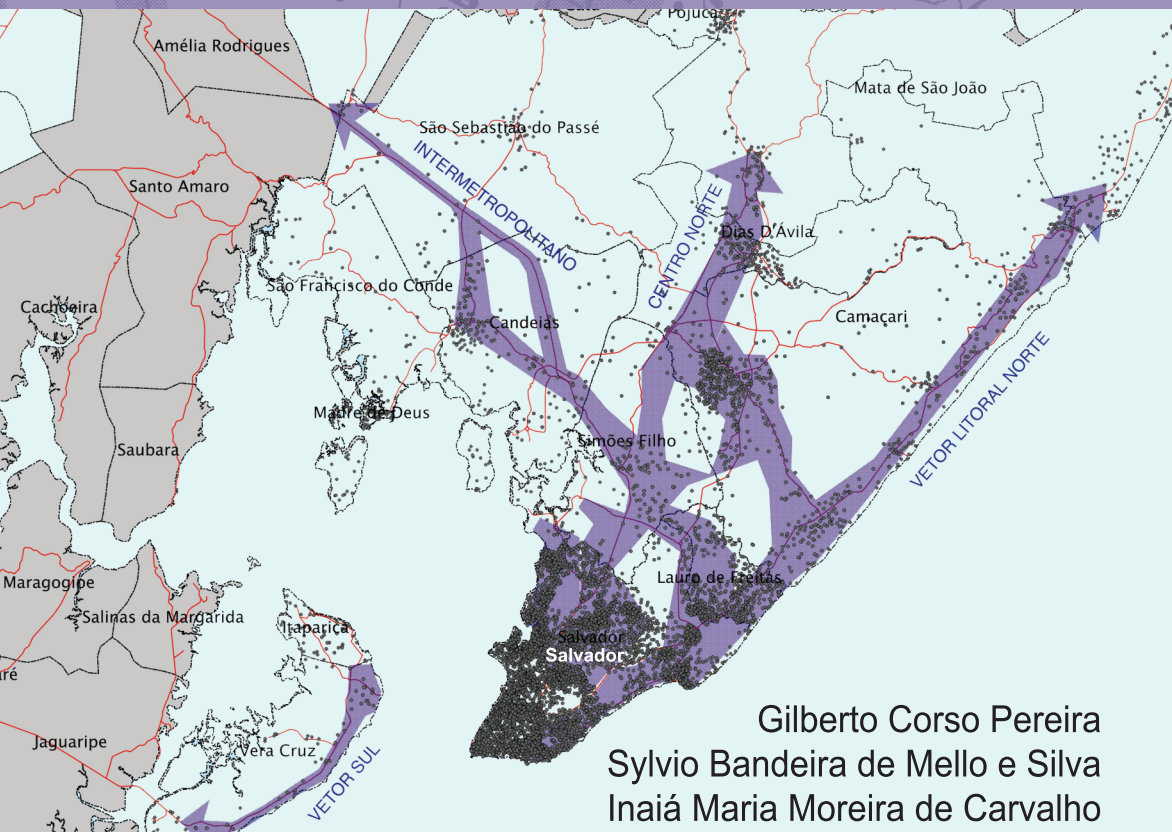


Salvador no século XXI

transformações demográficas,
sociais, urbanas e metropolitanas
cenários e desafios



Gilberto Corso Pereira
Sylvio Bandeira de Mello e Silva
Inaiá Maria Moreira de Carvalho

EDITORES

LETRCAPITAL



Observatório
das Metrôpoles
Instituto Nacional de
Ciência e Tecnologia

Copyright © Gilberto Corso Pereira, Sylvio Bandeira de Mello e Silva,
Inaiá Maria Moreira de Carvalho (*Editores*) 2017

*Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei nº 9.610, de 19/02/1998.
Nenhuma parte deste livro pode ser reproduzida ou transmitida, sejam quais forem os meios
empregados, sem a autorização prévia e expressa do autor.*

EDITOR João Baptista Pinto

CAPA E ILUSTRAÇÃO Gilberto Corso Pereira

PROJETO GRÁFICO E EDITORAÇÃO Luiz Guimarães

REVISÃO Maria Célia Furtado Rocha

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO NA FONTE
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

S173

Salvador no século XXI [recurso eletrônico] : transformações demográficas, sociais, urbanas e metropolitanas cenários e desafios / editores Gilberto Corso Pereira, Sylvio Bandeira de Mello e Silva, Inaiá Maria Moreira de Carvalho. – 1. ed. – Rio de Janeiro : Letra Capital, 2017.
recurso digital

Formato: epub

Requisitos do sistema: adobe digital editions

Modo de acesso: world wide web

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-7785-517-9 (recurso eletrônico)

1. Urbanização - Salvador (BA) - Séc. XXI. 2. Transportes - Salvador (BA) - Séc. XXI.
3. Salvador (BA) - Séc. XXI. 4. Livros eletrônicos. I. Pereira, Gilberto Corso. II. Mello, Sylvio
Bandeira de . III. Carvalho, Inaiá Maria Moreira de.

17-39658

CDD: 981.42

CDU: 94(813.8)

LETRA CAPITAL EDITORA
Telefax: (21) 3553-2236/2215-3781
letracapital@letracapital.com.br

Gilberto Corso Pereira
Sylvio Bandeira de Mello e Silva
Inaiá Maria Moreira de Carvalho

EDITORES

SALVADOR NO SÉCULO XXI:
transformações demográficas, sociais,
urbanas e metropolitanas
Cenários e Desafios

LETRAPITAL

Sumário

| | |
|---|--|
| Lista de Figuras, Gráficos, Quadros e Tabelas | 7 |
| Apresentação..... | 11 |
| Capítulo 1 | Conceitos e Pressupostos..... 15 |
| | Recortes territoriais..... 16 |
| | Variáveis consideradas..... 20 |
| Capítulo 2 | População..... 23 |
| | Condições demográficas e sociais..... 25 |
| | Condições de emprego e renda..... 33 |
| | Crescimento populacional..... 44 |
| | Distribuição espacial da população..... 53 |
| | Migrações intrametropolitanas, migrações externas..... 66 |
| Capítulo 3 | Circulação..... 73 |
| | Caracterização da mobilidade na RMS..... 74 |
| | A estrutura territorial metropolitana..... 82 |
| | Fluxos e centralidades..... 86 |
| | Padrões de mobilidade na RMS e expansão urbana futura..... 88 |
| | Custos e condições de deslocamento cotidiano na RMS..... 97 |
| | O transporte como indutor do desenvolvimento urbano e regional..... 103 |
| Capítulo 4 | Ambiente Construído e Natural..... 110 |
| | Moradia e infraestrutura: a cidade segmentada..... 110 |
| | Ambiente natural..... 123 |
| Capítulo 5 | Governança..... 150 |
| | Dimensão urbana e metropolitana de Salvador na perspectiva da governança..... 151 |
| | Planejamento urbano e o Estatuto das Metrôpoles..... 158 |
| | Salvador: uma região metropolitana sem governança..... 159 |

| | | |
|-------------------|---|-----|
| Capítulo 6 | Transformações e Expansão Territorial | 168 |
| | Vetores de expansão urbana | 170 |
| | Expansão urbana e metropolitana..... | 196 |
| Capítulo 7 | Salvador Futura: Cenários e Desafios | 203 |
| | Cenário tendencial: Metrópole periférica, fragmentada e incompleta | 208 |
| | Cenário otimista: Desconcentração concentrada, integração e conexões metropolitanas..... | 215 |
| Referências | | 222 |
| Autores | | 230 |

Lista de Figuras, Gráficos, Quadros e Tabelas

Lista de Figuras

| | |
|--|----|
| FIGURA 1.3 – Previsão da área de influência direta da Ponte Salvador-Itaparica | 20 |
| FIGURA 2.1 – Densidade demográfica – Salvador, 1991..... | 55 |
| FIGURA 2.2 – Densidade demográfica – Salvador, 2000..... | 56 |
| FIGURA 2.3 – Densidade demográfica – Salvador, 2010..... | 57 |
| FIGURA 2.4 – Padrões de crescimento espacial da população – Salvador, 1991-2010 | 58 |
| FIGURA 2.5 – Densidade demográfica projetada em 2015, hab/km ² – Salvador ... | 62 |
| FIGURA 2.6 – Densidade demográfica projetada em 2020, hab/km ² – Salvador ... | 63 |
| FIGURA 2.7 – Densidade demográfica projetada em 2025, hab/km ² – Salvador ... | 64 |
| FIGURA 2.8 – Densidade demográfica projetada em 2030, hab/km ² – Salvador ... | 65 |
| FIGURA 2.9 – População projetada em 2015 – Salvador..... | 66 |
| FIGURA 2.10 – População projetada em 2030 – Salvador..... | 67 |
| FIGURA 2.11 – Variação projetada da população de 2015 a 2030 – Salvador | 68 |
| FIGURA 2.12 – Distribuição espacial da população projetada para 2030 sobre o IDH-M 2010 – RMS | 69 |
| FIGURA 3.1 – Crescimento da frota de veículos em Salvador 2001-2014 | 77 |
| FIGURA 3.2 – Evolução dos índices de veículos por 100 habitantes em Salvador, Simões Filho, Lauro de Freitas e Camaçari, 2001, 2015, 2030 | 79 |
| FIGURA 3.3 – Incremento percentual da população e da frota de veículos em Salvador, Simões Filho, Lauro de Freitas e Camaçari, 2001-2014 | 80 |
| FIGURA 3.4 – Números absolutos da população e da frota de veículos em Salvador, Simões Filho, Lauro de Freitas e Camaçari, 2001-2015 | 80 |
| FIGURA 3.5 – Densidade por zona de tráfego em hab/ha – RMS..... | 83 |
| FIGURA 3.6 – Empregos por zona de tráfego – RMS | 84 |
| FIGURA 3.7 – Atração de viagens por motivo trabalho, por hectare – RMS..... | 85 |
| FIGURA 3.8 – Rede viária estrutural – RMS | 86 |
| FIGURA 3.9 – Atração de viagens por transporte coletivo por ônibus, no pico da manhã, por hectare – RMS, 2012..... | 91 |
| FIGURA 3.10 – Produção de viagens por transporte coletivo por ônibus, no pico da manhã, por hectare – RMS, 2012..... | 91 |
| FIGURA 3.11 – Atração de viagens por transporte individual, no pico da manhã, por hectare – RMS, 2012 | 92 |
| FIGURA 3.12 – Produção de viagens por transporte individual, no pico da manhã, por hectare – RMS, 2012 | 93 |
| FIGURA 3.13 – Fluxos diários intrametropolitanos, modos individual e coletivo – RMS, 2012..... | 94 |
| FIGURA 3.14 – Produção de viagens, todos os modos e motivos, por hectare – RMS, 2012..... | 95 |
| FIGURA 3.15 – Produção de viagens, todos os modos e motivos, por hectare – RMS, projeção 2020 | 96 |

