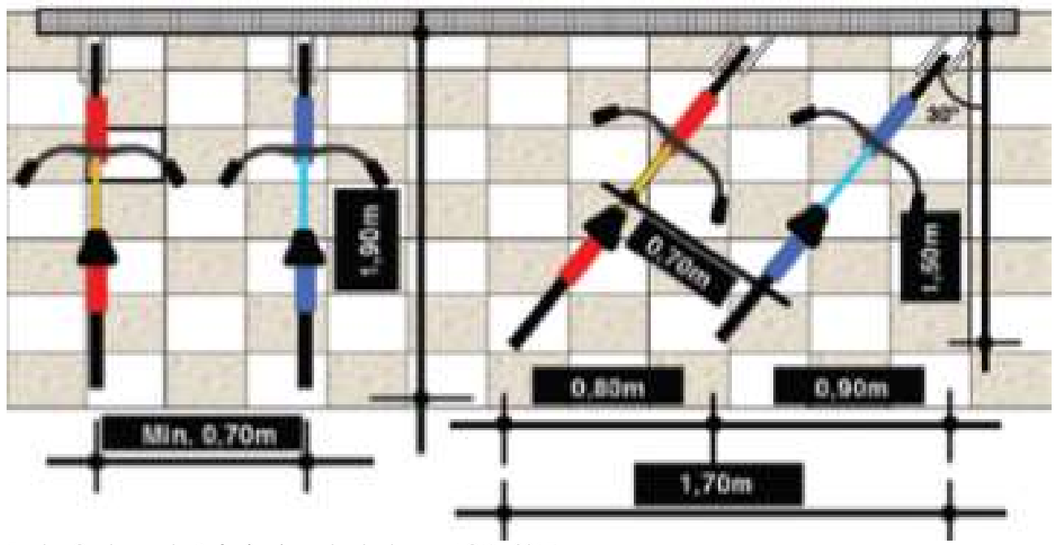
Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 335. CICLOFAIXA BIDIRECIONAL LOCALIZADA JUNTO AO MEIO-FIO



Fonte: AGKF, 2017

FIGURA 336. DIMENSÕES PARA PROJETOS DE BICICLETÁRIOS E PARACICLOS



Fonte: Caderno de Referência, adaptado por AGKF, 2017

Os bicicletários são caracterizados como estacionamentos em espaços fechados e cobertos, de longa duração, com grande capacidade, com grande número de vagas, com controle de acesso efetuado por zeladoria, podendo ser públicos ou privados, sendo destinados às maiores demandas do uso do modal bicicleta.

Na elaboração de projeto de bicicletário deve-se considerar o dimensionamento dos acessos e da circulação interna do próprio bicicletário, que deve ter acessibilidade, além de garantir a entrada protegida em relação aos fluxos de veículos automotores, não sendo recomendado o acesso direto da via pública à área dos bicicletários, para minimizar os conflitos com a circulação de veículos automotores.

Os bicicletários devem estar o mais próximo possível dos locais de destino dos ciclistas, como nos acessos dos terminais de transportes urbanos, rodoviárias, praças de esporte, estádios, ginásios, liceus, indústrias, em praças públicas, especialmente em municípios de porte médio.

Nos municípios de maior porte e em áreas metropolitanas, deve-se adotar uma política de integração com os diversos modos de transportes, com implantação de bicicletários nos pontos focais dos bairros de periféricos, como em terminais de integração do transporte coletivo do município-polo e nas sedes dos demais municípios.

Os bicicletários, devido aos seus custos, somente se viabilizam no caso de utilização intensa por grande demanda.

A figura a seguir exemplifica os bicicletários.

16.1.4.4 REDE CICLOVIÁRIA SECUNDÁRIA

É proposto desenvolvimento de um estudo de rede secundária de ciclofaixas nos bairros, interligadas a rede cicloviária principal, contemplando atender polos geradores importantes, tais como escolas, faculdades, centros de saúde, centros comerciais nos bairros.

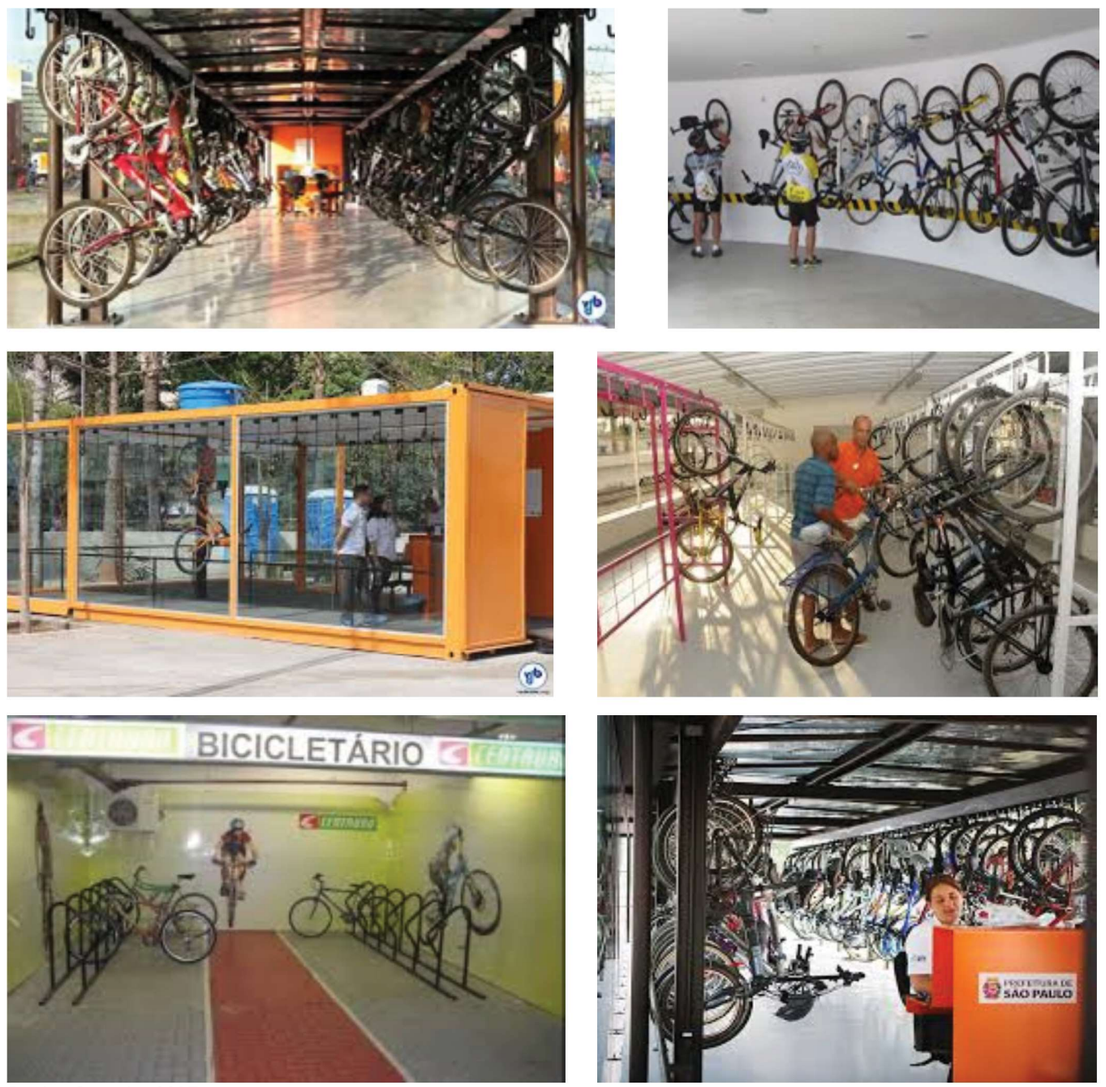
16.1.4.5 INFRAESTRUTURA DE APOIO

A infraestrutura de apoio para o sistema cicloviário compõe-se de dois tipos de estacionamento para bicicletas, definidos como bicicletários e paraciclos.

O estacionamento de bicicletas, definidos como mobiliário urbano, caracteriza-se como um equipamento urbano destinado à permanência da bicicleta, com conforto e segurança, podendo ser em bicicletários ou paraciclos, dependendo das demandas do uso de bicicletas.

As principais características físicas das vagas, tanto para o bicicletário como para o paraciclo, são idênticas, uma vez que dependem do tamanho da bicicleta, sendo que no dimensionamento dos equipamentos para o estacionamento de bicicletas deve-se considerar o espaço adequado do veículo, conforme pode ser observado na figura a seguir.

FIGURA 337. BICICLETÁRIO



Fonte: Google, 2017

Os projetos de um bicicletário devem considerar muitos os fatores, no conjunto e isoladamente, com o dimensionamento dos bicicletários dependendo da:

- Configuração das vagas, levando em conta se as bicicletas serão estacionadas na posição horizontal ou vertical; se o alinhamento das bicicletas será defasado, de forma que um guidão fique deslocado em relação ao outro na sua lateral em cerca de 0,30m ou 0,50m, o que proporciona o aumento do número de vagas no mesmo espaço em, pelo menos, 20%; devendo ser dotado de equipamentos que permitem manter os veículos em posição vertical (suportes) ou pendurados (ganchos);
- Devem ser cobertos e com vedação lateral, para a proteção das bicicletas;
- A existência de outros equipamentos no interior do bicicletário, como a zeladoria para a vigilância, o controle e cobrança do estacionamento de bicicletas; devendo ser dotado de alguns equipamentos, como bombas de ar comprimido; borracheiro; e, eventualmente banheiros e telefones públicos;
- O bicicletário deve ser dotado de um sistema de informação eficiente, com indicação da disponibilidade de vagas na entrada do bicicletário, com mapas de localização em relação ao entorno e sistema de transporte público;
- Se o espaço externo ao bicicletário é promovido de dimensão compatível com a saída do ciclista na condição de pedestre, em espaço independente;
- Se a conexão entre o bicicletário e a via pública é dotada de espaço suficiente para reduzir os conflitos com a circulação de pedestres e dos veículos automotores;
- A localização dos bicicletários quando no sistema viário, não deve comprometer a circulação, e a visibilidade dos pedestres, principalmente junto aos locais de travessia;
- Cuidado com a implantação de bicicletário, considerando a acessibilidade das pessoas com deficiência aos espaços urbanos, especialmente às com deficiência visual; e
- Do tipo de utilização, se o bicicletário é público ou privado, admitindo-se a implantação das duas formas para um determinado equipamento, que dependerá do modo de operação, se é de uso geral da população ou apenas utilizada pelos pagantes.

Os paraciclos são definidos como estacionamento para bicicletas, em espaço aberto, para curta e média duração, com baixa ou média capacidade, sem zeladoria, localizado próximo a diversos equipamentos, especialmente os de pequeno e médio porte.

FIGURA 338. PARACICLOS



Fonte: Google, 2017

Nos projetos de paraciclos, entre os parâmetros a serem observados, destacam-se:

- Ter pequeno porte, com dimensionamento para baixa e média capacidade, para até 25 vagas, o que corresponde à área de duas vagas de veículos automotores;
- Configuração das vagas, levando em conta se as bicicletas serão estacionadas na posição horizontal ou vertical; se o alinhamento das bicicletas será defasado, de forma que um guidão fique deslocado em relação ao outro na sua lateral em cerca de 0,30m ou 0,50m, o que proporciona o aumento do número de vagas no mesmo espaço em, pelo menos, 20%;
- Deve ser equipado com dispositivos capazes de manter os veículos de forma ordenada, com possibilidade de amarração para garantia mínima de segurança contra o furto; podendo ser com suportes especiais, suportes que prendem as duas rodas e o quadro, suportes com fixação em uma das rodas, blocos de concreto e blocos metálicos, suportes com encaixe de duas rodas, suporte tipo cavalete, suporte tipo gancho, suporte tipo estaca e suporte para pedal, com dispositivo especial ao uso de cadeado ou tranca para prender as bicicletas;
- Utilização como estacionamento de curta ou média duração, por até duas horas, em qualquer período do dia, sem controle de acesso externo e sem zeladoria;
- Deve garantir que o acesso adequado ao paraciclo seja através da implantação de rampas de acesso a pisos eventualmente mais elevados em relação ao nível da rua, preservando e priorizando a circulação do pedestre;
- Com acesso livre de obstáculos como degraus, desníveis acentuados, portas, etc. No caso de estacionamento em subsolos, é aconselhável que o acesso seja feito através de rampas suaves e indicado por sinalização adequada
- A localização dos paraciclos quando no sistema viário, não deve comprometer a circulação, e a visibilidade dos pedestres, principalmente junto aos locais de travessia;
- Caracterizar o espaço do paraciclo, solidário, mas independente do espaço do abrigo, da parada, ou do terminal onde o ciclista irá realizar sua integração;
- Dotar o paraciclo de iluminação e sinalização clara, possibilitando sua identificação à distância pelos ciclistas;
- Realizar sinalização com placas indicativas, visando orientar os ciclistas sobre a localização do paraciclo, em todas as vias de acesso, lindeiras à área onde está implantado o estacionamento; e
- A utilização do paraciclo é pública.

As propostas para a implantação de estacionamento para bicicletas nos terminais dos corredores BRT, na Avenida João Durval e Avenida Getúlio Vargas e Terminal Pamplona, além dos três terminais do SIT (Sul, Norte e Centro).

Propõe-se desenvolver legislação específica, de obrigatoriedade de implantação de estacionamento de bicicletas, como bicicletários ou paraciclos em grandes empreendimentos sociais ou comerciais no município de Feira de Santana, os polos geradores de viagem, como no Terminal Rodoviário, Shopping Iguatemi, Hospital Regional e Centro de Abastecimento.

Para a definição de parâmetros para a implantação de bicicletários e paraciclos sugere-se a caracterização por atividade, tendo critério a área computável e a recomendação do número de vaga por tipo de equipamento, como demonstrado no quadro abaixo.

QUADRO 245. PARÂMETROS PARA OS EQUIPAMENTOS CICLOVIÁRIOS

ATIVIDADE	CRITÉRIO (área computável)	PARACICLO (vaga ou m² de área computável)	BICICLETA (% do número de funcionários)
Comércio varejista e serviços em terrenos com testada superior a 15m		5 vagas no mínimo	-
Minimercado, mercado, supermercado e similares	Até 750 m²	5 vagas no mínimo	-
	Acima de 750 m²	1 vaga/100m²	-
Centro Comercial ou Shopping Center	Até 5.000 m²	1 vaga/100m²	-
	Acima de 5.000 m²		5%
Salão de festas e baile, casas de festas, centro de eventos, boate, clubes		5 vagas no mínimo	-
Auditório, cinema, teatro		15 vagas no mínimo	-
Igreja, local de culto, capela, crematório		15 vagas no mínimo	-
Esportes: ginásios, quadras e similares		15 vagas no mínimo	-
Escolas: infantil, pré-escola, 1° e 2° grau, ensino técnico profissional, escola de artes, ensino não seriado	Até 5.000 m²	5 vagas no mínimo	-
	Acima de 5.000 m²	1 vaga/50m²	-
Universidade e faculdade		1 vaga/100m²	-
Academia de dança e ginástica		5 vagas no mínimo	-
Saude: hospital e maternidade, clínica, pronto socorro, laboratório de análise, ambulatório		1 vaga/100m²	-
Hotel, motel		1 vaga/100m²	-
Transporte e logística de cargas			5%
Indústria, entreposto, terminal, armazém, depósito			5%
Parque municipal		15 vagas no mínimo	-
Edifício institucional público		1 vaga/100m²	-
Terminal de transporte público coletivo			5% da demanda no pico

Fonte: AGKF, 2017

16.1.4.6 GESTÃO

As diretrizes para a gestão da mobilidade do transporte cicloviário abrangem:

- Priorizar os pedestres, os ciclistas, os passageiros de transporte coletivo, as pessoas com deficiência, os portadores de necessidades especiais e os idosos, no uso do espaço para circulação cicloviária;
- Promover e apoiar a implementação de sistemas cicloviários seguros, priorizando aqueles integrados à rede de transporte público;
- Incentivar e difundir medidas de moderação de tráfego e de uso sustentável e racional do transporte motorizado individual; e

- Promover políticas de mobilidade urbana e valorização do transporte coletivo e não motorizado, no sentido de contribuir com a reabilitação de áreas urbanas degradadas.

A gestão do Plano Cicloviário caberá ao órgão de mobilidade proposto para Feira de Santana, o OGM – Órgão Gestor de Mobilidade, que integrará a estrutura administrativa do Executivo Municipal.

Dentre as atribuições do OGM em relação ao Plano Cicloviário destacam-se:

- Coordenar a realização das ações e políticas do Plano Cicloviário, que é um dos instrumentos do Plano Municipal de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana;
- Garantir os recursos orçamentários necessários para a implementação das intervenções;
- Promover a cultura da bicicleta;
- Fiscalizar e monitorar os serviços e a execução das intervenções;
- Promover a colaboração e/ou participação dos diversos setores do poder público; e
- Promover a participação popular.

À gestão cabe determinar que na utilização do espaço cicloviário, a circulação de bicicletas, nas vias e nos espaços públicos do Município de Feira de Santana será regida pelo CTB e pelas Resoluções complementares estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), com o trânsito de bicicletas permitido em todas as vias do município, independentemente, das declividades existentes, desde que respeitadas às normas do CTB, sendo que não será permitido aos ciclistas o tráfego de bicicletas fora das ciclovias ou ciclofaixas nas vias que dispuserem desses equipamentos, exceto aos ciclistas amadores.

A coordenação das intervenções dos planos, programas, projetos e ações estabelecidos no Plano Cicloviário implica no equacionamento do que compete a cada uma das instituições envolvidas, podendo realizar, contratar ou delegar a contratação dos projetos técnicos e a execução das obras previstos.

Dependendo das circunstâncias a construção e a manutenção de ciclovias, ciclofaixas, bem como de bicicletários públicos, poderão ser concedidas a particulares, mediante prévio procedimento licitatório, que definirá as questões relativas à tipologia da infraestrutura e à remuneração dos serviços,

O financiamento das intervenções do Plano Cicloviário poderá ser com recursos municipais, originários das multas de trânsito, de contrapartidas em obras que causem impacto urbanístico, ambiental ou na mobilidade; e de outras fontes de financiamento.

A promoção da cultura da bicicleta objetiva:

- Informar a população, promover a segurança no trânsito, fomentar a conscientização coletiva e consolidar a cultura da bicicleta, melhorando a vida dos usuários de bicicleta para atrair novos adeptos;
- Realização de um programa de educação, para promover padrões de comportamento seguros e responsáveis dos ciclistas, para orientar e conscientizar motoristas, pedestres e ciclistas quanto ao uso adequado da bicicleta, do sistema cicloviário e das regras de circulação e de segurança; viabilizado por campanhas educativas tendo como público-alvo os pedestres e os condutores de veículos, motorizados ou não, visando divulgar o uso adequado de espaços compartilhados;
- Criação de instrumentos para estimular e divulgar o modal cicloviário;
- Articulação de parcerias institucionais e outras formas convenientes para a Administração Pública; e
- Articulação com instituições externas.

O monitoramento será efetuado com a aplicação dos indicadores de desempenho definidos.

A promoção da colaboração e/ou participação de outros setores do poder público requer a construção de uma administração abrangente.

A promoção da participação popular enquadra-se no processo de construção do Sistema de Cidadania, que deverá ser objeto da Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento do Município de Feira de Santana e do Plano de Mobilidade do Município de Feira de Santana, com a definição dos procedimentos e instrumentos de participação popular.

16.1.4.7 MONITORAMENTO

O processo de monitoramento implica no estabelecimento de mecanismos que traduzam a eficiência da implementação de planos, programas, projetos e ações, segundo os princípios, diretrizes, objetivos e metas a serem atingidos e os resultados sociais alcançados.

O monitoramento objetiva o acompanhamento contínuo das intervenções, para corrigir desvios e para ajustar os planos, programas, projetos e ações às situações que se quer alcançar e às metas estabelecidas com a quantificação do objetivo em determinado período de tempo.

O monitoramento é um instrumento para aferir resultados, mediante o uso de técnicas de avaliação, substanciada por indicadores de desempenho.

Os indicadores de desempenho são variáveis quantitativas ou qualitativas que mensuram o grau de mudanças devidas às intervenções, avaliando o desempenho de planos, programas, projetos e ações, de acordo com operacionalização das estratégias previstas e aos seus resultados em relação às metas de curto, médio e longo prazo.

A definição de indicadores é complexa e segundo a literatura especializada, dever ter como propriedades e características a confiabilidade, economicidade, estabilidade, sensibilidade, simplicidade e validade.

O estabelecimento de um indicador requer o conhecimento das limitações, com destaque para a baixa apropriação de informações de resultados nos processos de decisão, especialmente na alocação dos recursos públicos; a falta de capacitação dos envolvidos

para a avaliação e monitoramento; a baixa autonomia dos envolvidos no processo de gestão dos programas; e a insuficiência de informações sobre resultados apresentados.

Os indicadores propostos para o transporte não motorizado por bicicleta compreendem:

- Extensão e conectividade de ciclovias, ciclofaixas e passeios compartilhados, considerando o aumento da quilometragem;
- Estacionamento para bicicletas, bicicletários e paraciclos, considerando o aumento das unidades implantadas; e
- Acidentes de trânsito com ciclistas, considerando a redução do número de acidentes, feridos e mortos.

As avaliações deverão ser realizadas no início da implementação dos planos programas, projetos e ações e depois a cada ano, com base nos indicadores estabelecidos, efetuadas pelo órgão de mobilidade responsável pelo acompanhamento do Plano Cicloviário.

16.1.4.8 LEGISLAÇÃO

Para a implantação do sistema cicloviário é importante uma legislação para dar o suporte legal.

Na legislação proposta para a mobilidade de Feira de Santana deverá referenciar os aspectos pertinentes à circulação de bicicletas, que deverá ser incluído no Capítulo do Sistema de Transporte Não Motorizado, na Seção Das Bicicletas, que deverá indicar o incentivo pelo Poder Público Municipal do uso de bicicletas, bem como a sua estrutura.

16.2 CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS DE TRAÇÃO ANIMAL

16.2.1 DIAGNÓSTICO

Observa-se uma circulação expressiva de veículos de tração animal em Feira de Santana, geralmente utilizados para o transporte de bens e mercadorias. Carroças e charretes são elementos comumente utilizados nas ruas de Feira de Santana, especialmente no Centro e regiões próximas às áreas de comércio popular.

Em geral, esse tipo de veículo cria problemas de trânsito e de segurança, pois circulam em todas as ruas, muitas vezes na contramão, estacionam e descarregam em locais proibidos, em fila dupla, em calçadas, cruzam canteiros, transportam pequenas cargas, em geral de construção civil e derramam material nas ruas. Os condutores em geral não têm boas condições de manejo do veículo e possuem baixo padrão de instrução, o que dificulta a implantação de um programa de educação do trânsito.

A portaria nº 032/2009 institui deveres e obrigações dos carroceiros, a exemplo de não trafegar na Zona Central Expandida e outras vias especificadas. A portaria determina também que os motoristas de veículos de tração animal devem respeitar os semáforos e demais sinalizações, não trafegar na contramão, não estacionar em locais proibidos, não atravessar e estacionar em canteiros centrais e sinalizar a extremidade da carga que ultrapassar um metro do comprimento da carroça.

Na teoria, o não cumprimento deveria acarretar em penalidades como a remoção da carroça e aplicação de multas. Porém, não existe fiscalização para controle e aplicação de punições, consequentemente as regras não são obedecidas.

Os veículos à tração animal estão cadastrados pela PMFS/SMTT, embora estejam desatualizados. Conforme a Lei deverão estar padronizadas na cor amarela e numeradas e são fiscalizados pela SUSP – Secretaria de Serviços Públicos.

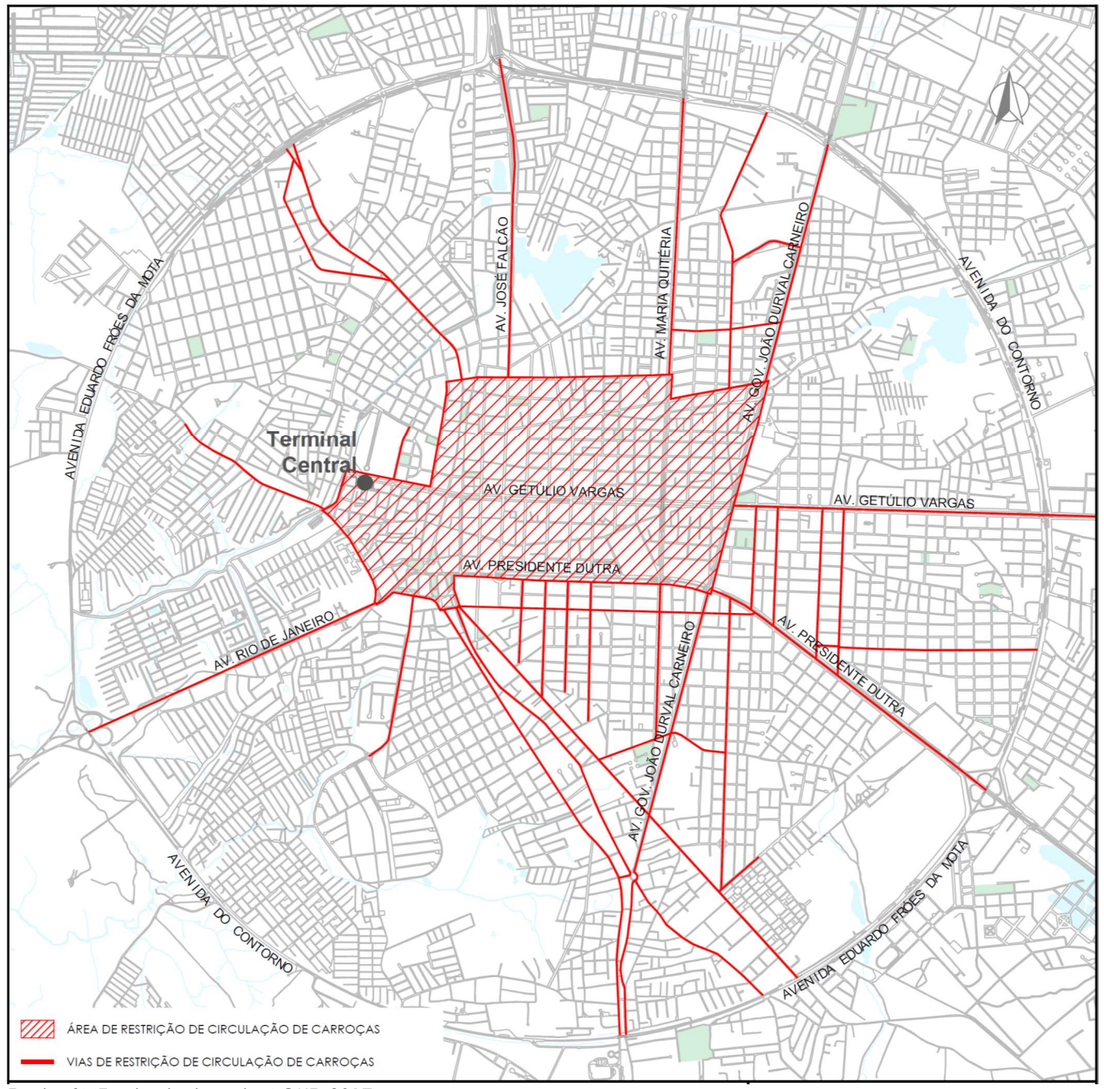
FIGURA 339. ASPECTOS DA CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS DE PROPULSÃO HUMANA E TRAÇÃO ANIMAL



Fonte: AGKF, 2017

Além das ruas localizadas no Centro Expandido, também é proibida a circulação de veículos de tração animal em ruas com maiores volumes de tráfego, como apresentado no mapa a seguir.

FIGURA 340. RESTRIÇÃO DE CIRCULAÇÃO DE CARROÇAS EXISTENTE



Fonte: SMT adaptado pela AGKF, 2017

16.2.2 PROPOSTAS

Em função da desatualização da Lei Ordinária 1.956/1997 existente, é proposto a adaptação do município de Feira de Santana aos princípios estabelecidos pela Lei federal 9503 de 1997, complementando as tarefas de cadastramento dos veículos e definição das restrições de circulação de veículos de tração animal em termos de vias e horários.

17. ACESSIBILIDADE

17.1 DIAGNÓSTICO

A acessibilidade, de acordo com preceitos técnicos, é entendida como a condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Nas vias de Feira de Santana os aspectos relativos à acessibilidade abrangem a implantação de rampas nas calçadas, especialmente na área central, com determinados locais providos de rampas segundo as normas, mas na maioria das interseções, quando existem, as rampas não estão de acordo com o preceituado pela norma.

Nas vias com pouca largura das calçadas as rampas não têm as dimensões recomendadas pela norma.

Verifica-se que, em diversas interseções, ocorre a existência de rampa em uma das calçadas, não havendo correspondência na outra calçada.

Observa-se que em algumas interseções a existência de mobiliário urbano, como postes de iluminação pública e de identificação de logradouro, lixeiras ou outros elementos dificultam a locomoção de pessoas com deficiência ou cadeirantes, além da ocupação das calçadas por ambulantes.

FIGURA 341. ASPECTOS DAS RAMPAS NAS CALÇADAS DA ÁREA CENTRAL



Fonte: Google Earth, Street View, 2017

Nota-se a falta de sinalização e medidas de acessibilidade para circulação de portadores de deficiências, como piso tátil, por exemplo.

Em Feira de Santana tem tido uma atenção especial com relação à disponibilização de um serviço de atendimento denominado Programa de Acessibilidade ao Cidadão Especial (PACE).

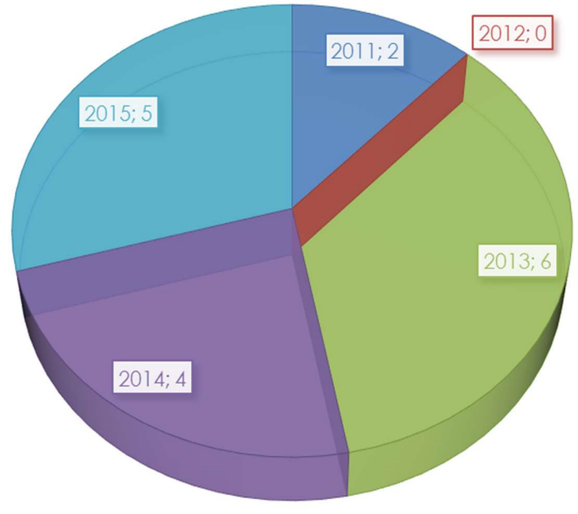
O PACE é um serviço oferecido gratuitamente pela Prefeitura Municipal de Feira de Santana, através da Secretaria de Transportes e Trânsito (SMTT), pela Divisão de Concessões e Permissões, com o cadastramento dos veículos e dos condutores, como também a realização da vistoria quando programada.

O serviço relaciona-se com a realização do transporte cotidiano de pessoas sem condições financeiras e que comprovadamente possuem necessidades especiais, com alto grau de dependência, mobilidade reduzida e sem autonomia para o uso dos meios de transporte convencionais. Os interessados são atendidos no posto instalado na Estação de Transbordo do Centro.

O serviço é oferecido para o transporte de pessoas com problemas de saúde que comprometam a mobilidade, total ou parcial, para tratamento de saúde ou atividades escolares, recreativas, desportivas, culturais e de entretenimento, com direito a acompanhante.

O serviço é prestado através de oito veículos tipo vans adaptados com sistema eletro-hidráulico e elevadores para facilitar o embarque e desembarque de cadeirantes, além de serem equipadas com travas de segurança, rádios e possuírem comunicação visual.

QUADRO 246. FROTA DO SERVIÇO PACE



TOTAL DE PERMISSIONÁRIO: 8
IDADE MÉDIA: 4,13 ANOS

Fonte: SMTT adaptado pela AGKF, 2017

Os veículos que prestam serviço ao PACE precisam passar por uma vistoria obrigatória, com objetivo de verificar as condições físicas e mecânicas. Além de apresentar a documentação e declarações exigidas, os veículos também passam por inspeção veicular realizadas em empresas autorizadas. Quando são identificados, os veículos não vistoriados ficam sujeitos a sanções legais.

FIGURA 342. VEÍCULOS DO PACE





Fonte: www.feiradesantana.ba.gov.br/noticias

Para ter acesso ao programa, os interessados devem fazer uma solicitação de inclusão no PACE, através do preenchimento de uma ficha cadastral para apreciação socioeconômica e avaliação médica na Secretaria Municipal de Saúde.

Visando atender os portadores de necessidades especiais com maior conforto, o transporte é realizado porta-a-porta, inclusive nos finais de semana. O veículo pega o portador de necessidade especial na hora marcada e retorna para buscá-lo no horário combinado. O atendimento segue um cronograma pré-estabelecido, portanto deve ser solicitado previamente. O PACE é utilizado para consultas médicas e para atividades de lazer (eventos escolares, cinema, teatro, estádio, entre outros).

O programa entrou em operação no segundo semestre de 2010, sendo o primeiro do Nordeste, voltado para inclusão social de portadores de necessidades especiais, garantindo a plena acessibilidade aos acontecimentos sociais da cidade. Durante o ano de 2013 o PACE atendeu mais de 20 mil solicitações chegando a atender 90 atendimentos em um único dia. Em 2014 o serviço possuía cerca de 380 pessoas cadastradas para utilização dos veículos.

17.2 PROPOSTAS

As questões relativas à acessibilidade são tratadas em que vários dispositivos legais incorporados na legislação brasileira nos últimos anos, com incidência direta nas políticas urbanas e de mobilidade, como as Leis n. 10.048, de 8/11/2000, e a de n. 10.098, de 19/12/2000, que estabeleceram normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, temporária ou definitivamente.

As Leis foram regulamentadas por meio do Decreto n. 5.296, de 2/12/2004, que definiu critérios específicos para a implementação da acessibilidade arquitetônica e urbanística, e identifica a condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

O Decreto estabelece a implementação da acessibilidade arquitetônica e urbanística, segundo as normas técnicas de acessibilidade da ABNT, considerando as condições no planejamento e na urbanização das vias, praças, dos logradouros, parques e demais espaços de uso público em:

"I - a construção de calçadas para circulação de pedestres ou a adaptação de situações consolidadas;

II - o rebaixamento de calçadas com rampa acessível ou elevação da via para travessia de pedestre em nível; e

III - a instalação de piso tátil direcional e de alerta. "

Assim, a acessibilidade implica na possibilidade de acesso a um lugar ou conjunto de lugares, permitindo que pessoas com deficiências ou mobilidade reduzida participem de atividades que incluem o uso de produtos, serviços e informação, bem como na inclusão e extensão do uso destes por todas as parcelas presentes em uma determinada população, visando sua adaptação e locomoção, eliminando as barreiras.

O desenvolvimento do Plano de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana será segundo as premissas estabelecidas, considerando os preceitos da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), como um instrumento da política e da gestão de desenvolvimento do Município, em harmonia com o Plano Diretor Municipal.

A PNMU estabelece como fundamental para os governos das três esferas, para as entidades públicas, privadas e não governamentais, bem como toda a sociedade civil, o compartilhamento das responsabilidades de uma mudança comportamental, naquilo que couber a cada um, no sentido, entre outras, a de promover a acessibilidade e qualificar as condições urbanas de mobilidade e de ocupação do espaço público.

De acordo com o preceituado no Caderno de Referência para Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana, da SEMOB, devem ser estabelecidos temas gerais e de presença obrigatória para traduzir iniciativas que visem implementar os conceitos definidos na Política Nacional de Mobilidade Urbana para a construção de cidades sustentáveis e de fortalecimento da gestão pública.

Entre os temas gerais e de presença obrigatória, definidos por diretrizes, instrumentos e normas gerais para instrumentalizar as premissas consideradas, destaca-se a promoção da acessibilidade universal.

As diretrizes e meios para a acessibilidade universal abrangem:

- Tornar acessível o ambiente físico da circulação, com estratégias e ações que abrangem:

- Rebaixamento de meios-fios nas esquinas e junto às faixas de segurança com construção de rampas segundo especificações da ABNT.

- Remoção de barreiras físicas como separadores de fluxos em locais de travessia de pedestres.

- Sinalização no passeio público de rotas para a circulação de deficientes visuais, utilizando pisos táteis nos locais de maior circulação e nos pontos de acesso ao transporte motorizado público coletivo.

- Utilização de semáforos para pedestres com sinal sonoro para orientação aos portadores de deficiência visual.

- Cuidados especiais na construção e conservação de passeios, tratando-os como parte da via pública.

- Tornar acessível o serviço de transporte motorizado público coletivo, com adoção de estratégias e ações que contemplem:

- Utilização de tecnologias com padrões adaptados às diferentes anatomias humanas, como crianças, gestantes, idosos e obesos.

- Construção de rampas ou implantação de elevadores nas plataformas de embarque e desembarque.

- Adaptação dos veículos de transporte motorizado público coletivo para acesso de cadeiras de rodas mediante rebaixamento do piso interno dos veículos, implantação de elevadores ou nivelamento dos pisos das plataformas com o piso interno dos veículos.

- Implantação de informações em braile nos pontos de parada de ônibus e terminais.

O Caderno considera que os Planos de Mobilidade Urbana devem apresentar os princípios da acessibilidade universal, entendida como o direito à cidade, que inclui necessariamente a acessibilidade aos serviços públicos, trabalho, educação e lazer, sem a qual não é possível se falar em cidadania e saúde.

A publicação indica que Política Nacional de Mobilidade Urbana estabeleceu, com clareza, a obrigatoriedade dos Planos de Mobilidade Urbana se adequarem a seus princípios, diretrizes e objetivos, com o predomínio da visão política para a melhoria da acessibilidade e da mobilidade das pessoas e cargas no território do município, devendo promover o acesso aos serviços básicos e equipamentos sociais; proporcionar melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à acessibilidade e à mobilidade.

O Caderno apresenta, segundo o Guia Prático Para a Construção de Calçadas (ABPC), como requisito para a calçada ideal:

- Acessibilidade: deve assegurar a completa mobilidade dos usuários;
- Largura adequada: deve atender as dimensões mínimas na faixa livre;
- Fluidez: os pedestres devem conseguir andar a velocidade constante;
- Continuidade: piso liso e antiderrapante, mesmo quando molhado, quase horizontal, com declividade transversal para escoamento de águas pluviais de não mais de 3%. Não devem existir obstáculos dentro do espaço livre ocupado pelos pedestres;
- Segurança: não oferecer aos pedestres nenhum perigo de queda ou tropeço;
- Espaço de socialização: deve oferecer espaços de encontro entre as pessoas para a interação social na área pública; e
- Desenho da paisagem: deve propiciar climas agradáveis que contribuam para o conforto visual do usuário.

A Lei da Mobilidade Urbana deve oferecer uma série de instrumentos urbanísticos que direta ou indiretamente possibilitam:

- A implementação do conceito da mobilidade urbana para a construção de cidades sustentáveis, com prioridade para a mobilidade das pessoas independente do meio de locomoção adotado (a pé, bicicleta, transporte coletivo, táxi, barca ou automóvel); e
- Permitir a acessibilidade a todos: idosos, crianças, pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Na estrutura e conteúdo do Plano de Mobilidade Urbana considera para a promoção da acessibilidade universal a preocupação com a acessibilidade como "um importante fator de inclusão social e de democratização, pois permite a todos o acesso aos bens e serviços que a cidade oferece.

As cidades devem garantir a acessibilidade de todas as pessoas a todos os ambientes, em especial as pessoas com dificuldade de locomoção. A acessibilidade universal é um aspecto determinante para se considerar uma cidade sustentável e representa um ganho para toda a sociedade, na medida em que oferece facilidades e comodidades para todos, independentemente de sua idade ou condição física".