| | |
|--|-----|
| FIGURA 3.16 – Produção de viagens, todos os modos e motivos, por hectare – RMS, projeção 2030 | 96 |
| FIGURA 3.17 – Deslocamento casa-trabalho entre trabalhadores das regiões metropolitanas brasileiras, 2008-2009..... | 97 |
| FIGURA 3.19 – Tempo de viagem entre 30 minutos e 1 hora, trabalhadores não especializados – RMS, 2010..... | 99 |
| FIGURA 3.20 – Tempo de viagem entre 30 minutos e 1 hora, dirigentes – RMS, 2010..... | 101 |
| FIGURA 3.21 – Tempo de viagem entre 30 minutos e 1 hora, profissionais de nível superior – RMS, 2010..... | 102 |
| FIGURA 3.22 – Tempo de viagem entre 30 minutos e 1 hora de automóvel – RMS, 2010 | 102 |
| FIGURA 3.23 – Relação entre atração e produção de viagens por motivo de trabalho – RMS, 2012 | 109 |
| FIGURA 4.1 – IDH-M 2010 e localização dos empreendimentos imobiliários – Núcleo Metropolitano 2008-2014..... | 112 |
| FIGURA 4.2 – IDH-M 2010, localização das ZEIS do PDDU 2008 de Salvador e empreendimentos MCMV – Núcleo Metropolitano 2008-2010 | 112 |
| FIGURA 4.4 – Domicílios tipo apartamento e tipo vilas e condomínios horizontais – Salvador, 2010 | 114 |
| FIGURA 4.6 – Alvarás de construção SUCOM – Salvador, de 2013 a agosto de 2015 | 118 |
| FIGURA 4.7 – Concentração e expansão urbana | 121 |
| FIGURA 4.8 – Verticalização de bairros populares centrais – Salvador, 2015 | 121 |
| FIGURA 4.9 – Conjuntos habitacionais em áreas periféricas – Salvador, 2015 | 122 |
| FIGURA 4.10 – Localização das bacias..... | 123 |
| FIGURA 4.11 – Bacia da Barra | 125 |
| FIGURA 4.12 – Bacia do Lucaia..... | 127 |
| FIGURA 4.13 – Bacia da Pituba | 129 |
| FIGURA 4.14 – Bacia do Camarugipe..... | 131 |
| FIGURA 4.15 – Bacia de Pituaçu | 134 |
| FIGURA 4.16 – Bacia do Jaguaripe..... | 137 |
| FIGURA 4.17 – Bacia do Ipitanga..... | 140 |
| FIGURA 4.18 – Bacia da Cidade Baixa..... | 142 |
| FIGURA 4.19 – Bacia do Subúrbio | 144 |
| FIGURA 4.20 – Bacia do Cobre | 146 |
| FIGURA 6.2 – Macrorregião Metropolitana de Salvador..... | 199 |
| FIGURA 7.1 – Distribuição espacial da população na RMS, 2030 | 204 |
| FIGURA 7.2 – Subespaços com maior interação espacial e coesão no Núcleo Metropolitano, 2012..... | 211 |
| FIGURA 7.3 – A RITAC parcial e as estações nodais – conexões possíveis..... | 213 |
| FIGURA 7.4 – A RITAC completa e as estações nodais – conexões possíveis..... | 217 |

Lista de Gráficos

| | |
|---|----|
| GRÁFICO 2.1 – Pirâmide Etária – Salvador, 1991..... | 25 |
| GRÁFICO 2.2 – Pirâmide Etária – Salvador, 2000..... | 26 |
| GRÁFICO 2.3 – Pirâmide Etária – Salvador, 2010..... | 26 |
| GRÁFICO 2.4 – População residente em Salvador, censitária e projetada | 52 |
| GRÁFICO 2.5 – Subáreas com maiores populações em 2010, populações censitárias e projetadas | 52 |
| GRÁFICO 2.6 – Subáreas com menores populações em 2010, populações censitárias e projetadas | 53 |
| GRÁFICO 2.7 – Situação das subáreas no Censo Demográfico 2010 e projetada para 2015 e 2030 – Salvador | 60 |
| GRÁFICO 2.8 – Projeção da variação populacional por subárea para 2030 – Salvador | 61 |

Lista de Quadros

| | |
|--|-----|
| QUADRO 5.1 – Montagem do planejamento urbano e metropolitano na RMS com base no Estatuto da Metrôpole – 2015..... | 163 |
| QUADRO 5.2 – Planos, projetos e empreendimentos previstos e em andamento na RMS e Baía de Todos os Santos com impacto na RMS | 164 |
| QUADRO 7.1 – Transformações de Salvador | 206 |

Lista de Tabelas

| | |
|--|----|
| TABELA 2.1 – População residente, densidade demográfica e taxa de crescimento – Bahia e Salvador, 1991, 2000 e 2010..... | 24 |
| TABELA 2.2 – Pessoas de 15 anos ou mais não alfabetizadas e taxas de analfabetismo | 27 |
| TABELA 2.3A – Pessoas de 25 anos ou mais de idade, por nível de instrução – Salvador, 2000 | 28 |
| TABELA 2.3B – Pessoas de 25 anos ou mais de idade, por nível de instrução – Salvador, 2010 | 29 |
| TABELA 2.4 – Taxas de distorção idade-série total e por rede pública, em áreas geográficas selecionadas (%) | 30 |
| TABELA 2.5 – Taxas de aprovação total e por rede pública, em áreas geográficas selecionadas (%)..... | 31 |
| TABELA 2.6 – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) no ensino fundamental – anos iniciais e finais, por áreas geográficas selecionadas..... | 31 |
| Tabela 2.7 – Indicadores da Atenção Básica – Salvador, 2008-2014 | 32 |
| TABELA 2.8 – Pessoas de 10 anos e mais de idade, ocupadas segundo a posição na ocupação e categoria do emprego principal – Salvador, 2000-2010..... | 38 |
| TABELA 2.9 – Distribuição das pessoas ocupadas na semana de referência por setor de atividade no trabalho principal – Salvador, 2010..... | 38 |

| | |
|--|-----|
| TABELA 2.10 – Distribuição das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência por classes de rendimento nominal mensal do trabalho principal – Salvador, 2010 | 40 |
| TABELA 2.11 – Estrutura Social – Salvador, 2000 e 2010..... | 42 |
| TABELA 2.12 – Pessoas residentes em Salvador não naturais do município, segundo o local de residência em 31/07/2005 (imigrantes recentes), 2010 | 71 |
| TABELA 2.13 – Fluxos migratórios de/para Salvador em municípios selecionados, 2010 | 72 |
| TABELA 3.1 – Relação veículo por 100 habitantes em Salvador, Simões Filho, Lauro de Freitas e Camaçari..... | 78 |
| TABELA 3.2 – Crescimento total da frota de veículos motorizados e da população – RMS, 2001, 2015, 2030 | 79 |
| TABELA 4.1 – Alvarás liberados por Zona, Grupo de Uso e área construída – Salvador, 2012-2015..... | 117 |
| TABELA 5.1 – População total da da RMS e de seus municípios – 1970 a 2015 | |
| TABELA 5.2 – População das cidades da RMS – 1970 a 2010..... | 153 |
| TABELA 5.3 – PIB total (em mil reais) da RMS e de seus municípios – 1999, 2005 e 2012 | 154 |
| TABELA 5.4 – PIB per capita da RMS e de seus municípios – 1999, 2005 e 2012 | 155 |
| TABELA 5.5 – Classe de rendimento nominal mensal domiciliar dos municípios da RMS – 2010 | 155 |
| TABELA 5.6 – IDH dos municípios da RMS – 1991 e 2010..... | 156 |
| TABELA 5.7 – Dados sobre infraestrutura na RMS e seus municípios – 1999, 2005 e 2012 | 157 |
| TABELA 5.8 – Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal dos municípios da RMS – 2011 | 158 |
| TABELA 5.9 – Constituição de 1988: distribuição de competências tributárias e partilha de receitas..... | 165 |
| TABELA 6.1 – Áreas urbanizadas acrescidas nos municípios do vetor Litoral Norte – 1991-2000 e 2000-2010 | 175 |
| TABELA 6.2 – Áreas urbanizadas acrescidas nos municípios do vetor Centro Norte – 1991-2000 e 2000-2010 | 183 |
| TABELA 6.3 – Áreas urbanizadas acrescidas nos municípios do vetor Intermetropolitano – 1991-2000 e 2000-2010..... | 189 |
| Tabela 6.4 – Áreas urbanizadas acrescidas nos municípios do vetor Subúrbio – 1991-2000 e 2000-2010 | 194 |
| TABELA 6.5 – Áreas urbanizadas acrescidas nos municípios de Itaparica e Vera Cruz – 1991-2000 e 2000-2010 | 196 |
| TABELA 6.6 – Áreas urbanizadas acrescidas na RMS – 1991-2000 e 2000-2010 | 197 |
| TABELA 6.7 – Empregos na Macrorregião Metropolitana de Salvador – municípios selecionados, 2009-2012..... | 200 |