A legislação considera que nas intervenções urbanísticas deve ser adotado o conceito de desenho universal para atender à maior gama de variações possíveis das características antropométricas da população, desenvolvendo soluções integradoras para atendimento a todos os usuários e evitando a criação de espaços segregados, áreas especiais, isoladas, destinadas apenas ao acesso de pessoas com deficiência.

A literatura técnica indica como medidas:

- Eliminação das barreiras arquitetônicas que impedem ou dificultam o acesso à cidade;
- Eliminação das barreiras urbanísticas que impedem o cidadão de circular e utilizar o espaço e o mobiliário urbano; e
- Eliminação das barreiras de transportes que se caracterizam pela falta de adaptação em qualquer sistema de transporte. Isso vale tanto para projetos novos quanto para a adaptação dos sistemas existentes.

Considerando as condições atuais das calçadas, a proposta do Plano de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana objetiva implantar ações que promovam a

acessibilidade universal, adequando-se aos preceitos da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) para promover a acessibilidade e qualificar as condições urbanas de mobilidade e de ocupação do espaço público.

Entre as ações para a melhoria da acessibilidade destacam-se:

- O rebaixamento de meios fios nas esquinas e junto às faixas de segurança com a construção de rampas segundo as especificações da ABNT;
- Ou implantação de faixas elevadas nas interseções;
- A remoção de barreiras físicas como separadores de fluxos nos locais de travessia de pedestres;
- Alargamento e/ou adequação das calçadas, de acordo com as especificações da ABNT;
- A sinalização no passeio público de rotas para a circulação de deficientes visuais, utilizando pisos podotáteis nos locais de maior circulação e nos pontos de acesso ao transporte coletivo;
- Os cuidados especiais na construção e na conservação de passeios, tratando-os como parte da via pública; e
- As diretrizes para acessibilidade no serviço de transporte, com a construção de rampas para acesso às plataformas de embarque e desembarque; a adaptação dos veículos de transporte coletivo para acesso de cadeiras de rodas mediante rebaixamento do piso interno dos veículos, implantação de elevadores ou nivelamento dos pisos das plataformas com o piso interno dos veículos.

18. ÓRGÃO DE GESTÃO

18.1 SITUAÇÃO

A obrigação original da prestação do serviço de transporte no Município é da Prefeitura, que poderia fazê-la diretamente ou delegar para particulares, porém continua titular do serviço. A transferência de atribuição restringe-se a operação, porém as obrigações de planejar, conceder, estabelecer padrões de serviço, estabelecer as tarifas, controlar a operação e fiscalizar continuam sendo do poder público. Cabe a empresa operadora, permissionária ou concessionária cumprir as ordens emanadas do órgão municipal gerenciador do transporte.

Diante do exposto, fica clara a necessidade de que o Poder Público, através do seu órgão gerenciador, esteja devidamente capacitado, pois a qualidade do serviço depende do bom desempenho das suas atribuições.

Em 2002, a Secretaria Municipal de Serviços Públicos (SESP) era o órgão responsável pelo gerenciamento e a política de transporte de Feira de Santana. Criada em 1995, além de responsável pelo transporte, a Secretaria também respondia pela limpeza urbana, iluminação pública e pela manutenção de praças, parques e jardins.

De acordo com o estudo do Sistema Integrado de Transporte (SIT) de Feira de Santana, de 2002, ficou claro que a SESP não estava em condições materiais e humanas adequadas para executar importantes atribuições do Poder Público Municipal, tendo sido recomendada uma reestruturação para dar suporte às ações do poder público nas áreas de transporte, tanto no gerenciamento quanto no controle e fiscalização, de modo a adequá-lo às novas atribuições que lhe seriam conferidas com a implantação do SIT.

Por melhor que fosse o projeto, ele não se viabilizaria sem uma estrutura organizacional e de pessoal qualificada, que é o que daria sustentação a sua implantação e garantia da sua continuidade e aperfeiçoamento. Portanto, continuar com a estrutura organizacional vigente não proporcionaria a sustentação adequada para a implantação de um sistema de transporte, inovador e tecnicamente avançado. Também era evidente a necessidade de aglutinação os órgãos de transporte e trânsito em uma mesma estrutura organizacional em condições técnicas e autonomia administrativa e financeira adequadas.

Para resolver este problema, foram apresentadas algumas sugestões e a alternativa escolhida pela Prefeitura foi a ampliação das atribuições da Superintendência Municipal de Trânsito (SMT), que se transformaria em Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito (SMTT) e passaria a comandar o trânsito e o transporte, aproveitando a estrutura administrativa que a SMT já possuía e criando somente a parte técnica relativa ao transporte, além de promover algumas adequações internas.

Atualmente o gerenciamento do sistema de transporte coletivo da cidade de Feira de Santana é realizado pela SMTT. A secretaria foi criada em 22 de dezembro de 2004 pela Lei no 2.554/2004, para a administração, coordenação, controle e fiscalização do serviço de transporte público de passageiros, definindo também a política de ação para empresas que operam os serviços de transporte coletivo por ônibus, além do transporte de escolares, táxi e mototáxis.

O sistema de circulação viária de Feira de Santana está municipalizado, dentro do que estabelece o atual Código de Trânsito Brasileiro (CTB), sendo que o órgão que gerencia este serviço é a SMT, criada pela Lei Municipal n° 2.021 de 08 de setembro de 1998, e vinculada à SMTT – Secretaria Municipal de Transportes e Trânsito.

A SMTT tem por finalidade coordenar, orientar, supervisionar, controlar, e executar as ações da Administração Municipal nas áreas de transporte público, coletivo ou individual, convencional ou alternativo, integrado ou não, em qualquer modal, ainda que por fretamento, além de exercer as atividades de administração, engenharia e controle de tráfego e operação dos sistemas de transporte e viário do Município, de acordo com as atribuições então estabelecidas, competindo-lhe:

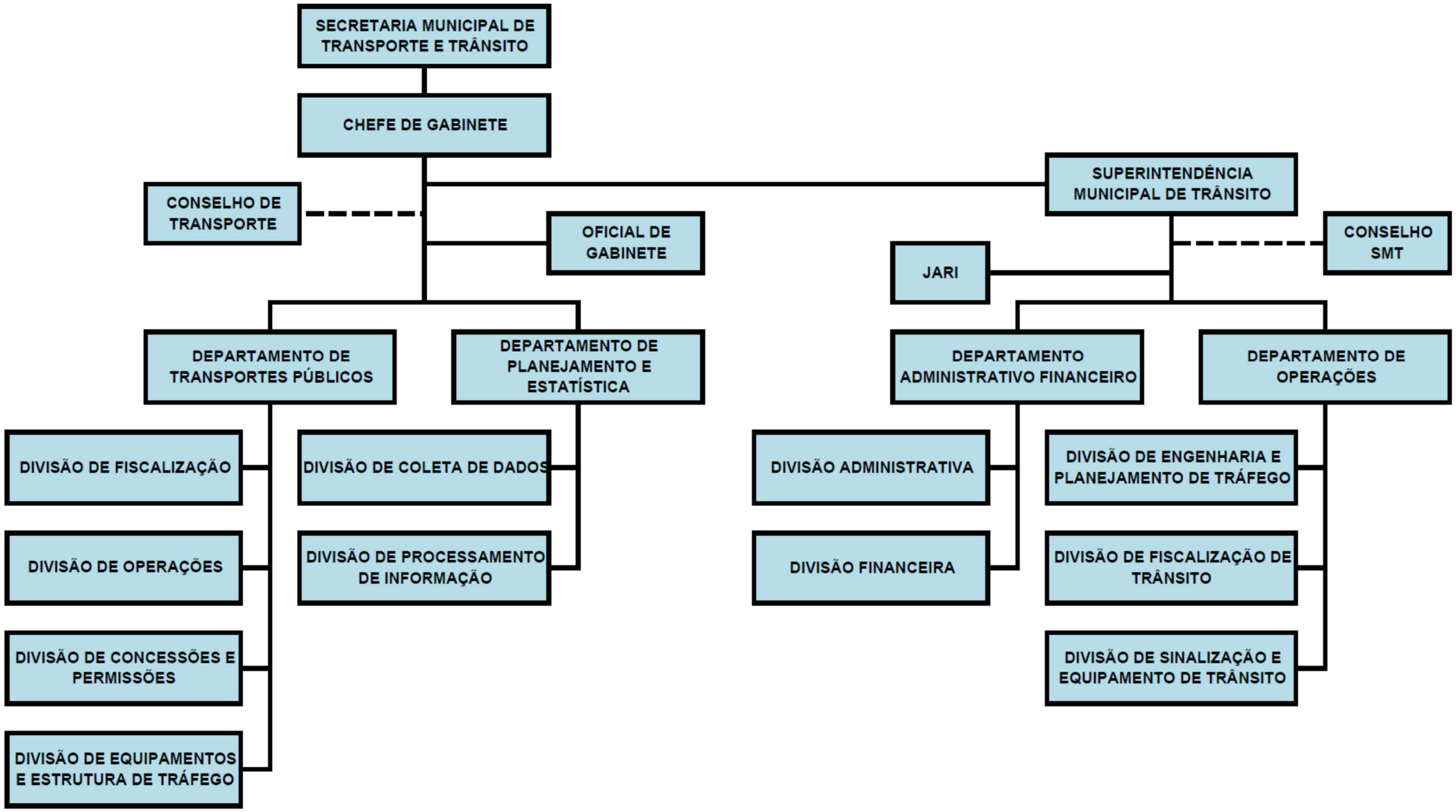
- Formular e coordenar a implantação da política de transportes públicos, em todas as suas formas;
- Desenvolver programas que busquem a satisfação das necessidades de mobilidade urbana dos munícipes, conformando a demanda e a oferta de tais serviços de modo a permitir sua prestação adequada;
- Planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, de pedestres e veículos de tração animal, promovendo o desenvolvimento da circulação no sistema viário do Município;
- Promover a integração entre as diversas modalidades do serviço de transporte de passageiros;
- Coletar dados estatísticos sobre trânsito e planilhas tarifárias a seu cargo;
- Realizar as atividades de policiamento e fiscalização de trânsito e transportes, colaborando na arrecadação das rendas municipais afetadas aos seus serviços;
- Gerir e manter os equipamentos urbanos destinados à operação dos serviços de trânsito e transporte, tais como terminais, abrigos, sinalização e assemelhados;
- Articular com diversos segmentos da Administração do Município, e de outras pessoas de direito público, da Administração Direta ou Indireta, assim como entidades não governamentais, para a consecução de suas competências, especialmente para a oferta compatível de transporte e otimização e fluidez do tráfego no Município;
- Assegurar a capacitação permanente dos profissionais lotados em seus serviços;
- Exercer outras atividades correlatas.

A SMT é a autarquia que tem por finalidade o exercício das atividades de engenharia, planejamento, administração, formação e educação para o trânsito, operação do sistema viário municipal, policiamento e fiscalização urbana, julgamento das infrações de trânsito, competindo-lhe, concorrentemente com outros órgãos e entidades rodoviárias da União, dos estados e dos municípios, além de ser a autoridade de trânsito no Município.

Outros órgãos envolvidos com transporte e infraestrutura no organograma da PMFS são a Secretaria Municipal de Planejamento (SEPLAN), a Secretaria de Desenvolvimento Urbano (SEDUR), a Secretaria de Gestão e Convênios (SEGC) e a Secretaria Municipal de Serviços Públicos (SESP), que gerencia a iluminação pública.

A estrutura da SMTT e da SMT é apresentada na figura a seguir.

FIGURA 343. ORGANOGRAMA SMTT E SMT



Fonte: PMFS, 2017

18.2 DIAGNÓSTICO

A SMT possui um contingente de agentes de trânsito total de 112 agentes, divididos em 2 turnos de trabalho. O contingente total disponível é razoável para o porte da cidade e o tamanho da frota. Porém, em função de desvios de função e cessão para outros órgãos, o efetivo em campo reduz-se para cerca de 90 agentes. À SMT também faltam estagiários (internos e externos) para cadastro e levantamentos de campo.

Os equipamentos disponíveis em 2016 totalizam 26 veículos, que é uma boa situação. O recurso para aquisição de equipamentos não depende da PMFS, é utilizado o dinheiro da arrecadação da SMT, que é suficiente para aquisição de veículos e equipamentos. Os equipamentos disponíveis são:

- 11 veículos quatro rodas, sendo 5 novos;
- 12 motocicletas, sendo 6 novas;
- 1 guincho;
- 1 van;
- 1 munck.

A estrutura da SMTT, em tese, é suficiente para a execução das tarefas conforme a legislação. O mesmo se dá com a estrutura da SMT. A questão de maior relevância é o conflito de competências entre os dois órgãos.

Em janeiro de 2014 a SMT abriu um processo administrativo junto à Prefeitura de Feira de Santana solicitando autorização para instauração de processo licitatório para prestação de serviços na locação de veículo, tipo guincho guindaste, para atender as necessidades da SMT, pelo prazo de 24 meses. Além do veículo, o objeto da licitação incluiria motoristas e ajudantes, ambos por conta da empresa contratada, assim como manutenção e combustível.

A fonte de recursos seriam as receitas próprias da SMT (unidade orçamentária), para a atividade de segurança no trânsito, com classificação orçamentária de locação de veículos.

A SMT também já solicitou à Prefeitura autorização para realizar licitação com objetivo de contratar empresa especializada na execução de atividades necessárias ao atendimento do interesse público, com disponibilização de uma área para ser utilizada como pátio. Este pedido está em processo administrativo na Prefeitura. A SMT já possui uma versão preliminar do termo de referência do processo licitatório para contratação por um período de 5 anos.

O atual pátio de recolhimento da SMT e SMTT está totalmente saturado, principalmente em função de resultados de *blitz*. Visando equacionar o problema de forma mais efetiva, a SMT determinou, através do termo de referência, que caberá à iniciativa privada a prestação de serviços de remoção, guarda, liberação e preparação de leilões, incluindo cessão de pátio de guarda e acautelamento.

Atualmente, as atividades mencionadas são realizadas apenas pela SMT em sua área própria, com o comprometimento de sua reduzida estrutura administrativa e de pessoal. A terceirização desses serviços deverá propiciar melhores resultados operacionais e financeiros para a SMT, além de maior comodidade e segurança para os cidadãos impactados pelo exercício do poder de polícia sobre o trânsito e transportes no âmbito municipal.

O processo licitatório trata da contratação de um serviço de apoio às atividades fiscalizatórias próprias da SMT, que permanecerão executadas pelos seus agentes públicos e por meio de tributos exclusivamente recolhidos pela autarquia.

A empresa será remunerada através do pagamento relativos às remoções e diárias de guarda de veículos, bem como pelos leilões realizados. Portanto mostra-se desnecessária a indicação de dotação orçamentária, dada a inexistência de despesa pública.

A empresa contratada deverá disponibilizar pátio de recolhimento, pessoal administrativo e de apoio, equipamentos e tecnologias para gestão integral informatizada destes processos de trabalho, organização, realização e prestação de contas de leilões públicos, tratamento, destinação e descarte correto dos veículos quando necessário. Os veículos-reboque e o pátio de recolhimento serão de uso exclusivo da SMT, não podendo ser utilizados para execução de outros serviços a outras entidades privadas ou públicas.

Os serviços de remoção serão realizados somente quando acionados pela SMT mediante solicitação prévia, após decisão e determinação dos agentes designados, únicos detentores das competências necessárias para tal, e que deverão estar presentes no momento da remoção.

Para a guarda e acautelamento dos veículos apreendidos, removidos ou recolhidos, a empresa deverá dispor de um pátio sob própria posse e administração. A guarda do veículo consiste no seu monitoramento do primeiro manuseio do veículo perante o agente designado e seu proprietário até sua liberação.

A empresa deverá disponibilizar uma equipe qualificada para administração do pátio de guarda e armazenamento, recepção e orientação aos usuários, manipulação e guarda dos veículos, podendo apenas subcontratar empresas especializadas em segurança e vigilância armada.

A liberação de veículos estará condicionada ao pagamento pelo proprietário, no banco arrecadador determinado pela SMT, das despesas de remoção e estadias, correspondente ao tempo de permanência no pátio, que serão utilizados para remuneração da empresa contratada.

Os veículos apreendidos e não reclamados, regularizados ou resgatados no prazo legal por seu proprietário serão levados a leilão público, a serem realizados pela empresa contratada após autorização formal da SMT, que formalizará e indicará uma comissão para acompanhar os leilões e definirá condições e parâmetros para sua realização.

A empresa, em apoio e por solicitação da SMT, poderá prestar serviços de administração de convênios de cooperação técnica junto a empresas especializadas em serviços de tratamento, destinação e descarte adequados quando necessário.

A empresa também deverá implementar, operar e gerenciar um sistema informatizado com banco de dados para a gestão integrada dos processos envolvendo os veículos apreendidos/removidos para o seu pátio, além de fornecer e manter todos a infraestrutura tecnológica e humana necessária à operação e administração. A rede deverá permitir o

acesso da SMT ao sistema de gestão, incluindo uma central com funcionários, computadores e acesso ao programa de controle de pátio utilizado pela empresa em tempo real localizada na sede da SMT.

Também é parte do objeto do contrato a disponibilização de aparelho reconhecimento óptico caracteres (OCR), visando mais rapidez e eficácia às *blitzes* realizadas pela SMT. A operacionalização será feita pela empresa contratada, que deverá ser comunicada com antecedência pela SMT acerca do dia, horário e local da realização da b*litz*.

Atualmente a dispersão de atividades relacionadas à mobilidade urbana envolve sete secretarias e uma autarquia, gerando graves conflitos de competência e prejudicando a efetividade e qualidade dos trabalhos e rotinas das atividades de transportes, trânsito e sistema viário, identificadas como:

- Secretaria Municipal de Transportes e Trânsito (SMTT);
- Superintendência Municipal de Trânsito (SMT);
- Secretaria Municipal de Planejamento (SEPLAN);
- Secretaria de Desenvolvimento Urbano (SEDUR);
- Secretaria de Gestão e Convênios (SEGC);
- Secretaria Municipal de Serviços Públicos (SESP); e
- Secretaria de Prevenção a Violência (SEPREV).

Quanto ao sistema viário, a aprovação de loteamentos e arruamentos é feita geralmente pela SEDUR. Em alguns casos especiais é através da SEPLAN ou da Secretaria de Habitação (SEHAB), o que gera conflitos de planejamento do sistema viário com sistema viário de loteamentos e principalmente pode resultar em problemas de descontinuidade do sistema viário.

Quanto à aprovação de construção de polos geradores de tráfego, como centros comerciais, igrejas, clubes, centros educacionais, está a cargo da SEDUR. O órgão de gestão do trânsito não participa do processo de aprovação de alvará de grandes geradores de viagens.

Quanto à fiscalização de ambulantes, barracas, carroças, uso de espaços em vias públicas e calçadas pelo comércio e ambulantes existem conflitos entre a SMT, a SMTT, a SESP e a SEDUR.

Observa-se claramente que a SEDUR deveria ser transformada em duas secretarias; Secretaria de Urbanismo; encarregada da lei do zoneamento, emissão de alvarás, etc.; e Secretaria de Obras, com atribuição de realização de obras no âmbito municipal.

Apesar de todos esses órgãos envolvidos com a mobilidade, uma oportunidade de cooperação entre secretarias passou despercebida. A SEPREV possui mais de 63 câmeras (inclusive nos distritos), que poderia compartilhar suas imagens com a SMT para que pudesse atuar em conjunto no trânsito, inclusive multar e SMTT pudesse acompanhar a operação do transporte.

Em relação à fiscalização, as principais deficiências da atual estrutura com relação à fiscalização do transporte público e do transporte clandestino se encontra em termos de recursos humanos, veículos e equipamentos.

Porém, o problema com a fiscalização de trânsito é outro. Conforme foi possível observar em campo, principalmente na Área Central, onde se concentra o maior número de agentes, apresenta-se sem agir contra as irregularidades frequentes. Os agentes praticamente ignoram o desrespeito às regras de trânsito, não atuam contra infrações recorrentes nas principais ruas e avenidas.

Com relação a fiscalização, a SEPREV, com sede na rua Castro Alves na área central, possui mais de 60 câmeras (inclusive nos distritos).

As 63 (sessenta e três) câmeras fixas distribuídas conforme relação abaixo tem como meio de transmissão de vídeo a fibra ótica ou Cabo MultiLan CAT, Blindado Outdoor até um concentrador (Switch Industrial Ethernet Gerenciável) que transmite todas via wireless em 4.9Ghz (ponto a ponto) para SEPREV, recebidas no Centro de Controle Operacional (CCO).

Localização das câmeras principais encontram-se na Estação/Terminal Central, Centro de Abastecimento, Mercado de Arte, Estação/ Terminal Norte e Sul do SIT, Distrito de São José, Distrito de Humildes, entre outros.

FIGURA 344. AGENTES DE FISCALIZAÇÃO





Fonte: AGKF, 2017

18.3 PROPOSTA

A proposta visa equacionar ações para a melhoria da mobilidade em Feira de Santana, com o objetivo de uma melhor estruturação da gestão.

18.3.1 INTRODUÇÃO

No âmbito federal, durante décadas, o quadro da mobilidade apresentou uma grande multiplicidade de iniciativas e ações desarticuladas, aplicadas por diferentes setores do governo, sem diretrizes ou estratégias básicas de ação no meio urbano.

Por meio da Lei no 6.261/1975, foi criada uma nova concepção institucional para o setor com a criação do Sistema Nacional de Transporte Urbano (SNTU), da Empresa Brasileira de

Transporte Urbano (EBTU) e de um fundo setorial, o Fundo de Desenvolvimento dos Transportes Urbanos (FDTU), todos eles vinculados ao Ministério dos Transportes.

Durante a década de 1980, os programas de financiamento e de assessoramento técnico prestados pela GEIPOT e pela EBTU, aos municípios, sobre questões de planejamento e gerenciamento de seus sistemas de transporte urbano, foram os instrumentos que deram base a uma futura visão de mobilidade no país.

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, especificamente por meio do capítulo sobre a política urbana, estabeleceu-se base para a retomada de uma política federal mais consistente e um marco legal mais adequado ao tratamento da questão urbana nacional.

De acordo com a Constituição Federal de 1988, compete à União estabelecer as diretrizes e legislar sobre a política nacional do setor. Nas diretrizes colocadas pela Secretaria Nacional dos Transportes do Ministério da Infraestrutura para o período 1991-1995, por exemplo, existe a abordagem da prioridade para o transporte coletivo.

A criação da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano da Presidência da República (SEDU/PR), em 1999, apresentou um esforço para a retomada das políticas setoriais urbanas em geral.

Também se destaca nesse período, a promulgação da Lei 10.257/2001 (conhecida como Estatuto das Cidades), que avançaria na criação de novos instrumentos de gestão urbana e instituiu a obrigatoriedade de um plano de transporte urbano integrado para as cidades com mais de 500 mil habitantes.

Já no novo milênio, durante os últimos 10 anos, observou-se forte crescimento dos transportes individual e coletivo informal, queda da demanda pelos serviços de ônibus urbanos, sobrecarga do sistema viário das cidades e suas diversas consequências, em termos de aumento dos congestionamentos e deterioração dos serviços de transporte coletivo.

Na última década também ocorreram eventos positivos, como a criação, em 2003, do Ministério das Cidades (MCidades), como novo órgão da Política Urbana Federal, no qual se insere a Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana (SeMob). Também se destacou a atuação do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) como o principal órgão de financiamento do transporte público urbano no Brasil, e a Caixa Econômica Federal, no que se refere ao PAC – Programa de Aceleração do Crescimento.

Pouco tempo após sua criação, em 2003, o MCidades lançou um conjunto de publicações, que apresentariam o conjunto da política de desenvolvimento urbano pela apresentação da Política Nacional de Mobilidade Urbana.

Encontravam-se no documento do MCidades, acerca da Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável, algumas dessas diretrizes: i) priorizar os modais de transporte coletivos e os não motorizados; ii) pautar políticas públicas para pessoas com restrição de mobilidade sob o princípio de acesso universal à cidade; iii) fortalecer os poderes locais em sua capacidade da gestão da mobilidade urbana nos municípios; iv) reconhecer a necessidade de um desenho institucional e regulatório mais adequado para a questão do transporte urbano e que seja capaz de promover a cidadania e a inclusão social por meio da expansão do acesso da população aos serviços públicos de transporte coletivo; e v) reconhecer a necessidade de maior articulação entre as políticas da mobilidade e as demais de desenvolvimento urbano e de meio ambiente.

Essas diretrizes já vinham sendo aplicadas desde o fim da década de 1990, por meio das ações e dos programas da Política Federal de Transportes Urbanos realizados pela Sedu/PR e, em seguida, pelo MCidades.

Com a atuação do Ministério das Cidades, com ênfase na Mobilidade, e com a promulgação da Lei 12.587 de 3 de janeiro de 2012 (Lei da Mobilidade Urbana), a Política Nacional de Mobilidade passa a ter diretrizes e metas oficiais. A Mobilidade passa a ser o conjunto de modos de transporte motorizados e não motorizados, públicos e privados, de passageiros e de cargas, coletivos e individuais.

A proposta de implantação do Órgão Gestor de Mobilidade (OGM) de Feira de Santana obedece integralmente às diretrizes da Política Nacional de Mobilidade.

18.3.2 JUSTIFICATIVA DA PROPOSTA

A Lei de Mobilidade Urbana (Lei 12.587/2012) trata dos objetivos, diretrizes e definições, nos artigos, sintetizados e apresentados a seguir:

DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1 A Política Nacional de Mobilidade Urbana é instrumento da política de desenvolvimento urbano de que tratam o inciso XX do art. 21 e o art. 182 da Constituição Federal, objetivando a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município.

Art. 3 O Sistema Nacional de Mobilidade Urbana é o conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no território do Município.

§ 1 São modos de transporte urbano:

I - motorizados; e

II - não motorizados.

§ 2 Os serviços de transporte urbano são classificados:

I - quanto ao objeto:

a) de passageiros;

b) de cargas;

II - quanto à característica do serviço:

a) coletivo;

b) individual;

III - quanto à natureza do serviço:

a) público;

b) privado.

Art. 4 Para os fins desta Lei, considera-se:

I - transporte urbano: conjunto dos modos e serviços de transporte público e privado utilizados para o deslocamento de pessoas e cargas nas cidades integrantes da Política Nacional de Mobilidade Urbana;

II - mobilidade urbana: condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano;

Art. 6 A Política Nacional de Mobilidade Urbana é orientada pelas seguintes diretrizes:

II - prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;

III - integração entre os modos e serviços de transporte urbano;

Art. 7 A Política Nacional de Mobilidade Urbana possui os seguintes objetivos:

V - consolidar a gestão democrática como instrumento e garantia da construção contínua do aprimoramento da mobilidade urbana.

Art. 10. A contratação dos serviços de transporte público coletivo será precedida de licitação e deverá observar as seguintes diretrizes:

Art. 11. Os serviços de transporte privado coletivo, prestados entre pessoas físicas ou jurídicas, deverão ser autorizados, disciplinados e fiscalizados pelo poder público competente, com base nos princípios e diretrizes desta Lei.

Art. 12. Os serviços de utilidade pública de transporte individual de passageiros deverão ser organizados, disciplinados e fiscalizados pelo poder público municipal, com base nos requisitos mínimos de segurança, de conforto, de higiene, de qualidade dos serviços e de fixação prévia dos valores máximos das tarifas a serem cobradas. (Redação dada pela Lei nº 12.865, de 2013).

Art. 18. São atribuições dos Municípios:

I - planejar, executar e avaliar a política de mobilidade urbana, bem como promover a regulamentação dos serviços de transporte urbano;

II - prestar, direta, indiretamente ou por gestão associada, os serviços de transporte público coletivo urbano, que têm caráter essencial;

III - capacitar pessoas e desenvolver as instituições vinculadas à política de mobilidade urbana do Município;

DAS DIRETRIZES PARA O PLANEJAMENTO E GESTÃO DOS SISTEMAS DE MOBILIDADE URBANA

Art. 22. Consideram-se atribuições mínimas dos órgãos gestores dos entes federativos incumbidos respectivamente do planejamento e gestão do sistema de mobilidade urbana:

I - planejar e coordenar os diferentes modos e serviços, observados os princípios e diretrizes desta Lei;

II - avaliar e fiscalizar os serviços e monitorar desempenhos, garantindo a consecução das metas de universalização e de qualidade;

III - implantar a política tarifária;

IV - dispor sobre itinerários, frequências e padrão de qualidade dos serviços;

V - estimular a eficácia e a eficiência dos serviços de transporte público coletivo;

VI - garantir os direitos e observar as responsabilidades dos usuários; e

VII - combater o transporte ilegal de passageiros.

Art. 24. O Plano de Mobilidade Urbana é o instrumento de efetivação da Política Nacional de Mobilidade Urbana e deverá contemplar os princípios, os objetivos e as diretrizes desta Lei, bem como:

I - os serviços de transporte público coletivo;

II - a circulação viária;

III - as infraestruturas do sistema de mobilidade urbana;

IV - a acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade;

V - a integração dos modos de transporte público e destes com os privados e os não motorizados;

VI - a operação e o disciplinamento do transporte de carga na infraestrutura viária;

VII - os polos geradores de viagens;

VIII - as áreas de estacionamentos públicos e privados, gratuitos ou onerosos;

IX - as áreas e horários de acesso e circulação restrita ou controlada;

X - os mecanismos e instrumentos de financiamento do transporte público coletivo e da infraestrutura de mobilidade urbana.

18.3.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE A LEI DA MOBILIDADE URBANA

A Lei de Mobilidade Urbana, notadamente no seu artigo 24, destaca que a mobilidade envolve todas as modalidades de transporte coletivo e individual, o que significa que a gestão da mobilidade urbana, a cargo das administrações municipais, deve ser integrada e abranger os modos de transporte público e privado e circulação (tráfego), diretriz esta que embasa a proposta de implantação do Órgão Gestor de Mobilidade (OGM) de Feira de Santana.

A proposta de criação do OGM de Feira de Santana busca atender às diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, preceituadas pela Lei de Mobilidade Urbana, integrando as ações da administração municipal, nas diversas modalidades do transporte urbano, traduzidas em uma estrutura organizacional, que tradicionalmente se encontra em secretarias municipais de transporte urbano, secretarias de trânsito, entre outros.

18.3.4 AÇÕES IMEDIATAS

Entre as ações imediata para a atuação dos órgãos que atuam na mobilidade propõe-se:

- A promoção de campanhas educativas visando reduzir e conscientizar quanto aos tipos de infrações mais frequentes, como: filas duplas, uso de celular, entrada e saída de escolas, insegurança do uso da motocicleta;
- A expansão da fiscalização do transporte coletivo e a criação de um grupo de agentes motorizados (motocicletas), visando garantir a fluidez dos corredores e combate a invasão de faixas exclusivas e filas duplas;

- A criação de fiscalização de portas de escolas, com agentes de transito e monitores treinados; e
- O compartilhamento das imagens com a SMT para que possa atuar em conjunto no trânsito, inclusive para a execução de multas.

18.3.5 Alternativas de Inserção do Órgão Gestor da Mobilidade na Organização Administrativa do Município de Feira de Santana

São apresentadas duas alternativas de inserção do Órgão Gestor de Mobilidade (OGM) na estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Feira de Santana:

A. Criação da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana para implantação da estrutura administrativa do OGM, com a denominação de Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana

Trata-se de órgão municipal da Administração Direta, sem impedimentos legais para a atuação de agentes públicos (agentes de trânsito), no que se refere à aplicação de infrações de trânsito. O Código Brasileiro de Trânsito de 1998 permitiu aos municípios, o direto de legislar sobre trânsito e também adquiriram o poder de polícia na fiscalização do trânsito.

Como desvantagens, sendo órgão da administração direta, depende administrativa e financeiramente de outros órgãos da administração direta, como Secretaria de Administração e de Fazenda, para a execução de suas atividades.

Seria necessária a realocação de setores e pessoal das atuais SMTT, SMT e de outras secretarias e órgãos da administração indireta, para sua incorporação na Secretaria Municipal da Mobilidade Urbana.

B. Inserção do OGM na estrutura da PMFS – Prefeitura Municipal de Feira de Santana

O OGM proposto seria introduzido na estrutura da PMFS na forma de autarquia.

Como vantagem, o órgão gestor apresentaria maior flexibilidade, facilidade e agilidade nas atividades de transporte e trânsito, em termos autonomia para administrar recursos físicos, financeiros e humanos.

Esta agilidade das ações do órgão gestor seria possível em função da personalidade jurídica do OGM, como uma autarquia, que possui autonomia econômico-financeira e administrativa para gerir os recursos provenientes de multas, taxas e outras receitas vinculadas às áreas de trânsito e transportes.

Como desvantagem, existiria o questionamento da legalidade na atuação dos agentes de trânsito nas autuações e aplicação de multas e infrações de trânsito, ou seja, em tese, transferir o poder de polícia administrativa para uma autarquia municipal com funcionários celetistas.

Por tratar-se de órgão da administração indireta, com funcionários sob regime celetistas, que passaria a sofrer o mesmo questionamento legal ocorrido em cidades como Belo Horizonte e Curitiba, que tiveram que promover alterações organizacionais e transferir a atividade de trânsito para administração direta. Tal questionamento não é consensual, já que o Código Brasileiro de Trânsito de 1998 concedeu aos Municípios o poder de polícia na fiscalização do trânsito.

Uma autarquia da administração direta, que disponha em seu quadro, funcionários estatutários, locados nas funções de fiscalização e autuação (agentes e fiscais de trânsito e transportes), estaria juridicamente correta no caso de aplicação de multas e sanções.

Na reestruturação da SMTT e SMT, o quadro de pessoal estatuário deverá permanecer vinculado à PMFS – Secretaria Municipal de Administração.

A nova estrutura proposta visa complementar o OGM em termos de recursos humanos e materiais para absorver inclusive novas atribuições propostas tal como a realização permanente de BLITZ e a operação de recolhimento, transporte e estacionamento de veículos apreendidos.

Será necessário estabelecer uma legislação específica de criação de um novo órgão de gestão de mobilidade, revogando a legislação relativa à criação da SMTT (Lei 2554/2004) e da SMT (Lei 2021/1998).

18.3.6 Estrutura Organizacional Proposta

Para o OGM, atuar na gestão da mobilidade a sua estrutura administrativa deve objetivar o gerenciamento dos transportes e trânsito, garantindo fluidez no sistema viário, mobilidade, acessibilidade, confiabilidade, maior comodidade, segurança e satisfação aos usuários; adotando como valores a transparência das ações; comprometimento e foco nos objetivos da instituição, com determinação para atingi-los, com respeito, ética, coerência, qualidade, criatividade, justiça, disciplina, humanidade, priorizando o pedestre; com foco nos usuários e na sociedade, com ética e cidadania.

A estrutura deverá ser composta por Conselhos (em caso de autarquia), Presidência, Assessorias, Diretorias, Ouvidoria e a Junta Administrativa de Recursos e Infrações (JARI), afeta à Diretoria de Trânsito e Sistema Viário.

Os Conselhos propostos abrangem o Conselho Administrativo e o Conselho Fiscal:

- Conselho Administrativo: formado pelo Presidente e por mais quatro membros nomeados pelo Prefeito Municipal, juntamente com dois suplentes; e
- Conselho Fiscal: composto por três membros efetivos e três suplentes, nomeados pelo Prefeito Municipal.

A Presidência deverá ser exercida por um técnico, nomeado pelo Prefeito Municipal, responsável pela gestão da mobilidade.

As Assessorias deverão dar suporte à Presidência, sendo composta de:

- Assessoria Jurídica: responsável pelo suporte jurídico-legal, com relação às questões técnicas e jurídicas, elaboração e análise de pareceres e informações sobre assuntos

da instituição, instrução e acompanhamento de processos elaboração de contratos; a constituição e organização da base de dados da entidade, entre outros;

- Assessoria de Comunicação Social: responsável pela logística de comunicação da instituição com o público, com a administração do fluxo permanente de informação entre a entidade e a sociedade;
- Assessoria Administrativa e Financeira: com atribuição de realizar as atividades-meio necessárias ao funcionamento da instituição.
- Assessoria de Projetos de Mobilidade: responsável pelas atividades pertinentes ao desenvolvimento de novos estudos e projetos para a melhoria da mobilidade;
- Assessoria de Educação de Trânsito: responsável pela coordenação educacional, pela promoção de campanhas de caráter permanente e pela implementação da educação de trânsito em todos os níveis de ensino.

As Diretorias deverão ter atividades para a mobilidade, sendo definidas como:

- Diretoria de Trânsito e Sistema Viário: responsável pelas atividades pertinentes ao planejamento, operação e fiscalização do trânsito, envolvendo as pesquisas e estatísticas, além da implantação de sinalização viária, com atuação no CTA e CCO, além da Junta Administrativa de Recursos e Infrações (Jari), que dispõe de seu regimento próprio, com diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN, com atribuição de julgar os recursos administrativos interpostos pelos cidadãos em caso de aplicação, pelo Município, de penalidade referente à infração de trânsito devendo contar com o apoio administrativo e financeiro do OGM; e
- Diretoria de Transportes: responsável pelas atividades relativas ao planejamento, operação, fiscalização e inspeção do transporte coletivo e transporte comercial, pelas estatísticas e monitoramento do transporte coletivo e transporte comercial, com atuação no CCO.

A Ouvidoria deverá ser o canal de comunicação, imparcial e independente, de comunicação entre o público interno e externo, como um canal de relacionamento entre a OGM e o cidadão, para acolher e tratar as reivindicações da população, funcionando como um instrumento de democracia participativa.

FIGURA 345. PROPOSTA DE ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E FUNCIONAL DO ÓRGÃO GESTOR DE MOBILIDADE (OGM) – ESTRUTURA GERAL



Fonte: AGKF, 2017

18.3.7 ASSESSORIAS

Assessoria Jurídica

À Assessoria Jurídica compete:

- Assistir, prestar orientações, representar e defender os interesses do Órgão Gestor de Mobilidade, bem como assessorá-lo em assuntos jurídicos;
- Fornecer adequado tratamento a pleitos encaminhados ao Órgão Gestor de Mobilidade acerca de temas de sua competência;
- Examinar e emitir pareceres em processos administrativos no âmbito do Órgão Gestor de Mobilidade;
- Orientar o Órgão Gestor de Mobilidade na formulação de minutas de editais de convocação de processos licitatórios; contratos, inclusive de concessão, acordos ou ajustes de natureza fiscal ou financeira; em instrumentos, contratos de empréstimo, garantias, aquisição financiada de bens e financiamentos, contratados no País;

- Examinar a juridicidade e orientar a elaboração de atos normativos de competência do Órgão Gestor de Mobilidade, bem como, por determinação, elaborar propostas de textos normativos em assuntos de interesse do Órgão Gestor de Mobilidade;
- Manter atualizado o arquivo da legislação relativa às atividades do Órgão Gestor de Mobilidade;
- Examinar e elaborar estudos acerca de temas jurídicos de interesse do Órgão Gestor de Mobilidade;
- Acompanhamento da tramitação de projetos de lei de interesse do Órgão Gestor de Mobilidade.

Assessoria de Comunicação Social

À Assessoria de Comunicação Social compete:

- Estabelecer, manter e promover contatos entre o Órgão Gestor de Mobilidade, a comunidade e a imprensa, compreendendo publicidade, propaganda, relações públicas, campanhas educativas e promoção de eventos;
- Preparar coletânea e sinopse de notícias envolvendo o Órgão Gestor de Mobilidade;
- Executar tarefas de relações públicas e de divulgação;
- Gerenciar e assegurar a atualização das bases de informações institucionais necessárias ao desempenho das atividades do Órgão Gestor de Mobilidade;
- Manter atualizados os sítios eletrônicos sob a responsabilidade do Órgão Gestor de Mobilidade, no âmbito de atividades de comunicação social.