Apresentação

Este livro apresenta resultados de estudo solicitado em 2015 pela Fundação Mário Leal Ferreira, órgão de planejamento da Prefeitura Municipal de Salvador, ao Núcleo Salvador do Observatório das Metrôpoles. A Fundação elaborava naquele momento um plano de longo prazo para a cidade, denominado Salvador 500, que tinha como objetivo explícito planejar a Salvador dos próximos 35 anos. Neste contexto foi desenvolvido projeto que se propôs analisar as condições e transformações demográficas, socioeconômicas e urbanas que vêm marcando a transformação da cidade nas primeiras décadas do século XXI para, a partir destas constatações, formular algumas hipóteses e construir cenários sobre a provável evolução metropolitana no futuro próximo, com base em dados e interpretações sobre a trajetória e as características atuais da capital baiana, como subsídio ao planejamento urbano e ao desenvolvimento de políticas públicas. É importante ter claro que o propósito do estudo não foi projetar o futuro desejado, mas antever o futuro possível e provável caso as tendências identificadas permaneçam.

A possibilidade de pensar sobre o futuro é uma pré-condição para identificar os desafios relevantes que podem surgir e devem ser enfrentados pelas políticas públicas de maneira coerente com o desenvolvimento previsto e de forma tão eficiente quanto possível em termos de longo prazo. Consideramos que a função básica deste texto, mais do que elaborar previsões e projeções, é tornar mais visível as possibilidades que as tendências de desenvolvimento da metrópole podem trazer a seus habitantes e seus gestores. A partir das tendências identificadas e discutidas, cenário tendencial pode ser projetado considerando variáveis associadas à dinâmica demográfica de Salvador e de sua região metropolitana, aos padrões de uso do solo e moradia, à mobilidade urbana, às condições de emprego e renda da população, às desigualdades intraurbanas, à sustentabilidade ambiental e à governança urbana e metropolitana.

O tempo disponível para o desenvolvimento do estudo foi curto, de junho a novembro de 2015. O texto final desta publicação está baseado em um conjunto de estudos e pesquisas anteriores do Núcleo Salvador do Observatório das Metrôpoles e em documentos anteriores (relatórios parciais) produzidos no contexto do projeto, nos quais foram analisadas a situação atual de Salvador (PEREIRA; CARVALHO,

2015) e suas tendências (PEREIRA et al., 2015). Este livro consolida as análises anteriores e atualiza, revisa e amplia os documentos apresentados naquela ocasião.

O projeto foi coordenado por Gilberto Corso Pereira, com a colaboração de Sylvio Bandeira de Mello e Silva e Inaiá Maria Moreira de Carvalho, que são também editores deste livro e foi desenvolvido por equipe interdisciplinar, apresentada ao final da publicação. Baseou-se em dados levantados e compilados para este trabalho, em trabalhos anteriores de membros da equipe, na literatura e no conhecimento produzido por acadêmicos e técnicos sobre Salvador e região metropolitana e em um conjunto de documentos produzidos especificamente para subsidiar este estudo, dos quais destaco os textos: *Mobilidade Urbana e Estrutura Territorial na RMS* (DELGADO, 2015); *Projeções populacionais para pequenas áreas: aplicação para subáreas do município de Salvador – Bahia* (FERNANDES; SANTANA FILHO, 2015); *Plano Salvador 500: Dinâmicas Urbanas Metropolitanas e seus Impactos Ambientais* (LYRIO, 2015); *Expansão urbana e metropolitana* (PEREIRA; SANTOS PEREIRA, 2015); *Economia e espaço em Salvador: tempos de incerteza* (PORTO, 2015); *Governança urbana e governança metropolitana: desafios para o futuro de Salvador e sua Região Metropolitana* (SILVA; SILVA; SILVA, 2015). Foram também utilizados os já citados relatórios parciais denominados *SALVADOR NO SÉCULO XXI: transformações demográficas, sociais e urbanas*, o primeiro deles elaborado por Pereira e Carvalho (2015) e o segundo por Gilberto Corso Pereira, Inaiá Carvalho, Sylvio Bandeira de Mello e Silva, Ronaldo Lyrio, Claudia Monteiro Fernandes e Juan Moreno Delgado (PEREIRA et al., 2015). Além dos autores mencionados agradecemos a participação de Alan Souza Mascarenhas, geógrafo e mestre em Arquitetura e Urbanismo, que integrou a equipe como analista e técnico, e Luiz Carlos Santana Filho que participou como estatístico.

É importante citar as bases do trabalho porque o livro, embora tenha múltiplos colaboradores, não é exatamente uma coletânea de trabalhos independentes nem se constitui tampouco como um livro autoral, mas sim como uma publicação composta a partir das diversas colaborações tendo como meta traçar um retrato das tendências que estão configurando a metrópole de Salvador hoje e num futuro próximo.

Parte do material produzido já foi publicado em outros formatos e mídias,¹ mas grande parte permanece inédita, o que nos motivou a

¹ Ver, dentre outros, o livro *Transformações Metropolitanas no Século XXI: Bahia, Brasil e América Latina* (SILVA; CARVALHO; PEREIRA, 2016).

disponibilizá-lo, num primeiro momento, em forma de relatório. A decisão de publicar o que originalmente era um relatório de projeto na forma de livro (e como e-book de acesso livre) foi motivada pela necessidade de difundir da forma mais ampla possível, entre a comunidade acadêmica, técnica e movimentos sociais, o conhecimento produzido pela equipe sobre aspectos fundamentais de processos urbanos em curso na metrópole, o que vai ao encontro dos objetivos centrais da rede de pesquisa INCT/Observatório das Metrôpoles na qual a maioria dos pesquisadores da equipe se insere. A transformação do relatório final de projeto num livro implicou um processo de revisão, correção e ajustes, todavia em essência permanece como um texto produzido no segundo semestre de 2015 que procura construir uma visão do presente e de um futuro metropolitano plausível, a partir da percepção e estudos dos diversos técnicos envolvidos no projeto.

A estrutura do livro reflete a escolha de variáveis estudadas para o enfrentamento da questão central que norteou o estudo – qual será o futuro possível de Salvador se forem mantidas as atuais tendências demográficas, sociais, econômicas, e de desenvolvimento espacial? O estudo partiu do reconhecimento dos problemas que a metrópole carrega como legado para as próximas décadas, destacando-se uma intensa segmentação social e espacial, graves problemas de mobilidade urbana e metropolitana, políticas habitacionais e de transporte que aprofundam a segregação socioespacial e impulsionam a dispersão urbana, problemas ambientais que se agravam pela falta de ordenamento territorial metropolitano e ausência de políticas públicas adequadas e coordenadas que possam enfrentar os problemas urbanos e metropolitanos. As variáveis analisadas definem as características: da população; das formas de circulação no espaço urbano e metropolitano; do ambiente natural e construído, incluindo aqui as formas de provisão de moradia, infraestrutura e tendências de expansão territorial, e da governança urbana e metropolitana.

O livro apresenta no seu primeiro capítulo os conceitos e pressupostos adotados no estudo e, nos demais, analisa as características e tendências de cada variável. O capítulo 2 – População – trata da evolução das características sociodemográficas da população de Salvador e sua região metropolitana e é baseado em textos de Inaiá Carvalho, Claudia Monteiro e Gilberto Corso Pereira. O capítulo 3 – Circulação – analisa os fluxos de circulação que definem os deslocamentos espaciais da população, a relação entre custos e condições dos deslo-

camentos cotidianos, a organização social do território e a estrutura urbana, considerando ainda a distribuição espacial da população e os projetos de transporte que podem vir a ser implantados num futuro plausível; ele baseia-se em textos anteriores de Juan Moreno Delgado e Gilberto Corso Pereira. O capítulo 4 – Ambiente Construído e Natural – avalia a evolução e transformação do ambiente construído e natural partindo da premissa de que características do ambiente são centrais para o entendimento dos processos de transformação territorial e que o ambiente natural condiciona, restringe e impacta as transformações da evolução socioespacial. Este capítulo tem como base material produzido por Ronaldo Lyrio e Gilberto Corso Pereira. O capítulo 5 – Governança – fornece um contexto dos processos de planejamento e gestão de Salvador tomando como base os fundamentos da governança urbana e metropolitana e foi baseado em texto anterior de Sylvio Bandeira de Mello e Silva, Barbara-Christine Silva e Maina Pirajá Silva. O capítulo 6 – Transformações e Expansão Territorial – analisa os processos de expansão territorial da metrópole e seus vetores espaciais e foi baseado em material e textos de Graça Gondim dos Santos Pereira e Gilberto Corso Pereira. Finalmente o capítulo 7 – Salvador Futura: Cenários e Desafios – apresenta as perspectivas da metrópole no futuro e se apoia, além das análises desenvolvidas nos capítulos precedentes, em material produzido por Gilberto Corso Pereira, Juan Delgado e Sylvio Bandeira de Mello e Silva.

A publicação deste livro espera colaborar para a construção de políticas públicas que possam contribuir para que o futuro da metrópole não seja marcado fundamentalmente pelo baixo dinamismo econômico, segregação socioespacial, fragmentação urbana, problemas ambientais e dificuldades de circulação.

Agradecemos o apoio da Fundação Mário Leal Ferreira, na pessoa de Tania Scofield que solicitou este estudo, ao Observatório das Metrôpoles por apoiar esta publicação e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, pelo *grant* concedido ao pesquisador Sylvio Bandeira que financiou a publicação deste livro e pelas bolsas de produtividade em pesquisa dos pesquisadores do Núcleo Salvador que viabilizaram muitas das pesquisas anteriores que produziram um conhecimento acumulado sobre Salvador e sua região metropolitana.

Gilberto Corso Pereira

CAPÍTULO 1

Conceitos e Pressupostos

A implantação de políticas de longo prazo nas grandes cidades deve ser antecedida pela análise das forças e tendências que influenciam o desenvolvimento territorial nas décadas vindouras. Tendo isto como ponto de partida, este trabalho apresenta análises para o desenvolvimento de Salvador nas próximas décadas.

O exercício de elaborar previsões de desenvolvimento futuro baseia-se em dois elementos (HALL, 2009), sendo o mais simples o comportamento que variáveis específicas podem assumir no longo prazo, e um segundo, de grande dificuldade, que é a emergência de alguma forma de desenvolvimento chave – de cunho científico, tecnológico ou político – que pode mudar todas as assertivas prévias. Mesmo previsões quantitativas devem ser vistas com reservas porque normalmente são baseadas em dados e experiências passadas.

Partimos da constatação de um conjunto, historicamente construído, de problemas urbanos e metropolitanos da Salvador de 2015, que são um verdadeiro legado para sua evolução futura. Acreditamos que o reconhecimento dos problemas do presente e seu enfrentamento por políticas públicas podem mitigar ou mesmo resolver uma evolução previsível com base em tendências reconhecidas.

Uma premissa chave é que as cidades são sistemas dinâmicos e em constante evolução. Consideramos que a sustentabilidade urbana da metrópole vai depender em grande medida da maneira como gerenciarmos as complexas interações entre sociedade, desenvolvimento econômico, ocupação territorial, evolução demográfica e natureza, tanto hoje quanto no futuro. Outra premissa importante é que a evolução na direção da constituição de uma “sociedade urbana” é irreversível e tem como resultado a dissolução de fronteiras entre espaço urbano e rural já prevista por Lefebvre (1969) há mais de quarenta anos, tornando a dispersão urbana uma das principais formas de expansão das fronteiras da cidade.

Neste estudo, dada a relevância das relações cidade–região, é necessário ampliar as escalas de análise ainda que seja importante

considerar que, na visão de governança vigente, prevalecem a instância administrativa municipal – Salvador cidade-município – e a da Região Metropolitana de Salvador (RMS). Por conseguinte, não é possível descartar as efetivas interações dos fluxos e as relações da aglomeração urbana da Salvador metrópole – aqui considerada como a mancha urbana contínua que ocupa todo o espaço do município de Salvador e grande parte dos municípios vizinhos (Lauro de Freitas e Simões Filho) – da Região Metropolitana de Salvador, a RMS institucional, composta por 13 municípios,² e finalmente do que podemos definir como a Macrorregião Metropolitana de Salvador, que vai além da própria delimitação da região metropolitana, que também é considerada na regionalização do IBGE com o nome de Grande Salvador.

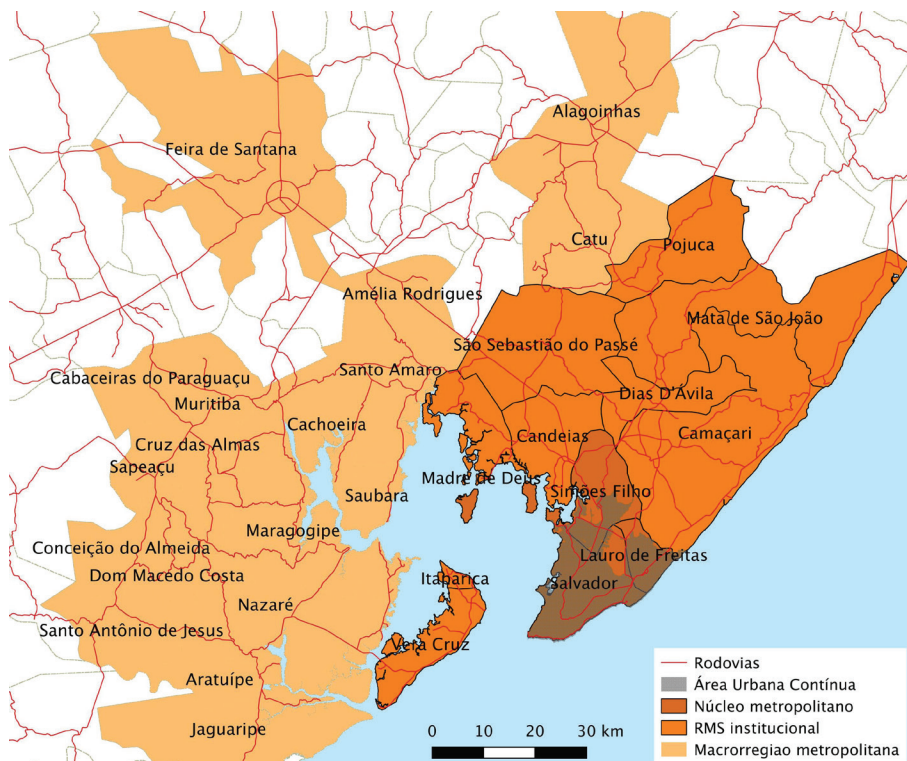
1.1 Recortes territoriais

Assim, neste estudo trabalharemos com escalas e recortes territoriais diversos: a escala municipal, considerando a área do município de Salvador, objeto de planos diretores como o PDDU e de legislação urbanística específicas; o Núcleo Metropolitano, que compreende os municípios conurbados de Salvador, Lauro de Freitas e Simões Filho (os dois primeiros já totalmente urbanizados); Região Metropolitana de Salvador institucional, neste texto referida como RMS, que corresponde aos 13 municípios que a formam e que agora estão submetidos ao Estatuto da Metrópole e a Macrorregião Metropolitana de Salvador, onde ainda existem relações significativas com a capital.

O último recorte espacial agrega um conjunto de municípios que têm diferentes graus de interação e influência entre si. Neste livro os termos Salvador, Núcleo Metropolitano, RMS e Macrorregião Metropolitana, quando usados, se referem aos recortes territoriais descritos acima.

² Em 1999, a RMS era composta por 10 municípios e, em 2010, por 13 municípios.

FIGURA 1.1
Núcleo Metropolitano, RMS e Macrorregião Metropolitana de Salvador

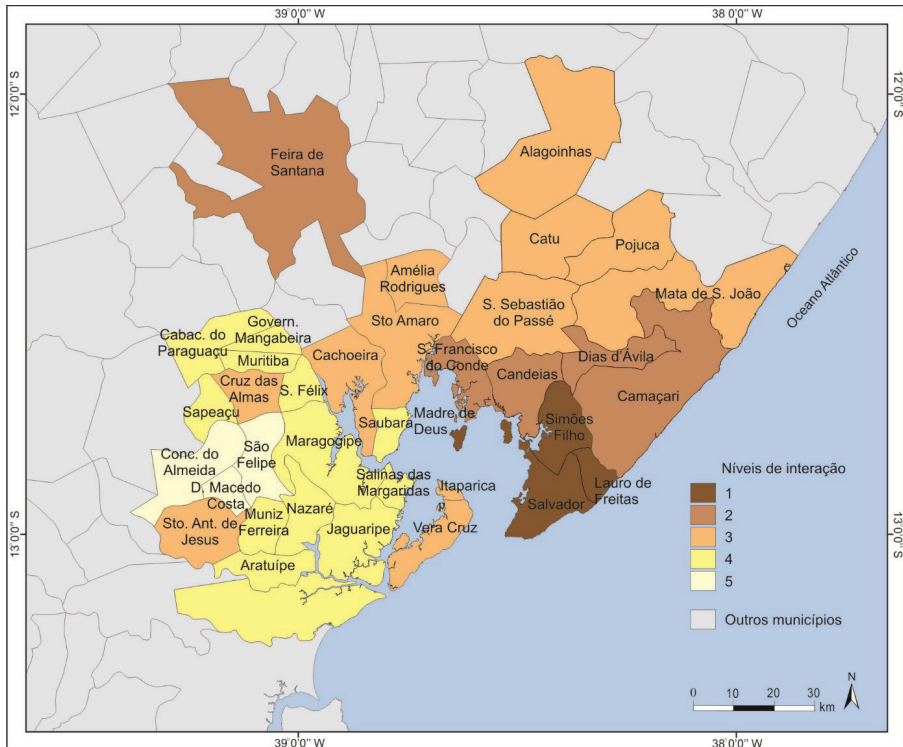


Fonte: Elaboração dos autores.

O cartograma da Figura 1.2 mostra a distribuição e grau de interação espacial entre os municípios da Macrorregião Metropolitana. O nível 1 corresponde ao Núcleo Metropolitano, o nível 2 registra o segundo maior nível de integração e é quase equivalente ao desenho da RMS institucional antes de 2010, quando a região metropolitana passou a incorporar os municípios de São Sebastião do Passé, Pojuca e Mata de São João, com o acréscimo de Feira de Santana e exclusão dos municípios da Ilha de Itaparica – Itaparica e Vera Cruz. Este conjunto de cinco municípios, ainda que componham a atual RMS institucional, são menos integrados que os do nível 1 e, junto com outros municípios como Alagoinhas, Catu, Cachoeira, Cruz das Almas e Santo Antônio de Jesus, formam um arco metropolitano relativamente integrado e complementar. Os níveis 1, 2 e 3 apresentam as mais intensas migrações pendulares, ou seja, os deslocamentos diários – ida/volta – que

ocorrem por razões de trabalho e busca de serviços. Os níveis 4 e 5 complementam o quadro de interações entre municípios da Macrorregião Metropolitana de Salvador.