Assessoria Administrativa, Econômico-Financeira

Tem como finalidade assessorar as atividades administrativas do Órgão Gestor de Mobilidade

À Assessoria Administrativa, Econômico-Financeira compete:

- Preparação e acompanhamento de processos;
- Prestar serviços de apoio administrativo e de pessoal;
- Exercer atividades relativas à comercialização, cobranças e arrecadação de valores e taxas.

Assessoria de Projetos de Mobilidade

A Área de Mobilidade Urbana tem como finalidade, propor e viabilizar diretrizes de planejamento nas áreas de Transporte e Trânsito, com o propósito de incrementar e integrar os diferentes meios de deslocamentos viários na cidade, ou seja, desenvolver estudos e projetos, com o foco de aperfeiçoar deslocamentos a pé, de bicicleta, de transporte público coletivo, de transporte individual, transporte de cargas, etc.

À Assessoria de Projetos de Mobilidade compete:

- Desenvolver Planos de Transporte e Trânsito;
- Estudar a compatibilização entre Modais do Transporte Coletivo;
- Compatibilizar, propostas, junto às Diretorias de Trânsito e Transporte e demais órgãos da PMFS;
- Analisar solicitações, sugestões e pareceres sobre aspectos técnicos relacionados ao planejamento do Trânsito e do Transporte, tais como projetos de terminais e vias de transporte coletivo; orientar a execução e acompanhar a implantação de pontos de parada; projetos de reforma e ampliação de terminais, entre outros;
- Desenvolver projetos relacionados à Mobilidade Urbana desenvolvidos por outros órgãos municipais;
- Propor a realização e analisar os resultados de pesquisas de tráfego;
- Manter atualizada a legislação técnica e de acessibilidade;
- Desenvolver projetos de ciclovias e o planejamento do sistema ciclo viário;
- Coordenar, programar e avaliar a execução das ações referentes à comercialização de espaços comerciais e à administração da utilização de equipamentos urbanos, bem como administrar valores referentes aos respectivos contratos de exploração destes;
- Desenvolver projetos de sinalização viária e acompanhar o processo de elaboração de soluções viárias;
- Orientar e oferecer meios que facilitem a aplicação uniforme e eficiente de legislação, normas e regulamentos;
- Desenvolver propostas de sinalização horizontal e vertical dos projetos viários idealizados pela Divisão;
- Analisar a implantação ou retirada de redutores de velocidade e/ou sinalização horizontal e vertical;
- Coordenar a implantação de sinalização horizontal e vertical;
- Coordenar a elaboração de orçamentos para projetos viários de sinalização horizontal e vertical;
- Coordenar e fiscalizar serviços de implantação de sinalização horizontal e vertical contratados;
- Pesquisar e avaliar novas tecnologias na área de sinalização de tráfego, avaliar e aplicar novos equipamentos ou materiais para implantação de sinalização horizontal e vertical;
- Manter atualizados os dados cadastrais e de informações do Sistema de Tráfego e Circulação (sinalização, sentidos de tráfego, equipamentos de controle de tráfego e velocidade e estacionamentos).

Assessoria de Educação de Trânsito

Tem como finalidade, desenvolver atividades de conscientização do cidadão quanto a adoção de comportamentos adequados, frente às diversas situações de trânsito vivenciadas no seu dia a dia, contribuindo para aumentar a segurança no trânsito e a preservação da vida.

À Assessoria de Educação de Trânsito compete:

- Elaborar e coordenar o desenvolvimento de programas e projetos de educação de trânsito;
- Realizar palestras e ações educativas em empresas e escolas;
- Planejar e coordenar o desenvolvimento de campanhas educativas de trânsito;
- Propor e coordenar o desenvolvimento de atividades educativas em escolas e empresas;
- Participar de Audiências Públicas, prestando informações técnicas relativas ao trânsito;
- Utilizar os diversos meios de comunicação disponíveis para difundir noções de segurança no trânsito;
- Ministrar cursos de capacitação específicos (Agentes da Guarda Municipal; Monitores de Travessia – Operação Escola; Multiplicadores; Agentes Municipais de Trânsito;
- Propor projetos e analisar solicitações de sinalização a serem implantados no entorno das escolas.

18.3.8 DIRETORIA DE TRANSPORTES

Tem como finalidade coordenar as áreas de planejamento operacional, estatísticas e tarifas do transporte coletivo urbano e distrital, além de fiscalização e inspeção do transporte coletivo e transporte comercial.

São atribuições da Diretoria de Transportes:

- Coordenar o planejamento operacional do transporte coletivo urbano e distrital, e os processos decisórios relativos à sua operacionalização;
- Estabelecer contatos e analisar reivindicações, bem como prestar informações e discutir com a comunidade assuntos relativos ao planejamento e operação do transporte coletivo;
- Realizar estudos de viabilidade operacional para implantação de corredores e alteração de modal do transporte, e estudos de alternativas de controle e programação operacional do transporte coletivo;
- Avaliar e estabelecer diretrizes de qualidade dos serviços de transporte coletivo.

A área de Operação do Transporte Coletivo tem como finalidade atuar no planejamento e dimensionamento operacional, estatística e na gestão dos custos tarifários.

Divisão de Programação Operacional

São atribuições:

- Coordenação, planejamento operacional e dimensionamento do Sistema de Transporte Coletivo urbano e distrital;
- Elaborar estudos técnicos relativos à criação, extensão ou alteração de itinerários de linhas do sistema;
- Programação de Itinerários e elaboração de Tabelas Horárias;
- Avaliação de solicitações de alterações ou ampliação de sua infraestrutura, acréscimo de viagens e de veículos nas linhas do Sistema de Transporte Coletivo Urbano e Distrital;
- Avaliação de solicitações para extensão, mudança de itinerário, desvios devido a bloqueio, bem como criação de novas linhas no sistema de Transporte Coletivo;
- Organizar proposições das alterações necessárias no sistema quando da ocorrência de eventos especiais;
- Coordenação de pontos de parada e operacionalidade dos terminais;
- Mapeamento e atualização do sistema de transporte coletivo em sistema digital;
- Atualização do sistema de informação aos usuários;
- Definir a necessidade de elaboração de pesquisas e estatísticas para atender diretrizes e necessidades do setor;
- Administrar, direta ou indiretamente, os Terminais Urbanos.

Divisão de Controle e Estatística

São atribuições:

- Controlar dados estatísticos do sistema de transporte coletivo;
- Elaboração do Relatório Mensal dos dados operacionais do Sistema do Transporte Coletivo Urbano e Distrital;
- Planejar, realizar e analisar Pesquisas de Demanda de Passageiros do Sistema de Transporte Coletivo Urbano e Distrital;
- Realização de Pesquisas de Consumo nos veículos que compõem a Frota das Empresas Operadoras do Sistema de Transporte Coletivo Urbano e Distrital (acompanhamento do consumo de combustível), para cálculo tarifário;
- Controle de vida útil da frota;
- Levantamento da previsão da quilometragem, bem como controle de quilometragem efetivamente realizada;
- Controle do número de passageiros pagantes e transportados e controle do número de passageiros por categoria do Cartão Transporte (bilhetagem), controle de gratuidades e benefícios;
- Medição das extensões das linhas que compõe o sistema;

- Manter banco de dados de interesse do sistema de transporte coletivo.

Divisão de Gestão Tarifária

São atribuições:

- Estabelecer a política tarifária do transporte coletivo e comercial;
- Calcular a tarifa e os valores a serem remunerados;
- Analisar e acompanhar os índices e parâmetros relacionados ao cálculo tarifário;
- Orientar a elaboração e analisar produtos das atividades de manutenção de planilhas, pesquisa de preços e outros relativos ao Sistema de Transporte Coletivo e Comercial e cálculo tarifário;
- Atualizar dados referentes à metodologia de cálculo tarifário.

A Área de Fiscalização e Inspeção do Transporte Coletivo e Comercial tem como finalidade, fiscalizar os serviços de transporte coletivo, inspecionar e cadastrar os ônibus do sistema de transporte coletivo urbano, atuando no desenvolvimento de novos equipamentos, sempre visando maior segurança e conforto aos usuários, bem como a preservação do meio ambiente.

Divisão de Fiscalização do Transporte Coletivo e Inspeção da Frota

Tem como finalidade planejar, coordenar, programar, fiscalizar e controlar a operação do transporte coletivo, visando garantir a qualidade dos serviços prestados aos usuários, bem como controle de multas e aplicação de penalidades a operadores.

Também tem como finalidade garantir veículos em boas condições de operação, preservando as condições de segurança e conforto, bem como as características ambientais, com as quais os veículos foram produzidos.

São atribuições:

- Controlar e fiscalizar o sistema de transporte coletivo urbano e distrital;
- Organizar e supervisionar as atividades de fiscalização do transporte coletivo;
- Verificar o cumprimento do Regulamento do Transporte Coletivo, na sua área de atuação;
- Orientar operadores e usuários;
- Controlar terminais e pontos de parada;
- Fiscalizar programação operacional do sistema de transporte coletivo;
- Realizar atendimento às reclamações e denúncias;
- Acompanhar implantações e alterações no sistema (terminais de integração, itinerários de linhas, pontos de parada e outros;
- Cadastrar e controlar a admissão e demissão de operadores do sistema;
- Cadastrar e controlar a frota de ônibus do sistema;
- Acompanhar e operacionalizar o transporte coletivo em eventos especiais, inaugurações, desvios, bloqueios, protestos, greves, entre outros;
- Coordenar e orientar questões relativas às instruções práticas de operação e regulamento do transporte coletivo, bem como atendimento de situações graves envolvendo operadores;
- Tomar providências em situações de emergência para garantir o funcionamento do sistema;
- Orientar supervisores de fiscalização do transporte coletivo na emissão de autos de infração e definir normas de trabalho;
- Atualizar as especificações técnicas para os veículos destinados ao transporte coletivo;
- Cadastrar e controlar os ônibus do sistema de transporte coletivo;
- Programar e inspecionar periodicamente os veículos;
- Monitorar e controlar a emissão de poluentes e ruídos;
- Realizar blitz operacionais de fiscalização para combater o transporte clandestino de passageiros;
- Propor, inspecionar e garantir as características de acessibilidade dos ônibus;
- Acompanhar e avaliar a execução de plano de manutenção da frota das empresas operadoras;
- Propor e elaborar normas de veículos de transporte coletivo;
- Pesquisar, analisar e avaliar equipamentos;
- Realizar estudos de combustíveis alternativos, com aplicação nos veículos do transporte coletivo;
- Controlar vistorias programadas, de implantação, veículos com vida útil vencida, mudanças de categoria dos veículos da frota.

Divisão de Controle de Infrações do Transporte Coletivo

Tem como finalidade, controlar as ocorrências no Sistema de Transporte Coletivo visando garantir a manutenção dos padrões de qualidade.

São atribuições:

- Controlar a emissão dos registros de ocorrências e dos autos de infração;
- Atender e tomar providências nos casos graves de infrações envolvendo Operadores;
- Analisar defesas e recursos de Autos de Infração;
- Emitir parecer nos processos de autos de infração;
- Elaborar processos para recolhimento de multas;
- Receber, analisar, encaminhar e responder reclamações;

- Controlar o Cadastro de Usuários e Operadores do Transporte Coletivo;
- Coordenar os trabalhos de atendimento ao cliente via telefone e recebidos através do serviço de atendimento, referente a reclamações, solicitações, sugestões e informações sobre o transporte coletivo, bem como estatística para respostas e encaminhamento para o cliente;
- Responder pela colocação de cartazes de utilidade pública no transporte e equipamentos urbanos;
- Cadastrar e controlar a admissão e demissão dos operadores do sistema.

Divisão de Fiscalização de Táxi, Mototáxi, STPAC e Transporte Comercial

Tem como finalidade, fiscalizar os serviços de táxi, mototáxi, STPAC e transporte comercial visando garantir a qualidade e exclusividade dos serviços prestados.

São atribuições:

- Organizar e supervisionar as atividades de fiscalização de táxi, mototáxi, STPAC, veículos de transporte escolar, transporte de pessoas de natureza privada e outros;
- Definir especificações dos veículos, táxi, mototáxi, STPAC e do transporte comercial;
- Realizar blitz em conjunto com o policiamento de trânsito para combater o transporte clandestino de passageiros;
- Controlar e emitir registros de ocorrência e autos de infração, bem como analisar recursos e processos diversos;
- Vistoriar veículos dos serviços de táxi, mototáxi, STPAC, transporte escolar e fretamento;
- Coordenar atividades conjuntas com demais setores de fiscalização para fiscalização da frota credenciada e para identificação e orientação relativa à apreensão de frota irregular.

A Área dos Serviços de Táxi, Mototáxi, STPAC e Transporte Comercial tem como finalidade atuar no planejamento, cadastro e fiscalização dos serviços de táxi, mototáxi, STPAC, transporte escolar e fretamento, visando à eficiência e qualidade do atendimento destes aos usuários. Além disto, propor e participar da criação de normas para operacionalização do sistema de transporte comercial.

Divisão de Táxi, Mototáxi e STPAC

Tem como finalidade, aplicar a legislação vigente com vistas à plena satisfação dos usuários e interação com os taxistas, moto taxistas, empresas e centrais de rádio táxi.

São atribuições:

- Analisar documentação dos permissionários ou autorizatários, colaboradores, veículos e centrais de rádio táxi;
- Analisar e elaborar pareceres quanto às solicitações de transferências de permissão ou autorização;
- Cadastrar e controlar permissionários, autorizatários, colaboradores, veículos e centrais de rádio táxi;
- Emitir certificado cadastral de condutor;
- Cadastrar e controlar ponto de táxi, mototáxi e STPAC;
- Emitir licença para trafegar;
- Elaborar e emitir planilha de cálculo tarifário dos serviços de táxi e STPAC;
- Definição da Unidade de Taxi métrica;
- Manter cadastro e inventário de condutores e da frota, de táxis, mototáxi e STPAC.

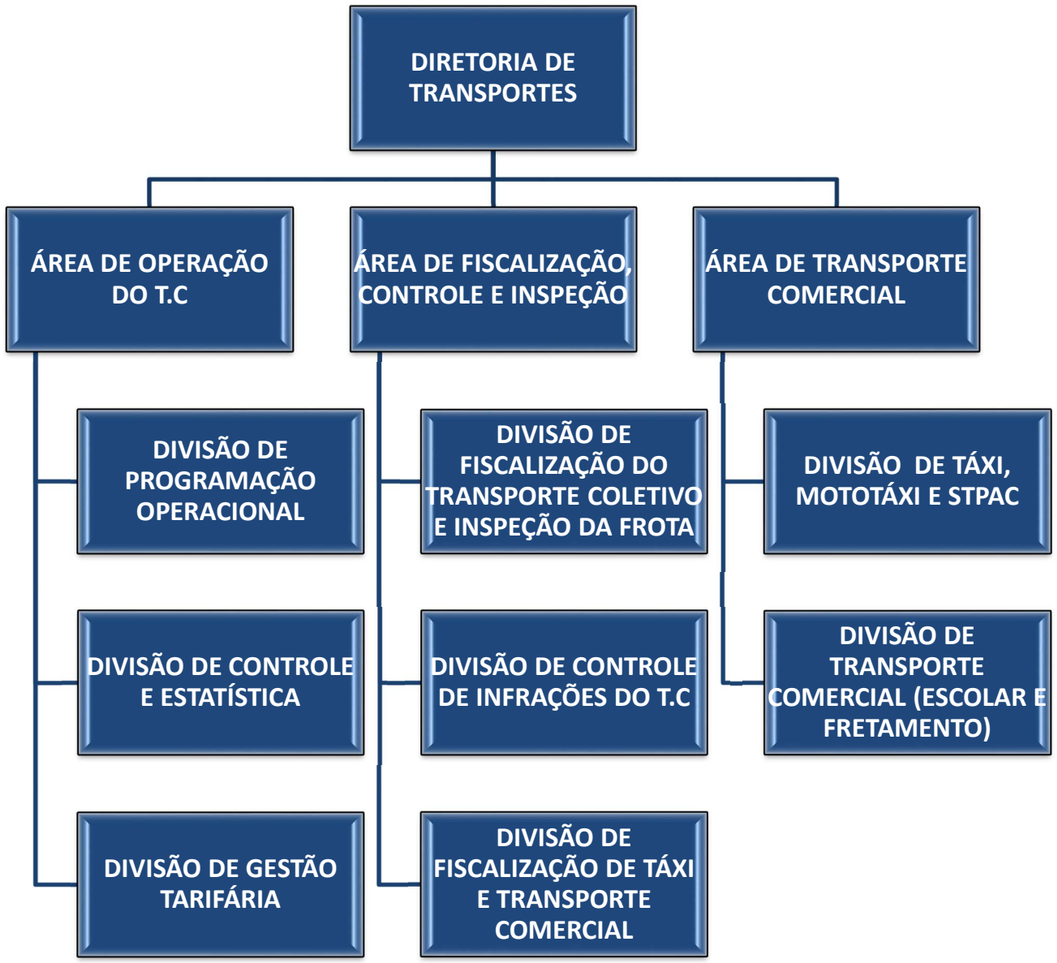
Divisão de Transporte Comercial (Escolar e Fretamento)

Tem como finalidade, cadastrar e controlar empresas, condutores e veículos dos serviços de transporte comercial visando bom atendimento aos usuários e o cumprimento das leis e regulamentos.

São atribuições:

- Organizar e supervisionar as atividades de cadastro, registro, liberação, análise de documentação, emissão de documentos de identificação. Inerentes ao transporte escolar e fretamento;
- Cadastrar e controlar permissionários, autorizatários, condutores e veículos;
- Emitir licença para trafegar aos veículos do transporte escolar e fretamento e pontos de parada;
- Analisar e emitir parecer de consultas comerciais de atividades relacionadas ao transporte de bens e mercadorias e passageiros;
- Acompanhar e analisar alterações de legislação e regulamentação, bem como orientar procedimentos no atendimento a transportadores e usuários.

FIGURA 346. ORGANOGRAMA – DIRETORIA DE TRANSPORTE



Fonte: AGKF, 2017

18.3.9 DIRETORIA DE TRÂNSITO E SISTEMA VIÁRIO

Tem como finalidade coordenar as áreas de Operação e Fiscalização de Trânsito, Pesquisas e Estatísticas, bem como na implantação de sinalização de trânsito.

A JARI (Junta Administrativa de Recursos de Infrações), criada por Lei Municipal 2021/1998 fica vinculada ao Órgão Gestor de Mobilidade, na Diretoria de Trânsito e Sistema Viário.

A Área de Operação de Trânsito tem como finalidade atuar na programação e operação do trânsito, visando fluidez e segurança para veículos e pedestres, além de cumprir e aplicar a legislação e normas de trânsito (CONTRAN, DENATRAN e CETRAN/PR).

Divisão de Operação e Controle do Trânsito

Tem como finalidade, atuar na programação e operação do trânsito, controle operacional, visando fluidez e segurança para veículos e pedestres.

São atribuições:

- Avaliar, programar, adquirir e implantar semáforos no município, bem como programar, monitorar e alterar programações e tempos semafóricos;
- Planejar, organizar, autorizar e acompanhar interferências no trânsito decorrentes de obras particulares, concessionárias, Prefeitura, eventos e polos geradores de tráfego;
- Estabelecer em conjunto com os demais órgãos municipais, estaduais e federais as diretrizes para operações especiais;
- Divulgar informações aos meios de comunicação;
- Analisar solicitação de implantação de sincronismo e temporização de semáforos;
- Coordenar e operar a Central de Controle de Tráfego e Central de Controle de Semáforos, assim como sistema de monitoramento por câmeras de TV (CFTV);
- Propor a realização e analisar resultados de pesquisa de tráfego;
- Estudo de novos equipamentos semafóricos e novas tecnologias;
- Coordenar e fiscalizar a execução de obras e eventos nas vias e logradouros públicos;
- Estabelecer normas de operação e circulação de transporte de carga.

Divisão de Pesquisa, Estatística e Equipamentos de Trânsito

Tem como finalidade, atuar no levantamento, composição e monitoramento de dados estatísticos de trânsito, bem como na gestão e controle dos contratos de implantação de equipamentos de fiscalização eletrônica de trânsito.

São atribuições:

- Realizar pesquisas de tráfego (contagem volumétrica de veículos e pedestres, pesquisa de velocidade, etc.);
- Elaborar e disponibilizar estatísticas de volumes de tráfego e acidentes de trânsito;
- Gerenciar a triagem e processamento de imagens geradas nos sistemas de fiscalização eletrônica (radares e lombadas eletrônicas);
- Coordenar o cadastro e rastreamento de placas através do sistema Leitura Automática de Placas LAP dos radares e barreiras eletrônicas;
- Prestar informações técnicas para instrução de processos de defesa da Autuação, Recursos JARI e demais recursos;
- Gerenciar o sistema integrado de multas e cadastro de veículos.

Divisão de Implantação de Sinalização de Trânsito

Atuar na recuperação de placas e abrigos do transporte coletivo, implantar, substituir, retirar e limpar sinalização horizontal e vertical, confeccionar placas de sinalização de trânsito, implantar abrigos e pontos de aluguel.

São atribuições:

- Realizar a implantação de sinalização horizontal e vertical de transito com equipes próprias;
- Recuperar e confeccionar placas diversas de regulamentação, de advertência, e indicativas direcionais de trânsito e abrigos do transporte coletivo;
- Realizar serviços de limpeza e substituição de placas vandalizadas ou acidentadas em via pública;
- Implantar tachas, tachões como complementação da sinalização;
- Coordenar e fiscalizar os serviços de implantação de sinalização horizontal e vertical realizados por suas equipes em campo.

A Área de Fiscalização de Trânsito tem como finalidade atuar na fiscalização do trânsito, proporcionando melhor fluidez de tráfego, buscando a segurança de pedestres e condutores.

Também tem como finalidade atuar no cadastramento e controle dos Autos de Infrações de Trânsito bem como os Recursos de Infrações, assegurando o processamento das informações e guarda da documentação.

Divisão de Fiscalização do Trânsito

Tem como finalidade, atuar na fiscalização do trânsito, proporcionando melhor fluidez de tráfego, buscando a segurança de pedestres e condutores.

São atribuições:

- Atender a programação operacional e fiscalização do trânsito;
- Fiscalizar a frota veicular com relação a emissão de poluentes e níveis de ruídos;
- Validar imagens de radar e barreiras eletrônicas;
- Prestar informações para instruir processos da defesa prévia e JARI;
- Operar o trânsito em escolas, obras, alteração de sinalização e eventos especiais;
- Remover veículos de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, por meios próprios ou terceirizados;
- Operar pátios de recolhimento por meios próprios ou terceirizados;
- Operar o trânsito de veículos em casos de emergências, falta de sinalização e travessias de pedestres.

Divisão de Fiscalização do Estacionamento Regulamentado (Zona Azul)

Tem como finalidade, atuar no controle da Zona Azul, proporcionando a rotatividade do estacionamento em vias públicas e na fiscalização do trânsito em geral.

A função de controle do estacionamento pode ser exercida pelo O.G.M, por meios próprios ou terceirizados.

São atribuições da fiscalização da Zona Azul:

- Atender a programação operacional e fiscalização do Estacionamento Regulamentado Zona Azul;
- Comercializar os talões de estacionamento ou equipamentos de cobrança que venham a ser implantados;
- Controlar a emissão de autos e avisos de infração;
- Planejar implantação, extensão e desativação das áreas da zona Azul;
- Cadastrar, emitir e controlar as credenciais de idosos, pessoas portadoras de deficiência e com dificuldade de locomoção.

Divisão de Atendimento e Análise de Infrações de Trânsito

Tem como finalidade, atuar no atendimento ao público, prestando informações e protocolando documentos referentes às infrações de trânsito. Atuar no cadastramento e controle dos Autos e Recursos de Infrações do Trânsito, assegurando o processamento das informações e guarda da documentação. Ainda ter por finalidade, atuar na análise de recurso de infrações de trânsito e parcelamento de multas.

São atribuições:

- Protocolar recursos de infrações e demais documentos inerentes ao trânsito;
- Orientar e informar sobre recursos de infrações do trânsito e habilitação de créditos;
- Efetuar o processo de devolução (restituição) de pagamento efetuados em duplicidade e reabilitação de créditos;
- Atendimento telefônico de informações e reclamações da área;
- Regularização e venda de talões da Zona Azul e informações inerentes a infrações de trânsito.
- Cadastrar e atualizar o sistema de Multas de Trânsito Municipal, com os dados dos Autos de Infração;
- Cadastrar, manter, apropriar e tramitar documentos referentes aos Autos de Infração;
- Cadastrar e manter documentos do sistema Zona Azul;
- Cadastrar informações sobre pagamento de Autos de Infração;
- Controlar e baixar pagamento das infrações;
- Montar processos de recursos e de mandatos de segurança;
- Manter e emitir relatórios de multas e estatística de infrações de trânsito;

- Elaborar e emitir pareceres sobre imposição ou arquivamento de autos de infração de trânsito;
- Elaborar pareceres revisionais sobre recursos e parcelamento de autos de infração de trânsito;
- Apurar irregularidades em Processos Administrativos de apresentação de condutor;
- Apurar irregularidades em infrações de trânsito que envolvem veículos produtos de clonagem;
- Integração com órgãos do sistema nacional e estadual de trânsito, em termos de estatísticas, arrecadação e compensação de multas.

FIGURA 347. ORGANOGRAMA – DIRETORIA DE TRÂNSITO E SISTEMA VIÁRIO



Fonte: AGKF, 2017

18.3.10 ESTRUTURAÇÃO DO CORPO TÉCNICO

ÁREA DE FISCALIZAÇÃO, CONTROLE E INSPEÇÃO DO TRANSPORTE

AGENTE DE FISCALIZAÇÃO – FISCAL DE TRANSPORTE
Realizar atividades voltadas à organização, sistematização e execução de processos de fiscalização, cumprindo normas, obedecendo às políticas gerais e de recursos humanos do Órgão Gestor de Mobilidade (O.G.M). Função exclusiva de funcionários estatutários.
Responsabilidades da Função:
• Fiscalizar, coordenar e orientar a operação e o cumprimento dos regulamentos do sistema de transporte coletivo, táxis, mototáxi, STPAC, transporte comercial (escolar, fretamento) e equipamentos urbanos, fazendo cumprir a legislação pertinente, (regulamentos específicos, determinações, normas, portarias, etc.); • Informar ocorrências e sugerir alterações visando melhorias dos sistemas; • Orientar usuários sobre normas, regulamentos e legislações pertinentes; • Realizar orientação aos operadores visando prevenir a ocorrência de infrações. • Emitir registros de ocorrências e/ou notificações; • Prestar informações e orientações aos usuários, clientes e operadores de cada um dos sistemas; • Operacionalizar o transporte em eventos; • Executar as tarefas dentro das normas de segurança com o uso dos equipamentos de proteção individual. • Solicitar a presença de autoridades investidas de poder de polícia ou de empresas de vigilância contratadas para inibir ou reprimir invasões no sistema de transporte coletivo e a ação de vendedores ambulantes nos terminais de transporte; • Tomar providências em situações de emergência para garantir a operação de transporte coletivo; • Acompanhar e orientar a operação do transporte coletivo em eventos especiais, inaugurações, desvios, bloqueios, protestos, etc.; • Operar a Central de Controle Operacional – CCO.

18.3.11 Área de Fiscalização de Trânsito

AGENTE DE FISCALIZAÇÃO – AGENTE DE TRÂNSITO
Realizar atividades voltadas à organização, sistematização e execução dos processos específicos de fiscalização, cumprindo normas, obedecendo às políticas gerais e de recursos humanos do Órgão Gestor de Mobilidade (O.G.M). Função exclusiva de funcionários estatutários.
Responsabilidades da Função:
• Emitir aviso, auto de infração e recibo de regularização; • Controlar a rotatividade de veículos na utilização das áreas de estacionamento regulamentado; • Realizar procedimentos inerentes ao estacionamento regulamentado; • Orientar usuários sobre o Código de Trânsito Brasileiro; • Validar autos de infração emitidos por equipamentos de fiscalização eletrônica; • Executar as tarefas dentro das normas de segurança com o uso dos equipamentos de proteção individual; • Fiscalizar, coordenar e orientar a operação do trânsito em situações normais e situações adversas; • Operar a Central de Controle de Operação do Trânsito para integração de ações com outras unidades, secretarias e órgãos afins; • Validar as imagens de lombada eletrônica e radar para processamento; • Realizar o monitoramento da operação do trânsito; • Realizar blitz educativa em conjunto com o Setor de Educação de Trânsito; • Vender talões, emitir recibo de venda e prestar contas diariamente no caixa, acerca dos talões vendidos e as regularizações efetuadas no sistema de estacionamento regulamentado (Zona Azul); • Participar do planejamento de campanhas educativas de trânsito e transporte e projetos educativos específicos. • Realizar palestras em escolas e/ou empresas e ações educativas em campanhas estabelecidas. • Proposição de alternativas de solução para situações específicas de trânsito e transporte a partir de dados coletados/encaminhados ao setor.

AGENTE DE FISCALIZAÇÃO – FISCAL OU AGENTE COORDENADOR
Realizar atividades voltadas à organização, sistematização e execução de processos de fiscalização, cumprindo normas, obedecendo às políticas gerais e de recursos humanos do Órgão Gestor de Mobilidade (O.G.M). Função exclusiva de funcionários estatutários.
Responsabilidades da Função:
• Programar, orientar, dirigir e supervisionar o trabalho das equipes de fiscalização; • Receber documentos dos agentes para encaminhamento às unidades competentes. • Controlar a frequência diária e mensal e postura de trabalho dos agentes de fiscalização; • Verificar o cumprimento das Normas e procedimentos administrativos e operacionais do Órgão Gestor de Mobilidade (O.G.M).

18.3.12 Proposta de Recursos Humanos

A atual estrutura organizacional da Prefeitura Municipal de Feira de Santana contempla a participação de pessoal distribuído em diversas secretarias e na autarquia de trânsito, nas diversas atividades de transportes e trânsito. O quadro de pessoal atual é insuficiente e disperso pelos diversos setores das secretarias e SMT.

A proposta de recursos humanos do Órgão Gestor de Mobilidade (O.G.M) prevê a médio prazo, o quadro de pessoal com um total de 237 funcionários, sendo 20 funções de nível superior (gerentes, especialistas, etc.), 52 postos de assistentes e auxiliares administrativos e auxiliares de serviços (de nível médio) e 165 postos de fiscais ou agentes (de trânsito, transporte coletivo e comercial), conforme apresentado a seguir no Quadro de Dimensionamento de Pessoal.

QUADRO 247. DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL

ÁREAS		PESSOAL - SITUAÇÃO SMT				PESSOAL - SITUAÇÃO SMTT				PESSOAL - PROPOSTA 1ª ETAPA			
		NÍVEL SUPERIOR	NÍVEL MÉDIO	AGENTES OU FISCAIS	TOTAL	NÍVEL SUPERIOR	NÍVEL MÉDIO	AGENTES OU FISCAIS	TOTAL	NÍVEL SUPERIOR	NÍVEL MÉDIO	AGENTES OU FISCAIS	TOTAL
ASSESSORIAS													
ASSESSORIA	JURÍDICA	PGM - Procuradoria Geral do Município				PGM - Procuradoria Geral do Município				1	1		**2**
	COMUNICAÇÃO	SECOM - Secretaria Municipal de Comunicação Social				SECOM - Secretaria Municipal de Comunicação Social				1	1		**2**
	PROJETOS DE MOBILIDADE	3				SEPLAN - Secretaria de Planejamento				3	1		**4**
	EDUCAÇÃO DE TRÂNSITO					SMT - Superintendência Municipal de Trânsito				1	1		**2**
	ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA	2	3	2	**7**	SEADM - Secretaria de Administração				2	3	2	**7**
DIRETORIA DE TRANSPORTE													
DIRETORIA DE TRANSPORTE						3	1		**4**	1	2		**3**
ÁREA DE OPERAÇÃO DO TRANSPORTE COLETIVO	DIVISÃO DE PROGRAMAÇÃO OPERACIONAL					4			**4**	2	5		**7**
	DIVISÃO DE CONCESSÃO, CONTROLE E ESTATÍSTICA					4	4		**8**	1	3		**4**
	DIVISÃO DE GESTÃO TARIFÁRIA									1	1		**2**
ÁREA DE FISCALIZAÇÃO, CONTROLE E VISTORIA	DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DO TRANSPORTE COLETIVO E INSPEÇÃO DA FROTA						1	17	**18**	1	2	38	**41**
	DIVISÃO DE CONTROLE DE INFRAÇÕES DO T.C										2		**2**
	DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DE TÁXI, MOTOTÁXI, STPAC E TRANSPORTE COMERCIAL							2			2	5	**7**
ÁREA DE TRANSPORTE COMERCIAL	DIVISÃO DE TÁXI, MOTOTÁXI E STPAC									1	2		**3**
	DIVISÃO DE TRANSPORTE COMERCIAL (ESCOLAR E FRETAMENTO)										2		**2**
DIRETORIA DE TRÂNSITO E SISTEMA VIÁRIO													
DIRETORIA DE TRÂNSITO		1			**1**					1	2		**3**
ÁREA DE OPERAÇÃO DE TRÂNSITO	DIVISÃO DE OPERAÇÃO E CONTROLE DO TRÂNSITO			107	**107**					2	8		**10**
	DIVISÃO DE PESQUISA, ESTATÍSTICA E EQUIPAMENTOS DE TRÂNSITO			1	**1**					1	3		**4**
	DIVISÃO DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO		1		**1**						5		**5**
	DIVISÃO OPERAÇÃO DE PÁTIOS E RECOLHIMENTO									*	*	*	**0**
ÁREA DE FISCALIZAÇÃO DO TRÂNSITO	DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DO TRÂNSITO		1		**1**					1	4	120	**125**
	DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DO ESTACIONAMENTO REGULAMENTADO									*	*	*	**0**
	DIVISÃO DE ATENDIMENTO DE TRÂNSITO E ANÁLISE DE INFRAÇÕES DE TRÂNSITO			2	**2**						2		**2**
TOTAL		**6**	**5**	**112**	**120**	**11**	**6**	**19**	**34**	**20**	**52**	**165**	**237**

* A ser terceirizado

Obs.: JARI é parte integrante da estrutura do órgão

Fonte: AGKF, 2017

18.3.13 Sistema de Informações e Gerenciamento do Transporte Urbano

A importância, para o Poder Concedente, da disponibilidade de um Sistema de Informações automatizado, como instrumento de apoio à gerência do Transporte Público de Passageiros, deve-se basicamente à necessidade de:

- RAPIDEZ DAS INFORMAÇÕES
- TRATAMENTO DE GRANDE VOLUME DE DADOS: o volume de dados que necessita ser coletado e tratado para atendimento das funções primordiais do Poder Concedente, como programação, controle e fiscalização da operação do Sistema de Transportes Públicos de Passageiros (STPP), é consideravelmente significativo.
- CONFIABILIDADE DAS INFORMAÇÕES
- MELHORA DA TOMADA DE DECISÕES

O Sistema de Informações e Gerenciamento do Transporte Urbano é um instrumento de suporte informacional permanentemente atualizado e confiável, flexível e moderno.

A estrutura do sistema de gerenciamento está baseada nas funções:

- Função de Organização e Atualização dos Cadastros do STPP;
- Função de Controle e Fiscalização da Operação;
- Função de Administração Tarifária;
- Função de Programação da Operação;
- Função de Controle de Quilometragem.

Os dados de entrada principais do sistema de gerenciamento estão baseados na Ficha de Controle de Viagens (FCV), que irá acompanhar o ônibus, com todas as informações operacionais de entrada do sistema.

18.3.14 Relatórios do Sistema

O Sistema de Informações e Gerenciamento do Transporte Urbano deverá gerar relatórios mensais. A vantagem da utilização de relatórios pré-formatados com relação à informação simples deve-se à possibilidade de agregarem-se informações necessárias na tomada de decisões, permitindo uma melhor visão gerencial do sistema de transporte.

Relatórios de Cadastros

Visam fornecer informações sobre o inventário dos diversos componentes do Sistema de Transporte Público de Passageiros por Ônibus, quais sejam:

- Relatórios de Empresas: nome, endereço, telefone, custo operacional, área de oficina, área de estacionamento, pessoal, administração, operação e manutenção.
- Relatório de Veículo: número e placa, tipo, capacidade, ano/modelo do chassi e carroceria.
- Relatório de Linha: nome e código, empresa operadora, extensão, percentual pavimentado, frota necessária, terminais de operação, tarifa, quilometragem morta, custo por quilômetro, quadro horário.
- Relatório de Itinerário: lista das vias que compõem os itinerários (ida/volta), vias com pavimento, vias sem pavimento.

Relatórios Operacionais

Os relatórios operacionais devem ser produzidos em duas categorias:

- Diário:
  - Relatórios de Consistência da ficha de Quilometragem, operacional diário, Controle Operacional: Comparação do horário programado x realizado, Controle operacional por faixa horária, gráfico de oferta/demanda.
- Mensal:
  - Para obtenção dos Relatórios Diários é necessário que todas as fichas-resumo de viagens sejam digitadas diariamente.
  - Relatórios de Quilometragem por ônibus, operacional mensal, econômico mensal, planilha tarifária.

As fichas de quilometragem são necessárias somente para obtenção dos relatórios mensais. Contudo, para não haver sobrecarga de trabalho no final do mês, é conveniente sua digitação diária.

Relatórios Mensais

Este conjunto de relatórios é obtido a partir de dados diários da Ficha de Controle de Viagens e Ficha de Quilometragem, acumulados para um determinado mês. Os dados acumulados são:

- Acumulado do mês por linha:
  - Número de viagens programadas e realizadas;
  - Frota programada e realizada;
  - Passageiros transportados (total, estudantes e gratuitos);
  - Quilômetro rodado.
- Acumulado do mês por ônibus:
  - Quilometragem rodada, separando-se: km útil, km em linha (inclusive km morta) e km total.
- Quilometragem por ônibus

O objetivo deste relatório é informar a partir dos registros de odômetros, quais os ônibus que tiveram, durante o mês, um rendimento específico fora da normalidade, ou seja, que se afastam de mais de um ou dois desvios padrão, da média de quilometragem por tipo de ônibus.

Este relatório apresenta, para todos os veículos da frota, os resultados dos cálculos dos acumulados mensais, informando para cada ônibus, a quilometragem (dia/mês).

- Relatório Operacional Mensal
  - O objetivo deste relatório é apresentar um balanço comparativo por linha entre o serviço realizado e o serviço programado durante o mês.
  - O relatório apresenta, para cada linha, o número de dias para os quais o realizado foi respectivamente inferior a 100%, 90% e 80% do programado, tanto em termos de viagens quanto em termos de frota utilizada.
- Relatório Econômico Mensal
  - Este relatório fornece, entre outras informações (IPK, km, passageiros transportados, tarifa e custo por passageiro), o custo e a receita operacional total da linha no mês, permitindo a análise do equilíbrio econômico de cada linha, relativo àquele mês.
- Relatório de Planilha Tarifária
  - O objetivo deste relatório é calcular a tarifa do sistema global de uma empresa ou de uma área operacional, com ou sem memória de cálculo, opcionalmente.
  - Para obtenção deste relatório, deverão ser fornecidos ao sistema os parâmetros e custos unitários necessários ao cálculo tarifário (custo/km).

18.3.15 Fiscalização da Oferta de Transportes

Em função das características operacionais da rede de linhas de transporte coletivo de Feira de Santana, que operam em pelo menos um dos 3 (três) Terminais de Integração, devendo ser ampliado para 6 (seis) Terminais de Integração, é proposta a implantação de fiscalização de controle da oferta de viagens nestes terminais.

São 02 (duas) alternativas de implantação do controle da oferta:

- Fiscalização com fiscais de transporte;
- Monitoramento por câmeras.

Na primeira alternativa, o OGM, por meio de fiscais de transporte, controla a execução dos quadros de horários de viagens, registrando os horários de chegada e saída dos ônibus (linha por linha).

As infrações resultantes são de supressão de viagem ou atraso de horários. São necessários fiscais para atuar nos três turnos de operação, distribuídos pelas plataformas dos dois Terminais.

Uma segunda alternativa, de maior eficiência, e com uso de tecnologia moderna, é a instalação de câmeras de TV (CFTV) nas plataformas dos seis Terminais e a implantação na Central de Monitoramento do Órgão Gestor, de software de gestão de cumprimento de horários, baseado no GPS instalado na frota de transporte coletivo, que resulta em um sistema de gestão mais eficiente, confiável, moderno e econômico.

18.3.16 Propostas e Equipamentos

Os equipamentos disponíveis na OGM em 2015 totalizam 26 veículos, que é uma boa condição de operação. O recurso para aquisição de equipamentos não depende da PMFS, é utilizado o dinheiro da arrecadação da OGM, que é suficiente para aquisição de veículos e equipamentos. Os equipamentos disponíveis são:

- 11 veículos quatro rodas, sendo 5 novos;
- 12 motocicletas, sendo 6 novas;
- 1 guincho;
- 1 van;
- 1 munck.

É proposto incrementar o conjunto de equipamentos da SMT em termos de veículos e motocicletas, e incrementar a frota de fiscalização de transporte clandestino da SMTT.

É proposto a implantação da Divisão de Operação de Pátios e Recolhimento dentro da área de operação de trânsito da OGM.

19. MONITORAMENTO

19.1 DIAGNÓSTICO

As questões relativas ao monitoramento da mobilidade em Feira de Santana estão dispersas pelas secretarias municipais da estrutura administrativa do Município, envolvendo seis secretarias, apresentando conflitos com relação às suas competências.

Os órgãos administrativos que atuam na mobilidade envolvem:

- SMTT – Secretaria Municipal de Transportes e Trânsito;
- SMT – Superintendência Municipal de Trânsito;
- SEPLAN – Secretaria Municipal de Planejamento;
- SEDUR – Secretaria de Desenvolvimento Urbano;
- SEGC – Secretaria de Gestão e Convênios; e
- SESP – Secretaria Municipal de Serviços Públicos.

Esta segmentação não contribui para a efetividade e qualidade do monitoramento dos planos, programas, projetos e ações da mobilidade.

Observa-se uma deficiência no processo de monitoramento, com a adoção de indicadores, para a verificação da eficiência e eficácia da gestão, pública ou privada, possibilitando a representação de dados e medidas, de ordem quantitativa e qualitativa, a evolução ou involução de determinados aspectos, permitindo análises de desempenho, comportamentos e processos, além de monitorar e avaliar políticas, o atingimento de metas, o acompanhamento e monitoramento de planos, programas, projetos e ações.

Tal deficiência é decorrente da falta de conhecimento e treinamento por parte da equipe técnica, além da deficiência de inserção do processo de monitoramento, com a utilização indicadores de referência, nas rotinas de análise de planos, programas, projetos e ações para a mobilidade.

19.2 PROPOSTAS

As propostas para o monitoramento da mobilidade, com a utilização de indicadores, estão referenciadas pela proposta metodológica, que preconiza entre as diretrizes para a mobilidade a reorganização institucional da estrutura administrativa do Poder Executivo de Feira de Santana, visando a eficiência no tratamento das questões de mobilidade.

O novo modelo de gestão da mobilidade no Município deverá considerar como objetivos a estruturação de cada nível de atuação, abrangendo desde os órgãos públicos até os prestadores de serviços.

A proposta de implantação do Órgão Gestor de Mobilidade (OGM) de Feira de Santana integra-se às diretrizes da Política Nacional de Mobilidade, com a formatação da Secretaria Municipal da Mobilidade Urbana, como uma autarquia, para proporcionar maior flexibilidade, facilidade e agilidade nas atividades de transporte e trânsito, em termos autonomia para administrar recursos físicos, financeiros e humanos.

De acordo com a proposta de estruturação do OGM a Área de Mobilidade Urbana tem por fim propor e viabilizar diretrizes de planejamento nas áreas de Transporte e Trânsito, visando incrementar e integrar os diferentes meios de deslocamentos viários na cidade, para o desenvolvimento de estudos e projetos, com o objetivo de aperfeiçoar os deslocamentos na cidade, a pé, de bicicleta, de transporte público coletivo, de transporte individual, transporte de cargas.

Na estrutura administrativa proposta para o OGM considera a implantação da Assessoria de Projetos de Mobilidade, com competência, entre outros de desenvolver Planos de Transporte e Trânsito, que implicam nos procedimentos de monitoramento, com a adoção de indicadores.

Os indicadores de monitoramento propostos são caracterizados pelos parâmetros relevantes relativos à mobilidade, apresentados de acordo com uma conceituação, identificando parâmetros relevantes para uma avaliação da mobilidade; a estruturação do IMUS, que analisa uma série de indicadores pertinentes à mobilidade; e pelos indicadores considerados adequados para avaliar os planos, programas, projetos e ações a serem implementados no Município de Feira de Santana.

19.2.1 CONCEITUAÇÃO DE INDICADORES DE MONITORAMENTO

Os indicadores de monitoramento representam ou quantificam uma característica, um resultado, um insumo ou o desempenho de um processo, qualificando e representando parâmetros que identificam o atingimento de metas de planos, programas, projetos e ações, possibilitando a medição de desvios entre o programado e o realizado, estruturando o monitoramento do PMOB.

Os indicadores referenciam a identificação de elementos de informação que auxiliam a análise de problemas complexos, provendo informações sobre os problemas considerados, auxiliam no desenvolvimento de políticas e estabelecimento de prioridades segundo fatores-chaves, contribuindo no acompanhamento de ações e estratégias definidas em planos,

programas, projetos e ações, além de se constituir em uma ferramenta de difusão de informações em diversos níveis.

A adoção de indicadores permite a verificação da eficiência e eficácia da gestão, pública ou privada, possibilitando a representação de dados e medidas, de ordem quantitativa e qualitativa, a evolução ou involução de determinados aspectos, permitindo análises de desempenho, comportamentos e processos, além de monitorar e avaliar políticas, o atingimento de metas, o acompanhamento e monitoramento de planos, programas, projetos e ações.

Entre as particularidades de um indicador destacam-se:

- Composição: simples – derivado de uma única medição, descrevem um determinado aspecto da realidade ou apresentam a relação entre situações ou ações; composto ou sintéticos, que representam junção de dois ou mais indicadores simples através de métodos aritméticos, médias ponderadas refletindo pesos ou relevância, ou regras de decisão, possibilitando a construção de índices, podendo ser direto ou indireto em relação ao que é medido; específico – relativo a atividades ou processos específicos; global – resultado que reflete o todo; direcionador – demonstra que algo ocorreu; resultante – indica o que ocorreu;
- Função: podendo ser descritivo - quando ancoram informações sobre uma realidade empírica, situação social ou ação pública; ou valorativa ou avaliativa - quando acrescentam informações de juízo de valor a uma situação; sendo que ambas funções permitem avaliar a importância relativa de um determinado problema ou verificar a adequação do desempenho de uma ação;
- Impacto: utilizado para a avaliação de ações e/ou políticas públicas sobre a sociedade;
- Processo: quando têm representação objetiva das particularidades do processo que devem ser acompanhados por um período para o acompanhamento e melhoria de seu desempenho; e
- Informações relevantes: para conhecimento e atualização de parâmetros importantes como subsídios para tomada de decisões.

De acordo com determinadas teorias, como a referenciada por Kardec (2002), os indicadores são identificados por:

- Índices: o que indica ou denota alguma qualidade ou característica especial;
- Coeficiente: revela uma propriedade de um corpo ou fenômeno que pode ser avaliado numericamente;
- Taxa: demonstra a relação entre duas grandezas; e
- Parâmetro: indica uma variável ou uma constante que em uma relação definida ou uma questão específica é atribuído um papel particular e distinto ao de outras variáveis ou constantes.

Os indicadores podem ser expressos por dados absolutos e dados relativos, apresentado de forma numérica (percentual, intervalo, ordinal, escalar) ou verbal (escala semântica), bem como por tabelas e gráficos, que traduzam uma característica quantitativa ou qualitativa; devendo ser viáveis e práticos, com adaptabilidade, ou seja, ter a capacidade de resposta às mudanças de comportamento; e representatividade, isto é, ser capaz de captar as etapas mais importantes e críticas dos processos.

Os indicadores devem considerar medidas de resultados, referenciados por fatos, em consequência de esforços passados; e medidas de desempenhos futuros, indicando tendências.

Também devem ter fundamentos científicos, com base em padrões internacionais, ter consenso sobre a sua validade e ser utilizável em sistemas de informações.

De acordo com Barreto (1999) os critérios para a formação de indicadores devem observar os objetivos a serem atingidos, considerando:

- Simplicidade e clareza: devendo ser de fácil obtenção e compreensão, permitindo a transmissão da mensagem de modo preciso e claro;
- Acessibilidade: facilidade de acesso, possibilitando a manutenção adequada e a pesquisa de fatores que afetam o indicador, sendo recomendável a adoção de procedimentos personalizados;
- Pontualidade: para cumprir os objetivos de controlar e apoiar decisões, devendo ser disponibilizados no momento adequado;
- Baixo custo: com sua obtenção sendo economicamente viável e justificada;
- Abrangência e seletividade: deve ser representativo, captando as características-chave do processo ou produto; e
- Confiabilidade: devem ser compreensíveis e úteis, representativos, concisos e fáceis de interpretar.
- Relevância: devem apresentar requisitos específicos que sejam representativos, ter simplicidade, ser sensível a mudanças, possibilitando comparações em nível internacional, segundo valores de referência mensuráveis, em termos de tempo e recursos, servindo para avaliar os resultados obtidos antes, durante e depois da ação implementada, segundo os prazos e metas estabelecidos, considerando o início do processo de construção de uma ação.

O estabelecimento dos critérios para os indicadores possibilita a:

- Definição de conjunto de indicadores para cada elemento do sistema, refletindo o escopo para cada grupo-alvo, considerando o desempenho das atividades;
- A definição de ferramentas de análise, que consiste na identificação dos recursos analíticos de cada grupo-alvo, traduzido em mapas, ferramentas, de estatística e análise espacial, tabelas, gráficos, entre outros; e
- Validação dos resultados, com a análise e verificação da adequação dos indicadores para possibilitar a observação se os objetivos foram atendidos.

19.2.2 INDICADORES DA MOBILIDADE SUSTENTÁVEL

A mobilidade sustentável é definida pela Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável como "um atributo associado às pessoas e aos bens; corresponde às diferentes respostas dadas por indivíduos e agentes econômicos às suas necessidades de deslocamento, consideradas as dimensões do espaço urbano e a complexidade das atividades nele desenvolvidas"; sendo especificada como sendo "um atributo das cidades e se refere à facilidade de deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano".

Entre os diversos conceitos destaca-se o que estabelece a mobilidade sustentável como a que promove o planejamento integrado levando em consideração a interdependência entre os transportes, a saúde, o ambiente, o direito à cidade e os inúmeros aspectos das políticas públicas como moradia, geração de emprego e renda, perfil de uso das fontes de energia utilizadas e, principalmente, a integração de todos os modais de transporte.

Diversas metodologias definem os indicadores de desempenho para a mobilidade sustentável, com destaque para:

- Índice de Mobilidade Urbana Sustentável (IMUS), desenvolvido por Costa, M. C. (2008), como uma ferramenta de controle e monitoramento de políticas públicas, apresenta uma estrutura complexa, formulada com oitenta e sete indicadores, distribuídos por trinta e sete temas, em nove domínios: acessibilidade, aspectos ambientais, aspectos políticos, aspectos sociais, infraestrutura de transporte, modos não motorizados, planejamento integrado, tráfego e circulação urbana e sistemas de transporte urbano;
- Indicadores de desempenho para monitoramento da mobilidade urbana, elaborado pela Embrarq Brasil, em colaboração com a Secretaria Nacional de Transporte e Mobilidade, com a definição de indicadores de desempenho que consideram a gestão da demanda e do uso do solo, a infraestrutura de transporte coletivo e não motorizado, o serviço de transporte coletivo, a frota e a segurança viária e a do meio ambiente; e
- Os indicadores do Sistema de Informações da Mobilidade Urbana, desenvolvido pela Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP), tendo como referencial os aspectos relativos à mobilidade, aos consumos, aos impactos da poluição, aos custos, ao transporte público e ao trânsito.

Muitas instituições têm abordado o tema, com diferentes enfoques, sendo que a maioria estabelece como importante uma abordagem que leve em consideração que a avaliação da mobilidade sustentável deve contemplar aspectos sociais, econômicos e ambientais.

Atualmente uma das metodologias mais adotadas, sendo inclusive objeto de muitas pesquisas em instituições de ensino, é a que observa os preceitos estabelecidos pelo IMUS, sendo considerado uma referência adequada à realidade das cidades brasileiras.

O IMUS foi desenvolvido por Marcela da Silva Costa, na tese "Um Índice de Mobilidade Urbana Sustentável", para a obtenção do grau de Doutor em Engenharia Civil – Área de Concentração: Transportes; da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, em 2008.

O objetivo da pesquisa era identificar conceitos estruturantes de um referencial de mobilidade urbana sustentável, desenvolver uma ferramenta para diagnóstico e monitoração da mobilidade urbana, além de realizar uma avaliação de sua aplicação em uma cidade de porte médio, no caso, São Carlos, em São Paulo.

A construção do referencial de mobilidade urbana sustentável deu-se a partir de workshops em onze cidades brasileiras com a utilização da metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C), com questões-chave a serem consideradas na implementação do conceito e forneceu as bases para a construção de uma ferramenta, o Índice de Mobilidade Urbana Sustentável (IMUS), formatado segundo uma hierarquia de critérios com nove domínios, trinta e sete temas e oitenta e sete indicadores, segundo um sistema de pesos que identifica a importância relativa de cada critério de forma global e para cada dimensão da sustentabilidade.

Os domínios compreendem a acessibilidade, os aspectos ambientais, os aspectos sociais, os aspectos políticos, a infraestrutura de transportes, os modos não motorizados, o planejamento integrado, o tráfego e circulação urbana e os sistemas de transporte urbano.

A acessibilidade é estruturada segundo:

- A acessibilidade ao sistema de transporte público: abrangendo a acessibilidade ao transporte público, a acessibilidade ao transporte público para pessoas com necessidades especiais e as despesas com transporte;
- A acessibilidade universal: considerando as travessias adaptadas para pessoas com necessidades especiais, a acessibilidade aos espaços abertos, as vagas de estacionamento para pessoas com necessidades especiais, a acessibilidade a edifícios públicos e a acessibilidade aos serviços essenciais;
- As barreiras físicas: abrangendo a fragmentação urbana; e
- A legislação para pessoas com necessidades especiais: avaliando a ação para a acessibilidade universal.

Os aspectos ambientais são caracterizados pelos:

- Controle dos impactos no meio ambiente: abrangendo a emissão do CO e CO2, a população exposta ao ruído e os estudos de impacto ambiental; e
- Recursos naturais: consideram o consumo de combustível e o uso de energia limpa e combustíveis alternativos.

Os aspectos sociais compreendem:

- Apoio ao cidadão: segundo as informações disponíveis ao cidadão;
- Inclusão social: abrangendo a equidade social, com relação à renda;
- Educação e cidadania: estabelecida pelos aspectos relativos à educação para o desenvolvimento sustentável;
- Participação popular: analisando a sua participação na tomada de decisão; e

- Qualidade de vida: considerando a qualidade de vida, isto é, a satisfação da população satisfeita com a cidade como local para viver.

Os aspectos políticos são avaliados como:

- Integração de ações políticas: abrangendo a integração entre os níveis de governo e as parcerias público-privadas;
- A captação e gerenciamento de recursos: considerando a captação de recursos; os investimentos em sistemas de transporte; a distribuição de recursos, coletivos e privados; e a distribuição dos recursos, para o transporte motorizado e transporte não motorizado; e
- A legislação para pessoas com necessidades especiais: analisando a ação para a acessibilidade universal.

Com relação à infraestrutura de transporte são formatados segundo:

- A provisão e manutenção da infraestrutura de transporte: com avaliação da densidade e conectividade da rede viária; as vias pavimentadas; as despesas com a manutenção da infraestrutura; e a sinalização viária; e
- A distribuição da infraestrutura de transporte: compreendendo as vias para o transporte coletivo.

Nos modos não motorizados são analisados:

- O transporte cicloviário: abrangendo a extensão e conectividade de ciclovias; a frota de bicicletas; e o estacionamento de bicicletas;
- Os modos não motorizados: considerando as vias para pedestres e as vias com calçadas; e
- A redução de viagens: compreendendo a distância de viagens; o tempo de viagens; e o número de viagens.

O planejamento integrado considera:

- A capacitação de gestores: analisando o nível de formação de técnicos e gestores; a capacitação de técnicos e gestores;
- As áreas centrais e de interesse público: caracterizando a vitalidade do centro;
- A integração regional: verificando a existência de consórcios intermunicipais;
- A transparência e processo de planejamento: considerando a transparência e responsabilidades;
- O planejamento e controle do uso e ocupação do solo: verificando a existência de vazios urbanos; o crescimento urbano; a densidade populacional urbana; o índice de uso misto; e as ocupações irregulares;
- O planejamento estratégico integrado: abrangendo o planejamento urbano, ambiental e de transporte integrado; e a efetivação e continuidade de ações;
- O planejamento da infraestrutura urbana e equipamentos urbanos: analisando os parque e áreas verdes; os equipamentos urbanos, como as escolas e postos de saúde; e
- O Plano Diretor e legislação urbanística: avaliando o Plano Diretor; a legislação urbanística; e o cumprimento de legislação urbanística.

O tráfego e circulação são analisados segundo os aspectos de:

- Acidentes de trânsito: compreendendo os acidentes de trânsito; acidentes com pedestres e ciclista; e prevenção de acidentes;
- Educação para o trânsito: abrangendo a sua configuração;
- Fluidez e circulação: analisando os congestionamentos; e a velocidade média de tráfego;
- Operação e fiscalização de trânsito: verificando a violação das leis de trânsito; e
- Transporte individual: considerando o índice de motorização e a taxa de ocupação de veículos.

Os sistemas de transporte urbano são caracterizados pela:

- Disponibilidade e qualidade do transporte público: verificando a extensão da rede de transporte público; a frequência de atendimento do transporte público; a pontualidade; a velocidade média do transporte público; a idade média da frota de transporte público; o índice de passageiros por quilômetro; passageiros transportados anualmente; e a satisfação do usuário com o serviço de transporte público;
- Diversificação modal: analisando a diversidade dos modos de transporte; a relação entre o transporte coletivo e o transporte individual; e os modos não motorizados em relação aos modos motorizados;
- Regulação e fiscalização do transporte público: formado pelos contratos e licitações; e o transporte clandestino;
- Integração do transporte público: abrangendo os terminais intermodais; e a integração do transporte público; e
- Política tarifária: considerando os descontos e gratuidades; as tarifas de transporte; e os subsídios públicos.

Os indicadores dos nove domínios, trinta e sete temas e oitenta e sete indicadores referenciados são apresentados no quadro a seguir.

QUADRO 248. DOMÍNIO, TEMAS E INDICADORES DO IMUS

DOMÍNIO	TEMA	INDICADOR
Acessibilidade	Acessibilidade ao sistema de transporte	Acessibilidade ao transporte público
		Transporte público para pessoas com necessidades especiais
		Despesas com transporte
	Acessibilidade Universal	Travessias adaptadas para pessoas com necessidades especiais
		Acessibilidade aos espaços abertos
		Vagas de estacionamento para pessoas com necessidades especiais
		Acessibilidade a edifícios públicos
		Acessibilidade aos serviços essenciais
	Barreiras Físicas	Fragmentação urbana
	Legislação para pessoas com necessidades especiais	Ação para acessibilidade universal
Aspectos Ambientais	Controle dos impactos no meio ambiente	Emissão de CO
		Emissões de CO2
		População exposta ao ruído
		Estudos de impacto ambiental
	Recursos naturais	Consumo de combustível
		Uso de energia limpa e combustíveis alternativos
Aspectos Sociais	Apoio ao cidadão	Informação disponível ao cidadão
	Inclusão social	Equidade vertical (renda)
	Educação e cidadania	Educação para o desenvolvimento sustentável
	Participação popular	Participação na tomada de decisão
	Qualidade de vida	Qualidade de vida
Aspectos políticos	Integração de ações políticas	Integração entre níveis de governo
		Parcerias público-privadas
	Captação e gerenciamento de recursos	Captação de recursos
		Investimento em sistemas de transporte
		Distribuição dos recursos (coletivo x privado).
		Distribuição dos recursos (motorizado x não motorizado)
	Política de mobilidade urbana	Política de mobilidade urbana
Infraestrutura de transporte	Provisão e manutenção da infraestrutura de transportes	Densidade e conectividade da rede viária
		Vias pavimentadas
		Despesas com manutenção da infraestrutura
		Sinalização viária
	Distribuição da infraestrutura de transporte	Vias para transporte coletivo
Modos não motorizados	Transporte cicloviário	Extensão e conectividade de ciclovias
		Frota de bicicletas
		Estacionamento para bicicletas
	Modos não motorizados	Vias para pedestres
		Vias com calçadas
	Redução de viagens	Distância de viagens
		Tempo de viagens
		Número de viagens
		Ações para redução do tráfego motorizado
Planejamento integrado	Capacitação de gestores	Nível de formação de técnicos e gestores
		Capacitação de técnicos e gestores
	Áreas centrais e de interesse público	Vitalidade do centro
	Integração Regional	Consórcios intermunicipais
	Transparência e processo de planejamento	Transparência e responsabilidade
	Planejamento e controle do uso e ocupação do solo	Vazios urbanos
		Crescimento urbano
		Densidade populacional urbana
		Índice de uso misto
		Ocupações irregulares
	Planejamento estratégico integrado	Planejamento urbano, ambiental e de transporte integrado
		Efetivação e continuidade de ações
	Planejamento da infraestrutura urbana e equipamentos urbanos	Parques e áreas verdes
		Equipamentos urbanos (escolas)
		Equipamentos urbanos (postos de saúde)
	Plano diretor e legislação urbanística	Plano Diretor
		Legislação urbanística
		Cumprimento da legislação urbanística

DOMÍNIO, TEMAS E INDICADORES DO IMUS (CONTINUAÇÃO)

DOMÍNIO	TEMA	INDICADOR
Tráfego e Circulação	Acidentes de transito	Acidentes de transito
		Acidentes com pedestres e ciclistas
		Prevenção de acidentes
	Educação para o trânsito	Educação para o trânsito
	Fluidez e circulação	Congestionamento
		Velocidade média de tráfego
	Operação e fiscalização de trânsito	Violação das leis de trânsito
	Transporte individual	Índice de motorização
		Taxa de ocupação de veículos
Sistemas de Transporte Urbano	Disponibilidade e qualidade do transporte público	Extensão da rede de transporte público
		Frequência de atendimento do transporte público
		Pontualidade
		Velocidade média do transporte público
		Idade média da frota de transporte público
		Índice de passageiros por quilômetro
		Passageiros transportados anualmente
		Satisfação do usuário com o serviço de transporte público
	Diversificação modal	Diversidade de modos de transporte
		Transporte coletivo x transporte individual
		Modos não motorizados x modos motorizados
	Regulação e fiscalização do transporte público	Contratos e licitações
		Transporte clandestino
	Integração do transporte público	Terminais intermodais
		Integração do transporte público
	Política tarifária	Descontos e gratuidades
		Tarifas de transporte
		Subsídios públicos

Fonte: IMUS, adaptado pela AGKF.

19.2.3 INDICADORES PARA FEIRA DE SANTANA SEGUNDO A PROPOSTA DO IMUS

As metodologias que abordam o estabelecimento de indicadores guardam entre si similaridades, com relação aos atributos de uma avaliação da mobilidade, sendo que entre as metodologias em uso sobressai a estabelecida pelo IMUS, tendo sido adotada para a realização de diversas pesquisas, especialmente no âmbito acadêmico, e para a formação de um processo de avaliação em diversas cidades.

A adoção de indicadores deve levar em consideração a dificuldade na avaliação dos indicadores, além da complexidade de certos indicadores e à diversidade de variáveis. Também deve ser analisada a falta de experiência e o desconhecimento por parte da equipe técnica em avaliar alguns temas em decorrência da falta de dados e ferramentas, uma vez que tal prática não tem sido utilizada para a análise de planos, programas, projetos e ações elaborados e executados.

Os indicadores escolhidos devem possibilitar uma avaliação expedita, que em um primeiro momento, possibilitem criar um banco de dados.

A avaliação de forma expedita, possibilita o desenvolvimento de subsídios para o aprimoramento do processo de cálculo dos indicadores, com a formatação de um banco de dados, dando origem ao processo de avaliação de planos, programas, projetos e ações da mobilidade, bem como de outros setores.

Para Feira de Santana são sugeridos alguns indicadores estabelecidos pelo IMUS, segundo uma formulação conceitual, permitindo uma tradução operacional, levando-se em conta adaptações em função das particularidades locais, especialmente com relação à estrutura da gestão da mobilidade, a escassez de informações sistemáticas e a configuração da confiabilidade dos dados.

Para cada um dos temas foi eleito um indicador, escolhido pela facilidade e possibilidade de obtenção de uma referência, preferencialmente quantitativa, mas que reflita os conceitos do tema, além de considerar a sua adequação à realidade de Feira de Santana, embasando a criação de um banco de dados para referenciar as análises de atingimento dos objetivos e metas definidos para os planos, programas, projetos e ações da mobilidade.

O processo pode ser replicado na elaboração de futuros projetos, promovendo uma nova prática para a equipe técnica, sendo que a escolha de indicadores pode levar em consideração outros fatores e novos domínios.

Para cada domínio estabeleceu-se um indicador, segundo um tema, que seja de fácil percepção e quantificação, identificados pela:

- Definição;
- Unidade de medida;
- Referência;
- Relevância;
- Dados de base;
- Fonte de dados;
- Método de cálculo; e
- Normatização e avaliação.

19.2.4 INDICADOR DO DOMÍNIO ACESSIBILIDADE

- Definição: para o domínio acessibilidade escolheu-se um indicador do tema acessibilidade universal, definido pela porcentagem de Vagas em Estacionamentos Públicos para Pessoas com Necessidades Especiais;
- Unidade de medida: número de vagas em relação ao previsto por lei ou norma específica, como a NBR 9050;
- Referência: Library of Local Performance Indicators (AUDIT COMISSION e IDeA, 2007);
- Relevância: o número de Vagas em Estacionamentos Públicos para Pessoas com Necessidades Especiais indica o uso mais equitativo do espaço urbano, contribuindo para a inclusão social e ampliando o acesso aos serviços e atividades urbanas;
- Dados de base: vagas em estacionamentos públicos, controlados por órgãos ou autarquias de trânsito e transportes municipais, como as de via pública (estacionamento regulamentado – Zona Azul, bolsões de estacionamento, edifícios-garagem, entre outros); e vagas de estacionamento reservadas a pessoas com necessidades especiais, cujas características atendam às exigências de normas e legislação vigente;
- Fonte de dados: órgãos municipais com atuação no planejamento urbano e da mobilidade; as autarquias responsáveis pela municipalização do trânsito, que planejam, operam, fiscalizam e regulamentam o trânsito; ou empresas de trânsito e transportes;
- Método de cálculo: levantamento dos estacionamentos públicos (em via pública ou em espaço controlado pelo Poder Público) existentes e o respectivo número de vagas. As informações podem ser obtidas por meio de cadastro efetuado pela Prefeitura Municipal ou órgãos de trânsito e transporte. Na indisponibilidade dos dados, devem ser realizados levantamentos de campo para identificação do número de vagas para pessoas com necessidades especiais. A área de estudo pode ser reduzida ao centro de comércio e serviços para a simplificação dos levantamentos. Vagas em Estacionamentos Públicos para Pessoas com Necessidades Especiais devem estar devidamente sinalizadas e atendendo aos parâmetros determinados na legislação específica, incluindo o Código Brasileiro de Trânsito, a Norma Técnica Brasileira: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (NBR 9050, ABNT), leis estaduais e municipais relacionadas ao tema. O indicador é obtido dividindo-se o número de vagas reservadas para pessoas com necessidades especiais pelo total do número de vagas em estacionamentos públicos, expresso em porcentagem (%); e
- Normatização e avaliação: na ausência de dados que possibilitem o cálculo preciso do indicador, sua avaliação deve ser feita por técnico ou gestor com conhecimento da questão, que embasa a formulação, que serve para a avaliação do indicador, segundo uma escala, conforme demonstrada no quadro a seguir.

QUADRO 249. AVALIAÇÃO DO INDICADOR DE ACESSIBILIDADE

ESCALA	VALOR DE REFERÊNCIA
1,00	Há disponibilidade de vagas para pessoas com necessidades especiais em número superior aos valores estabelecidos por lei específica (ou indicados na NBR 9050) e estas encontram-se devidamente sinalizadas e dimensionadas.
0,80	Há disponibilidade de vagas para pessoas com necessidades especiais em número superior aos valores estabelecidos por lei específica (ou indicados na NBR 9050), porém as vagas estão mal sinalizadas ou não apresentam as dimensões adequadas.
0,60	Há disponibilidade de vagas para pessoas com necessidades especiais em número igual aos valores estabelecidos por lei específica (ou indicados na NBR 9050) e estas encontram-se devidamente sinalizadas e dimensionadas.
0,40	Há disponibilidade de vagas para pessoas com necessidades especiais em número igual aos valores estabelecidos por lei específica (ou indicados na NBR 9050), porém as vagas estão mal sinalizadas ou não apresentam as dimensões adequadas.
0,20	Há disponibilidade de vagas para pessoas com necessidades especiais em número inferior aos valores estabelecidos por lei específica (ou indicados na NBR 9050).
0,00	Não há disponibilidade de vagas para pessoas com necessidades especiais em estacionamentos públicos.

Fonte: IMUS, índice de Mobilidade Urbana Sustentável, Guia de Indicadores, adaptado pela AGKF.

19.2.5 INDICADOR DO DOMÍNIO ASPECTOS AMBIENTAIS

- Definição: no domínio aspectos ambientais o indicador estabelecido integra o tema controle de impactos no meio ambiente, definido como Estudos de Impactos Ambientais que possibilitam avaliar a exigência, por parte do município, de estudos de impactos ambientais, os de impactos urbanos e os de impacto de vizinhança, para projetos de transportes e de mobilidade, compreendendo: projetos de infraestrutura viária, terminais de transporte, corredores de transporte público, introdução de novas tecnologias, sistema de média e alta capacidade, entre outros;
- Unidade de medida: existência ou tipos de Estudos de Impactos Ambientais, impactos urbanos e de vizinhança;
- Referência: UNCSD (2001), TERM (2001);
- Relevância: a exigência de Estudos de Impactos Ambientais sobre projetos de transportes e mobilidade urbana revela a preocupação do poder público em considerar as questões ambientais no processo de tomada de decisão e de planejamento urbano. Desta forma, além dos aspectos ambientais, o indicador está relacionado a questões institucionais, ligadas ao desenvolvimento de estratégias para o desenvolvimento sustentável, com foco na mobilidade. Os Estudos de Impacto Ambiental são ferramentas essenciais para assegurar o desenvolvimento sustentável, integrando aspectos ambientais ao desenvolvimento socioeconômico das cidades. Estes estudos permitem obter estimativas do comportamento do meio ambiente face a alternativas e ações implementadas, alertando ainda sobre a melhor forma de gerenciar o ambiente conforme a alternativa selecionada. Os estudos de impactos urbanos e de vizinhança, por sua vez, auxiliam na avaliação dos impactos dos planos, programas, projetos e ações de transporte sobre o ambiente construído, comunidades, setores socioeconômicos e atividades urbanas. Entre os principais impactos dos planos e projetos de transporte urbano estão a modificação do valor do solo, deslocamento e surgimento de centralidades urbanas, ruído, poluição atmosférica, vibração, entre outros aspectos;
- Dados de base: legislação municipal;
- Fonte de dados: órgão da Prefeitura Municipal de Feira de Santana e legislação municipal;
- Método de cálculo: consulta à legislação municipal vigente, verificando a exigência de estudos de impacto ambiental, impactos urbanos ou impactos de vizinhança para projetos de transportes e mobilidade urbana. Devem ser verificados os tipos de estudos exigidos, bem como os projetos e atividades sobre os quais incidem, com a verificação também da exigência de medidas compensatórias ou mitigadoras para os impactos dos sistemas de transporte no município; e
- Normatização e avaliação: o indicador é obtido a partir do resultado do levantamento e avaliação, associando-se diretamente à escala, segundo valores de referência, como explicitado no quadro a seguir.

QUADRO 250. AVALIAÇÃO DO INDICADOR DE ESTUDOS DE IMPACTOS AMBIENTAIS

ESCALA	VALOR DE REFERÊNCIA: O Município exige:
1,00	Estudo de impacto ambiental e estudo de impacto de vizinhança para projetos de transportes e mobilidade urbana, e define medidas compensatórias ou mitigadoras.
0,75	Estudo de impacto ambiental para projetos de transportes e mobilidade urbana e define medidas compensatórias ou mitigadoras.
0,50	Estudo de impacto ambiental e estudo de impacto de vizinhança para projetos de transportes e mobilidade urbana, mas não define medidas compensatórias ou mitigadoras.
0,25	Estudo de impacto ambiental para projetos de transportes e mobilidade urbana, mas não define medidas compensatórias ou mitigadoras.
0,00	O município não exige qualquer estudo ou medida mitigadora sobre impactos dos sistemas de transportes e mobilidade urbana.

Fonte: IMUS, índice de Mobilidade Urbana Sustentável, Guia de Indicadores, adaptado pela AGKF.

19.2.6 INDICADOR DO DOMÍNIO ASPECTOS SOCIAIS

- Definição: o indicador dos aspectos sociais relaciona-se ao tema apoio ao cidadão, considerando a existência e diversidade de Informação Disponíveis ao Cidadão sobre a mobilidade e transportes urbanos disponibilizados ao cidadão, abrangendo: informações sobre os sistemas de transportes em todas as modalidades, serviços de auxílio ao usuário, canais de comunicação para reclamações e denúncias, atendimento on-line, informações sobre condições de tráfego e circulação, entre outros;
- Unidade de medida: tipo de informação;
- Referência: Hertfordshire County Council (1999), ECO XXI (ABAE, 2006), Library of Local Performance Indicators (AUDIT COMISSION e IDeA, 2007;
- Relevância: A disponibilidade e a qualidade de informação entregue ao cidadão é fator-chave para a utilização e eficiência dos serviços públicos, especialmente os serviços de transportes. Em termos sociais, a disponibilidade de informação contribui para ampliar o acesso aos sistemas de transporte público, principalmente por pessoas com necessidades especiais e restrições de mobilidade, que necessitam de informações mais detalhadas e atendimento por serviços especiais. Desta forma, contribui para a inclusão social e cidadania. Em termos econômicos e ambientais, pode implicar na maior atração de usuários para os sistemas de transporte público, contribuindo para um maior equilíbrio modal, reduzindo a dependência do automóvel, os congestionamentos e a emissão de poluentes atmosféricos;
- Dados de base: Informação disponível ao cidadão sobre mobilidade e serviços de transporte, incluindo:

  - Informação sobre serviços de transporte público:

  . Informação fornecida em estações e pontos de parada: painéis, postos de informação e atendimento ao usuário;

. Informação fornecida em veículos de transporte público: panfletos, cartazes, orientações por parte dos operadores;

. Serviços de atendimento por telefone;

. Informações disponíveis na Internet;

- Canais de comunicação para denúncias e reclamações sobre serviços de transporte público:

. Serviços de atendimento por telefone;

. Serviços de atendimento on line;

- Informação sobre condições de trânsito e circulação:

. Serviços de atendimento por telefone;

. Serviços de atendimento on line;

. Informações disponíveis na Internet;

. Informação via jornais e televisão.

- Informações sobre planos, programas, projetos e ações de transporte e mobilidade urbana:

. Serviços de atendimento por telefone;

. Serviços de atendimento on line;

. Informações disponíveis na Internet;

. Informação via jornais e televisão.

- Outras formas de comunicação e atendimento ao cidadão.

- Fonte de dados: órgãos municipais com atuação no planejamento urbano e da mobilidade; as autarquias responsáveis pela municipalização do Município, que planejam, operam, fiscalizam e regulamentam o trânsito; ou empresas de trânsito e transportes;
- Método de cálculo: devem ser identificadas e avaliadas as informações disponíveis aos cidadãos no município, conforme os agrupamentos definidos; e
- Normatização e avaliação: o indicador definido pelo resultado dos levantamentos e avaliação, segundo a escala estabelecida em relação aos valores de referência, como apresentado no quadro a seguir.

QUADRO 251. AVALIAÇÃO DO INDICADOR INFORMAÇÃO ASPECTOS SOCIAIS

ESCALA	VALOR DE REFERÊNCIA: Há disponibilidade de:
1,00	Informação sobre serviços de transporte público, canais de comunicação para denúncias e reclamações, informações sobre condições de trânsito e circulação e informações sobre planos e projetos de transporte e mobilidade urbana.
0,75	Informação sobre serviços de transporte público, canais de comunicação para denúncias e reclamações e informações sobre condições de trânsito e circulação.
0,50	Informação sobre serviços de transporte público e canais de comunicação para denúncias e reclamações.
0,25	Informação sobre serviços de transporte público.
0,00	Não há disponibilidade de qualquer tipo de informação sobre transportes e mobilidade para os cidadãos.

Fonte: IMUS, índice de Mobilidade Urbana Sustentável, Guia de Indicadores, adaptado pela AGKF.

19.2.7 INDICADOR DO DOMÍNIO ASPECTOS POLÍTICOS

- Definição: no domínio aspectos políticos o indicador integra o tema captação e gerenciamento de recursos, sendo identificado como Investimento em Sistemas de Transporte. O indicador é representado pela porcentagem dos recursos municipais investidos em projetos e implantação de infraestrutura de transportes e mobilidade urbana oriundos de diversas fontes, de acordo com um ano de referência;
- Unidade de medida: porcentagem de recursos (%) aplicados na mobilidade urbana;
- Referência: TRANSPLUS (2002), PROPOLIS (LAUTSO et al., 2004);
- Relevância: A aplicação recursos em infraestrutura de transportes e mobilidade urbana objetiva promover a equidade social na população, com reflexos nas áreas ambiental e econômica, com uma distribuição mais justa de recursos na esfera da administração pública;
- Dados de base: Total de recursos públicos aplicados no Município no ano base para planos e projetos de transportes e mobilidade; construção, operação e manutenção de infraestrutura de transportes; implantação de novos serviços e tecnologias de transportes; sistemas de transporte público; campanhas de educação e sensibilização; outros. O total de recursos públicos para transportes e mobilidade urbana incluem as taxações implantados pelo Município nas diferentes modalidades, como as taxações sobre estacionamento em via pública (estacionamentos rotativos tarifados, as multas de trânsito ou outros instrumentos;
- Fonte de dados: órgãos municipais com atuação no planejamento financeiro e administrativo; na implantação de infraestrutura; no planejamento urbano e da mobilidade; as autarquias responsáveis pela municipalização do trânsito, que planejam, operam, fiscalizam e regulamentam o trânsito; ou empresas de trânsito e transportes;
- Método de cálculo: levantamento do total de recursos financeiros e orçamentários investidos no ano de referência no município, em sistemas transportes e mobilidade urbana; especialmente os investimentos em infraestrutura e sistemas de transporte e mobilidade. Deve-se fazer a distinção das parcelas de investimento para a ampliação, melhoria e manutenção da infraestrutura de transportes, bem como os investimentos direcionados a pessoas com necessidades especiais ou restrição de mobilidade; sistemas de transportes público; modos não-motorizados de transportes. São incluídos o levantamento dos recursos oriundos de taxações e multas sobre os usuários dos sistemas de transportes e da mobilidade urbana. Na ausência de dados que possibilitem o cálculo preciso do indicador, a avaliação deve ser feita por técnico ou gestor com conhecimento da questão. O indicador é obtido a partir do resultado da avaliação dos parâmetros; e
- Normatização e avaliação: O indicador é obtido pelo quociente entre o valor dos recursos obtidos por meio de taxações e o valor total de recursos investidos no ano de referência, expresso em porcentagem (%), avaliados segundo parâmetros, como demonstrado no quadro a seguir.