FIGURA 1.2
Níveis de interação espacial na Macrorregião Metropolitana de Salvador



Fonte: Elaboração dos autores.

De forma mais agregada, a Figura 1.1 destaca o Núcleo Metropolitano, formado por Salvador, Lauro de Freitas e Simões Filho, a Região Metropolitana institucionalmente definida e os demais municípios que compõem a Macrorregião Metropolitana de Salvador. Sobre a área do Núcleo Metropolitano destacamos a Área Urbana Contínua (AUC), mancha de área urbanizada sem descontinuidade que cobre os municípios de Salvador, Lauro de Freitas e parte do município de Simões Filho.

1.1.1 A Ponte Salvador-Itaparica e a região: cenário possível

Com isto, queremos destacar a importância da forte integração metrópole-região o que coloca importantes questões de interesse comum que, por conseguinte, devem que ser levadas em conta na análise e no planejamento regional, especialmente considerando o Estatuto da Cidade, na escala do município de Salvador e da Região Metropolitana de Salvador.

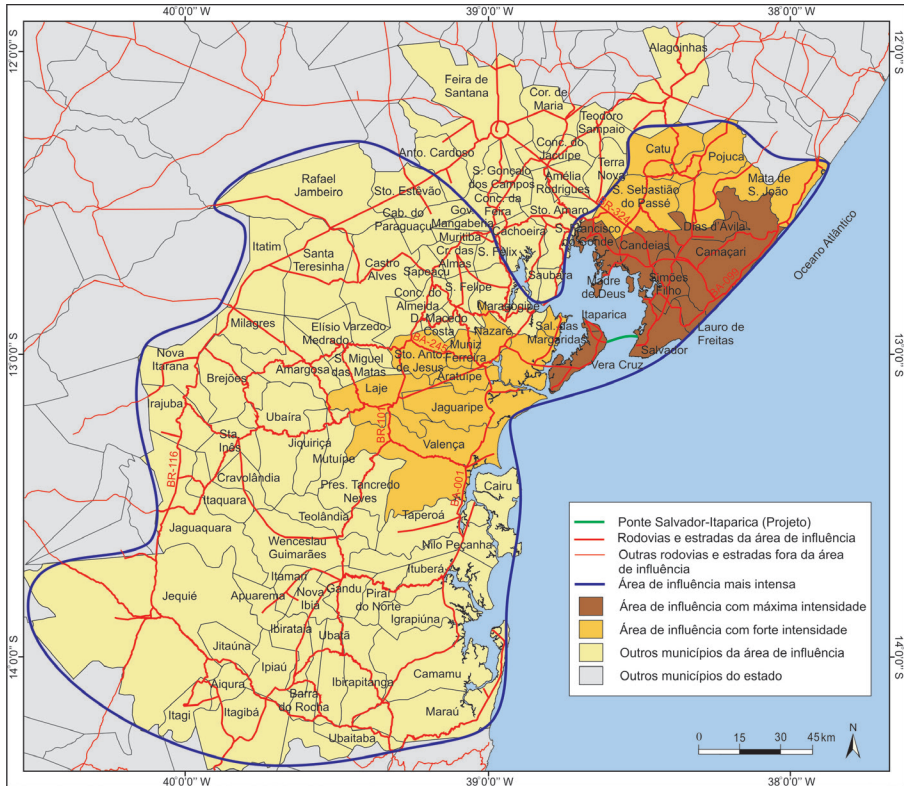
Todas as questões relativas à interação metrópole-região serão maximizadas com a construção da Ponte Salvador-Itaparica, atualmente em fase de projeto e de definição das fontes de financiamento. Com efeito, a repercussão da ponte será muito forte na cidade do Salvador e em municípios vizinhos. Certamente, será o projeto de maior impacto no meio urbano e regional. Do ponto de vista regional, o grande argumento para justificar o projeto de construção da ponte foi, sobretudo, o de integrar a metrópole com o Recôncavo Sul e arredores e com o chamado Baixo Sul (Valença e municípios vizinhos), atualmente dependentes do sistema ferryboat ou do contorno da Baía de Todos os Santos. Outros projetos alternativos, como o do contorno rodoviário margeando a Baía de Todos os Santos, não foram escolhidos pelo governo do Estado da Bahia. A Figura 1.3 simula as diferentes áreas de influência da Ponte Salvador-Itaparica.

A área de influência mais intensa recobre, além obviamente dos municípios de Salvador e os dois municípios da Ilha de Itaparica – Vera Cruz e Itaparica –, os municípios mais próximos a Salvador – Lauro de Freitas, Simões Filho, Camaçari, Dias d’Ávila, Candeias, Madre de Deus e São Francisco do Conde. Uma questão intensamente debatida é a de saber se Salvador e municípios vizinhos (mas sobretudo Salvador) terão capacidade para absorver todo o volume de tráfego previsto ou se haverá um colapso da infraestrutura de transportes. Existe também a grande questão da especulação imobiliária em Itaparica e Vera Cruz e a perspectiva de forte densificação da ocupação do território para serviços de natureza diversa (comércio, centros empresariais, hotéis, pousadas, restaurantes, educação, saúde, etc.).

Os municípios sob forte influência estão no Recôncavo Sul, Baixo Sul e na parte Norte de Salvador. A articulação da metrópole com a BR-101 Sul em direção ao sul do estado e ao Sudeste do país será intensa. Como consequência, é possível prever que a cidade de Santo Antônio de Jesus terá, com a construção da ponte, um forte crescimen-

to em função de sua posição como entroncamento da Ponte Salvador-Itaparica com a BR-101.

FIGURA 1.3
Previsão da área de influência direta da Ponte Salvador-Itaparica



Fonte: Elaboração dos autores.

1.2 Variáveis consideradas

No desenvolvimento do trabalho foram consideradas variáveis básicas que refletem tendências estruturais na organização do território e que são razoavelmente previsíveis. Não pode ser descartada a possibilidade da ocorrência de eventos – naturais, sociais ou econômicos – que provoquem a ruptura, interrupção ou mesmo a inversão das tendências identificadas. Do mesmo modo, a implantação de políticas públicas coordenadas podem modificar ou ajustar a evolução das tendências estruturais.

As variáveis consideradas neste estudo definem as características: da população; das formas de circulação urbana e metropolitana; do ambiente natural e construído e da governança urbana e metropolitana.

1.2.1 População

A evolução das características sociodemográficas da população de Salvador e sua região metropolitana é uma das variáveis básicas consideradas. O crescimento, a composição social e a distribuição espacial da população no espaço são elementos estruturais que devem ser considerados. Neste trabalho foram feitos exercícios de projeção da população futura, considerando que, mesmo usando técnicas qualificadas, é impossível obter projeções totalmente corretas para pequenas áreas. Contribui para isso a disponibilidade restrita de dados em pequenas áreas, coletados em censos demográficos decenais. Sabe-se que, quanto mais distantes no tempo forem as projeções em relação às datas de realização da coleta dos dados, maior a probabilidade de erros nas projeções.

Mesmo considerando que existe uma margem de incerteza efetiva as projeções populacionais são imprescindíveis para o planejamento do futuro do território, para a elaboração de alternativas de ocupação do espaço e para a formulação de políticas públicas e programas sociais.

1.2.2 Circulação

Os fluxos de circulação que definem os deslocamentos espaciais da população e a mobilidade urbana nas metrópoles têm uma importância muito grande na organização socioespacial e são causa e consequência da diferenciação territorial. Neste estudo analisamos a relação entre custos e condições dos deslocamentos cotidianos – viagens de casa ao trabalho –, a organização social do território e a estrutura urbana. Na análise levamos em conta a distribuição espacial da população, a densidade demográfica e os projetos de transporte que podem vir a ser implantados num futuro plausível.

O ponto de partida é o pressuposto de que a organização desigual do território configura um cenário de dispersão dos locais de moradia – origens das viagens casa-trabalho – e de concentração dos locais de trabalho e consumo – locais centrais de atração de viagens. Essa configuração amplia a fricção espacial, os custos sociais e a segmentação da cidade.

1.2.3 Ambiente

As características do ambiente são elementos-chave para o entendimento dos processos de transformação territorial. Neste estudo consideramos o ambiente construído, e temos como premissa que os processos econômicos e sociais se refletem no espaço e criam diferenças que são associadas a cada modo de produção, tecnologias e infraestruturas correspondentes, moradia e equipamentos urbanos. Os marcos resultantes destes processos definem a evolução da estrutura espacial e dos movimentos populacionais.

O ambiente natural condiciona, restringe e impacta as transformações da evolução socioespacial. Ainda que considerando que o ambiente natural tem alguma resistência às pressões urbanas, o aumento destas pressões sobre o sistema natural pode alterar seu equilíbrio dinâmico e causar impactos ambientais variados que, por sua vez, passam a condicionar a evolução urbana.

Neste estudo consideramos que as questões sociais e ambientais são interdependentes e fatores causais de direcionamento e impactos nas transformações territoriais urbanas e metropolitanas.

1.2.4 Governança

Governança é um tema crítico para os moradores da metrópole, pois a efetividade dos processos de gestão da cidade e da região tem impacto decisivo no seu desenvolvimento. Governança, aqui, é considerada de modo diverso do conceito de governabilidade, este relacionado à capacidade de um determinado governo exercer suas funções e poderes através de políticas e projetos. Neste trabalho o objetivo é fornecer um contexto dos processos de planejamento e gestão de Salvador tomando como base os fundamentos da governança urbana e metropolitana.