QUADRO 252. AVALIAÇÃO DO INDICADOR ASPECTOS POLÍTICOS

ESCALA	VALOR DE REFERÊNCIA: Houve investimentos no ano de referência no Município em:
1,00	Obras de infraestrutura, investimentos na provisão e melhoria de serviços de transporte coletivo, projetos para os modos não-motorizados de transporte e ampliação da mobilidade de pessoas com necessidades especiais, além de planos de mobilidade urbana.
0,75	Obras de infraestrutura, investimentos na provisão e melhoria de serviços de transporte coletivo, modos não-motorizados de transporte ou ampliação da mobilidade de pessoas com necessidades especiais.
0,50	Obras de infraestrutura e investimentos na provisão e melhoria de serviços de transporte coletivo.
0,25	Somente em obras emergenciais, corretivas e preventivas de infraestrutura de]transportes
0,00	Não houve investimentos em infraestrutura, sistemas de transportes e mobilidade

Fonte: IMUS, índice de Mobilidade Urbana Sustentável, Guia de Indicadores, adaptado pela AGKF.

19.2.8 INDICADOR DO DOMÍNIO INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

- Definição: no domínio infraestrutura de transporte o tema escolhido foi o de provisão e manutenção da infraestrutura de transportes, com a definição como indicador as vias pavimentadas, considerando a extensão das vias pavimentadas em relação à extensão total do sistema viário urbano;
- Unidade de medida: porcentagem de vias pavimentadas do sistema viário urbano (%);
- Referência: IQVU-BH (Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, 1994).;
- Relevância: A pavimentação de vias e sua conservação melhoram o acesso dos serviços de transporte, sobretudo com relação às vias de circulação de transporte público, implicando em aumento da acessibilidade da população. Contribui para a redução dos custos de transporte, especialmente os associados a manutenção de veículos. Também implicam em benefícios econômicos e ambientais, permitindo o deslocamento de pessoas e bens, mercadorias e serviços e o perfeito desenvolvimento das atividades econômicas, contribuindo para a melhoria da qualidade ambiental urbana, especialmente nas zonas mais carentes e afastadas da cidade. Deve-se considerar que a pavimentação de vias contribui para o aumento de áreas impermeáveis da cidade, sendo importante desenvolver dispositivos legais que assegurem a manutenção de áreas abertas e com cobertura vegetal, e a implantação de dispositivos adequados de drenagem da água superficial, para evitar os problemas decorrentes da drenagem urbana, como as enchentes e inundações, que atualmente são comuns em diversas cidades brasileiras;
- Dados de base: abrange uma base cartográfica do Município com infraestrutura viária (base de ruas vetorizada); ou uma base georreferenciada do Município. Pode incluir imagens de satélite com resolução suficiente para identificação da infraestrutura viária; o sistema viário para modos motorizados de transportes, exceto sistemas sobre trilhos, identificando as vias expressas, arteriais, coletoras, locais, regularizadas ou não, na área urbana do Município; indica as vias pavimentadas por tipo de pavimento: placas ou blocos de concreto, asfalto, pedra irregular ou paralelepípedo;
- Fonte de dados: órgãos municipais com atuação no planejamento, implantação e conservação do ambiente urbano e da mobilidade; empresas de cartografia ou geoprocessamento;
- Método de cálculo: utilização de uma base georreferenciada do Município na qual deve ser delimitada, com maior precisão possível, a área efetivamente urbanizada. A rede viária é definida o sistema estrutural, composta pelas vias arteriais ou rodovia, as vias marginais e as vias estruturais ou avenidas; o sistema coletor, caracterizado pelas vias coletores e vias parque; pelo sistema local estabelecido pelas vias locais; e pelo sistema especial, determinado pelas vias de pedestres, ciclovias e vias centrais. A rede viária deve ser identificada e mensurada, expressa em km. Os sistemas de informação geográfica e de desenho assistido por computador se constituem em ferramentas adequadas para cálculo do indicador. No caso de sistemas de informações geográficas, a extensão de vias pavimentadas pode ser obtida facilmente através da ferramenta. Devem ser identificadas e mensuradas as vias pavimentadas, segundo o tipo. Na inexistência de um levantamento completo por parte da administração municipal da extensão de vias pavimentadas, podem ser utilizadas imagens aéreas e fotos de satélite para identificação dos respectivos trechos; e
- Normatização e avaliação: na ausência de dados que possibilitem o cálculo preciso do indicador, sua avaliação deve ser feita por técnico ou gestor com conhecimento da questão, para a identificação do indicador obtido pelo quociente que especifica a relação entre a extensão total de vias pavimentadas e a extensão total do sistema viário urbano, expresso em porcentagem (%).

QUADRO 253. AVALIAÇÃO DO INDICADOR DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

ESCALA	VALOR DE REFERÊNCIA: Porcentagem do sistema viário urbano pavimentado
1,00	100%
0,75	77,50%
0,50	55%
0,25	32,50%
0,00	Até 10%

Fonte: IMUS, índice de Mobilidade Urbana Sustentável, Guia de Indicadores, adaptado pela AGKF.

19.2.9 INDICADOR DO DOMÍNIO MODOS NÃO MOTORIZADOS

- Definição: para o domínio modos não motorizados o tema considerado foi o de modos não motorizados, considerando o indicador vias com calçadas, com uma avaliação da extensão de vias com calçadas em ambos os lados, com largura superior a 1,20 metros, em relação à extensão total da rede viária principal.
- Unidade de medida: porcentagem da rede viária principal (%);

- Referência: Sustainable Seattle (1998), Campos e Ramos (2005).;
- Relevância: a presença de calçadas em ambos os lados da via, com largura adequada e atendendo às normas técnicas para a circulação de pedestres e pessoas com necessidades especiais ou restrições de mobilidade, amplia a segurança e conforto dos usuários e incentiva a realização de deslocamentos a pé para viagens de curta e média distância. Contribui para a redução da necessidade por automóvel, melhora a qualidade do ambiente urbano e colabora para dar vitalidade a zonas comerciais e residenciais. A presença de calçadas com bom dimensionamento amplia a conectividade dos caminhos de pedestres. Apresentando largura adequada, possibilitam a instalação de mobiliário urbano e de iluminação pública, proporcionando maior segurança e conforto para os deslocamentos;
- Dados de base: compreende uma base cartográfica do município com infraestrutura viária (base de ruas vetorizada) ou base georreferenciada do Município. Pode incluir imagens de satélite com resolução suficiente para identificação da infraestrutura viária; a rede viária principal (principais ligações viárias, representadas por vias arteriais ou coletoras de grande circulação de veículos, pessoas e bicicletas e que interligam as diferentes regiões da cidade, corredores de transporte coletivo, vias especiais para pedestres e ciclistas); as vias com calçadas em ambos os lados, com largura igual ou superior a 1,20 metros, e atendendo aos parâmetros de conforto e segurança exigidos por legislação federal, estadual ou municipal;
- Fonte de dados: órgãos, empresas ou autarquias de trânsito e transportes municipais com atuação no planejamento, implantação e conservação do ambiente urbano e da mobilidade; empresas de cartografia ou geoprocessamento; ou levantamentos;
- Método de cálculo: Na base georreferenciada do Município deve ser delimitada, com maior precisão possível, a área efetivamente urbanizada e a rede viária principal. A rede principal geralmente é definida através de lei específica ou no Plano Diretor Municipal. Devem incluir as principais ligações viárias tanto para modos motorizados, como para modos não-motorizados de transportes. Após a identificação de delimitação da rede viária principal, sua extensão total deve ser medida e expressa em km. A identificação das vias com calçadas, atendendo as condições estabelecidas deve ser feita com base em levantamentos de campo, análise de fotos aéreas e imagens de satélite de alta resolução. Após a identificação, a extensão total de vias com calçadas deve ser obtida e expressa em km. Nesta etapa pode se fazer uso de bases cartográficas digitais ou impressas, sistemas de informações geográficas e de desenho assistido por computador; e
- Normatização e avaliação: O indicador é obtido através do quociente entre a extensão total de vias com calçadas e a extensão total da rede viária principal, expresso em %. Caso o indicador seja medido somente para uma área específica da cidade como o centro de comércio e serviços ou centro expandido, este deverá ser limitado com precisão e a informação sobre o limite espacial estudado, claramente identificada. Na ausência de dados que possibilitem o cálculo preciso do indicador, sua avaliação deve ser feita por técnico ou gestor com conhecimento da questão.

QUADRO 254. AVALIAÇÃO DO INDICADOR DO MODOS NÃO MOTORIZADOS

ESCALA	VALOR DE REFERÊNCIA: Porcentagem da rede viária principal com calçadas em ambos os lados e com largura igual ou suoerior a 1,20 metros
1,00	100%
0,75	77,50%
0,50	55%
0,25	32,50%
0,00	Até 10%

Fonte: IMUS, índice de Mobilidade Urbana Sustentável, Guia de Indicadores, adaptado pela AGKF.

19.2.10 INDICADOR DO DOMÍNIO PLANEJAMENTO INTEGRADO

- Definição: o indicador do domínio planejamento integrado insere-se no tema planejamento da infraestrutura urbana e equipamentos urbanos, com a escolha do indicador parques e áreas verdes, que avalia a área urbana com cobertura vegetal por habitante, considerando parques, jardins e áreas verdes;
- Unidade de medida: área verde por habitante (m^2/habitantes);
- Referência: IQVU-BH (Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, 1994), Cardiff Council (2002), Sustainable Measures (2006), ECO XXI (ABAE, 2006), Library of Local Performance Indicators (AUDIT COMISSION e IDeA, 2007), Nossa São Paulo (2008);
- Relevância: a disponibilidade de equipamentos de lazer e recreação, áreas verdes, parques e jardins, promove benefícios sociais e ambientais. A disponibilidade de áreas verdes contribui para a melhoria da qualidade ambiental das cidades regulando a temperatura ambiental, aumentando a umidade relativa do ar, contribuindo para a redução da poluição atmosférica e auxiliando na drenagem urbana. Contribuem de uma forma geral, para a melhoria da qualidade da água, do ar e do solo. Em termos estéticos, contribuem para diversificação da paisagem e embelezamento da cidade. Em termos sociais, contribui para a qualidade de vida, interação social, bem-estar e redução do stress. No que diz respeito à educação, permite à população dispor de ambientes para o desenvolvimento de atividades educativas e de conscientização ambiental;
- Dados de base: base cartográfica digital do Município, ou base georreferenciada de concessionárias de serviços públicos (luz ou água), ou mapas impressos da área urbana do município; imagens de satélite ou fotos aéreas do Município; para a identificação de áreas urbanas com cobertura vegetal acessíveis ao público, incluindo: parques; praças; jardins; áreas de preservação ambiental ou unidades de conservação cuja visitação e uso é permitida. Os dados referenciam a extensão de parques e áreas verdes em relação à população urbana no ano de referência;
- Fonte de dados: órgãos municipais com atuação no planejamento, implantação e conservação do ambiente urbano; IBGE;
- Método de cálculo: na base georreferenciada do Município deve ser delimitada, com maior precisão possível, a área efetivamente urbanizada. Nesta área, deve ser

identificada e mensurada a superfície com cobertura vegetal, conforme caracterizado nos dados de base. A área total deve ser expressa em m². Devem ser consideradas somente as áreas públicas, acessíveis pela população. Não devem ser contabilizadas áreas referentes a canteiros centrais, interseções ou rotatórias. No que diz respeito à população, deve ser contabilizada somente a população residente na área urbana do Município; e

- Normatização e avaliação: O indicador é obtido pelo quociente entre a área urbana total de cobertura vegetal acessível ao público e a população urbana, expresso em m2/habitante. Na ausência de dados que possibilitem o cálculo preciso do indicador, sua avaliação deve ser feita por técnico ou gestor com conhecimento da questão.

QUADRO 255. AVALIAÇÃO DO INDICADOR DO PLANEJAMENTO URBANO

ESCALA	VALOR DE REFERÊNCIA: Área verde por habitante
1,00	Igual ou superior a 25 m² por habitante.
0,75	20 m² por habitante.
0,50	15 m² por habitante.
0,25	10 m² por habitante.
0,00	Igual ou inferior a 5 m² por habitante.

Fonte: IMUS, índice de Mobilidade Urbana Sustentável, Guia de Indicadores, adaptado pela AGKF.

19.2.11 INDICADOR DO DOMÍNIO TRÁFEGO E CIRCULAÇÃO

- Definição: para o domínio tráfego e circulação, no tema acidentes de trânsito, o indicador é definido em acidentes de trânsito, caracterizado pelo número de mortos em acidentes de transito ocorridos em vias urbanas no ano de referência por 100.000 habitantes;
- Unidade de medida: número de mortos / 100.000 habitantes / ano;
- Referência: SPARTACUS (União Europeia, 1998), TERM (2001 e 2002), Santos e Martins (2002), IBGE (2004), PROPOLIS (LAUTSO et al., 2004), SUMMA (2004), IPEA e ANTP (2003), Library of Local Performance Indicators (AUDIT COMISSION e IDeA, 2007), Nossa São Paulo (2008);
- Relevância: a Organização Mundial da Saúde (OMS) considera os acidentes de transporte como um dos maiores problemas de saúde pública no mundo, especialmente em países em desenvolvimento, consequência da urbanização e motorização aceleradas, não acompanhadas na mesma proporção com a provisão de infraestrutura adequada, segundo dados do IBGE, 2004. Os acidentes de trânsito têm implicações de ordem econômica, social e ambiental. No campo econômico, implicam em perdas humanas e materiais, relacionadas a perda de produção, perda de carga, danos a veículos e ao patrimônio público e privado, além de elevados custos associados a assistência médica, hospitalar e de reabilitação das vítimas de acidentes. Em termos sociais, são grandes causadores de mortes e deficiência permanentes, ocasionando a incapacitação para o trabalho e dificuldades para realização das atividades cotidianas. São ainda fator de iniquidade, uma vez que afetam principalmente os grupos mais vulneráveis como idosos e crianças, pedestres e ciclistas. Em termos ambientais, estão associados à insegurança, baixa qualidade ambiental e à precariedade da infraestrutura urbana. Em alguns casos podem causar danos ao meio ambiente, em função de acidentes com produtos tóxicos;
- Dados de base: número de mortos (no local ou devido a complicações decorrentes do acidente) em acidentes de trânsito envolvendo veículo motor, ocorrido em vias urbanas do município no ano de referência. População do Município no ano de referência;
- Fonte de dados: Prefeitura Municipal através de seus órgãos, empresas ou autarquias de trânsito e transportes, Secretarias Estaduais (Saúde, Transportes, etc), Ministério das Cidades/DENATRAN, Polícias Civil e Militar, Sistema de Informação de Morbimortalidade (SIM) do Ministério da Saúde, etc;
- Método de cálculo: os dados relativos a acidentes de trânsito, com mortos, ocorridos em vias urbanas do município no ano de referência devem ser identificados por meio de estatísticas de acidentes disponibilizadas pelas fontes oficiais. O indicador é obtido através da equação:

$$I = \frac{M}{P/100.000}$$

- Onde: I = indicador referente a mortes e feridos graves em acidentes de trânsito; M = número de mortos em acidentes de trânsito ocorridos em vias urbanas no ano de referência; P = população do município no ano de referência. A metodologia para coleta dos dados de base para a elaboração deste indicador deve consultar a página oficial do DENATRAN na Internet, que apresenta a metodologia de coleta e tratamento dos dados referentes a este tipo de informação (Manual de Procedimentos 2000-2001 do SINET e Instrução Básica de Estatísticas de Trânsito). Outras informações podem ser obtidas no estudo desenvolvido pelo IPEA e ANTP (2003); e
- Normatização e avaliação: na possibilidade de cálculo do indicador com base nos procedimentos descritos, os valores de referência desta escala devem ser utilizados para a normalização da escala obtida para o indicador. Em caso de valores intermediários aos indicados no quadro a seguir deve-se fazer interpolação para obter a respectiva escala do indicador.

QUADRO 256. AVALIAÇÃO DO INDICADOR ACIDENTES DE TRÂNSITO

ESCALA	VALOR DE REFERÊNCIA: Número de mortes em acidentes de trânsito ocorridos em vias urbanas do município no ano de referência por 100.000 habitantes.
1,00	Não houve.
0,75	100
0,50	200
0,25	300
0,00	400 ou mais.

Fonte: IMUS, índice de Mobilidade Urbana Sustentável, Guia de Indicadores, adaptado pela AGKF.

19.2.12 INDICADOR DO DOMÍNIO SISTEMAS DE TRANSPORTE URBANO

- Definição: no domínio sistemas de transporte urbano o indicador estabelecido, a idade média da frota de transporte público, composta por ônibus e micro-ônibus urbanos no ano de referência no Município, integra o tema disponibilidade e qualidade do transporte público;
- Unidade de medida: anos;
- Referência: NTU (2007);
- Relevância: a idade média da frota está relacionada à qualidade do serviço de transporte público, conforto e segurança dos veículos, custos operacionais (crescente a medida que aumenta a idade dos veículos), velocidade de deslocamento, emissão de poluentes e ruído, entre outros fatores. A manutenção de veículos de transporte coletivo com idade avançada é fundamental para conservação da sua aparência, conforto e segurança, influenciando diretamente no grau de satisfação dos usuários. Assim, além de não apresentar idade muito avançada, a frota deve estar em bom estado de conservação. A idade média da frota, somada ao percentual de cumprimento de viagens são alguns dos parâmetros fixados nos contratos de licitação para concessão de serviços de transporte público, devendo ser respeitados a fim de manter a qualidade e eficiência da frota. Os cronogramas de renovação da frota são geralmente estabelecidos por meio de acordo firmado entre o poder concedente ou órgãos gestor e as empresas operadoras do serviço no Município. Entre os fatores relacionados à dificuldade em se renovar a frota de ônibus urbano em cidades brasileiras estão a concorrência desleal do transporte clandestino, perda de passageiros, aumento dos custos, políticas tarifárias que não remuneram suficientemente o segmento empresarial, alta carga tributária e perdas causadas pela violência observadas em cidades como São Paulo, Rio de Janeiro e Vitória (FETRANSPOR, 2008);
- Dados de base: frota de ônibus e micro-ônibus urbanos em circulação no município no ano de referência. Ano de fabricação dos ônibus e micro-ônibus urbanos;
- Fonte de dados: Prefeitura Municipal através de seus órgãos ou autarquias de transporte e trânsito, operadoras de serviços de transporte coletivo, NTU;
- Método de cálculo: indicador que considera a idade média dos ônibus urbanos que operam na área urbana, sendo geralmente disponibilizada pelas empresas operadoras, para fins de controle e fiscalização dos parâmetros estabelecidos nos contratos de concessão do serviço. O indicador é obtido através da média aritmética das idades de todos os veículos registrados (ônibus e micro-ônibus), expressa em anos; e
- Normatização e avaliação: Na possibilidade de cálculo do indicador com base nos procedimentos definidos, os valores de referência desta escala devem ser utilizados para a normalização da escala obtida para o indicador. Em caso de valores intermediários aos indicados no quadro, fazer interpolação para obter o respectivo score do indicador. Na ausência de dados que possibilitem o cálculo preciso do indicador, sua avaliação deve ser feita por técnico ou gestor com conhecimento da questão.

QUADRO 257. AVALIAÇÃO DO INDICADOR IDADE MÉDIA DA FROTA

ESCALA	VALOR DE REFERÊNCIA: Idade média da frota de ônibus e microônibus urbanos.
1,00	Até 5 anos.
0,65	7 anos.
0,33	9 anos.
0,00	11 anos ou mais.

Fonte: IMUS, índice de Mobilidade Urbana Sustentável, Guia de Indicadores, adaptado pela AGKF.

A escolha dos indicadores do IMUS para a avaliação e monitoramento dos planos, programas, projetos e ações devem levar em consideração os resultados esperados, possibilitando uma análise do desempenho das intervenções, potencializando os recursos investidos e validando os resultados esperados, verificando o atingimento dos objetivos estabelecidos.

A síntese dos indicadores pode ser analisada no quadro abaixo.

QUADRO 258. SÍNTESE DOS INDICADORES ESTABELECIDO

DOMÍNIO	TEMA	INDICADOR	UNIDADE DE MEDIDA
Acessibilidade	Acessibilidade	Vagas em Estacionamentos Públicos para Pessoas com Necessidades Especiais	Porcentagem do número de vagas (%)
Aspectos ambientais	Controle de impactos no meio ambiente	Existência ou tipos de Estudos de Impactos Ambientais, impactos urbanos e de vizinhança	Número de estudos com medidas compensatórias e mitigadoras
Aspectos sociais	Apoio ao cidadão	Informação Disponíveis ao Cidadão sobre a mobilidade e transportes urbanos disponibilizados ao cidadão	Tipo de informação sobre mobilidade e serviços de transporte
Aspectos políticos	Captação e gerenciamento de recursos	Investimento em Sistemas de Transporte	Porcentagem de recursos (%) aplicados na mobilidade urbana.
Infraestrutura de transporte	provisão e manutenção da infraestrutura de transportes	Vias pavimentadas	Porcentagem de vias pavimentadas do sistema viário urbano (%)
Modos não motorizados	Modos não motorizados	Vias com calçadas em ambos os lados, com largura superior a 1,20 metros	Porcentagem da rede viária principal (%)
Planejamento integrado	Planejamento da infraestrutura urbana e equipamentos urbanos	Parques e áreas verdes	Área verde por habitante (m2/habitantes)
Tráfego e circulação	Acidentes de trânsito	Acidentes de trânsito	Número de mortos/100.000 habitantes/ ano
Sistemas de transporte urbano	Disponibilidade e qualidade do transporte público	Idade média da frota de transporte público	Anos

Fonte: IMUS, índice de Mobilidade Urbana Sustentável, Guia de Indicadores, adaptado pela AGKF.

Na avaliação e monitoramento dos planos, programas, projetos e ações que caracterizam as intervenções na mobilidade devem ser levados em consideração os resultados esperados, possibilitando uma análise do desempenho das intervenções, potencializando os recursos investidos e validando os resultados esperados, verificando o atingimento dos objetivos estabelecidos.

20. LEGISLAÇÃO

20.1 SITUAÇÃO

O Plano Municipal de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana respeitará a legislação vigente, entre Leis e Decretos, de esfera municipal, estadual e federal, cujos temas envolvem este Plano, quais sejam: Lei Orgânica Municipal, Lei complementar 65/2012 – Plano Habitacional, Lei Complementar 86/2014 – Ordenamento do Uso e Ocupação do solo, Lei 3473/2014 – Código de Obras e Edificações, Leis referentes ao Transporte Coletivo Urbano de Passageiros, Sistema Viário, Circulação e Trânsito, Transportes (diversos), a Lei que institui a Região Metropolitana de Feira de Santana, bem como Leis, Normas e Resoluções Federais. A legislação detalhada compõe o Anexo I – Legislação, deste Plano de Mobilidade.

A legislação municipal relativa a mobilidade, transportes, sistema viário e trânsito do Município de Feira de Santana é bastante extensa, principalmente em função da diversidade de serviços em operação: transporte coletivo por ônibus, por vans, serviços de táxi e mototáxi, serviços de tração animal, serviços alternativos e complementares, serviços de transporte urbanos e distrital, além de aspectos organizacionais, ambientais e tarifários, normas de fiscalização e autuação de serviços regulares e clandestinos, normas de estacionamentos em vias públicas, áreas privadas, normas relativas a transporte de cargas e operação de carga e descarga.

Foi observado que diversos aspectos da mobilidade estão com legislação desatualizada, tais como: operações de carga e descarga e circulação do transporte de cargas, e normas de fiscalização do transporte clandestino.

Quanto à regulamentação dos serviços atualmente em operação, foi observada a falta de normatização dos serviços de fretamento.

No capítulo propostas de legislação são apresentados projetos de lei relativos a estes aspectos de circulação e transportes.

20.1.1 Transporte Coletivo Urbano de Passageiros

DECRETOS	
7231/2006	ALTERA A VIDA ÚTIL DOS VEÍCULOS QUE FAZEM O TRANSPORTE COLETIVO URBANO NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
8908/2013	ESTABELECE A MEIA-PASSAGEM NOS DIAS DE DOMINGOS E FERIADOS, NO ÂMBITO DO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO DE FEIRA DE SANTANA
8985/2013	INCLUI NOVA CATEGORIA DE VEÍCULO DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
8988/2013	REAJUSTA TARIFA PARA O SERVIÇO DE TRANSPORTES COLETIVOS DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
9473/2015	REAJUSTA TARIFA PARA O SERVIÇO DE TRANSPORTES COLETIVOS DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
9845/2016	REAJUSTA TARIFA PARA O SERVIÇO DE TRANSPORTES COLETIVOS DE FEIRA DE SANTANA
LEIS COMPLEMENTARES	
89/2014	DISPÕE SOBRE A REDUÇÃO DA ALÍQUOTA DO IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA – ISSQN INCIDENTE SOBRE O SERVIÇO PÚBLICO DE TRANSPORTE REGULAR COLETIVO, PRESTADO EXCLUSIVAMENTE POR ÔNIBUS, INTEGRANTE DO SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS, REALIZADO PELAS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
LEIS ORDINÁRIAS	
1003/1985	ESTABELECE PENALIDADES ÀS EMPRESAS DE TRANSPORTES COLETIVOS, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
1168/1989	DISPÕE SOBRE O CONTROLE DA POLUIÇÃO NOS TRANSPORTES COLETIVOS URBANOS EM FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
1404/1991	CRIA NORMAS PARA EXPLORAÇÃO DO TRANSPORTE COLETIVO NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
1464/1991	CRIA NÚMEROS PARA AS LINHAS DE ÔNIBUS NOTRANSPORTE COLETIVO DO MUNICÍPIO DE FEIRA DESANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
1614/1992	DISPÕE SOBRE O PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO DO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIÊNCIAS
1715/1993	ESTABELECE OBRIGATORIEDADE DE COLOCAÇÃO DE PLACAS INDICATIVAS COM ROTEIROS DOS ÔNIBUS NOS TERMINAIS DO TRANSPORTE COLETIVO, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
1737/1994	OBRIGA A FIXAÇÃO DE PLACAS NO INTERIOR DOS TRANSPORTES COLETIVOS URBANOS.
1790/1995	OBRIGA INSTALAÇÃO DE CORTINA PROTETORA OU SEMELHANTE CONTRA O SOL NOS ÔNIBUS DO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
1889/1997	INSTITUI O TRANSPORTE PÚBLICO ALTERNATIVO E COMPLEMENTAR DO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
1914/1997	ESTABELECE CONDIÇÕES PARA EXPLORAÇÃO DE LINHAS DISTRITAIS PELO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
1990/98	ESTABELECE REGRAS PARA O TRANSPORTE PÚBLICO ALTERNATIVO E COMPLEMENTAR DO MUNICÍPIO, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS

2054/1999	DISPÕE SOBRE CRIAÇÃO DO SISTEMA DE SEGURANÇA PARA O RECEBIMENTO DE TARIFAS NO TRANSPORTE COLETIVO URBANO E RURAL, NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2067/1999	PROÍBE USO DE POLTRONA DE FIBRAS DE VIDRO E/OU PLÁSTICO NO TRANSPORTE COLETIVO URBANO E RURAL DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2160/2000	ESTABELECE CRITÉRIOS PARA O TRANSPORTE COLETIVO CONVENCIONAL NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2189/2000	ALTERA A LEI Nº 0540/67 E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS (MEIA PASSAGEM)
2204/2000	ESTABELECE CRITÉRIOS PARA EMBARQUE DOS USUÁRIOS NOS ÔNIBUS DO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO DE FEIRA DE SANTANA, ESTADO DA BAHIA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2205/2000	ESTABELECE NORMAS PARA USO DO CARTÃO SMART CARD NO TRANSPORTE COLETIVO DO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2217/2001	DISPÕE SOBRE A PROIBIÇÃO DO TRANSPORTE CLANDESTINO URBANO E RURAL INDIVIDUAL E/OU COLETIVO DE PASSAGEIROS NO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA - BA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNNCIAS
2241/2001	DISPÕE SOBRE ALTERAÇÃO DE DISPOSITIVO DA LEI Nº1889/97, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
2244/2001	INSTITUI O SERVIÇO DE TRANSPORTE INDIVIDUAL ALTERNATIVO COMPLEMENTAR NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2331/2002	ALTERA E ACRESCENTA DISPOSITIVOS A LEI 2.217/2001, QUE PROÍBE O TRANSPORTE CLANDESTINO URBANO E RURAL INDIVIDUAL E/OU COLETIVO DE PASSAGEIROS NO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2397/2003	ORGANIZA O SERVIÇO DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
2399/2003	ALTERA DISPOSITIVOS DA LEI Nº 2397, DE 23 DE JANEIRO DE 2003 E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2421/2003	ALTERA E ACRESCENTA DISPOSITIVOS À LEI Nº 2217/2001, COM AS ALTERAÇÕES INTRODUZIDAS PELA LEI Nº 2331/2002, QUE PROÍBE O TRANSPORTE CLANDESTINO URBANO E RURAL, INDIVIDUAL E/OU COLETIVO DE PASSAGEIROS NO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA, ESTADO DA BAHIA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2447/2003	FACULTA A PUBLICIDADE EM VEÍCULOS DE TRANSPORTE REMUNERADO DE PESSOAS DE NATUREZA PRIVADA
2483/2004	PERMITE A TRANSFERÊNCIA DA CONCESSÃO OU PERMISSÂO DE SERVIÇOS PÚBLICO SUCESSORES.
2495/2004	DISPÕE SOBRE NUMERAÇÃO DOS PONTOS DE ÔNIBUS NAS VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
2554/2004	ALTERA A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO EXECUTIVO DE FEIRA DE SANTANA E DA OUTRAS PROVIDENCIAS.
2594/2005	ACRESCENTA DISPOSITIVO À LEI Nº 2397, QUE ORGANIZA O SERVIÇO DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DO MUNICIPIO DE FEIRA DE SANTANA
2620/2005	OBRIGA AS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS DE ÔNIBUS DE TRANSPORTE COLETIVO A AFIXAREM PLACAS DE CARÁTER INFORMATIVO NO INTERIOR DOS VEÍCULOS E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIASOBRIGA AS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS DE ÔNIBUS DE TRANSPORTE COLETIVO A AFIXAREM PLACAS DE CARÁTER INFORMATIVO NO INTERIOR DOS VEÍCULOS E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2636/2005	DISPÕE SOBRE A AFIXAÇÃO DE CARTAZES INFORMATIVOS QUANTO AOS VEÍCULOS DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO, NAS CENTRAIS DE TRANSBORDO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2646/2006	DISPÕE SOBRE A OBRIGATORIEDADE DO USO DO BAFÔMETRO EM TODOS OS CONDUTORES DE ÔNIBUS DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO E TRANSPORTE ESCOLAR MUNICIPAL DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2648/2006	ALTERA DISPOSITIVO DA LEI Nº 2397, QUE ORGANIZA SERVIÇO DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2715/2006	DISPÕE DA OBRIGATORIEDADE DE EMPRESAS DE VEÍCULOS DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS E, DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
2748/2004	DISPÕE SOBRE A FACULDADE DO PODER EXECUTIVO OUTORGAR NOVAS PERMISSÕES NO STIAC - SERVIÇO DE TRANSPORTE INDIVIDUAL ALTERNATIVO COMPLEMENTAR NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA
2794/2007	ACRESCENTA DISPOSITIVO À LEI Nº 2397, DE 23 DE JANEIRO DE 2003, ESTABELECENDO DESCONTO TARIFÁRIO PARA O SERVIÇO DE TRANSPORTES COLETIVOS NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA
2916/2008	ALTERA, ACRESCENTA E SUPRIME DISPOSITIVOS DA LEI Nº 1182/89, QUE OBRIGA O USO DOS TORNIQUETES, BORBOLETAS OU CATRACAS FIQUEM LOCALIZADA NA PARTE DO MEIO DOS ÔNIBUS COLETIVOS URBANOS DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
3003/2009	ALTERA E ACRESCENTA DISPOSITIVOS A LEI Nº 2397 DE 23 DE JANEIRO DE 2003, ALTERADA PELA LEI Nº 2794/2007, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
3026/2009	ALTERA DISPOSITIVO DA LEI Nº 2397/2003, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
3219/2011	DISPÕE SOBRE TELECOMUNICAÇÕES ENTRE ÔNIBUS DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE FEIRA DE SANTANA E CENTRAIS DE APOIO
3259/2011	DISPÕE SOBRE A OBRIGATORIEDADE DE AFIXAÇÃO, NA PARTE INTERNA DOS ÔNIBUS URBANOS, DO ITINERÁRIO PERCORRIDO PELAS VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO
3294/2011	ALTERA DISPOSITIVO DA LEI Nº 2397, QUE ORGANIZA O SERVIÇO DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA
3295/2011	OBRIGA AS EMPRESAS PERMISSIONÁRIAS DE TRANSPORTE COLETIVO A MANTEREM O LIVRO DE REGISTRO DE OCORRÊNCIA NOS VEÍCULOS
3297/2011	DETERMINA PRIORIDADE EM EMBARQUE NOS TERMINAIS DE ÔNIBUS PARA IDOSOS
3477/2014	ALTERA E ACRESCENTA DISPOSITIVOS A LEI Nº 2331/2002 E 2421/2003, QUE DISPÕE SOBRE A PROIBIÇÃO DO TRANSPORTE CLANDESTINO URBANO E RURAL, INDIVIDUAL E/OU COLETIVO DE PASSAGEIROS, EM FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
3480/2014	PROÍBE O USO DE APARELHOS SONOROS OU MUSICAIS NO INTERIOR DE VEÍCULOS DE TRANSPORTE COLETIVO NAS CONDIÇÕES ESPECÍFICAS, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
3500/2014	ALTERA A REDAÇÃO DE DISPOSITIVO DA LEI Nº 2.397/2003 E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
3565/2015	AUTORIZA O TRANSPORTE DE ANIMAIS DOMÉSTICOS EM COLETIVOS.
LEIS PROMULGADAS	
95/2000	PROÍBE PONTOS DE TRANSPORTES ALTENARTIVOS INTERMUNICIPAIS NO CENTRO DE FEIRA DE SANTANA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS

20.1.2 TRANSPORTES – DIVERSOS

DECRETOS	
8098/2010	APROVA O REGIMENTO INTERNO DA JARI – JUNTA ADMINISTRATIVA DE RECURSOS DE INFRAÇÕES E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
9529/2015	ESTABELECE VALORES PARA COBRANÇA DE TARIFA NO SERVIÇO DE TRANSPORTE INDIVIDUAL DE PASSAGEIROS, TIPO TÁXI, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
LEIS ORDINÁRIAS	
1008/1985	DISPÕE SOBRE PUBLICIDADE COMERCIAL EM VEÍCULOS PERMISSIONÁRIOS DE SERVIÇOS PÚBLICOS E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
1201/1889	ESTABELECE CONDIÇÕES PARA O ESTACIONAMENTO E PERNOITE DOS VEÍCULOS TRANSPORTADORES DE PRODUTOS PERIGOSOS E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
1672/1993	DISCIPLINA OS SERVIÇOS DE CARGAS EM VIAS PÚBLICAS, DISPONDO SOBRE ÁREA DE CARGA E DESCARGA, TONELAGEM MÁXIMA PERMITIDA, CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS TRANSPORTADORES DE CARGA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
1692/1993	CRIA DISCIPLINA PARA O SERVIÇO DE TRANSPORTE ESCOLAR EM FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
1812/1995	DISPÕE SOBRE LICENCIAMENTO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
1818/1995	DISPÕE SOBRE A CRIAÇÃO DO SERVIÇO DE ORIENTAÇÃO AOS PASSAGEIROS DE TÁXI EM FEIRA DE SANTANA, E ADOTA OUTRAS PROVIDÊNCIAS
1956/1997	ESTABELECE REGRAS PARA CARROÇAS E ANIMAIS DE TRAÇÃO.
2135/2000	ALTERA E ACRESCENTA DISPOSITIVOS À LEI Nº 1008/85 E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2285/2001	ALTERA A REDAÇÃO DE DISPOSITIVO DA LEI Nº 1672/93, ALTERADA PELA LEI Nº 90/99, QUE DISCIPLINA OS SERVIÇOS DE CARGAS E DESCARGAS EM VIAS PÚBLICAS E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
2388/2002	DISCIPLINA A AÇÃO DE MOTOCICLISTAS E MOTOCICLETAS PARA SERVIÇO DAS EMPRESAS DE ENTREGA RÁPIDA NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA.
2678/2006	DETERMINA QUE AS MOTOCICLETAS DAS EMPRESAS DE ENTREGAS EXPRESSAS DEVEM CONTER PLACA DE IDENTIFICAÇÃO COM NOME E TELEFONE DE TAIS EMPRESAS.
3493/2014	DISPÕE SOBRE A OBRIGATORIEDADE DA IDENTIFICAÇÃO DO CONDUTOR PERMISSIONÁRIO QUE OPERE NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TÁXI DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
3527/2015	ALTERA DISPOSITIVOS DA LEI MUNICIPAL Nº 1.672/93, QUE FOI ALTERADA PELAS LEIS Nº 90/99 E Nº 2.285/01, ATUALIZANDO E ESTABELECENDO AS NOVAS NORMAS PARA AS OPERAÇÕES DE CARGA E DESCARGA E A CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS DE GRANDE PORTE, DE TRATORES E DE TRAÇÃO ANIMAL NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
LEIS PROMULGADAS	
90/1999	ALTERA A LEI Nº 1672/93, QUE DISCIPLINA SERVIÇOS DE CARGA E DESCARGA EM VIAS PÚBLICAS.
220/2008	DISPÕE SOBRE A DESTINAÇÃO DE ÁREA PARA TAXI NOS ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS

20.1.3 SISTEMA VIÁRIO, CIRCULAÇÃO E TRÂNSITO

DECRETOS	
9043/2013	INSTITUI A CREDENCIAL DA PESSOA IDOSA E DA PESSOA PORTADORA DE DEFICIÊNCIA E COM DIFICULDADE DE LOCOMOÇÃO PARA O USO DE VAGAS ESPECIAIS EM ESTACIONAMENTOS PÚBLICOS E PRIVADOS NO MUNICIPIO DE FEIRA DE SANTANA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
LEIS COMPLEMENTARES	
46/2010	DISPÕE SOBRE O SISTEMA VIÁRIO DAS ÁREAS DE EXPANSÃO URBANA DA CIDADE DE FEIRA DE SANTANA, E ADOTA OUTRAS PROVIDÊNCIAS
78/2013	FIXA REGRAS NO ÂMBITO DO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA SOBRE O SISTEMA DE ESTACIONAMENTO ROTATIVO, DENOMINADO "ZONA AZUL", CRIADO PELA LEI Nº 2781 DE 05 DE JUNHO DE 2007, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
LEIS ORDINÁRIAS	
1819/1995	DISPÕE SOBRE A OBRIGATORIEDADE DO USO DO CINTO DE SEGURANÇA PELOS OCUPANTES DOS BANCOS DIANTEIROS DOS AUTOMÓVEIS QUE CIRCULAM PELO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
1979/1997	DISPÕE SOBRE O USO DO SISTEMA CICLOVIÁRIO, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
2021/1998	CRIA A SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO (SMT) E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2036/1998	PERMITE E DISCIPLINA O ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS DEFRONTE ÀS DROGARIAS E FARMÁCIAS, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2572/2005	DETERMINA A OBRIGATORIEDADE DO USO DO SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO À PESSOA PORTADORA DE DEFICIÊNCIAS, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
2781/2007	DISPÕE SOBRE A CRIAÇÃO DE ESTACIONAMENTO ROTATIVO, EM VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICIPIO DE FEIRA DE SANTANA
2800/2007	INSTITUI O ESTATUTO DO PEDESTRE E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
2915/2008	REGULAMENTA ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS EM FRENTE AOS ESTABELECIMENTOS BANCÁRIOS NO MUNICÍPIO.
2974/2009	DISPÕES SOBRE O GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DA CONTRUCÃO CIVIL E DISCIPLINA A ACAO DOS GERADORES, E SEUS TRANSPORTADORES EM FEIR'A DE SANTANA, E DA OUTRAS PRIVI DENCIAS.
3098/2010	FACULTA A COLOCAÇÃO DE FAIXA PARA PEDESTRES OU REDUTOR DE VELOCIDADE NAS PROXIMIDADES DAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL, ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO DO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
3118/2010	DISPÕE SOBRE A PREVISIBILIDADE DE APLICAÇÃO DE MULTAS PARA VEÍCULOS ESTACIONADOS EM VAGAS RESERVADAS A CARROS ADAPTADOS EM SUPERMERCADOS, SHOPPINGS, HOSPITAIS, CEMITÉRIOS, UNIVERSIDADES, CLÍNICAS, ESTÁDIOS, INTERIOR DE PARQUES PÚBLICOS E OUTROS LOCAIS DE USO PÚBLICO OU PRIVADO
3151/2010	CONSIDERA DE UTILIDADE PÚBLICA A ASSOCIAÇÃO FEIRENSE DOS AGENTES DE TRÂNSITO, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS
3256/2011	DISPÕE SOBRE O PERÍODO DE TOLERÂNCIA EM ESTACIONAMENTO, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
3331/2012	INSTITUI A VIA VERDE, NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

3475/2014	DISPÕE SOBRE A UTILIZACÃO DE CAIXAS ESTACIONARIAS DE ENTULHO EM FEIRA DE SANTANA, E DA OUTRAS PROVIDENCIAS.
3517/2015	CRIA O CONSELHO MUNICIPAL DE TRÂNSITO DE FEIRA DE SANTANA, NO ÂMBITO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E TRÂNSITO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.
3553/2015	TORNA OBRIGATÓRIO QUE OS EMPREENDIMENTOS GERADORES DE TRÁFEGO DESIGNEM SERVIÇO DE APOIO À CIRCULAÇÃO E FLUIDEZ DO TRÂNSITO, CONFORME ESPECIFICA

20.1.4 Região Metropolitana

LEIS COMPLEMENTARES	
35/2011	INSTITUI A REGIÃO METROPOLITANA DE FEIRA DE SANTANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS

20.1.5 Leis, Normas e Resoluções Federais

LEGISLAÇÃO FEDERAL	
LEI 12587/2012	LEI DA MOBILIDADE URBANA
ABNT 15570/2009	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS DE CARACTERÍSTICAS URBANAS PARA TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS
RESOLUÇÃO 39/1998	ESTABELECE OS PADRÕES E CRITÉRIOS PARA A INSTALAÇÃO DE ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS E SONORIZADORES NAS VIAS PÚBLICAS
RESOLUÇÃO 495/2014	ESTABELECE OS PADRÕES E CRITÉRIOS PARA A INSTALAÇÃO DE FAIXA ELEVADA PARA TRAVESSIA DE PEDESTRES EM VIAS PÚBLICAS
LEI 13089/2015	ESTATUTO DA METRÓPOLE

20.2 PROPOSTA DE LEGISLAÇÃO

As propostas para a circulação viária, que conformam do Plano Municipal de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana (PlanMob), abrangem ações destinadas a ao sistema viário e à circulação viária, incluindo a apresentação de propostas de projetos de lei, decretos, relativos a aspectos de circulação e transportes.

Nesse capítulo serão apresentadas propostas de projetos de lei, decretos, relativos a aspectos da mobilidade, como a Lei da Mobilidade, que norteará as ações a serem implementadas.

Também são propostas atualizações de legislação deficientes de temas como carga e descarga e táxi. Além desta, é apresentada proposta de regulamentação de obstáculos (lombadas) em vias públicas.

Quanto à regulamentação dos serviços atualmente em operação, foi observada a falta de normatização dos serviços de fretamento. É apresentada proposta de regulamentação dos serviços de fretamento, transporte escolar, transporte em moto táxi, moto frete, além da necessidade de modernização da legislação dos serviços de táxi. Também são necessárias regulamentações quanto as gratuidades do transporte público e quanto ao transporte clandestino.

Em função da futura implantação dos corredores de transporte – BRT, dotado de faixas exclusivas de circulação de ônibus, assim como a previsão de expansão das vias com faixas exclusivas de ônibus, é proposta legislação relativa à utilização das faixas exclusivas de ônibus.

São propostas novas legislações e regulamentações, apresentadas a seguir para;

- Aspectos gerais da mobilidade.
- Carga e descarga e circulação de mercadorias;
- Lombadas;
- Polos Geradores;
- Canaletas e faixas exclusivas.

20.2.1 LEI DA MOBILIDADE

A Lei do Plano de Mobilidade de Feira de Santana traz os princípios, diretrizes e estratégias acordadas entre a Prefeitura de Feira de Santana e a população do Município, com o apoio da Consultora.

Considerando que esta é a primeira Lei de Mobilidade Urbana de Feira de Santana, foram destacadas sua relação com a Política Nacional de Mobilidade e seu papel na estrutura legislativa municipal, buscando facilitar a compreensão do contexto onde a Lei está inserida.

No mesmo sentido, foram reforçados na Lei de Feira de Santana os princípios e diretrizes da legislação nacional, buscando consolidar a visão de mobilidade que ainda é recente na gestão dos municípios brasileiros (A Política Nacional de Mobilidade é de 2012).

MINUTA DE LEI DO PLANO DE MOBILIDADE

SÚMULA: Institui o Plano de Mobilidade de Feira de Santana, estabelecendo os princípios e diretrizes para a integração entre os modos de transporte e para a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no Município.

TÍTULO I - FUNDAMENTOS E PRINCÍPIOS DO PLANO DE MOBILIDADE

Art. 1. O Plano de Mobilidade de Feira de Santana é o principal instrumento da Política de Mobilidade do Município, devendo ser aplicado em todo seu território e considerado em todos os planos setoriais, normas e atos do Poder Público e dos agentes privados ligados à mobilidade em todo o território de Feira de Santana.

Parágrafo Único: O plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual do Município deverão considerar as diretrizes e objetivos deste Plano.

Art. 2 Este Plano de Mobilidade está fundamentado nos princípios e diretrizes da Constituição Brasileira; da Lei Federal do Estatuto da Cidade; da Política Nacional de Mobilidade, da Constituição Paranaense e da Lei Orgânica e do Plano Diretor do Município de Feira de Santana.

Art. 3 O Plano Diretor de Feira de Santana segue os ditames da Política Nacional de Mobilidade, promovendo a integração entre os modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município. através dos seguintes princípios:

I. A estruturação da mobilidade urbana;
II. A mobilidade urbana sustentável;
III. A acessibilidade universal;
IV. A equidade no acesso e uso do espaço público de circulação;
V. A justiça social na mobilidade urbana, como prioridade do transporte não motorizado sobre o transporte motorizado;

VI. A prioridade no transporte público coletivo sobre o transporte individual;

VII. A estruturação da logística da circulação e abastecimento de bens, mercadorias e serviços; e

VIII. A gestão democrática da mobilidade urbana.

Art. 5 O Plano de Mobilidade tem como objetivo geral proporcionar o acesso amplo e democrático aos espaços públicos municipais, garantindo a acessibilidade universal e cidadã, a equidade de direitos e deveres sobre o uso dos sistemas de mobilidade, a segurança no trânsito e a livre circulação de pessoas e de mercadorias, orientada sempre para a inclusão social.

Art. 6. São objetivos específicos do Plano Diretor de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana:

I. Promover o desenvolvimento sustentável;

II. Requalificar o espaço urbano, de forma adequada ao perfeito desenvolvimento da vida urbana;

III. Contribuir na redução das desigualdades sociais;

IV. Promover a melhoria da qualidade de vida, através das condições de conforto, da segurança e da rapidez dos deslocamentos;

V. Melhorar a mobilidade urbana, proporcionando deslocamentos intra e interurbanos, que atendam às necessidades da população, vinculados às diretrizes de planejamento contidas no Plano Diretor;

VI. Promover acesso aos serviços básicos de mobilidade;

VII. Incentivar a utilização de modos não motorizados, implementando o ambiente urbano adequado;

VIII. Promover a acessibilidade universal em todos os componentes da mobilidade urbana;

IX. Racionalizar o uso do sistema viário, com a valorização dos deslocamentos de pedestres e ciclistas;

X. Planejar a infraestrutura do transporte não motorizado;

XI. Ampliar o uso do transporte motorizado público coletivo na matriz de transporte da cidade, com aumento da velocidade, regularidade e confiabilidade do sistema;

XII. Aperfeiçoar a logística do transporte de bens, mercadorias, mercadorias e serviços, o abastecimento e o escoamento da produção local e metropolitana;

XIII. Aperfeiçoar o padrão de comportamento dos usuários dos vários modais nos sistemas de circulação para a redução de acidentes, vítimas e mortes no trânsito;

XIV. Reduzir a emissão de poluentes;

XV. Consolidar a gestão democrática no aprimoramento da mobilidade urbana; e

XVI. Preservar o patrimônio ambiental, arquitetônico, cultural, histórico, paisagístico e urbanístico da cidade.

Art. 7. As ações estratégicas adotadas para a implantação do Sistema de Mobilidade, segundo Eixos de Atuação, referem-se a:

I. Transporte não motorizado, para atuar nos deslocamentos de pedestres, ciclistas, veículos de propulsão humana, veículos de tração animal e acessibilidade universal;

II. Transporte motorizado, com propostas para o transporte público coletivo, o transporte público por táxi, o transporte público escolar, o transporte público por fretamento e o transporte individual;

III. Transporte de bens, mercadorias e serviços: compreendendo a logística para as cargas e serviços, na área urbana e rural;

IV. Infraestrutura, abrangendo o sistema viário; equipamentos de controle, com a sinalização viária, os padrões de operação do trânsito considerando a circulação viária, o estacionamento; o mobiliário urbano e os polos geradores de tráfego;

V. Gestão, propondo a reestruturação da gestão da mobilidade, o sistema de comunicação, os mecanismos de monitoramento e avaliação e os instrumentos institucionais; e

VI. Participação da sociedade, contemplando a participação da sociedade e da estrutura administrativa do município.

Art. 8 Os instrumentos para viabilizar as diretrizes e ações estratégias a serem adotados, dentre outros, devem ser os seguintes:

I. Restrição e controle de acesso e circulação, permanente ou temporário, de veículos motorizados em locais e horários predeterminados;

II. Incidência de tributos sobre os modos e serviços de transporte urbano pela utilização da infraestrutura urbana, visando a desestimular o uso de determinados modos e serviços de mobilidade, vinculando-se a receita à aplicação exclusiva em infraestrutura urbana destinada ao transporte público coletivo e ao transporte não motorizado;

III. Dedicação de espaço exclusivo nas vias públicas para os modos de transporte não motorizados e os serviços de transporte público coletivo;

IV. Estabelecimento da política de estacionamentos;

V. Controle do uso e operação da infraestrutura viária destinada à circulação e operação do transporte de carga, concedendo prioridades ou restrições;

VI. Priorização das obras associadas à implantação da rede estruturante do transporte público coletivo;

VII. Fiscalização com vistas a garantir a conservação e a implantação de passeios em logradouros públicos;

VIII. Priorização das intervenções públicas ou privadas voltadas para a melhoria da circulação de pedestres, incluindo-se a identificação de vias exclusivas de pedestres;

IX. Definição de políticas de preços dos serviços de mobilidade, incluindo políticas tarifárias para o transporte público, utilização de descontos, subsídios e desoneração tarifária e políticas de preços de circulação e estacionamento em vias públicas, como instrumentos de direcionamento da demanda para o transporte público, modos coletivos e não motorizados e tecnologias ambientalmente limpas; e

X. Estabelecimento de consórcios, convênios e acordos com o Estado da Bahia e outros entes governamentais, com vistas à gestão coordenada dos sistemas de mobilidade, visando a desoneração dos insumos pertinentes à área da mobilidade.

TÍTULO II - SISTEMA DE MOBILIDADE URBANA DE FEIRA DE SANTANA

CAPÍTULO I - SISTEMA DE TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO

Art. 9. O Sistema de Transporte Não Motorizado é formado pelos seguintes elementos:

I. Pedestres;

II. Ciclistas;

III. Veículo de propulsão humana;

IV. Veículo de tração animal

V. Acessibilidade universal.

Art. 10. A circulação de pedestres deve ser estruturada e compatibilizada com o Plano Diretor, com a classificação e hierarquização do sistema viário, estabelecendo os padrões e as características físicas, funcionais e operacionais, que incluem as calçadas destinadas à circulação de pedestres, com a sua equipamentação considerando a acessibilidade universal, sendo preferencial em relação a todos os modos de transporte.

Art. 11. A circulação dos ciclistas, com a utilização de bicicletas, deve ser incentivada pelo Poder Público Municipal através da implantação do Sistema Cicloviário Municipal, com a previsão de rotas estruturantes desta modalidade, compostas por ciclovias e ciclofaixas, com a sua equipamentação com bicicletário e paraciclos, com a instituição de política para o estímulo do uso de bicicletas, integrado aos demais modos de transporte, especialmente tornando-os obrigatórios nos polos geradores de tráfego.

Art. 12. Fica estabelecida a adoção de medidas para o tratamento especial para o veículo de carga por propulsão humana no transporte não motorizado, com a promoção de ações disciplinadoras, adequando o modal com os preceitos da visão democrática do espaço de circulação e da mobilidade urbana com conforto e segurança para todos, com ações e campanhas de conscientização do uso do espaço público, com a divulgação da circulação pela direita da pista, no sentido de fluxo da via, com prioridade sobre os veículos motorizados, e proibida a circulação nas vias arteriais.

Art. 13. Fica estabelecida a adoção de medidas para o tratamento especial do veículo de carga por tração animal, disciplinando o transporte de carga não motorizado, com o objetivo de promover ações segundo a visão democrática do espaço de circulação e da mobilidade urbana, com conforto e segurança para todos, com ações e campanhas de conscientização do uso do espaço público, com a divulgação da circulação pela direita da pista, no sentido de fluxo da via, com prioridade sobre os veículos motorizados, e proibida a circulação nas vias arteriais e vias da Área Central Expandida.

Art. 14. Fica estabelecida a acessibilidade universal como a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, para acesso a um lugar ou conjunto de lugares, como um tema transversal a todas as propostas para a mobilidade.

Art. 15. O Poder Público Municipal deverá implementar rotas destinadas aos cadeirantes, estabelecendo as prioridades, para os deslocamentos no Centro, prevendo-se a sua ampliação gradativa.

CAPÍTULO II - SISTEMA DE TRANSPORTE MOTORIZADO

Art. 16. O Sistema de Transporte Motorizado é formado pelos seguintes elementos:

I. Transporte Público Coletivo;

II. Transporte Público Alternativo e Complementar;

III. Transporte Público Por Taxi;

IV. Transporte Escolar;

V. Fretamento;

VI. Transporte Individual

Art. 17. O Transporte Público Coletivo no Município de Feira de Santana, efetuado por ônibus, deve corresponder às demandas progressivas, bem como à capacidade de atendimento da malha viária existente e planejada.

Art. 18. O Transporte Público Coletivo, urbano, distrital e rural, é a modalidade preferencial de deslocamento motorizado no Município, devendo ser reestruturado, equipado, regulamentado e gerenciado pelo Poder Público Municipal e operado por empresa privada.

Art. 19. O Transporte Público Alternativo Complementar é a modalidade não concorrente ao transporte público coletivo, destinado às áreas não atendidas pelo transporte público coletivo, exclusivamente em distrito e zona rural, com tarifas e veículos diferenciados.

Art. 20. O serviço de táxi é considerado como um meio de transporte público individual, remunerado prestado a passageiro, com destinação única e não sujeito à delimitação de itinerário.

Art. 21. O transporte público por táxi configura igualmente serviço público, devendo ser reestruturado, equipado e gerenciado pelo Poder Público Municipal e operado por pessoas físicas ou jurídicas, segundo concessão ou permissão.

Art. 22. Transporte escolar é o serviço público ou privado, fretado a passageiro ou grupo, em número limitado à capacidade do veículo transportador, voltado à locomoção de estudantes entre suas residências e os estabelecimentos de ensino, sendo sujeito às exigências previstas no Código de Trânsito Brasileiro, às condições técnicas e aos requisitos de segurança, higiene e conforto estabelecidos através de normatização municipal específica.

Art. 23. O transporte escolar privado deve ser reestruturado, equipado e gerenciado pelo Poder Público Municipal e operado por pessoas físicas ou jurídicas, segundo concessão ou permissão.

Art. 24. Transporte de fretamento é o serviço fretado a passageiro ou grupo em número limitado à capacidade do veículo transportador, com destinação única ou de caráter turístico, e não sujeito à delimitação de itinerário.

Art. 25. Caracteriza-se como transporte individual motorizado o deslocamento de pessoas por veículo particular, automóvel ou motocicleta, com possibilidade de transportar alguma carga, sem delimitação de itinerário, com flexibilidade de trajeto e horário.

Art. 26. Para o transporte individual, que não é prioritário em relação ao transporte não motorizado e ao transporte motorizado público coletivo, devem ser implementadas ações que possibilitem deslocamentos adequados, com a adequação da infraestrutura viária, segundo as prioridades estabelecidas; a implantação ou reestruturação de equipamentos de controle, como os sistemas de comunicação, de controle operacional e de segurança; e a divulgação de comportamentos adequados no trânsito.

CAPÍTULO III - SISTEMA DE TRANSPORTE DE BENS, MERCADORIAS E SERVIÇOS

Art. 27. O transporte de cargas, definido como de bens, mercadorias e serviços, incluindo os veículos de serviços, de coleta de lixo, de construção, entre outros, dentro do Município de Feira de Santana, vincula-se às limitações interpostas pela malha viária municipal e pelo regime de adensamento urbano, sem que haja prejuízo ao atendimento das demandas comerciais e da qualidade do espaço urbano, devendo ser reestruturado, equipado, regulamentado e gerenciado pelo Poder Executivo Municipal.

Parágrafo único: Compete ao poder executivo municipal regulamentar e fiscalizar o transporte de carga, de forma a compatibilizar a circulação de veículos à capacidade estrutural das vias urbanas e rurais, definindo a circulação do tráfego de passagem, de acordo com o estabelecimento de rotas de carga, caracterizando os tipos veículos de serviços, de coleta de lixo, de construção, entre outros, sendo necessário a emissão para trafegar na malha urbana, a ser concedida pela Secretaria Municipal de Mobilidade.

CAPÍTULO IV - SISTEMA DA INFRAESTRUTURA

SEÇÃO I - SISTEMA VIÁRIO

Art. 28. O Poder Executivo Municipal deve ser responsável pelo planejamento e disciplinamento do sistema viário, de acordo com o estabelecido nesta Lei, segundo o estabelecido pelo Plano Diretor, especialmente com relação às seguintes diretrizes:

I. Hierarquização do sistema viário considerando os deslocamentos urbanos, rurais e intermunicipais;

II. Tratamento das vias urbanas segundo a hierarquia viária estabelecida, com adequação da configuração física, dotando-as de equipamentos de controle, com a sinalização viária;

III. Estabelecimento das prioridades de circulação, segundo as diretrizes do Plano Diretor, privilegiando o pedestre e o ciclista sobre os demais modos e a prioridade de circulação do transporte público coletivo;

IV. Promoção de correções de traçado e compatibilização de ligações viárias;

V. Tratamento de pontos críticos, melhorando a segurança e reduzindo os acidentes.

VI. Implantação de infraestrutura compatível com os volumes de tráfego, privilegiando os pedestres e ciclistas, ofertando conforto e segurança aos usuários;

VII. Pavimentação das urbanas, distritais e rurais, compatíveis com os volumes de tráfego, com sinalização adequada, de acordo com a tipologia estabelecida segundo a hierarquia viária;

VIII. Dimensionamento e pavimentação das calçadas, segundo a tipologia estabelecida, considerando a acessibilidade universal, dotando-as de mobiliário urbano compatível com o estabelecido para o tipo de via; e

IX. Implantação de ciclovias e ciclofaixas, de acordo com as normas definidas, com sinalização adequada.

SEÇÃO II - HIERARQUIA DAS VIAS

Art. 29. O Poder Executivo Municipal deve constituir um sistema hierárquico de vias urbanas no Município, estabelecendo as condições adequadas para a malha viária.

§ 1º. Para os fins do disposto no "caput" deste artigo, as vias devem ser categorizadas da seguinte forma:

I. Vias Arteriais: são as de estruturação do sistema viário, ligação entre bairros e polos geradores de tráfego, com trânsito predominantemente de passagem, com a circulação de linhas de transporte coletivo, permitido para todos os tipos de veículo, exceto de propulsão humana e tração animal;

II. Vias Coletoras: são as de coleta e distribuição de trânsito nos bairros, alimentação das vias arteriais, com a circulação de linhas de transporte coletivo, com trânsito de passagem e local, permitido para todos os tipos de veículo.

III. Vias Locais: são as de circulação do trânsito local e acesso às áreas lindeiras, com trânsito predominantemente local, permitido para todos os tipos de veículo, exceto os veículos pesados;

IV. Contornos: vias destinadas à circulação de veículos de passagem, especialmente os de carga e rodoviários de passageiros;

V. Ciclovias: são as de trânsito exclusivo de bicicletas, segregadas, proibido para os demais veículos; e

VI. Ciclofaixas: definidas por faixas reservadas para a circulação de bicicletas, a serem implantadas paralelas às correntes de tráfego das vias.

Art. 30. O Poder Executivo Municipal deve constituir um sistema hierárquico de vias distritais e rurais no Município, estabelecendo as condições adequadas para a malha viária.

§ 1º. Para os fins do disposto no "caput" deste artigo, as vias devem ser categorizadas da seguinte forma:

I. Vias Regionais: são as que compõem a estrutura do sistema viário rural, compostas por rodovias, federais e estaduais; permitido para todos os tipos de veículo, exceto os de propulsão humana e tração animal;

II. Estradas Distritais**:** permitido para todos os tipos de veículos; e

III. Estradas Rurais e Vicinais: promovem o acesso a diversas comunidades e propriedades rurais; permitido para todos os tipos de veículos;

SEÇÃO III - ESTACIONAMENTO

Art. 31. O estacionamento de veículos em áreas públicas, contidas nas caixas de rua, não tem prioridade sobre quaisquer outros sistemas da composição das vias, podendo ter a sua utilização através de um sistema rotativo, inferindo cobrança sobre o uso dos mesmos, sendo que o Poder Executivo Municipal tem obrigação de dispor o uso dos espaços de estacionamento públicos implantados, de forma equânime e distributiva.

Art. 32. Nos estacionamentos do sistema rotativo deve ser reservado, no mínimo, 2% (dois por cento), ou, ao menos, uma para cada 50 (cinquenta) vagas, daquelas disponíveis em estacionamento público, a serem destinadas aos veículos de transporte de deficientes, preferencialmente em finais de quadra ou à frente do acesso de escolas e demais equipamentos públicos.

Parágrafo único: O Poder Executivo Municipal deve realizar o credenciamento dos veículos destinados ao transporte de portadores de deficiência, identificando-os adequadamente de acordo com o previsto em resolução do CONTRAM.

Art. 33. Devem ser reservadas, no mínimo, 5% (cinco por cento) ou ao menos uma para cada 20 (vinte) vagas disponíveis para estacionamento público, destinadas a veículos de transporte de idosos, preferencialmente em locais que possam garantir a melhor comodidade aos mesmos.

Parágrafo único: O Poder Executivo Municipal deve realizar o credenciamento dos veículos destinados ao transporte de idosos, identificando-os adequadamente de acordo com o previsto em Resolução do CONTRAM.

Art. 34. Não devem ser disponibilizadas vagas especiais em função da proximidade de farmácias, drogarias ou clínicas privadas de qualquer espécie, descaracterizados do aspecto de interesse coletivo.

Art. 35. Devem ser previstos espaços em número adequado para o estacionamento de motos nas faixas de estacionamento, sempre em sentido obliquo ao do trânsito.

Parágrafo único. O Poder Executivo Municipal, nestes casos, pode proibir o estacionamento de motos nas vagas destinadas aos demais veículos.

Art. 36. As vagas de uso do transporte público, coletivo e individual, devem ser dispostas pelo Município de Feira de Santana em função do interesse público do serviço.

SEÇÃO IV - MOBILIÁRIO URBANO

Art. 37. O mobiliário urbano é definido por elementos instalados nos passeios públicos ou em locais planejados pelo Poder Executivo Municipal, segundo padrões instituídos, sendo classificados como de uso direto do cidadão, ou seja, aqueles sem a necessidade de prestadores de serviço, como lixeiras, paradas de ônibus, sinalizadores de nomeação das ruas, luminárias e assemelhados ou como de usufruto indireto do cidadão, ou seja, aqueles que necessitam de operadores para concretizar a prestação do serviço público, desde que não interfiram na livre circulação de pedestres, concedida para exploração por processo licitatório, quando do interesse do Município de Feira de Santana em prestar um serviço específico, dentro dos condicionantes previstos na legislação em vigor.

SEÇÃO V - EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DA CIRCULAÇÃO VIÁRIA E DO TRANSPORTE COLETIVO

Art. 38. Os equipamentos de controle da circulação viária e do transporte coletivo são identificados como:

I. Sinalização viária: horizontal, composta por linhas, marcações e legendas nas pistas das vias para organizar, controlar e orientar os fluxos de pedestres e veículos; vertical, constituída por placas que regulamentam, advertem ou indicam o uso das vias; e semafórica, formada por indicações luminosas acionadas alternada ou intermitentemente para controlar os deslocamentos;

II. Controle do sistema operacional de circulação viária, definido por dispositivos eletrônicos aplicados na captação de imagens para registro, processamento e gerenciamento da operação da circulação viária com a utilização de redutores eletrônicos de velocidade (REV), tais como radares, lombadas eletrônicas, câmeras em semáforos, circuito fechado de televisão e leitor automático de placas;

III. Controle do sistema operacional de transporte coletivo e da circulação viária, caracterizado por equipamentos e *softwares* para intercambiar dados e imagens entre os componentes dos sistemas de controle operacional do transporte público coletivo e da circulação viária;

IV. Controle de segurança com equipamentos que formatam um sistema que monitora os equipamentos e *softwares* que atuam no controle operacional da circulação viária e do transporte coletivo e de comunicação, configurando um Centro de Controle Operacional (CCO), os Circuitos Fechados de Televisão (CFTV), o sistema de controle de

semáforos, o controle de estacionamento rotativo e as informações para os agentes de trânsito.

SEÇÃO VI - POLOS GERADORES DE TRÁFEGO

Art. 39. Os polos geradores de tráfego serão caracterizados como equipamentos urbanos que promovem a concentração de viagens para seu acesso e causam impactos na circulação viária, restringindo a fluidez e segurança no trânsito com alteração das condições de circulação de pessoas e veículos no sistema viário das áreas lindeiras e adjacentes aos equipamentos, considerando a legislação em vigor com relação ao uso e ocupação do solo e na adequação do sistema viário existente, com exigência de formulação de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), quando da aprovação de implantação de um polo gerador de tráfego.

CAPÍTULO V - SISTEMA DE GESTÃO DA MOBILIDADE URBANA

Art. 40. A gestão da mobilidade urbana tem por objetivo orientar a atuação do Poder Executivo Municipal e dotá-lo de capacidade gerencial, técnica e financeira para o pleno cumprimento de suas funções na promoção da mobilidade urbana em consonância com as demais políticas públicas de promoção do desenvolvimento urbano, econômico e social do Município.

SEÇÃO I – ÓRGÃO GESTOR, CONSELHO E FUNDO DE MOBILIDADE

Art. 41 A gestão da mobilidade urbana do Município de Feira de Santana será realizada pela Secretaria Municipal de Mobilidade.

Art. 42. O Conselho Municipal de Mobilidade, deve ser responsável em gerir o Fundo de Mobilidade Urbana, competindo-lhe especificamente:

I. Estabelecer as diretrizes e os programas de alocação do Fundo Municipal de Mobilidade;

II. Encaminhar e aprovar, anualmente, a proposta de orçamento do Fundo Municipal de Mobilidade e de seu plano de metas;

III. Aprovar as contas do Fundo antes de seu envio aos órgãos de controle interno;

IV. Dirimir dúvidas quanto à aplicação das diretrizes e normas relativas ao Fundo Municipal de Mobilidade nas matérias de sua competência;

V. Definir normas, procedimentos e condições operacionais;

VI. Dar publicidade às decisões, análise das contas do Fundo Municipal de Mobilidade e pareceres emitidos através de publicação em diário oficial e meio eletrônico, bem como disponibilizar a qualquer interessado para exame e extração de cópias.

Art. 43. Fica instituído o Fundo Municipal de Mobilidade, para gerir os aspectos pertinentes à mobilidade no Município de Feira de Santana.

Art. 44. Os recursos do Fundo Municipal de Mobilidade devem ser aplicados na consecução das finalidades do Plano de Mobilidade do Município de Feira de Santana, especialmente:

I. Implantação da infraestrutura da mobilidade urbana;

II. Realização de pesquisas destinadas ao aprimoramento da mobilidade urbana;

III. Elaboração e implementação de projetos de mobilidade urbana;

IV. Instrumentalização e capacitação do corpo técnico e funcional da Secretaria Municipal de Mobilidade.

Art. 45. Cabe ao Fundo de Mobilidade receber recursos para a mobilidade oriundos de:

I. Recursos próprios do município;

II. Transferências intergovernamentais;

III. Transferências de instituições privadas;

IV. Transferências do exterior;

V. Transferências de pessoas físicas;

VI. Receitas provenientes da utilização de bens, mercadorias públicas: edificações, equipamentos e mobiliário urbano;

VII. Valores devidos das medidas mitigadoras e compensatórias decorrentes dos Relatórios de Impactos, oriundos da implantação de polos geradores de tráfego;

VIII. Contribuições de melhoria decorrente de obras públicas realizadas com base neste Plano;

IX. Renda proveniente da aplicação financeira dos recursos próprios;

X. Multas provenientes de infrações ocorridas na circulação viária;

XI. Multas provenientes de infrações ocorridas na operação do transporte público coletivo;

XII. Doações;

XIII. Tributos, taxas e contribuições estabelecidas com base na Lei de Mobilidade (Lei 12.587/2.012);

XIV. Outras receitas destinadas por lei.

SEÇÃO II - SISTEMA DE COMUNICAÇÃO

Art. 46. O sistema de comunicação abrange o desenvolvimento de estratégias de comunicação, através de um processo de comunicação interna e externa, com o objetivo de melhoria da gestão da mobilidade urbana, assegurando ao cidadão a facilidade de acesso e disponibilidade de informações.

SEÇÃO III - MECANISMOS DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE

Art. 47. O monitoramento e avaliação da mobilidade urbana é caracterizado pelo estabelecimento de metodologias para a verificação das políticas públicas de mobilidade urbana e da sua implementação, segundo as diretrizes estabelecidas para o monitoramento e avaliação da mobilidade, de acordo com os indicadores de desempenho estabelecidos.

Parágrafo único: O Conselho Municipal de Mobilidade deve aprovar a metodologia e os instrumentos elencados no "caput" deste artigo.

CAPÍTULO VI - MODOS DE PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

Art. 48. Para a promoção da gestão democrática da mobilidade como um direito do cidadão, a participação da sociedade civil no planejamento, fiscalização e avaliação da sua política deve ser assegurada pelas seguintes formas:

I. Ações do Município, através de espaços de participação, institucionalizados ou não;
II. Órgãos colegiados com a participação de representantes do Poder Executivo, da sociedade civil e dos operadores dos serviços;
III. Ouvidorias nas instituições responsáveis pela gestão do Sistema de Mobilidade Urbana ou nos órgãos com atribuições análogas;
IV. Audiências e consultas públicas;
V. Canais de comunicação variados, como a intranet e internet; e
VI. Procedimentos sistemáticos de comunicação, de avaliação da satisfação dos cidadãos e dos usuários.

TÍTULO III DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 49. As revisões periódicas da Política Municipal de Mobilidade de Feira de Santana devem ser precedidas da realização de estudos, com a atualização de dados e deverão contemplar minimamente:

I – Análise da situação do sistema municipal de mobilidade urbana em relação aos modos, aos serviços e à infraestrutura de transporte no território do Município, à luz dos objetivos estratégicos estabelecidos, incluindo a avaliação do progresso dos indicadores de desempenho;

II – Avaliação de tendências do sistema de mobilidade urbana e da ocupação do território, por meio da construção de cenários que consideram os horizontes de curto, médio e longo prazos.

Art. 50. As revisões da Política de Mobilidade de Feira de Santana deverão ser realizadas em prazo não superior a 10 (dez) anos incluindo ampla e democrática participação da sociedade nos termos desta Lei.

Art. 51. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

ANEXO I - DEFINIÇÕES

Para os fins de interpretação desta Lei, devem ser consideradas as seguintes definições:

Acessibilidade universal: facilidade disponibilizada às pessoas que possibilite a todos autonomia nos deslocamentos desejados, respeitando-se a legislação em vigor;
BRT (Bus Rapid Transit): sistema de transporte por ônibus de média e alta capacidade que precisa ter via segregada exclusiva, garantir o embarque e desembarque em nível nas plataformas, apresentar velocidade comercial elevada, assegurar o pagamento antecipado da passagem, e providenciar informações aos usuários por meio de uma central de controle operacional;
Calçada: parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins.
Ciclofaixa: parte da pista de rolamento destinada à circulação exclusiva de ciclos, delimitada por sinalização específica;
Ciclovia: pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum de veículos automotores e de pedestres;
Corredor: pista de rolamento de uso prioritário ou exclusivo do transporte coletivo;
Estacionamento: estacionamento público ou privado, integrado ao sistema de transporte urbano, com o objetivo de dissuadir o uso do transporte individual;
Hierarquia viária: classificação dos arruamentos e estradas municipais, objetivando dotar preferência de fluxo às vias e velocidade regulamentar;
Malha viária: o conjunto de vias urbanas do município;
Mobilidade urbana: conjunto de deslocamentos de pessoas e bens, com base nos desejos e nas necessidades de acesso ao espaço urbano, mediante a utilização dos vários meios de transporte;
Mobilidade urbana sustentável: realização dos deslocamentos sem comprometimento do meio ambiente, das áreas e atividades urbanas e do próprio transporte;
Mobiliário urbano: elementos do serviço público que visam dotar de segurança, conforto e higiene as atividades humanas nos logradouros;
Paraciclos: são caracterizados como estacionamentos de bicicletas, de curta ou média duração, pequeno número de vagas, de uso público e sem qualquer controle de acesso;
Pista de rolamento: é a parte da caixa de rua destinada a circulação dos veículos;
Sinalizadores: mobiliários urbanos específicos para regulamentação e orientação do trânsito;
Sistema municipal de mobilidade urbana: conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e de cargas no território do Município;
Transporte privado coletivo: serviço de transporte de passageiros não aberto ao público para a realização de viagens com características operacionais específicas;
Transporte privado individual: meio motorizado de transporte de passageiros utilizado para a realização de viagens individualizadas por intermédio de veículos particulares;
Transporte público coletivo: serviço público de transporte de passageiros acessível a toda a população mediante pagamento individualizado, com itinerários e preços fixados pelo Poder Público;

Transporte público individual: serviço remunerado de transporte de passageiros aberto ao público, por intermédio de veículos de aluguel, para a realização de viagens individualizadas;
Vaga: espaço público da caixa de rua, contiguo a pista de rolamento, paralelo ou oblíquo, destinado a estacionamento de veículos;

20.2.2 Carga e Descarga e Circulação de Mercadorias

Projeto de Lei

Disciplina o serviço de carga e descarga e circulação de mercadorias na Zona Central Expandida da cidade de Feira de Santana.

O **PREFEITO MUNICIPAL DE FEIRA DE SANTANA,** localizada no Estado da Bahia, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pela Lei Orgânica do Município de Feira de Santana e considerando a necessidade de compatibilização entre o funcionamento das atividades comerciais e de serviços na Área Central e o estacionamento de veículos utilitários em operação de carga e descarga, decreta:

Art. 1º – O serviço de carga e descarga de mercadorias em geral, de mudanças, de materiais de construção e concreto de distribuição de bebidas e gás, fica sujeito às normas especiais estabelecidas neste Decreto.

Art. 2º – Para efeito do presente, compreende-se como "Zona Central Expandida" a área da cidade abrangida e limitada pelos seguintes logradouros públicos: partindo da Avenida Governador João Durval Carneiro, esquina com a Avenida Presidente Dutra, segue até a Rua Theresa Cunha Santana, continua pela Rua Carlos Valadares até a Rua Voluntários da Pátria e segue por esta até a Rua Padre José de Anchieta (Avenida Canal), por esta até a Rua Doutor João Evangelista, por esta até a Avenida Rio de Janeiro, que continua pela Avenida Monsenhor Mário Pessoa e pela Avenida Presidente Dutra concluindo o perímetro traçado.

Art. 3º – O serviço de carga e descarga na "Zona Central Expandida", definida no artigo anterior, obedecerá aos seguintes horários, de acordo com a capacidade de carga útil e comprimento dos veículos em operação:

I. Veículos utilitários de padrão urbano de carga, VUC (veículo urbano de carga leve), com largura máxima de 2,20 metros, com comprimento máximo de 6,5 metros: estacionamento livre em qualquer horário, em espaços permitidos para estacionamento e fora da Zona Azul de estacionamento regulamentado. Na área da Zona Azul, o estacionamento será permitido nos locais sinalizados, com preço estabelecido e no período máximo de 2 horas.
II. VUC (veículos urbanos de carga leves), veículos de padrão urbano de carga com capacidade entre 1,8 e 6,0 toneladas e comprimento máximo de 6,5 metros: permitido somente em espaços demarcados para carga/descarga dentro da Zona Azul de estacionamento regulamentado e em locais fora da Zona Azul.
III. Veículos de carga (veículos de grande porte) com capacidade entre 6,0 e 14,0 toneladas e comprimento máximo de 14,0 metros: permitido somente em espaços autorizados para estacionamento, em dias úteis das 20:00 às 06:00 e fins de semana das 14:00 de sábado às 06:00 de segunda-feira.

Art. 4º – Em áreas de domínio de pedestres (calçadões e praças), o acesso será possível somente mediante autorização especial previamente concedida pela SMTT – Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito para:

I. Veículos utilitários e de carga (veículos de grande porte) de até 14 toneladas e comprimento máximo de 14,0 metros: permitido em dias úteis das 20:00 às 06:00 e fins de semana das 14:00 de sábado às 06:00 de segunda-feira.

§ 1º. Quaisquer danos causados pelos veículos em bens públicos ou privados, serão de responsabilidade do autorizado.