O pressuposto do qual partimos se ancora na constatação de que Salvador nas últimas décadas cresceu mas não se desenvolveu no sentido mais amplo, por conseguinte não conseguiu introduzir inovações nos campos político, institucional, econômico, social e espacial capazes de alterar estruturas, processos e funções que conduzissem a uma melhoria da qualidade de vida de sua população.

CAPÍTULO 2

População

O planejamento de políticas públicas fortalece-se nos últimos anos com a demanda por ações que possam dar conta de necessidades básicas da população, observando os recursos disponíveis e os resultados alcançados. A formulação de planos e programas sociais requer, entre outras ações, a previsão do tamanho e da distribuição geográfica desta população. Por este motivo, a projeção populacional tem-se tornado uma técnica demográfica cada vez mais imprescindível para planejar o desenvolvimento econômico, social, político e ambiental de uma nação.

Em termos de densidade populacional, o Estado da Bahia apresenta uma nítida concentração espacial de sua população na capital e em sua região metropolitana, e grandes espaços com baixíssimas densidades demográficas – os ditos “vazios” populacionais –, sobretudo em áreas da região semiárida e do sertão, o que leva à manutenção dos padrões mais tradicionais de dinâmica populacional. Em 2010, a densidade demográfica da Bahia era de 24,8 habitantes por quilômetro quadrado. A concentração da população na capital fica clara com a densidade mais de 3,7 mil habitantes por quilômetro quadrado, 152 vezes superior à densidade média do estado. A Tabela 2.1 traz a densidade demográfica baseada nos dados oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), uma referência importante mas que deve ser examinada com cautela.

É importante ressaltar que a efetiva densidade demográfica de Salvador é muito maior porque a área real do município não corresponde à área divulgada pelo IBGE que seria de 706,8km², conforme a Resolução n. 5 de 10/10/2002, publicada no Diário Oficial da União (DOU) n. 198 de 11/10/2002. Se calcularmos a área municipal pelo somatório das áreas dos setores censitários chegaremos a uma área aproximada de 308km² o que nos dará, em 2010, uma densidade de 8.670 habitantes por quilômetro quadrado. Se considerarmos exclusivamente a área continental, sem as ilhas que, embora façam parte do município não são áreas verdadeiramente urbanas, a densidade demográfica efetiva é ainda maior. É necessário entender que estes valores, ainda que não sejam oficiais, estão muito próximos da dimensão real e

podem, portanto, dar suporte com mais segurança a estudos e análises de planejamento territorial do que a área divulgada pelo IBGE. Como referência da distorção podemos considerar que a área IBGE de Salvador é equivalente à área do município de Camaçari, sendo que este na verdade tem área mais de duas vezes maior do que a de Salvador, como pode ser visto nas figuras 1.1 e 1.2 no capítulo anterior.

TABELA 2.1

População residente, densidade demográfica e taxa de crescimento – Bahia e Salvador, 1991, 2000 e 2010

| Indicador | Anos | Estado da Bahia | Município de Salvador |
|---|-------------|------------------------|------------------------------|
| População residente (hab.) | 1991 | 11.867.337 | 2.075.273 |
| | 2000 | 13.070.250 | 2.443.107 |
| | 2010 | 14.016.906 | 2.676.606 |
| Densidade demográfica (hab/km ²) | 1991 | 21,0 | 2.936,2 |
| | 2000 | 23,1 | 3.456,6 |
| | 2010 | 24,8 | 3.786,9 |
| Taxa média geométrica de crescimento anual da população (%) | 1991/2000 | 1,1 | 1,8 |
| | 2000/2010 | 0,7 | 0,9 |
| | 1991/2010 | 0,9 | 1,3 |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

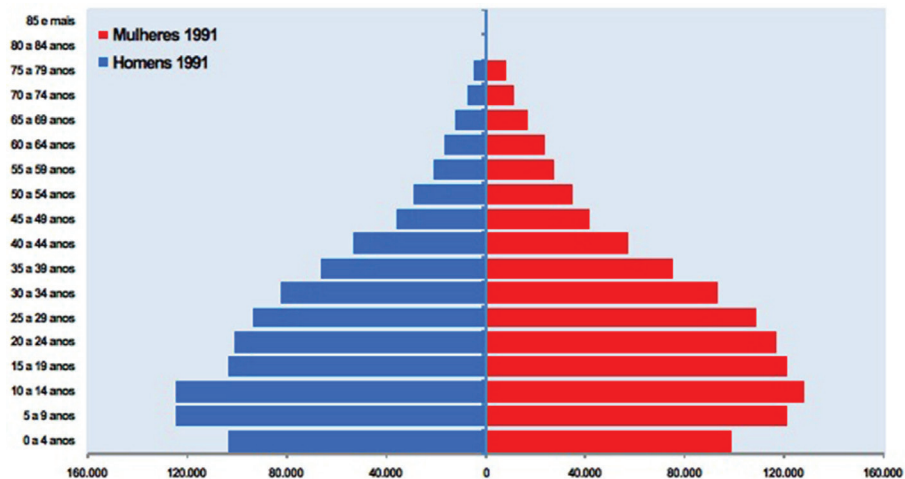
O fato de a área divulgada oficialmente como a área municipal não ser verdadeira induz a inúmeros erros por parte de técnicos e pesquisadores que, se baseando em dados do IBGE, consideram que Salvador é uma cidade de baixa densidade demográfica. Por exemplo, documento apresentado pela Associação de Dirigentes de Empresas do Mercado Imobiliário da Bahia (ADEMI-BA) como forma de contribuição ao Plano Diretor municipal – PDDU 2015, afirma de forma equivocada, mas certamente com base nestes dados, que “a densidade média na cidade de Salvador é extremamente baixa, de apenas 41,2 hab/ha” (LEITE; FONSECA, 2015, p. 3) e reforça o equívoco afirmando que cidades como Fortaleza, Belo Horizonte e Recife são bem mais densas que Salvador, o que está longe da verdade. Seria aconselhável que a administração municipal provocasse a revisão dos cálculos da área do município porque estes dados estão na base da formulação de planos, análises e políticas públicas, como este citado.

2.1 Condições demográficas e sociais

A análise das condições e tendências demográficas e sociais de Salvador deixa patente a multiplicidade e magnitude dos desafios a serem enfrentados para a melhoria das condições de vida da sua população e a construção de uma cidade mais justa e igualitária.

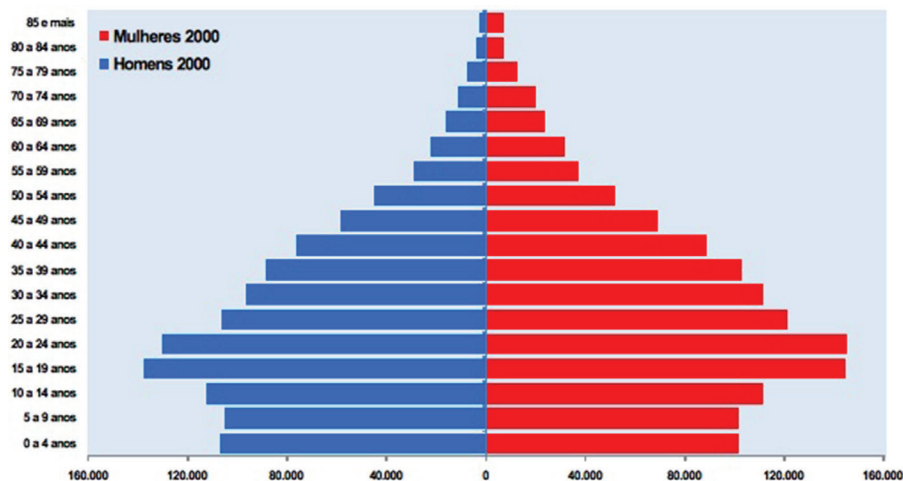
Como visto na Tabela 2.1, Salvador vem perdendo um certo dinamismo populacional nos anos mais recentes, tendo crescido 1,8% ao ano entre 1991 e 2000 e 0,9% ao ano de 2000 a 2010, enquanto municípios de sua região metropolitana, como Lauro de Freitas e Camaçari, apresentam crescimento bem mais elevado. Com a transição demográfica que vem marcando a sociedade brasileira, transformações significativas também são observadas na composição da sua população, como as pirâmides demográficas que se seguem deixam patente. Há uma clara redução da fecundidade, evidenciada pela retração da base da pirâmide, onde estão representadas as crianças, assim como um expressivo crescimento do grupo dos jovens e uma ampliação do número de pessoas idosas (principalmente no caso das mulheres, cuja sobrevivência é maior que a dos homens), gerando novas demandas de políticas públicas em áreas como educação, saúde, proteção social e mobilidade urbana.