Art. 5º – Em vias ou faixas exclusivas de ônibus, a carga e descarga será permitida mediante autorização especial previamente concedida pela SMTT – Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito, para:

I. Veículos de até 14,0 toneladas e máximo de 14,0 metros de comprimento, em dias úteis das 20:00 às 06:00 e fins de semana das 14:00 de sábado às 06:00 de segunda-feira.

Art. 6º – Em nenhuma hipótese os veículos empregados nos serviços de carga e descarga poderão infringir as normas regulamentares de trânsito (fila dupla, estacionamento irregular, pontos de ônibus, de táxis, etc.), sendo também proibido depositar a carga nos passeios e pistas de rolamento.

Art. 7º – Para carga e descarga de concreto, materiais de construção, mudanças e outros casos excepcionais que ultrapassarem as capacidades e horários estabelecidos neste decreto, poderá ser obtida autorização especial, a critério da SMTT, mediante especificação de endereço e horários a serem cumpridos.

Parágrafo Único – Aos veículos portadores de autorização especial, será obrigatória a fixação do seu original no para-brisa dianteiro do veículo, para operação de carga/descarga.

Art. 8º – Visando facilitar a circulação na Área Central e manter bons níveis de fluidez do tráfego, fica proibida a circulação de veículos acima de 6,0 toneladas e/ou cumprimento acima de 6,5 metros no interior da "Zona Central Expandida" abrangida pelo presente Decreto, no período compreendido entre 06:00 e 20:00 em dias úteis e entre 06:00 e 14:00 de sábado.

Art. 9º – Para veículos de carga (pesados) acima de 14 toneladas e comprimento acima de 14 metros ou veículos com mais de uma unidade tracionada, não será permitido circular dentro da "Zona Central Expandida".

§ 1º. Como rota autorizada para acesso ao Centro de Abastecimento, veículos de carga (pesados) acima de 6,0 toneladas e no máximo 14,0 toneladas, poderão utilizar-se das seguintes vias:

- Avenida José Falcão – Avenida Canal (Rua Padre José de Anchieta);
- Avenida Rio de Janeiro – Rua João Evangelista;
- Avenida Presidente Dutra – Avenida Monsenhor Mario Pessoa.

§ 2º. Para veículos de carga acima de 6,5 metros e 6,0 toneladas, são toleradas as operações de carga e descarga e circulação, como exceções, na execução dos seguintes serviços:

- Assistência médica ou hospitalar;
- Veículos reboque, para remoção de veículos sinistrados;
- Prestadores de serviços públicos identificados: corpo de bombeiros, policiamento, serviços de água e esgoto, serviços de iluminação pública, coleta de lixo e entulhos, obras de asfaltamento de vias.

Art. 10 – Em casos especiais, eventos ou festividades, a SMTT poderá estabelecer condições específicas para realização dos serviços previstos no presente Decreto e, caso necessário, fornecerá a respectiva autorização.

Art. 11 – Considerando que os parâmetros e situações das operações de carga e descarga no Município são variáveis, poderá a SMTT ampliar a área de abrangência deste Decreto, proceder ajustes no que se refere a dimensões e capacidade de carga útil dos veículos, bem como horários das operações, na forma de portaria, quando necessário.

Art. 12 – A SMTT (Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito) será o órgão responsável pela sinalização dos acessos da cidade (placas de advertência, indicativas e de regulamentação), pela apreensão e reboques dos veículos infratores, pela aplicação de multas e pela definição das áreas de carga e descarga.

Art. 13 - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, ficando revogado a Lei no 3.527/2015 e Lei no 2285/2001 e demais disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito, ___ de _____ de 2016.

Prefeito Municipal de Feira de Santana

20.2.3 LOMBADAS (ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS ÁS VIAS PÚBLICAS)

PROJETO DE LEI

Dispõe sobre critérios exclusivamente técnicos para implantação, construção e dimensões para a sinalização e a execução de ondulações transversais às vias públicas (lombadas).

O **PREFEITO MUNICIPAL DE FEIRA DE SANTANA, ESTADO DA BAHIA**, no uso de suas atribuições legais, de modo a garantir a segurança e a padronização das ondulações transversais às vias públicas (lombadas), DECRETA:

Art.1º - Ficam estabelecidos os critérios e normas para a colocação, dimensões e sinalização de lombadas no Município de Feira de Santana, de acordo com a Resolução nº. 39/98, de 21 de maio de 1998, do CONTRAN – Conselho Nacional de Trânsito (Anexo I).

Art.2º - Nas vias públicas integrantes do itinerário de linhas do transporte coletivo de passageiros por ônibus não poderão ser implantadas ondulações transversais (lombadas).

Art.3º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito, ___ de _____ de 2016.

Prefeito Municipal de Feira de Santana

20.2.4 POLOS GERADORES DE TRÁFEGO

DECRETO

Disciplina a obrigatoriedade de apresentação do Estudo de Impacto de Trânsito (EIT) e Relatório do Impacto de Vizinhança (RIV) para polos geradores de tráfego na cidade de Feira de Santana

O **PREFEITO MUNICIPAL DA CIDADE DE FEIRA DE SANTANA, ESTADO DA BAHIA,** no uso das atribuições que lhe foram conferidas pela Lei Orgânica do Município de Feira de Santana e considerando a necessidade de exigências para o funcionamento das atividades de grande porte e geradores de tráfego no Município de Feira de Santana, decreta:

Artigo 1º - Fica estabelecida a obrigatoriedade de apresentação de Estudo de Impacto de Trânsito – EIT, previamente à solicitação de alvará de construção para polos geradores de tráfego.

Parágrafo 1º - São definidos como polos geradores:

I. conjuntos habitacionais, loteamentos ou aglomerações residenciais;
II. escolas, faculdades de médio e grande porte e campi universitários;
III. clínicas de médio e grande porte e hospitais;
IV. indústrias de médio e grande porte;
V. estádios e ginásios esportivos;
VI. shopping centers, grandes mercados e centros comerciais;
VII. igrejas;
VIII. órgãos públicos;
IX. terminais de ônibus urbanos;
X. terminal rodoviário e aeroviário.

Parágrafo 2º - As instruções para execução do EIT – Estudo de Impacto de Trânsito são parte do presente decreto, no seu Anexo X- Instruções para EIT – Estudo de Impacto de Trânsito.

Artigo 2º -Concomitantemente à apresentação do Estudo de Impacto de Trânsito – EIT, é obrigatória a apresentação do Relatório de Impacto de Vizinhança - RIV, conforme previsto pela Lei do Estatuto das Cidades (Lei 10.257/2001) e de acordo com a legislação municipal, no que se refere.

Artigo 3º - Previamente à aprovação de Alvará de Construção para polos geradores de viagem, o órgão gestor de mobilidade do Município (SMTT – Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito) deverá emitir parecer quanto à aprovação do empreendimento, além de um conjunto de exigências visando a mitigação dos impactos negativos na área do empreendimento e seu entorno, se for o caso.

Artigo 4º -A Secretaria de Desenvolvimento Urbano do Município, obrigatoriamente, deverá levar em consideração o parecer do Órgão Gestor de Mobilidade para definição do Alvará de Construção de Empreendimentos classificados como polos geradores de tráfego.

Artigo 5º -Este decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito, ___ de _____ de 2016.

Prefeito Municipal de Feira de Santana

INSTRUÇÕES PARA O EIT – ESTUDO DE IMPACTO DE TRANSITO

Objetivo

O Estudo de Impacto de Trânsito - EIT - tem por objetivo primordial identificar o impacto que o empreendimento acarretará junto à vizinhança e ao trânsito, e identificado os impactos, deve-se apresentar as Medidas Mitigadoras que sejam implantadas com o objetivo de minimizar os referidos impactos.

Roteiro Básico Simplificado

O EIT tem o objetivo de oferecer um referencial sobre o Empreendimento que permita aos técnicos envolvidos, conhecer, avaliar, quantificar e delimitar o alcance dos impactos da implantação do empreendimento no sistema viário e, a partir dessa avaliação, determinar as medidas mitigadoras dos impactos negativos, necessárias para garantir a qualidade da circulação urbana no local.

A seguir, são apresentadas as informações que devem fazer parte do EIV, com uma breve orientação sobre o conteúdo mínimo necessário em cada item. Destaca-se que o roteiro proposto é um referencial, cabendo ao responsável pela elaboração do relatório efetuar os devidos ajustes.

1. Capa

A capa do volume do estudo deve conter os seguintes dados:

- Título: EIT
- Nome do Empreendimento
- Empreendedor
- Data (de conclusão do EIT)

2. Apresentação

Apresentar o objeto de estudo e os objetivos do relatório no contexto do Licenciamento Ambiental, além de um breve histórico do empreendimento.

3. Perfil do Empreendimento

Deve ser apresentado um memorial com a caracterização do empreendimento, contendo as seguintes informações:

3.1. Localização:

- Descrição da localização.
- Mapa de Situação em escala adequada para visualização do sistema viário da área que abrange as principais vias de acesso ao empreendimento (sugere-se 1:10.000 ou 1:5.000).
- Foto Aérea e Levantamento Fotográfico (do terreno, do empreendimento e do entorno).

3.2. Dados e Características do Terreno:

Apresentar as informações básicas dos lotes que compõem o empreendimento, obtidas junto a Prefeitura e dentro do prazo de validade.

3.3. Descrição das Atividades e Áreas / Informações Operacionais ou Funcionais:

- Devem ser apresentadas todas as informações que permitam a identificação e caracterização física e operacional do empreendimento em estudo, com a descrição das atividades desenvolvidas ou previstas e a apresentação das áreas utilizadas para sua operação. Este item deve conter:
- Quadro com detalhamento de todas as áreas por pavimento e totais, em conformidade com as áreas em aprovação, a saber:
  - Área do terreno
  - AC - Área Construída
  - AL - Área Líquida

Este tópico deve conter os demais dados que fazem referência às atividades desenvolvidas no empreendimento, tais como, a caracterização e quantificação (quadro) da movimentação de pessoas e mercadorias.

3.4. Previsão de Abertura e Regularização da Edificação

Informar a data do início da operação no local e se existe projeto arquitetônico aprovado e, se for o caso, a data de sua aprovação e cópia das certidões de baixa e habite-se (para cada edificação que compõe o empreendimento). Informar se houve modificações e/ou acréscimos a serem ainda regularizados e, se for o caso, descrevê-los (localização, áreas brutas e líquidas). Tais dados permitirão definir em qual Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo o empreendimento será enquadrado para análise.

4. Análise do Projeto Arquitetônico:

Este item deve conter um memorial descritivo do projeto arquitetônico e a apresentação do estudo comparativo dos parâmetros constantes do projeto (nº de vagas de estacionamento, vagas para carga e descarga, vagas para embarque e desembarque, faixas de acumulação, etc.), com os parâmetros mínimos exigidos na legislação municipal e os valores levantados em pesquisas de demanda.

As pranchas do Projeto Arquitetônico devem ser apresentadas em volume anexo e conter:

- Plantas de todos os pavimentos, situação, cobertura, cortes e fachadas.
- Levantamento topográfico planialtimétrico das calçadas lindeiras (e dos afastamentos frontais das edificações no caso de vias arteriais), contendo:
- Cadastro das Interferências existentes (árvores, jardineiras, postes, sinalização, mobiliário urbano, rebaixamentos de meio-fio para o acesso de veículos e para travessia de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, degraus, rampas, muretas, gradis, balizas, correntes, grelhas, etc.). Todos os elementos citados devem ser cotados.
- Cadastro e dimensionamento (largura e altura) de todos os portões para acesso de veículos e pedestres, guaritas e bloqueios (cancelas) para controle de acesso, no caso de empreendimentos existentes.
- Representação e dimensionamento dos rebaixamentos de meio-fio para acesso de veículos, com cota da distância até a esquina (no caso de lote de esquina).
- Representação das edificações com os afastamentos frontais e recuo do alinhamento (quando for o caso) devidamente cotados.
- As pranchas também devem indicar os seguintes acessos:
- Posicionamento e dimensionamento (largura, inclinação das rampas e raios de curvatura) dos acessos de veículos e pedestres.
- Localização das entradas e saídas e representação de portarias, guaritas e portões.
- Definição dos usos de cada acesso (veículos leves, veículos pesados, embarque e desembarque, carga e descarga, veículos de emergência, etc.).
- Caracterização do tratamento da acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida ao empreendimento.

Com relação à circulação interna:

- Dimensionamento das pistas e rampas (largura, inclinação e raios de curvatura).
- Definição dos sentidos de circulação.
- Apresentação da distribuição e demarcação das vagas para veículos leves, que devem ser cotadas e numeradas.
- Posicionamento, dimensionamento e identificação das vagas reservadas para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.
- Representação e dimensionamento das faixas de acumulação (*).
- Localização ou previsão dos bloqueios para controle de acesso de veículos (cancelas).
- Dimensionamento das áreas de manobra.
- Dimensionamento e distribuição de áreas de carga e descarga e de suas áreas de manobras e docas (quando existir).
- Dimensionamento e distribuição das vagas de embarque e desembarque.

(*) Faixas de acumulação – "vias" internas ao terreno dimensionadas de forma que o comprimento da fila dos veículos que chegam ao empreendimento até os bloqueios de acesso não atinja a via pública, comprometendo o fluxo de passagem. Dimensionamento mínimo de faixa de acumulação – capacidade para 6 veículos.

5. Área de Influência e Sistema Viário

5.1. Área de Influência:

Deve ser identificada a área de influência direta ou indiretamente afetada pelos impactos do empreendimento. A delimitação dos limites propostos para a área de influência deve ser justificada com apresentação dos critérios adotados e do seu mapeamento, contendo a rede viária com as principais ruas do entorno, em escala adequada. A delimitação deve levar em consideração o porte do empreendimento e o número de viagens produzidas.

5.2. Caracterização do Uso Do Solo e Classificação Viária no Entorno:

Neste item, devem ser apresentados a descrição e o mapeamento do Zoneamento e da Classificação Viária do entorno do empreendimento.

6. Caracterização das Vias de Acesso ao Empreendimento:

6.1. Macroacessibilidade:

O termo macroacessibilidade se refere aos acessos de longa distância ao empreendimento. Este item deve conter a descrição, a caracterização e o mapeamento das principais rotas de chegada e saída do empreendimento. Para tanto, devem ser apresentados mapas de circulação viária, demarcando as principais rotas de chegada e de saída do empreendimento, inclusive com a indicação dos sentidos de circulação.

6.2. Microacessibilidade:

Neste item, devem ser descritos e analisados os acessos imediatos ao empreendimento:

- Acesso de pedestres
- Acesso de veículos leves, de carga e de emergência
- Acesso a áreas de embarque e desembarque

Ilustrar a descrição dos acessos em figura (planta de situação do empreendimento) com a demarcação e a especificação dos usos dos mesmos e através de registros fotográficos.

7. Avaliação do Impacto do Empreendimento

7.1. Análise da Capacidade da Infraestrutura Viária e Do Nível De Serviço:

Este item deve apresentar a caracterização das condições físico-operacionais do sistema viário no entorno do empreendimento. O diagnóstico das condições operacionais da circulação viária, na área de influência do empreendimento, deve se basear no estudo de capacidade de tráfego e do nível de serviço nos acessos e principais interseções, semaforizadas ou não, na situação sem o empreendimento.

Para análise da capacidade viária, devem ser apresentados dados de pesquisas classificadas de veículos, nas principais interseções viárias, efetuadas na hora pico (com dados sobre o sentido dos fluxos, nº de faixas por sentido e largura da pista em cada via) e nos acessos, junto às entradas, no caso de empreendimentos existentes (incluir também nesta contagem o número de veículos acumulados de hora em hora).

7.2. Análise do Atendimento de Serviço de Transporte Coletivo e Táxi:

Análise das condições da oferta dos serviços de transporte coletivo e táxi no entorno do empreendimento.

7.3. Avaliação da Circulação de Pedestres:

Deve ser feita a avaliação das condições de caminhamentos de pedestres no entorno do empreendimento, descrevendo as deficiências existentes, inclusive do caminhamento até os pontos de embarque e desembarque de passageiros próximos ao empreendimento. Caracterizar as travessias de pedestres existentes no entorno, informando também sobre as condições das rampas de rebaixamento de meio-fio para acesso de pessoas com deficiência.

7.4. Cálculo e Alocação das Viagens Geradas:

O número de viagens geradas (produzidas e atraídas) deve ser medida através de pesquisas que contemplem a movimentação diária do empreendimento. Após a determinação do número de viagens geradas, deve ser mostrada a distribuição modal, ou seja, qual o meio de transporte que os usuários utilizam para acessar o empreendimento.

A alocação das viagens geradas é o carregamento dos acessos e principais interseções (semaforizadas ou não), na hora de pico, com o volume de tráfego gerado pelo empreendimento, partindo da premissa de que os futuros usuários do empreendimento irão utilizar as rotas de chegada e de saída com a mesma lógica de deslocamento do tráfego atual do entorno.

8. Avaliação dos Impactos nos Sistemas Viário e de Transporte:

Análise da contribuição do empreendimento no carregamento atual do sistema viário e de transportes.

Avaliação das condições de acesso e de circulação de veículos e de pedestres no entorno, levando em conta as possíveis interferências dos fluxos gerados pelo empreendimento nos padrões de fluidez e segurança de tráfego.

9. Definição das Medidas Mitigadoras

Neste tópico do relatório, devem ser descritas as devidas medidas a serem tomadas pelo empreendedor para minimizar os impactos causados pelo empreendimento. As medidas a serem adotadas dependerão dos impactos causados pelo empreendimento na infraestrutura urbana de circulação e, portanto, nem todos os itens deste tópico serão utilizados.

9.1. Medidas Internas ao Empreendimento:

- Distribuição dos acessos de pedestres.
- Dimensionamento e distribuição das vagas de estacionamento.
- Dimensionamento e distribuição de áreas de carga e descarga, docas e respectivas áreas de manejo e depósito.
- Áreas de estocagem de veículos destinados à carga e descarga.
- Dimensionamento e localização de áreas de embarque e desembarque.
- Dimensionamento e distribuição de áreas de acumulação e respectivos bloqueios (cancelas, guaritas).
- Acessibilidade de portadores de mobilidade reduzida.
- Sinalização das áreas de acesso, estacionamento, embarque e desembarque e carga e descarga.

9.2. Medidas Externas ao Empreendimento:

Adequação do sistema viário:

- Plano de circulação/ direção de vias
- Implantação de alterações geométricas.

- Implantação de melhorias de pavimentação e de sinalização.
- Tratamento para pedestres, ciclista e pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida
- Adequação do transporte coletivo e do serviço de táxi. Ações complementares:
- Operacionais.
- Educativas.
- Divulgação.
- Monitoramento.

20.2.5 CANALETAS E FAIXAS EXCLUSIVAS

DECRETO

Normas de operação de canaletas e faixas exclusivas de circulação do transporte coletivo por ônibus no Município de Feira de Santana-BA

Art. 1º - É vedada a circulação de veículos motorizados e não motorizados nas canaletas e faixas exclusivas de transporte coletivo por ônibus no Município de Feira de Santana.

Art. 2º - É considerada exceção à proibição de circulação nas canaletas e faixas exclusivas do transporte coletivo por ônibus, os veículos devidamente identificados e a serviço das seguintes atividades:

- Corpo de Bombeiros;
- Ambulâncias, SAMU e SIATE;
- Polícia Civil: exclusivamente em veículos oficiais identificados;
- Polícia Militar;
- Órgão Gestor de Mobilidade do Município de Feira de Santana.

§1º. A Prefeitura Municipal de Feira de Santana, por meio dos Órgãos de Gestão (SMTT/SMT), é responsável pela fiscalização, autuação e remoção, se for o caso, de infratores a este Decreto.

§2º. Cabe à Prefeitura Municipal de Feira de Santana, por meio dos Órgãos de Gestão, a implantação de equipamentos de controle da circulação nas canaletas e faixas exclusivas (radar anti-invasão), além da sinalização horizontal e vertical.

Art. 3º - Fica completamente vedada a circulação de veículos não motorizados como bicicletas e veículos de tração animal, serviços alternativos complementares de transporte de passageiros (STPAC e STIAC), serviços de transporte escolar e fretamento, serviços de transporte rodoviário intermunicipal e interestadual de passageiros, serviços de táxi, táxi especial e mototáxi.

Parágrafo único – Cabe à Prefeitura Municipal de Feira de Santana, por meio dos Órgãos de Gestão, a realização de campanhas educativas e de divulgação do presente Decreto.

Art. 4º - Cabe à Prefeitura Municipal de Feira de Santana, por meio dos Órgãos de Gestão, a definição das vias e trechos de vias classificadas como canaletas ou faixas exclusivas de circulação do transporte coletivo.

Art. 5º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito, ___ de _____ de 2016.

Prefeito Municipal de Feira de Santana

21. PLANO DE AÇÃO

21.1 INTRODUÇÃO

O Plano de Ação é caracterizado pela explanação do processo de implementação do Plano de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana, indicando os elementos que formatam a sua efetivação, considerando aspectos relativos às diretrizes gerais, a estruturação do Plano, a definição das prioridades, o estabelecimento de um cronograma e do responsável pela implementação da ação.

21.2 DIRETRIZES GERAIS

O Plano de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana é identificado como um dos instrumentos das políticas públicas, adequando-se ao estabelecido na Lei Nº 12.587/2013, que institui a Política Nacional de Mobilidade Urbana.

Os preceitos da Política Nacional de Mobilidade Urbana para os Planos de Mobilidade, especialmente com relação à configuração de diretrizes, estabelecem pressupostos segundo uma visão sobre a vida na cidade e sobre seus habitantes, relacionadas com o modelo de cidade e com os seus tipos de deslocamentos, para a adoção de estratégias para o alcance dos objetivos planejados.

Um dos conceitos referenciais de mobilidade urbana é a que aproxima as pessoas do local de suas atividades, que implica na maior proximidade entre as origens (residências) e destinos (trabalho- estudo – lazer), evitando longos deslocamentos e o uso obrigatório dos modos motorizados, resultando em maior número de viagens em modos não motorizados (a pé, bicicleta, com menores percursos de deslocamento.

A prioridade é para o transporte coletivo implica no uso do espaço público, configurada pela gestão da oferta e da demanda, servindo para orientar ações para solução dos problemas de mobilidade.

A formulação do Plano de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana adota para a sua operacionalização os instrumentos:

- Plano – caracterizado por um conjunto de programas, projetos, produtos, ações e atividades que viabilizam o projetado para solucionar um problema ou atender uma necessidade ou demanda da sociedade, atuando como um instrumento da atuação governamental, segundo um processo de avaliação e monitoramento, de acordo com indicadores de desempenho;
- Programa – estabelecido como um conjunto de projetos produtos, ações e atividades com o objetivo de solucionar um problema ou o atendimento de uma necessidade ou demanda da sociedade, identificando formas de atuação, de acordo com um processo de avaliação e monitoramento, mensurado por indicadores de desempenho, caracterizando-se como um instrumento da atuação governamental;
- Projeto – individualizam produtos, ações e atividades temporárias, com início e fim definidos, planejado, executado e monitorado, para substanciar a criação de um produto, serviço ou resultado exclusivo, na concretização de obras e/ou bens, desenvolvido em etapas, de acordo com uma elaboração progressiva, com recursos definidos, para se alcançar uma situação desejada, integrante de um processo de avaliação e monitoramento, segundo indicadores de desempenho;
- Produto – concretização e/ou materialização das atividades dos programas e/ou projetos, na realização de obras e/ou bens, concretos, definidos e mensuráveis segundo indicadores de desempenho, de acordo com o processo de avaliação e monitoramento;
- Ação – atividade a ser realizada na consecução de um objetivo e/ou evento específico, caracterizado no processo de avaliação e desempenho, segundo indicadores de desempenho; e
- Atividade – execução de uma tarefa ou ação, que integra os planos, programas, projetos e ações, avaliado pelos indicadores de desempenho, estabelecidas pelo processo de avaliação e monitoramento.

No planejamento do Plano deve-se levar em conta o conhecimento de premissas e conceitos de administração pública, que regem a gestão de qualquer município, e que são definidas pela Constituição Federal, Estatuto das Cidades e a Lei Orgânica Municipal, destacando-se:

- Lei de Responsabilidade Fiscal – que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal, em todas as esferas de governo – federal, estadual e municipal, com inovação na contabilidade pública e na execução do orçamento público, de acordo com uma ação planejada e transparente, com prevenção de riscos e correção de desvios capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas, de acordo com o cumprimento de metas de resultados entre receitas e despesas, entre outros aspectos abordados na lei;
- Plano Plurianual (PPA) – instituído pela Constituição de 1988 (Art. 165), que estabelece o sistema orçamentário, regulado por três leis a – a Lei do Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA) – que abrange os projetos, programas e ações de longo prazo do governo, com a definição de objetivos e metas que caracterizam a ação pública para orçamento para um período de quatro exercícios financeiros, tendo vigência do segundo ano de um mandato até o primeiro ano do mandato seguinte;
- Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) – também estabelecido pela Constituição de 1988, com periodicidade anual, orienta a elaboração e execução do orçamento anual, de acordo com uma hierarquia especial, sujeita a prazos e ritos específicos de

tramitação, de forma a estabelecer forma e conteúdo para cada exercício, segundo prioridades;

- Lei Orçamentária Anual (LOA) – instituída pela Constituição de 1988, é uma lei de natureza especial, pelo seu objeto e da forma de tramitação, com a previsão de receitas, autorização de despesas públicas, explicitação da política econômica financeira e do programa de trabalho do governo, com a definição dos mecanismos de flexibilidade utilizados pela Administração Pública. A LOA é amparada pelo Projeto de Lei Orgânica (PLO), que determina que a administração pública observe o princípio da unidade e continuidade administrativa, embasando as diretrizes orçamentárias para o exercício, com o executivo encaminhando a lei ao legislativo para ser apreciada e votada, para o provimento de recursos para cada ação da LDO;
- Plano Diretor Municipal – estabelecido como necessidade pela Constituição de 1988 (Art. 174) e pelo Estatuto das Cidades (Lei 10.257/01), para cidades com mais de 20,000 habitantes, integrantes de região metropolitana, a área turística ou de abrangência de empreendimentos de grande impacto, que define os instrumentos da política urbana, para um período de dez anos, para orientar as políticas, planos e programas destinados ao desenvolvimento e ordenamento da expansão da cidade, enfocando, entre outros, o controle do solo urbano; que contam, necessariamente, com a participação popular;
- Planos setoriais – para o desenvolvimento de algum segmento específico, como o econômico e social, habitação, meio ambiente, segurança social, transporte e mobilidade urbana, além de outros.

No equacionamento da efetivação do Plano devem ser estabelecidas metas para orientar as propostas elaboradas, considerando o estabelecimento de prioridades, segundo a divisão modal, as condições das calçadas, a rede de ciclovias, a rede de transporte coletivo de média capacidade, os tempos de viagem, o gerenciamento da demanda, a implantação de corredores de BRT para o transporte público coletivo e a área institucionais.

As metas consideradas compreendem as de longo prazo, ou seja, um período de 10 a 20 anos ou mais; as de médio prazo, isto é, um período de 5 a 10 anos; e as de curto prazo, abrangendo um período de até 5 anos.

As metas para a divisão modal consideram:

Meta de longo prazo:

- A pé 30%;
- Bicicleta 10%;
- Coletivo 40%; e
- Individual motorizado 20%.

Meta de médio prazo:

- A pé 30%;
- Bicicleta 8%; e
- Coletivo 35%.
- Individual motorizado 27%

Meta de curto prazo:

- A pé 30%;
- Bicicleta 6%;
- Coletivo 32%; e
- Individual motorizado 32%.

Em função da necessidade de melhoria das calçadas e implantação de uma rede estruturada de calçadas com boa qualidade e acessibilidade, eliminando os obstáculos, a invasão de automóveis e ambulantes, assim como, estabelecendo padrão de piso, priorizando as ações propostas no curto e médio prazo; são previstas:

- Meta de longo prazo – fazer com que 100% das calçadas sejam propícias para caminhar dentro da área urbana interior ao anel de contorno;
- Meta de médio prazo – fazer com que 100% das calçadas sejam propícias para caminhar no centro expandido; e
- Meta de curto prazo – fazer com que 50% das calçadas das áreas do centro expandido sejam propícias para caminhar, livres de obstáculos e que 100% das calçadas estejam livres de carros estacionadas.

Para a rede de calçadas contínuas consideram-se:

- Meta de longo prazo – implantar uma rede de 200 km de calçadas contínuas;
- Meta de médio prazo – implantar uma rede de 100 km de calçadas contínuas; e
- Meta de curto prazo – implantar uma rede de 25 km de calçadas contínuas.

Para a rede de ciclovias propõe-se:

- Meta de longo prazo – implantar uma rede de 100 km de ciclovias;
- Meta de médio prazo – implantar uma rede de 50 km de ciclovias; e
- Meta de curto prazo – implantar uma rede de 25 km de ciclovias.

A efetivação de uma rede de transporte coletivo de média capacidade deve ter como horizontes:

- Meta de médio prazo – implantar e operar uma rede de 30 km de transporte de média capacidade com faixas exclusivas para ônibus; e
- Meta de curto prazo – implantar e operar uma rede de 15 km de transporte de média capacidade com faixas exclusivas para ônibus.

Os tempos de viagem devem ser equacionados segundo:

- Meta de longo prazo- reduzir o tempo médio de viagem em 30% para o transporte coletivo;
- Meta de médio prazo – reduzir o tempo médio de viagem 20% para o transporte coletivo; e
- Meta de curto prazo – reduzir o tempo médio de viagem em 10% para o transporte coletivo.

O gerenciamento da demanda a proposta considera:

Meta de curto prazo:

- Redução da oferta de estacionamento em vias públicas; eliminar no prazo de 5 anos 50% das vagas de estacionamento de automóveis e motocicletas na área central expandida, para melhoria de fluidez de trânsito; e
- Implementar medidas de incentivo fiscal à instalação de garagens e estacionamentos privados.

Meta de médio prazo:

- Introduzir no prazo de 10 anos cobrança de externalidades causadas pelos automóveis pelo uso do espaço viário urbano (pedágio urbano) ou uso de medidas restritivas ao uso de automóvel e motocicletas (rodízio de veículos)

Para a implantação de corredores de BRT para o transporte público coletivo

Meta de curto prazo (18 meses):

- Implantação dos corredores BRT – Avenida Getúlio Vargas e Avenida João Durval; e
- Implantação do corredor do SIT, Pampalona.

Meta de médio prazo (5 anos):

- Implantação do corredor BRT – Bairro Tomba.

Para a área institucional considera-se:

Meta de curto prazo (12 meses):

- Promover a criação da secretaria municipal de mobilidade, tendo como base a fusão da SMTT com a SMT.

21.3 ESTRUTURAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO

Para a viabilização do Plano de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana estabelece-se um processo, com a caracterização de cinco Planos:

- Plano Municipal de Transporte Público;
- Plano Municipal de Circulação, Sistema Viário e Tráfego;
- Plano Municipal de Pedestrianização;
- Plano Municipal Cicloviário; e
- Plano Municipal de Gestão da Mobilidade.

Cada plano é configurado pelos instrumentos de operacionalização do Plano,

- Componente: identifica em qual ambiente o Plano se insere.
- Item: qualifica a área de atuação;
- Elemento: especifica o tipo de intervenção;
- Projeto: individualiza a intervenção; e
- Ação: caracteriza as particularidades da intervenção.

Os instrumentos definidos para a estruturação do Plano de Ação podem ser observados a seguir.

COMPO-NENTE	ITEM	ELEMENTO	PROJETO	AÇÃO

21.4 DEFINIÇÃO DAS PRIORIDADES

Para a execução dos Planos estabelecem-se prioridades considerando a viabilização das ações, segundo os prazos de implementação, identificados como de:

- Curto prazo: quando for efetivada em até 5 anos;
- Médio prazo: quando for viabilizada em um período entre 5 e 10 anos; e
- Longo prazo: quando for implementada após 10 anos ou mais.

Tal caracterização que determina os prazos, também identifica os cenários para a implementação das ações, estabelecidos como:

- Cenário Operacional, com ações de curto prazo, considerando cinco anos, ou seja, até 2021;
- Cenário Tático para intervenções de médio prazo para dez anos, correspondendo ao período de 2022 a 2026; e
- Cenário Estratégico configurando atuação de longo, previstas para mais de dez anos, isto é para além de 2026.

A prioridade será identificada de acordo com a urgência de implementação da ação e da disponibilidade de recursos.

21.5 CRONOGRAMA

O Cronograma determina quando cada componente dos planos, programas, projetos e ações será implementado, de acordo com a prioridade instituída, considerando o período entre os anos de 2017 e 2026.

O Cronograma estabelece o período de realização de cada componente, item, elemento, projeto ou ação, estabelecidos segundo os Planos formulados, que compõem o Plano de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana.

No quadro geral do Plano de Ação o cronograma está referenciado como pode ser observado a seguir.

CRONOGRAMA										
2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	pós 2026

21.6 FONTE DE RECURSOS

Para a execução dos planos, programas, projetos e ações propostos para o Plano de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana devem ser desenvolvidos projetos específicos, com o dimensionamento dos recursos para a sua viabilização, sendo que, muitas vezes, são necessários recursos de porte a serem disponibilizados.

A maioria dos recursos são de responsabilidade do Poder Público Municipal, que normalmente não são suficientes, considerando as fontes orçamentárias.

Entretanto alguns recursos são decorrentes da aquisição da frota de veículos para as linhas que compõem o sistema de transporte coletivo do Município, e que vem ser arcados pelas concessionárias que prestam os serviços.

Considerando que disponibilidade de recursos orçamentários é escassa, a administração pública pode procurar diversas fontes, com a captação de recursos para a implementação do Plano de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana.

Tais fontes requerem uma busca e análise de instituições, que podem ser públicas e privadas, que tenham disponibilidade de recursos para planos, programas, projetos e ações para a mobilidade urbana, sendo que deve considerar o enquadramento nas exigências e tratativas para pleitear tais recursos.

Os recursos podem ser originados de diversas fontes:

- Orçamento da Prefeitura Municipal de Feira de Santana, definidos segundos os órgãos ou secretarias responsáveis pela implementação dos planos, programas, projetos e ações para a mobilidade;
- Recursos provenientes de multas de trânsito, que pela legislação, devem ser aplicados em engenharia de tráfego, educação de trânsito e fiscalização da circulação viária; e
- Recursos externos, oriundos de diversas instituições.

Considerando a abrangência dos planos, programas, projetos e ações, que definem produtos do Plano, e que são das mais variadas gamas; e a disponibilidade de recursos nos orçamentos da Prefeitura Municipal de Feira de Santana, verifica-se que não há recursos suficientes para a implementação dos produtos do Plano de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana.

A identificação de potenciais fontes de recursos oriundas de instituições com atuação nas áreas de empréstimos e financiamentos, bem como de fundos diversos, com linhas nas quais os planos, programas, projetos e ações se enquadrem requer uma pesquisa.

Entre as instituições de empréstimos e financiamentos foram considerados os programas pertinentes à mobilidade, como:

- Ministério das Cidades: que atua na mobilidade com recursos destinados aos programas PAC 2 – Pavimentação e Qualificação de Vias Urbanas (3ª Etapa), Pró-Transporte, Bicicleta Brasil e Programa Mobilidade Urbana;
- Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES): com atuação segundo os programas Finame, Finem e Provias;
- Organismos multilaterais: como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Banco Mundial (BIRD), AFD (Agência Francesa de Desenvolvimento);
- Instituições: como o FAT/SEST-SENAI, o FUNSET;
- Formalização de convênios e repasses da União;
- Parcerias;
- Terceirização; e
- Concessão onerosa.

As possibilidades em cada uma das instituições deverão ser analisadas, com a adequação aos seus preceitos, para o enquadramento dos produtos do Plano de Mobilidade Urbana do Município de Feira de Santana, para viabilizar a captação de recursos para os planos, programas, projetos e ações.

É importante considerar para cada solicitação de recursos, sejam recursos onerosos provenientes de financiamentos ou não onerosos decorrentes de recursos orçamentários, que a captação de recursos exige diversas atividades e ações.

Nas negociações previstas devem ser consideradas a análise de capacidade de pagamento e limite de endividamento, as tratativas do financiamento junto ao agente financeiro, com uma atenção especial para as entidades governamentais, que têm níveis de exigência estabelecidos por um sistema administrativo complexo.

As solicitações de recursos, especialmente os de financiamento, apresentam complexidade no enquadramento dos projetos, critérios de elegibilidade e de priorização, análise dos planos, programas, projetos e ações, gestão de recursos e controle de pagamentos, contratações e licitações, prestação de contas, e elaboração de eventuais convênios,

Tais ações requerem uma atuação de poder público que deve ter, em seus quadros, pessoal habilitado para responder a todas as solicitações.

O quadro a seguir apresenta potenciais fontes de recursos para a implementação dos planos, programas, projetos e ações do PMOB.

QUADRO 259. POTENCIAIS FONTES DE RECURSOS

ORIGEM DOS RECURSOS	CARACTERÍSTICAS	
ORÇAMENTÁRIAS		
Prefeitura Municipal de Feira de Santana	Recursos provenientes de impostos e taxas para garantir a provisão de recursos de infraestrutura e serviços.	
	Recursos de arrecadação de multas, previstos no Código de Trânsito Brasileiro.	
	Repasses - recursos de várias origens para complementar os aportes do setor.	
EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS		
Programas Federais	PAC 2 – Pavimentação e Qualificação de Vias Urbanas	Apoiar a execução de obras de pavimentação e qualificação de vias por meio da implantação de pavimentação nova em vias existentes ou recapeamento destas, incluindo a infraestrutura necessária para sua plena funcionalidade.
	Pró-Transporte	Propiciar o aumento da mobilidade, da acessibilidade, dos transportes coletivos urbanos e da eficiência dos prestadores de serviços, de maneira a garantir o retorno dos financiamentos concedidos e conferir maior alcance social às aplicações do FGTS.
	Bicicleta Brasil	Ações de apoio a: projetos de sistemas de circulação não-motorizados; elaboração dos projetos de sistemas integrados de transporte coletivo urbano; projetos destinados à redução de acidentes de trânsito; desenvolvimento institucional para a gestão dos sistemas de mobilidade urbana.
	Programa Mobilidade Urbana	Ações de apoio a: projetos de corredores estruturais de transporte coletivo; elaboração de projetos de sistemas integrados de transporte coletivo urbano; projetos de sistemas de circulação não-motorizados; aplicação de tecnologias adequadas para a melhoria da qualidade e da produtividade da circulação urbana; projetos de acessibilidade para pessoas com restrição de mobilidade e deficiência.
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social-BNDES	Finame	Produção e aquisição de máquinas e equipamentos novos, de fabricação nacional.
	Finem	Infraestrutura logística e de transportes, englobando os setores rodoviário, ferroviário, hidroviário, portuário e aeroportuário.
	Provias	Aquisição de máquinas e equipamentos novos destinados a intervenções em vias públicas, rodovias e estradas.
Organismos Multilaterias	BID	Projetos de infraestrutura da mobilidade urbana.
	BIRD	Projetos de infraestrutura da mobilidade urbana.
	AFD	Projetos de infraestrutura da mobilidade urbana.
OUTRAS INSTITUIÇÕES		
Multas de trânsito	Recursos provenientes de multas de trânsito, que pela lei devem ser aplicados em engenharia de tráfego, educação de trânsito e fiscalização da circulação viária.	
FAT / SEST-SENAT	Recursos para treinamento e aperfeiçoamento do trabalhador.	
FUNSET	Recursos provenientes de repasse de 5% das multas de trânsito.	
	Gestão do DENATRAN para operacionalização da segurança e educação de trânsito (Lei 9.602, 21/01/1998, art. 4º, 5º e 6º).	
Convênios	Contrato ou acordo para a prestação de serviços, de repasses de verbas, entre instituições, para os mais variados fins.	
Repasses da União	Recursos provenientes de projetos apresentados por deputados e senadores.	
Parcerias	Divisão de responsabilidade e intercâmbio de benefícios entre os setores público e privado visando o desenvolvimento de infraestrutura e treinamentos.	
Terceirização	Repasse de atividades para um prestador de serviços.	
Concessão onerosa	Delegação da prestação de serviços públicos para empresas privadas com exigência de investimentos.	