GRÁFICO 2.1
Pirâmide Etária – Salvador, 1991



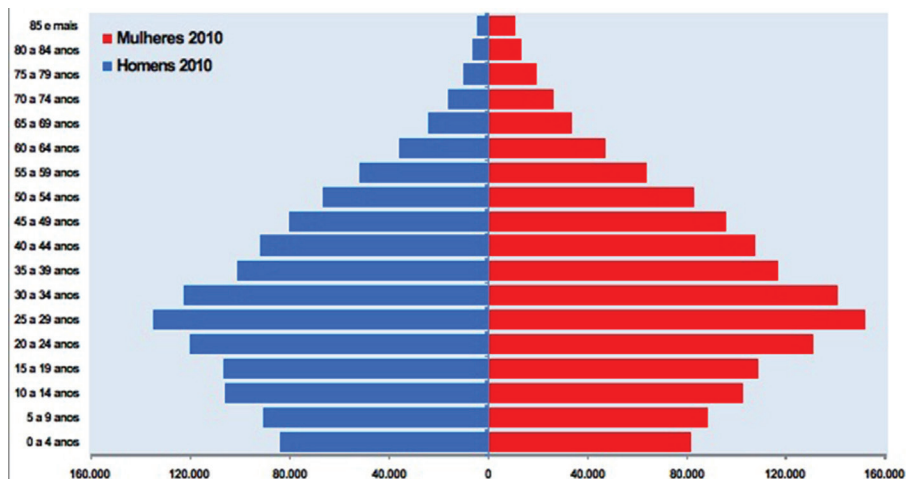
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

GRÁFICO 2.2
Pirâmide Etária – Salvador, 2000



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

GRÁFICO 2.3



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

Observa-se, também, um arrefecimento dos fluxos migratórios interior-capital, assim como uma tendência à melhoria de certos indicadores, como a esperança de vida ao nascer (que segue de perto a tendência nacional de crescimento) e a mortalidade infan-

til, que passou de 46,4 em 1991 para 14,9 em 2010, ficando bem abaixo da média nacional. Outras tendências, porém, se mostram bem preocupantes, como os índices de mortalidade por causas externas que, conforme dados do Ministério da Saúde, evoluíram de 68 para 115,8 por mil habitantes entre 2000 e 2010, assim como a taxa de homicídios, que alcançou 62,0 por 100 mil habitantes em 2001, colocando a capital baiana em terceiro lugar entre as 27 capitais brasileiras e atingindo principalmente os jovens. Nesse grupo a taxa de homicídios atingiu alarmantes 164,9 por mil habitantes, vitimando principalmente jovens do sexo masculino, negros e pobres.

Em termos educacionais também se registraram alguns avanços. A taxa de analfabetismo entre a população de Salvador, por exemplo, caiu de 9,4%, em 1991, para 5,8% em 2000 e 3,9% em 2010. O número absoluto estimado de pessoas de 15 anos ou mais não alfabetizadas foi de 83.381 em 2010 (Tabela 2.2), sendo que grande parte delas está entre adultos com mais de 35 anos, que carregam a herança das políticas educacionais que não davam conta da alfabetização e da universalização do acesso à educação. Trata-se de um indicador positivo, mas que não significa necessariamente uma melhoria da escolarização das pessoas residentes na capital baiana. A mudança no seu perfil educacional ainda levará tempo, com o maior acesso à escola que vem sendo observado entre as crianças e jovens.

TABELA 2.2
Pessoas de 15 anos ou mais não alfabetizadas e taxas de analfabetismo

| | 1991 | 2000 | 2010 |
|---------------------------|------------|------------|------------|
| Pessoas não alfabetizadas | | | |
| Brasil | 18.587.452 | 15.467.261 | 13.660.168 |
| Bahia | 2.470.487 | 1.964.336 | 1.694.066 |
| Salvador | 129.034 | 105.029 | 83.381 |
| Taxas de analfabetismo | | | |
| Brasil | 19,4 | 12,9 | 9,4 |
| Bahia | 34,5 | 22,1 | 16,3 |
| Salvador | 9,4 | 5,8 | 3,9 |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

Esse perfil de menor escolarização entre os adultos pode ser confirmado quando tratamos as pessoas de 25 anos ou mais. De acordo com o Censo Demográfico de 2000, mais de 560 mil pessoas de 25 anos ou mais não possuíam instrução ou nem tinham completado o ensino fundamental (tabelas 2.3a e 2.3b), o que representava 45% dos adultos residentes no município. Essas pessoas podem ser consideradas “analfabetas funcionais”, ou seja, pessoas que, embora saibam reconhecer letras e números, ou mesmo assinar o próprio nome, são incapazes de compreender textos simples, bem como realizar operações matemáticas mais elaboradas. Em 2010 esse número caiu para cerca de 530 mil pessoas, o equivalente a 32% das pessoas residentes de 25 anos ou mais. Ainda assim, representa quase um terço dos adultos soteropolitanos. Ou seja, Salvador é um município que tem enormes desafios relacionados à garantia do direito à educação dos seus cidadãos.

TABELA 2.3A

Pessoas de 25 anos ou mais de idade, por nível de instrução – Salvador, 2000

| Níveis de escolaridade | Números absolutos | | | % | |
|---|-------------------|---------|----------|-------|--------|
| | Total | Homens | Mulheres | Total | Homens |
| Total | 1.247.194 | 559.723 | 687.471 | 100,0 | 100,0 |
| Sem instrução e fundamental incompleto | 560.819 | 251.155 | 309.664 | 45,0 | 44,9 |
| Fundamental completo e médio incompleto | 191.263 | 91.943 | 99.320 | 15,3 | 16,4 |
| Médio completo e superior incompleto | 371.301 | 162.856 | 208.445 | 29,8 | 29,1 |
| Superior completo | 117.003 | 51.127 | 65.876 | 9,4 | 9,1 |
| Não determinado | 6.808 | 2.642 | 4.166 | 0,5 | 0,5 |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

Mesmo com o atendimento praticamente universalizado no ensino fundamental e independentemente da rede que frequentaram, porém, o desempenho dos alunos e o fluxo escolar se encontram longe do desejável. As taxas de distorção idade-série, ou seja, o percentual de estudantes, em cada série, com idade superior à recomendada, ficam bem atrás da média nacional.

TABELA 2.3B
Pessoas de 25 anos ou mais de idade, por nível de instrução – Salvador, 2010

| Níveis de escolaridade | Números absolutos | | | % | |
|---|-------------------|---------|----------|-------|--------|
| | Total | Homens | Mulheres | Total | Homens |
| Total | 1.655.418 | 742.008 | 913.410 | 100,0 | 100,0 |
| Sem instrução e fundamental incompleto | 529.955 | 240.341 | 289.614 | 32,0 | 32,4 |
| Fundamental completo e médio incompleto | 251.821 | 117.861 | 133.959 | 15,2 | 15,9 |
| Médio completo e superior incompleto | 623.945 | 280.068 | 343.877 | 37,7 | 37,7 |
| Superior completo | 241.520 | 100.283 | 141.237 | 14,6 | 13,5 |
| Não determinado | 8.177 | 3.454 | 4.722 | 0,5 | 0,5 |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

De acordo com o Censo Escolar do MEC de 2009 (INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA, 2009), um terço dos estudantes da rede pública de ensino fundamental em Salvador estava matriculado em série não recomendada para sua idade. No ensino médio, a taxa total chegava a 50,2%, e na rede estadual do município a distorção atingia 58% (Tabela 2.4). A distorção idade-série tende a aumentar com o avanço da série, sendo mais baixa nos anos iniciais do ensino fundamental, entre os alunos mais jovens, e cresce nos anos finais e no ensino médio. Em 2014 o levantamento censitário do MEC indicou que a referida taxa piorou no ensino fundamental e melhorou no ensino médio. No ensino fundamental a taxa de distorção de Salvador ficou em 35% e atingiu 40,2% na rede municipal, o que é muito preocupante.

Entre 2009 e 2014 as taxas de aprovação, que dão uma ideia de quantos jovens terão probabilidade de concluir determinado nível de ensino, influenciando fortemente na evasão e no abandono escolar, evoluíram mais favoravelmente, em todas as esferas e redes (Tabela 2.5). É importante ressaltar, porém, que este indicador pode variar de acordo com orientações pedagógicas distintas a respeito dos critérios de aprovação dos estudantes; tem, ainda, um caráter qualitativo relacionado com a avaliação realizada. Considerando essas questões,

percebe-se que as taxas de aprovação de Salvador são sempre mais baixas que as médias estadual e nacional.

TABELA 2.4
Taxas de distorção idade-série¹ total e por rede pública, em áreas geográficas selecionadas (%)

| Áreas Geográficas e rede pública | Censo Escolar 2009 | | Censo Escolar 2014 |
|----------------------------------|--------------------|--------------|--------------------|
| | Ensino Fundamental | Ensino Médio | Ensino Fundamental |
| Brasil | 23,3 | 34,4 | 20,0 |
| Federal | 11,8 | 23,0 | 14,1 |
| Estadual | 24,8 | 38,1 | 21,6 |
| Municipal | 26,3 | 40,4 | 23,2 |
| Bahia | 36,4 | 47,9 | 32,7 |
| Federal | 18,9 | 24,8 | 18,8 |
| Estadual | 45,8 | 50,9 | 48,4 |
| Municipal | 37,7 | 51,0 | 35,1 |
| Salvador | 33,3 | 50,2 | 35,0 |
| Federal | 18,9 | 28,2 | 18,8 |
| Estadual | 46,5 | 58,0 | 54,4 |
| Municipal | 30,3 | - | 40,2 |

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2009, 2015).

¹ Taxa de distorção idade-série é o percentual de alunos, em cada série, com idade superior à idade recomendada.

Isto se encontra claramente associado às condições do sistema de ensino, que tem sido avaliado através do Índice de Desenvolvimento de Educação Básica (IDEB), também utilizado para o estabelecimento de metas educacionais de médio prazo. Os IDEB da Bahia e de Salvador revelam a baixa qualidade da educação e sinalizam a necessidade de ações efetivas que resultem na melhoria no desempenho escolar dos alunos e acesso ao direito à educação. Apesar de ter crescido e atingido as metas estabelecidas pelo Ministério da Educação, principalmente para os anos iniciais do ensino fundamental, seguindo a tendência nacional, o IDEB de Salvador tem ficado abaixo do IDEB estadual e do IDEB nacional, mantendo-se sem melhorias significativas nos últimos dois levantamentos.