Fonte: AGKF, 2017

21.7 CONSOLIDAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO

O Plano de Ação do PMOB é consolidado com a apresentação de um quadro que estabelece para os Eixo de Circulação Viária, Eixo de Transporte Público e de Carga, Eixo de Infraestrutura e Eixo de Gestão.

Para cada Eixo consideram-se:

- As ações: com identificação de cada componente, item, elemento, projeto e ação, segundo o Plano Municipal de Transporte Público; Plano Municipal de Circulação, Sistema Viário e Tráfego; Plano Municipal de Pedestrianização; Plano Municipal Cicloviário; e Plano Municipal de Gestão da Mobilidade;
- As prioridades: de acordo com a classificação de curto, médio e longo prazo;
- O cronograma: indicação da realização da ação, considerando a sua implementação nos anos entre 2017 e 2026 e após 2026; e
- A fonte de recursos, indicando se é do Município ou das Concessionárias.

O Quadro do Plano de Ação demonstra todos os parâmetros estabelecidos.

QUADRO 260. PLANO MUNICIPAL DE TRANSPORTE PÚBLICO

COMPONENTE	ITEM	ELEMENTO	PROJETO	AÇÃO	PRIORIDADE	CRONOGRAMA 2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	pós 2026	FONTE DO RECURSO MUNICÍPIO	CONCESSIONÁRIAS
PLANO MUNICIPAL DE TRANSPORTE PÚBLICO																		
BRT																		
Corredor de transporte coletivo	Corredor Getúlio Vargas BRT	Infraestrutura	Faixa exclusiva	Pavimento asfáltico reforçado (5,50 km)	Curto prazo													
			Pavimentação e recapeamento	Pista dupla separada por canteiro central (8,00 km)														
			Requalificação das calçadas e canteiro central	Pavimento (5,50 km)														
			Paisagismo e mobiliário urbano	5,50 km														
			Sinalização horizontal	Implantação e adequação, com tachões														
			Sinalização vertical e direcional	Implantação de pórticos														
			Sinalização semafórica	Implantação de 4 semáforos														
			Obra de arte especial (viaduto)	Interseção Avenida Getúlio Vargas X Avenida Maria Quitéria														
			Travessia elevada para pedestres	Palmares														
				Tamoio														
		Terminal de Integração	Terminal Getúlio Vargas	Construção (5.000 m²)	Curto prazo													
		Estação de embarque e desembarque	Palmares	2 módulos	Curto prazo													
			Tamoio	2 módulos														
			Teleu	2 módulos														
			Frei Aureliano	2 módulos														
	Corredor João Durval BRT	Infraestrutura	Faixa exclusiva	Pavimento em concreto (2,50 km)	Curto prazo													
			Pavimentação e recapeamento	Pista dupla separada por canteiro central (2,50 km)														
			Requalificação das calçadas e canteiro central	Pavimento (2,50 km)														
			Paisagismo e mobiliário urbano	2,50 km														
			Sinalização horizontal	Implantação e adequação, com tachões														
			Sinalização vertical e direcional	Implantação de pórticos														
			Sinalização semafórica	Implantação de 5 semáforos														
			Obra de arte especial (viaduto)	Interseção Avenida João Durval X Avenida Presidente Dutra														
			Sinalização horizontal	Implantação e adequação														
			Sinalização vertical e direcional	Implantação e adequação														
			Sinalização semafórica	Implantação de 5 semáforos														
			Travessia elevada para pedestres	Intendente Abdon														
				Shopping														
		Terminal de Integração	Terminal João Durval	Construção (5.000 m²)	Curto prazo													
		Estação de embarque e desembarque	Intendente Abdon	2 módulos	Curto prazo													
			Shopping	3 módulos														
			Concórdia	2 módulos														
			Secretaria de Saúde	2 módulos														
			Getúlio Vargas	2 módulos														
	Área Central BRT	Infraestrutura	Faixas exclusivas	Complementação e reconstrução (3,15 km)	Curto prazo													
			Paisagismo e mobiliário urbano	3,15 km														
			Sinalização horizontal, vertical, direcional e semafórica	Implantação e adequação														
			Travessia elevada para pedestres	Terminal Central														
				Calçadão														
		Estação de embarque e desembarque	Senhor dos Passos	4 módulos	Curto prazo													
			Castro Alves	4 módulos														
			Maria Quitéria	2 módulos														
			João Durval	2 módulos														
Sistema operacional	Linha troncal	Paradora		?	Curto prazo													
		Direta		?	Curto prazo													
	Linha alimentadora	Alimentadora		?	Curto prazo													
	Linha Especial	Executiva	Terminal Central / Shooping	?	Curto prazo													
		Interterminais	Pampalona, Norte, João Durval, Getúlio Vargas	?	Curto prazo													
Frota	Ônibus articulado	Porta à esquerda	170 passageiros	Linha troncal direta	Curto prazo													
		Porta dos dois lados	150 passageiros	Linha troncal direta	Curto prazo													
	Ônibus Padron	Porta à direita	105 passageiros	Linha troncal paradora	Curto prazo													
		Porta dos dois lados	95 passageiros	Linha alimentadora	Curto prazo													
	Ônibus	Porta à direita	80/90 passageiros	Linha alimentadora	Curto prazo													
	Micro-ônibus especial (micrão)	Porta à direita	70 passageiros	Linha alimentadora	Curto prazo													

Fonte: AGKF, 2017

PLANO MUNICIPAL DE TRANSPORTE PÚBLICO (CONTINUAÇÃO)

COMPONENTE	ITEM	ELEMENTO	PROJETO	AÇÃO	PRIORIDADE	CRONOGRAMA											FONTE DO RECURSO	
						2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	pós 2026	MUNICÍPIO	CONCESSIONÁRIAS
PLANO MUNICIPAL DE TRANSPORTE PÚBLICO																		
Gestão	Adequação da estrutura de gestão do BRT				Curto prazo													
	Operação do sistema BRT	Adequação da Central de Controle de Operações (CCO)			Curto prazo													
		Adequação da Central de Controle de Semáforos (CTA)			Curto prazo													
		Implantação de Circuito Fechado de Televisão (CFTV)			Curto prazo													
		Implantação do Sistema de Comunicação com os Usuários			Curto prazo													
	Fiscalização do sistema BRT	Adequação da Central de Controle de Operações (CCO)			Curto prazo													
		Adequação da Central de Controle de Semáforos (CTA)			Curto prazo													
		Implantação de Circuito Fechado de Televisão (CFTV)			Curto prazo													
		Implantação do Sistema de Comunicação com os Usuários			Curto prazo													
	Indicadores de monitoramento	Adoção de processo de monitoramento, com a adoção de metodologia, com o estabelecimento de indicadores			Curto prazo													
	Instrumentos de gestão	Modelo de Concessão			Curto prazo													
		Formas de remuneração			Curto prazo													
		Mecanismos de subsídios			Curto prazo													
		Manual de Cálculo Tarifário			Curto prazo													
REESTRUTURAÇÃO SIT																		
Corredor de transporte coletivo	Corredor Maria Quitéria	Infraestrutura	Alargamento da via e pavimentação	Avenida Maria Quitéria (xx km)	Médio prazo													
			Ciclovia no canteiro central	Implantação de 4,50 km														
			Sinalização horizontal	Implantação e adequação, com tachões														
			Sinalização vertical e direcional	Implantação de pórticos														
			Sinalização semafórica	Implantação de 4 semáforos														
	Área Urbana	Infraestrutura	Requalificação urbana	Avenida João Durval - trecho entre Avenida Getúlio Vargas e Rotatória (2,50km)	Médio prazo													
				Avenida Maria Quitéria - trecho entre Avenida Contorno e Avenida João Durval (4,50 km)														
			Complementação viária com pavimentação	Avenida Ayrton Senna da Silva (1,50 km)														
				Via marginal entre Terminal Norte e Terminal João Durval: 3,50 km														
			Sinalização semafórica	Implantação de 1 semáforo no acesso ao Terminal Norte														
				Implantação de 1 semáforo no Sistema Viário Secundário														
		Equipamento do transporte coletivo	Novo padrão de ponto de ônibus	Implantação														
	Corredor Pampaloma	Terminal de Integração	Terminal Pampalona	Construção (3.500 m^2)	Curto prazo													
	Corredor Tomba (SIT)	Infraestrutura	Faixa exclusiva (Avenida João Durval - trecho entre Avenida Getúlio Vargas - Avenida Colber Martins - Terminal Tomba)	Pavimento em concreto (4,5 km)	Longo prazo													
			Pavimentação e recapeamento (Avenida Colbert Martins)	duplicação (xx km)	Longo prazo													
			Paisagismo e mobiliário urbano	4,5 km														
			Paisagismo e mobiliário urbano	4,5 km														
			Sinalização horizontal, vertical, direcional e semafórica	Implantação e adequação														
			Requalificação das calçadas e canteiro	4,5 km														
			Desapropriação	Trecho entre Avenida João Durval e Contorno Sul														
		Terminal de Integração	Terminal Tomba	Adequação	Curto prazo													
SERVIÇO DE TRANSPORTE PÚBLICO INDIVIDUAL (TÁXI E MOTOTÁXI)																		
Infraestrutura	Realocação dos pontos				Médio prazo													
Frota	Dimensionamento da frota	Adoção de requisitos de acordo com a literatura técnica			Médio prazo													
Gestão	Licitação do serviço de mototáxi				Curto prazo													
	Adoção de nova regulamentação				Médio prazo													
	Monitoramento do sistema pelo CCO				Médio prazo													
SERVIÇO DE TRANSPORTE PÚBLICO ESPECIAL																		
Gestão	Transporte Escolar	Adequação do serviço à nova legislação			Médio prazo													
	Fretamento	Regulamentação dos locais de parada																
		Implantação do sistema de controle de fretamento																
		Regulamentação do serviço																

FONTE: AGKF, 2017

PLANO MUNICIPAL DE TRANSPORTE PÚBLICO (CONTINUAÇÃO)

COMPO-NENTE	ITEM	ELEMENTO	PROJETO	AÇÃO	PRIORIDADE	CRONOGRAMA											FONTE DO RECURSO	
						2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	pós 2026	MUNICÍPIO	CONCESSIO-NÁRIAS
PLANO MUNICIPAL DE TRANSPORTE PÚBLICO																		
SERVIÇO DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS ALTERNATIVO E COMPLEMENTAR - STPAC (VANS)																		
Infraestrutura	Centro de Convergência dos Serviços Alternativos	Terminal	Norte	Praça João Barbosa de Carvalho (Praça do Fórum)	Curto prazo													
			Sul	Praça Carlos Bahia (Praça da Matriz - Feiraguai)														
			Leste	Rua Barão de Cotegipe														
			Oeste	Centro de Abstecimento (Terminal Central)														
SERVIÇO DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS																		
Gestão	Reorganização da circulação viária na Área Central Expandida				Curto prazo													
	Redefinição dos pontos de parada				Curto prazo													
SERVIÇO DO PROGRAMA DE ACESSIBILIDADE AO CIDADÃO ESPECIAL (PACE)																		
Infraestrutura	Rebaixamento de meios fios nas esquinas e junto às faixas de segurança com a construção de rampas segundo as especificações da ABNT				Médio prazo													
	Implantação de faixas elevadas nas interseções																	
	Remoção de barreiras físicas como separadores de fluxos nos locais de travessia de pedestres																	
	Alargamento e/ou adequação das calçadas, de acordo com as especificações da ABNT																	
	Sinalização no passeio público de rotas para a circulação de deficientes visuais, utilizando pisos podotáteis nos locais de maior circulação e nos pontos de acesso ao transporte coletivo																	
	Cuidados especiais na construção e na conservação de passeios, tratando-os como parte da via pública																	
	Diretrizes para acessibilidade no serviço de transporte, com a construção de rampas para acesso às plataformas de embarque e desembarque; a adaptação dos veículos de transporte coletivo para acesso de cadeiras de rodas mediante rebaixamento do piso interno dos veículos, implantação de elevadores ou nivelamento dos pisos das plataformas com o piso interno dos veículos																	

FONTE: AGKF, 2017

QUADRO 261. PLANO MUNICIPAL DE CIRCULAÇÃO, SISTEMA VIÁRIO E TRÁFEGO

COMPO-NENTE	ITEM	ELEMENTO	PROJETO	AÇÃO	PRIORIDADE	CRONOGRAMA											FONTE DO RECURSO	
						2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	pós 2026	MUNICÍPIO	CONCESSIO-NÁRIAS
PLANO MUNICIPAL DE CIRCULAÇÃO, SISTEMA VIÁRIO E TRÁFEGO					CP/MP(Curto e Médio Prazo) - MP/LP (Médio e Longo Prazo)													
Hierarquização do sistema viário	Sistema Viário Principal (SVP)	Anel de Contorno Via de Contorno ou Perimetral Via Rodoviária Via Principal Via Arterial	Implantação de pavimentação viária, compatíveis com os fluxos previstos		MP/LP													
			Implantação ou ampliação de obras de arte, composta de viadutos e trincheiras para a melhoria da circulação viária na área		MP/LP													
			Implantação de passarelas para pedestres, para a melhoria da segurança viária		Médio prazo													
			Adequação do sistema de drenagem nas vias que apresentam problemas		MP/LP													
			Padronização das calçadas, incluindo a uniformização dos revestimentos, de acordo com a categoria estabelecida para a via; com a continuidade das calçadas; com a implantação de mobiliário urbano adequado, respeitando a acessibilidade universal		MP/LP													
			Implantação de sinalização viária horizontal, com a definição das correntes de tráfego		MP/LP													
			Implantação de sinalização vertical, com o estabelecimento de preferencialidade; e indicativ a direcional															
			Implantação de sinalização semafórica, onde for necessário, com a sincronização															
			Implantação de sinalização de logradouros públicos															
			Adequação das lombadas existentes às normas estabelecidas															
			Implantação de iluminação pública compatível com a hierarquia viária															
			Arborização das vias, de acordo com um plano de paisagismo urbano															
			Remoção de elementos de obstrução das vias, como presença de calçias, equipamentos de lojas comerciais, entre outros															
			Correções viárias para possibilitar uma melhor articulação entre as vias															
			Abertura de trechos de vias ou alargamento, para proporcionar a continuidade da circulação viária, sendo que em alguns casos é necessária a desapropriação de imóveis.															
	Sistema Viário Secundário (SVS)	Via Coletora	Recuperação e implantação de pavimentação viária, adequada aos fluxos previstos		MP/LP													
			Implantação ou correção do sistema de drenagem nas vias															
			Adequação das calçadas, com padronização dos revestimentos e continuidade, possibilitando a acessibilidade universal															
			Implantação de sinalização viária, horizontal, vertical, indicativa, de regulamentação, especialmente de preferencialidade															
			Implantação de sinalização semafórica ou retirada de semáforos onde for necessário		CP/MP													
			Instalação de novos equipamentos como lombadas eletrônicas e radares															
			Implantação de sinalização de logradouros públicos		MP/LP													
			Adequação das lombadas existentes às normas estabelecidas															
			Melhoria do padrão iluminação pública, de acordo com a hierarquia viária															
			Arborização das vias segundo padrões estabelecidos por um plano de paisagismo urbano															
			Correções viárias em locais que possibilitem uma melhor articulação entre as vias, aumentando as alternativas de deslocamento, incluindo abertura de canteiro; fechamento de retorno, implantação de rótulas, duplicações															
			Construção de ciclovias															
			Alargamento ou abertura de trechos de vias, para dar continuidade, com possibilidade de desapropriações de imóveis															
			Implantação de sentido único ou alteração de sentidos únicos existentes		CP/MP													
			Definição de binários de tráfego															
			Inversão de sentidos de circulação de veículos em certas ruas e avenidas															
			Regulamentação dos estacionamentos nas vias públicas, principalmente com proibição de estacionamento															
			Remoção de calçias, equipamentos de lojas comerciais e outros elementos que prejudiquem a circulação de pedestres ou veículos															
	Sistema Viário Central	Vias da Área Central e Centro Expandido	Recuperação e implantação de pavimentação viária, adequada aos fluxos previstos		MP													
			Adequação ou correção do sistema de drenagem nas vias															
			Melhoria e uniformização das calçadas com a padronização dos revestimentos, continuidade das calçadas, implantação adequada de mobiliário urbano, de acordo com a acessibilidade universal															
			Ampliação da área de pedestres e calçadões		CP													
			Implantação de sinalização horizontal, principalmente as faixas de pedestres															
			Implantação de sinalização vertical, especialmente de preferencialidade															
			Implantação de sinalização indicativ a		MP													
			Implantação de sinalização semafórica, destacando-se os porta-focos de pedestres															
			Implantação de sinalização de logradouros públicos															
			Adequação das lombadas existentes, considerando as normas estabelecidas															
			Melhoria do padrão iluminação pública, de acordo com a hierarquia viária															
			Arborização das vias, integrado com um plano de paisagismo urbano															
			Correções viárias em locais que possibilitem uma melhor articulação entre as vias, aumentando as alternativas de deslocamento															
			Alargamento ou abertura de trechos de vias, para dar continuidade, com possibilidade de desapropriações de imóveis		LP													
			Redefinição da hierarquia funcional do sistema viário															
			Implantação de sentido único de tráfego		CP/MP													
			Definição de binários de tráfego em determinadas vias															
			Inversão de sentidos de circulação de veículos em certas ruas e avenidas															
			Redefinição da preferencialidade de algumas vias, com mudança da sinalização viária															
			Retirada de elementos de obstrução das vias, como calçias, ambulantes, equipamentos de lojas comerciais, entre outros															
			Expansão de faixas exclusivas e outras medidas de priorização para a circulação do transporte coletivo		CP													
			Definição de uma política de regulamentação para a carga e descarga															
			Definição de uma política de estacionamento nas vias públicas (Zona Azul)															

FONTE: AGKF, 2017

PLANO MUNICIPAL DE CIRCULAÇÃO, SISTEMA VIÁRIO E TRÁFEGO (CONTINUAÇÃO)

COMPONENTE	ITEM	ELEMENTO	PROJETO	AÇÃO	PRIORIDADE	CRONOGRAMA											FONTE DO RECURSO	
						2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	pós 2026	MUNICÍPIO	CONCESSIONÁRIAS
PLANO MUNICIPAL DE CIRCULAÇÃO, SISTEMA VIÁRIO E TRÁFEGO					CP (Curto Prazo) - MP (Médio Prazo) - LP (Longo Prazo) -CP/MP(Curto e Médio Prazo) - MP/LP (Médio e Longo Prazo)													
Estruturação viária	Obras estruturantes			Duplicação da Avenida Padre José de Anchieta (Avenida Canal)	CP/MP													
				Duplicação da Avenida Mário Pessoa, entre João Evangelista e JJ Seabra	MP													
				Estruturação e complementação das Avenidas Maria Quitéria e Francisco Fraga Maia	MP													
				Perimetral Norte	LP													
	Aumento da capacidade			Rua João Evangelista, entre Rio de Janeiro e Avenida do Canal	CP/MP													
				Rua Tomé de Souza, até o Anel de Contorno	MP													
				Rua Marcário Cerqueira, trecho entre rua Sete de Setembro e rua L	MP													
				Duplicação da Avenida Colbert Martins da Silva (corredor sul), trecho urbano	MP													
				Duplicação de todo o trecho norte do Anel de Contorno, entre a BR-324 e BR-116 Sul, além da complementação das vias marginais do trecho	LP													
	Pavimentação			Pavimentação de vias do SVP, SVS e SVC com paralelepípedo ou de vias não estão pavimentadas	MP/LP													
	Obras de arte			Binário do Pampalona (Amaralina / Primavera) com Anel de Contorno	MP													
				Avenida Maria Quitéria com Avenida Presidente Dutra	LP													
				Binário Senador Quintino / Rua do Salvador com Anel de Contorno	LP													
				Avenida Presidente Dutra / Avenida João Durval; obra em execução	CP													
	Lombadas			Readequação das lombadas existentes no município para o cumprimento da resolução nº600 de 2016 do CONTRAN	CP/MP													
	Iluminação pública			Manutenção corretiva e preventiva de iluminação nas vias públicas	MP													
				Substituição e/ou modernização da iluminação existente nas vias públicas, com a utilização de tecnologia LED ou mais moderna, eficiente e sustentável	MP													
				Atendimento de solicitações dos usuários no tocante ao correto funcionamento dos sistemas de iluminação pública	MP													
				Tratativas, encaminhamento de projetos e demais questões inerentes ao relacionamento entre a concessionária distribuidora de energia elétrica no Município e o sistema de iluminação nas vias públicas	MP													
				Expansão e modernização da rede de iluminação pública	MP													
				Implantação e operação circuito de câmeras, tecnologia de informação, transmissão de dados e imagens de segurança na rede de iluminação pública	MP													
	Arborização			Elaboração do Plano de Paisagismo Urbano, com arborização e sombreamento	CP/MP													
	Acidentes de trânsito			Organização da estatística de acidentes, para o gerenciamento de acidentes, com acompanhamento, análise e realização de ações para a redução do número de acidentes de trânsito	CP													
Circulação viária	Sentido único de circulação de veículos			Formação de novos binários, promovendo novas conexões	CP/MP													
				Implantação de sentido único de circulação, favorecendo mais fluidez no trânsito														
				Alteração do sentido de circulação de um conjunto de vias, propiciando uma melhoria nos deslocamentos viários														
	Sinalização semafórica	Implantação de semáforos	Avenida Maria Quitéria X Avenida João Durval		MP													
			Rua Pedro Suzart X Avenida João Durval															
			Avenida Presidente Dutra X Rua Rio de Contas															
			Avenida Getúlio Vargas X Avenida João Durval															
			Avenida João Durval X Rua Boticário Moncovo															
			Avenida João Durval X Rua Quintino Bocaiúva															
			Avenida João Durval X Rua Profª Edelvira de Oliveira															
			Avenida João Durval X Rua da Concórdia															
			Avenida Getúlio Vrgas X Rua Comandante Almiro															
			Rua Boticário Moncovo X Rua Barão de Cotegipe															
			Avenida Maria Quitéria X Rua Domingos Barbosa de Araújo															
			Rua Profª Edelvira de Oliveira X Rua Gov. Juraci Magalhães															
			Avenida do Canal X Rua Santos Réis															
			Avenida José Falcão da Silva X Rua Petronílio Pinto															
			Avenida Maria Quitéria X Rua Intendente Abdon															
			Avenida Transnordestina X Rua Bertolina Carneiro															
	Central de Tráfego em Área (CTA)			Expansão da área de atuação do CTA abrangendo todos os semáforos do Centro Expandido	CP/MP													
				Capacitação e treinamento do corpo técnico	CP/MP													
	Fiscalização por meio de radares e lombadas eletrônicas			Implantação de 10 radares de controle de velocidade	CP													
				Implantação de 10 radares de avanço de sinal														
				Ampliação da frota de viaturas da fiscalização de transporte coletivo														
				Ampliação e complementação do setor de manutenção de semáforos em termos de pessoal técnico e equipamentos														
				Implantação de oficina de testes e manutenção de semáforos completa														
				Ampliação de complementação do setor de sinalização vertical e horizontal (pessoal e equipamentos)														
				Implantação de oficina de confecção e manutenção de sinalização completa														
	Polos geradores de tráfego			Estabelecimento de restrições de implantação de grandes polos geradores de tráfego	MP													
				Definição de parâmetros urbanísticos e condições de localização para usos especiais de grande afluxo de veículos, com a efetivação do RIV – Relatório de Impactos de Vizinhança														
	Equipamentos urbanos			Transferência do Centro de Abastecimento para o novo Ceasa	MP/LP													
				Transformação do edifício do Centro de Abastecimento em um centro para ambulantes														

Fonte: AGKF, 2017

PLANO MUNICIPAL DE CIRCULAÇÃO, SISTEMA VIÁRIO E TRÁFEGO (CONTINUAÇÃO)

COMPO-NENTE	ITEM	ELEMENTO	PROJETO	AÇÃO	PRIORIDADE	CRONOGRAMA											FONTE DO RECURSO	
						2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	pós 2026	MUNICÍPIO	CONCESSIO-NÁRIAS
PLANO MUNICIPAL DE CIRCULAÇÃO, SISTEMA VIÁRIO E TRÁFEGO					CP (Curto Prazo) - MP (Médio Prazo) - LP (Longo Prazo) -CP/MP(Curto e Médio Prazo) - MP/LP (Médio e Longo Prazo)													
Estacionamento	Redimensionamento do estacionamento público			Ampliação do estacionamento proibido na Área Central	CP													
				Proibição de estacionamento até às 20:00 horas em vias estreitas de sentido duplo de circulação de veículos na Área Central	CP													
				Ampliação do estacionamento rotativo (Zona Azul) no Centro Expandido	MP													
				Eliminação de estacionamento a 45º no Centro Expandido	CP													
				Adoção de novo conceito de mobilidade, relativo ao estacionamento	MP													
Circulação de Carga e Descarga	Regulamentação do transporte de bens, mercadorias e serviços			Estabelecimento da circulação e operação de carga e descarga no Centro Expandido	CP													
				Estabelecimento de roteiro de acesso ao Centro de Abastecimento	MP													
				Estabelecimento de vagas de carga e descarga nos centros comerciais de bairro (Cidade Nova, Mangabeira e Tomba	CP													
				Implantação de Porto Seco ou Central de Logística de Carga, em um dos acessos rodoviários principal da área urbana	LP													
Circulação de Veículos de Propulsão Humana				Implantar programa de conscientização para o transporte de propulsão humana	CP													
				Disciplinar e fiscalizar o transporte não motorizado por propulsão humana	MP													
	Aperfeiçoamento da Legislação			Adoção de instrumentos legais de apoio à circulação de veículos de propulsão humana	MP													
Circulação de Veículos de Tração Animal				Disciplinar e fiscalizar o transporte não motorizado por tração animal	CP													
				Disciplinar e fiscalizar o transporte não motorizado por propulsão humana	CP													
	Aperfeiçoamento da Legislação			Adoção de instrumentos legais de apoio à circulação de veículos de propulsão humana	LP													

Fonte: AGKF, 2017

QUADRO 262. PLANO MUNICIPAL DE PEDESTRIANIZAÇÃO

COMPONENTE	ITEM	ELEMENTO	PROJETO	AÇÃO	PRIORIDADE	CRONOGRAMA											FONTE DO RECURSO	
						2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	pós 2026	MUNICÍPIO	CONCESSIONÁRIAS
PLANO MUNICIPAL DE PEDESTRIANIZAÇÃO					CP (Curto Prazo) - MP (Médio Prazo) - LP (Longo Prazo) -CP/MP(Curto e Médio Prazo) - MP/LP (Médio e Longo Prazo)													
Programa de Melhoria das Condições de Circulação a Pé	Estabelecimento de padrões, segundo aspectos técnicos que definem as características mpinimas recomendadas para calçadas e travessia				CP/MP													
	Construção de uma Rede Contínua de Calçadas e Travessias como Prioidade ao Pedestre				CP/MP													
	Melhoria das calçadas no Centro Expandido				CP/MP													
	Implantação de faixas elevadas	Rua Arivaldo de Carvalho: trecho entre a Rua Mangabeira e Rua Pulquério de Farias			CP/MP													
		Avenida José Falcão da Silva: trecho entre a Rua Cabaceira e Rua I																
		Rua Dr. Olímpio Vital: antes da interseção com a Avenida Padre José de Anchieta																
		Avenida Senhor dos Passos: trecho entre a Rua Intendente Freire e Rua Carlos Gomes																
		Rua Visconde do Rio Branco: trecho entre a Rua Intendente Rui e Rua Boticário Moncorvo																
		Avenida Sampaio: trecho entre a Rua Aristides Novis e Rua Prof. Leonildo Rocha																
		Rua Castro Alves: trecho entre a Rua Joana Angélica e Rua João Mangabeira																
		Rua Barão do Rio Branco: trecho entre a Rua Mourão Filho e Rua Lázaro Ludovico Zamenhof																
		Avenida Santo Antônio: trecho entre a Rua Itaparica e Rua Lázaro Ludovico Zamenhof																
		Avenida João Durval: trecho entre a Rua e Rua Pedro Suzarte e Rua Boa Esperança																
		Estação Palmares, de embarque e desembarque do BRT			CP													
		Estação Tamoio, de embarque e desembarque do BRT na Estação Tamoio																
		EstaçãoIntendente Abdon, de embarque e desembarque do BRT																
		Estação Shopping, de embarque e desembarque do BRT																
	Ampliação dos calçadões	Rua General Pedra: trecho entre a Rua Sales Barbosa e Praça São Pedro			CP/MP													
		Rua Dezoito de Setembro: trecho entre a Rua Desembargador Filinto Bastos e Rua Monsenhor Tertuliano Carneiro																
		Rua Intendente Freire: trecho entre a Rua Monsenhor Tertuliano Carneiro e Rua Visconde do Rio Branco																
		Rua Vitorino Gouveia: em toda a sua extensão, entre a Rua Sales Barbosa e Avenida Senhor dos Passos																
		Rua Sales Barbosa: trecho entre a Rua Vitorino Gouveia e Rua Intendente Rui																
		Rua Recife: trecho entre a Rua Filinto Bastos e Rua Monsenhor Tertuliano Carneiro																
		Rua Intendente Rui: em 3 segmentos: trecho entre a Rua Sales Barbosa e a Avenida Senhor dos Passos; trecho entre a Avenida Senhor dos Passos e a Rua Visconde do Rio Branco e trecho entre a Rua Visconde do Rio Branco e a Rua Barão de Cotegipe																
		Rua Sete de Setembro: em toda a sua extensão, entre a Rua Desembargador Filinto Bastos e Rua Conselheiro Franco																
		Rua Marechal Deodoro: trecho entre a Avenida Getulio Vargas e a Rua de Santana, com o alargamento da calçada no sentido da avenida para a rua																
		Rua de Santana: trecho entre a Rua Marechal Deodoro e a Avenida Antônio Borja																
		Avenida Antônio Borja: trecho entre a Avenida Monsenhor Mário Pessoa e Rua de Santana, com o alargamento da calçada																
		Feiraguay: entorno da Praça Presidente Médici, nos segmentos a leste e a oeste, entre as avenidas Monsenhor Mário Pessoa e D. João VI																
	Complementação da Rede de Semáforos de Pedestres	Rua Barão de Cotegipe X Rua Álvaro Simões			CP													
		Rua Castro Alves X Rua Boticário Moncovo																
		Rua Barão do Rio Branco X Rua Boticário Moncovo																
		Rua Castro Alves X Rua Honorato Bonfim																
	Ampliação do Número de Passarelas de Pedestres	Rodovia BR-116 (em frente à UEFS)			MP													
		Avenida Presidente Dutra (em frente à Rodoviária)																
		Rua Doutor Olímpio Vital com Avenida Marechal Deodoro (no corredor BRT)																
		Avenida Gov. João Durval (em frente ao Shopping Boulevard)			CP													
		Avenida João Durval com Rua Quintino Bocaiúva (em frente à Justiça do Trabalho e Secretaria de Saúde)																
		Anel de Contorno com Corredor Pampalona (Rua Primavera / Avenida Amaralina)			MP													
		Ao lado do Feiraguay com Rua Doutor Olímpio Vital																
	Programa de Arborização e Sombreamento	Implantação de calçada com arborização adequada			MP/LP													
	Adequação do Mobiliário Urbano	Implantação de um mobiliário urbano compatível com o padrão de calçadas da cidade			MP/LP													
	Aperfeiçoamento da Legislação	Adoção de instrumentos legais de apoio à circulação de pedestres			MP/LP													
	Plano da Área Piloto	Área de atuação imediata	Rua Voluntários da Pátria		CP/MP													
			Avenida Padre José de Anchieta (Avenida do Canal)															
			Rua Dr. João Evangelista															
			Avenida Rio de Janeiro															
			Avenida D. João VI															
			Rua Macário Cerqueira															
			Rua José de Alencar															
			Avenida Antonio Borja; Avenida Monsenhor Mário Pessoa															
			Rua José Joaquim Seabra															
			Rua Visconde do Rio Branco															
			Rua Washington Luiz															

Fonte: AGKF, 2017

QUADRO 263. PLANO MUNICIPAL CICLOVIÁRIO

COMPONENTE	ITEM	ELEMENTO	PROJETO	AÇÃO	PRIORIDADE	CRONOGRAMA											FONTE DO RECURSO	
						2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	pós 2026	MUNICÍPIO	CONCESSIONÁRIAS
PLANO MUNICIPAL CICLOVIÁRIO					CP (Curto Prazo) - MP (Médio Prazo) - LP (Longo Prazo) -CP/MP(Curto e Médio Prazo) - MP/LP (Médio e Longo Prazo)													
Estruturação do sistema cicloviário	Estabelecimento dos padrões da infraestrutura, contemplando ciclovia, ciclofaixa e passeio compartilhado, segundo o espaço viário disponível				CP/MP													
	Implantação de Rede Cicloviária Primária	Avenida Maria Quitéria	Em toda a extensão (4,46 km)	Ciclovia bidirecional no canteiro central	CP													
		Anel de Contorno (Leste)	Trecho entre a Avenida Transnordestina (BR-116 Norte) e Br-324 Norte (18,70 km)	Ciclovia bidirecional no canteiro central	MP													
		Anel de Contorno (Sul)	Trecho entre a BR-324 e a BR-116 Sul	Ciclovia bidirecional no canteiro central	MP													
		Anel de Contorno (Oeste)	Trecho entre a BR-116 Sul e Avenida Transnordestina (BR-116 Norte)	Ciclovia bidirecional no canteiro central	MP													
		Avenida Rio de Janeiro / Avenida Monsenhos Mário Pessoa	Em toda a extensão das avenidas, entre o Anel de Contorno a Rua José Soaquim Seabra (3,20 km)	Ciclovia bidirecional na calçada	MP													
		Avenida Transnordestina (BR-116)	Trecho entre o Anel de Contorno e Rua José Alberto Brandão (UEFS) (3,86 km)	Ciclovia bidirecional na calçada	MP													
		Avenida Ayrtos Senna da Silva	Trecho entre o Anel de Contorno e Rua Ibiapina (1,90 km)	Ciclovia bidirecional no canteiro central	MP													
		Avenida Deputado Colbert Martins	Trecho entre o Anel de Contorno e Avenida Banco do Brasil (2,34 km)	Ciclovia bidirecional na calçada	MP													
		Avenida João Durval Carneiro	Trecho entre a Rua Pappa João XXIII e Rua Boa Esperança (0,62 km)	Ciclofaixa bidirecional	MP													
		Rua Senador Quintino	Em toda a extensão (3,44 km)	Ciclofaixa bidirecional	MP													
		Rua Papa João XXIII	Trecho entre o Anel de Contorno e Rua Ituba (1,04 km)	Ciclofaixa bidirecional	MP													
		Rua Tomé de Souza / Rua Dr. João Evangelista	Em toda a extensão (2,37 km)	Ciclofaixa bidirecional	MP													
		Rua Marechal Castelo Branco	Em toda a extensão (2,46 km)	Ciclofaixa bidirecional	MP													
		Rua Ariovaldo de Carvalho / Rua Voluntários da Pátria / Rua Santos Dumont	Em toda a extensão (2,05 km)	Ciclofaixa bidirecional	MP													
		Rua Dr. Marcário Cerqueira / Rua dos Pássaros / Rua da Garça Azul / Rua "A" / Rua "B"	Trecho entre o Anel de Contorno e Avenida Monsenhor Mário Pessoa (3,37 km)	Ciclofaixa bidirecional	MP													
		Rua Gonçalves Dias / Rua José Tavares Carneiro / Rua São José	Trecho entre o Anel de Contorno e Rua Santos Dumont (2,08 km)	Ciclofaixa bidirecional	MP													
		Avenida Senhor dos Passos / Rua Santos Dumont	Trecho entre a Avenida Monsenhor Mário Pessoa e Rua São José	Ciclofaixa unidirecional	MP													
		Rua José Joaquim Seabra / Avenida Visconde do Rio Branco / Rua Carlos Valadares	Trecho entre a Avenida Monsenhor Mário Pessoa e Rua São José	Ciclofaixa unidirecional	MP													
	Implantação de Rede Cicloviária Secundária	Desenvolvimento de estudo de rede secundária de ciclofaixas nos bairros, interligadas a rede cicloviária principal, atendendo polos geradores (escolas, faculdades, centros de saúde, centros comerciais nos bairros)			MP													
	Implantação de infraestrutura de apoio	Implantação de bicicletário ou paraciclo	Terminais dos corredores BRT (Getúlio Vargas, João Durval) e do SIT (Central, Norte, Sul, Pampaloma), nas avenidas Getúlio Vargas e João Durval		CP													
			Em grandes empreendimentos sociais ou comerciais, os polos geradores de viagem (Terminal Rodoviário, Shopping Iguatemi, Hospital Regional e Centro de Abastecimento)		CP/MP													
	Instituição da política de estímulo do uso de bicicletas, integrados aos demais modos de transporte				CP/MP													
	Equipamento do sistema cicloviário, com a sinalização viária adequada; com a implantação de iluminação pública, arborização e implantação de bicicletários e paraciclos				CP/MP													
	Aperfeiçoamento da Legislação	Adoção de instrumentos legais de apoio à circulação de bicicletas			CP/MP													

Fonte: AGKF, 2017

QUADRO 264. PROPOSTA DE GESTÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTES PÚBLICO

COMPONENTE	ITEM	ELEMENTO	PROJETO	AÇÃO	PRIORIDADE	CRONOGRAMA											FONTE DO RECURSO	
						2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	pós 2026	MUNICÍPIO	CONCESSIONÁRIAS
GESTÃO					**CP (Curto Prazo) - MP (Médio Prazo) - LP (Longo Prazo) -CP/MP(Curto e Médio Prazo) - MP/LP (Médio e Longo Prazo)**													
Ações Imediatas	Promoção de campanhas educativas visando reduzir e conscientizar quanto aos tipos de infrações mais frequentes				CP													
	Expansão da fiscalização do transporte coletivo e a criação de um grupo de agentes motorizados (motocicletas), visando garantir a fluidez dos corredores e combate a invasão de faixas exclusivas e filas duplas;				CP													
	Criação de fiscalização de portas de escolas, com agentes de transito e monitores treinados				MP													
	Compartilhamento das imagens com a SMT para que possa atuar em conjunto no trânsito, inclusive para a execução de multas				CP													
Estruturação do Órgão Gestor da Mobilidade (OGM)	Opção A	Criação da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana para implantação da estrutura administrativa do OGM			CP													
	Opção B	Inserção do OGM na estrutura da Prefeitura Municipal de Feira de Santana			CP													
	Estabelecimento da estrutura do OGM, com Presidência, Assessorias (Jurídica, de Comunicação Social, Administrativa e Financeira, de Projetos de Mobilidade, de Educação de Trânsito), Diretoria de Transportes (Área de Operação do Transporte Coletivo, Área de Fiscalização, Controle e Inspeção, Área de Transporte Comercial) e Diretoria de Trânsito e Sistema Viário (Área de Operação de Trânsito e Área de Fiscalização do Trânsito)				CP/MP													
	Adequação do quadro de pessoal da OGM				CP/MP													
	Qualificação do quadro de pessoal da OGM, com prioridade para a equipe técnica				MP													
	Equipamentação do OGM				MP													

Fonte: AGKF, 2017