TABELA 2.5
Taxas de aprovação total e por rede pública, em áreas geográficas selecionadas (%)

| Áreas Geográficas e rede pública | Censo Escolar 2009 | | Censo Escolar 2014 |
|----------------------------------|--------------------|--------------|--------------------|
| | Ensino Fundamental | Ensino Médio | Ensino Fundamental |
| Brasil | 85,2 | 75,9 | 89,2 |
| Federal | 91,1 | 85,1 | 92,1 |
| Estadual | 83,8 | 73,5 | 87,5 |
| Municipal | 83,8 | 79,1 | 88,0 |
| Bahia | 75,3 | 69,7 | 81,1 |
| Federal | 93,9 | 79,6 | 95,4 |
| Estadual | 65,6 | 67,7 | 67,9 |
| Municipal | 75,5 | 81,9 | 80,6 |
| Salvador | 73,6 | 59,9 | 79,5 |
| Federal | 93,9 | 81,2 | 95,4 |
| Estadual | 62,4 | 54,2 | 64,2 |
| Municipal | 78,0 | - | 81,3 |

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2009, 2015).

TABELA 2.6
Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)¹ no ensino fundamental – anos iniciais e finais, por áreas geográficas selecionadas²

| Áreas Geográficas ² | IDEB - Anos Iniciais do Ensino Fundamental | | | |
|--------------------------------|--|------|------|------|
| | 2005 | 2007 | 2009 | 2011 |
| Brasil | 3,8 | 4,2 | 4,6 | 5,0 |
| Bahia | 2,7 | 3,4 | 3,8 | 4,2 |
| Salvador | 2,8 | 3,8 | 3,7 | 4,0 |
| | IDEB - Anos Finais do Ensino Fundamental | | | |
| | 2005 | 2007 | 2009 | 2011 |
| Brasil | 3,5 | 3,8 | 4,0 | 4,1 |
| Bahia | 2,8 | 3,0 | 3,1 | 3,3 |
| Salvador | 2,2 | 2,4 | 2,8 | 2,8 |

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2009, 2015).

¹ O IDEB é um indicador de qualidade educacional que combina informações de desempenho em exames padronizados (Prova Brasil ou Saeb) – obtido pelos estudantes ao final das etapas de ensino (4ª e 8ª séries do ensino fundamental e 3ª série do ensino médio) – com informações sobre rendimento escolar (aprovação).

² Para os municípios é considerada apenas a rede municipal e as etapas 4ª e 8ª séries do ensino fundamental.

Apesar da melhoria das taxas de aprovação e da redução das taxas de abandono (que caíram para 2,3 nos anos iniciais do ensino fundamental, 4,4 nos seus anos finais e 9,4 no ensino médio em 2013) o quadro educacional é bastante desfavorável, pois os resultados evidenciados pela distorção idade-série e pelo IDEB mantêm-se bem abaixo do desejável. A situação do ensino médio é a mais preocupante, e tem um impacto significativo nas oportunidades de melhoria de qualidade de vida dos jovens e de suas famílias, que não conseguem acesso a melhores oportunidades de inclusão socioproductiva e nem melhores rendimentos na sua transição para o mundo do trabalho, já que não possuem as competências exigidas pelos agentes do mercado de trabalho, cada vez mais excludente. Com isso Salvador se mantém como uma cidade pobre e extremamente desigual, com escassas possibilidades de mobilidade social para sua juventude.

Tabela 2.7
Indicadores da Atenção Básica – Salvador, 2008-2014

| Indicadores selecionados | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Cobertura populacional estimada pelas equipes de Atenção Básica | 27,95 | 24,15 | 29,32 | 28,7 | 22,96 | 31,44 | 34,81 |
| Proporção de internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB) (%) | 21,6 | 21,8 | 21,57 | 23,03 | 23,11 | 22,95 | 23,52 |
| Cobertura de acompanhamento das condicionalidades de saúde do Programa Bolsa Família | 56,5 | 75,81 | 42,69 | 27,39 | 48,64 | 30,09 | 66,55 |
| Razão de procedimentos ambulatoriais de média complexidade e população residente (/100hab) | 1,62 | 1,94 | 2,18 | 2,37 | 2,15 | 2,01 | 2,02 |
| Razão de internações clínico-cirúrgicas de média complexidade e população residente (/100_hab) | 2,39 | 2,41 | 2,9 | 3,11 | 3,06 | 2,77 | 2,68 |
| Razão de procedimentos ambulatoriais de alta complexidade e população residente (/100hab) | 4,84 | 4,88 | 5,95 | 7,01 | 6,57 | 6,22 | 6,22 |
| Razão de internações clínico-cirúrgicas de alta complexidade e população residente (/1000_hab) | 1,99 | 2,19 | 3,08 | 3,85 | 4,02 | 3,92 | 3,56 |
| Proporção de serviços hospitalares com contrato de metas firmado (%) | 15,63 | 16,13 | 23,33 | 24,14 | 29,03 | 25,71 | 28,57 |

Fonte: Brasil (2014a).

No campo da saúde também há muito o que avançar conforme dados do Ministério da Saúde/DATASUS, no que tange à Atenção Básica. A cobertura populacional estimada pelas equipes de Atenção Básica no município tem crescido desde 2008, mas não foi além de 34,81% em 2014, ou seja, pouco mais de um terço da população de Salvador. A proporção de internações por condições sensíveis à Atenção Básica (ICSAB), ou seja, aquelas que poderiam ser evitadas, não tem caído, ficando um pouco mais elevada no período acompanhado, passando de 21,6% em 2008 para 23,5% em 2014. A cobertura do acompanhamento das condicionalidades de saúde do Programa Bolsa Família (PBF) tem oscilado muito no município, chegando a 66,5% em 2014, mas, dado o comportamento do indicador, não se pode concluir se será mantida uma tendência de aumento da cobertura.

2.2 Condições de emprego e renda

A trajetória dos últimos anos também evidencia como são ainda mais preocupantes as condições de ocupação, renda e pobreza da população de Salvador. Como se sabe, a urbanização e o desenvolvimento brasileiros vêm se mostrando incapazes de assegurar melhores condições de trabalho e de subsistência para o conjunto da sua numerosa população. Ainda que os referidos processos tenham propiciado uma expansão e diversificação da estrutura produtiva e ocupacional nas cidades, com uma significativa expansão de empregos, a relação contratual assalariada não chegou a se universalizar. A abundância de mão de obra e a dimensão do exército de reserva permitiram tanto a compressão salarial como a persistência de relações e condições de trabalhos precários, especialmente em setores como o pequeno comércio, os serviços pessoais ou as atividades domésticas.

Mesmo nos centros urbanos mais dinâmicos do Brasil uma reduzida camada de alta renda e camadas médias ampliadas, diversificadas e por muitos anos em ascensão, passaram a conviver com o proletariado industrial e com um vasto e heterogêneo contingente de trabalhadores precários, de vida incerta e duvidosa, ou desempregados. Em casos como o de Salvador, mesmo na fase de modernização e maior crescimento econômico – ou seja, entre 1970 e 1985 – quando a capital baiana colocou-se entre as metrópoles mais dinâmicas do país, os problemas ocupacionais e a pobreza de amplos segmentos da sua

população se mostraram persistentes, agravando-se com a crise e as transformações dos anos 1990.

Esses anos, no Brasil, foram marcados pelo denominado “ajuste estrutural”, envolvendo um programa de estabilização, abertura econômica intensa e rápida, um processo amplo de privatizações, ênfase nos mecanismos de mercado e uma reformulação do papel do Estado, tanto em termos do seu protagonismo econômico como de suas responsabilidades como provedor de políticas econômicas e sociais. Sem maiores considerações sobre o referido período, vale ressaltar que o mesmo foi marcado pelo agravamento do quadro social do país, associado a baixos níveis de crescimento econômico, deterioração das condições de trabalho e renda da população e persistência ou agravamento das desigualdades sociais e espaciais. Ampliou-se o excedente de mão de obra, assim como a seletividade patronal e as dificuldades de acesso aos (escassos) postos de trabalho disponíveis, caindo os rendimentos dos que permaneceram ocupados, notadamente nas regiões metropolitanas.

No caso da metrópole de Salvador, onde as suas grandes indústrias dependiam essencialmente dos capitais e mercados do centro-sul e do exterior, a abertura, a reestruturação da economia nacional e a nova orientação neoliberal do Estado, com o abandono das políticas industrial e de desenvolvimento regional, tiveram um impacto especialmente adverso sobre a estrutura produtiva local, afetando a dinâmica econômica e, especialmente, o nível e as condições de emprego.

Como em outras áreas do país, as mudanças assinaladas implicaram uma rápida introdução de novas tecnologias e novos formatos organizacionais, destruindo ou precarizando um grande volume de postos de trabalho. Na RMS foi emblemático o caso do Complexo Petroquímico, onde a mão de obra empregada foi reduzida para cerca de um terço do máximo alcançado nos anos 80, com larga utilização do trabalho terceirizado e temporário. A terceirização avançou também na indústria metalmeccânica e em alguns importantes ramos da economia soteropolitana, como os serviços financeiros e de utilidade pública (CARVALHO; ALMEIDA; AZEVEDO, 2001). Em uma metrópole marcada historicamente por problemas de incorporação da mão de obra, isto produziu uma verdadeira desestruturação do mercado de trabalho (BORGES, 2003). A precariedade ocupacional se ampliou, os níveis de remuneração decresceram e, explicitando os estreitos limites da incorporação produtiva da economia de Salvador e de sua região

metropolitana (agora sob qualquer condição), muitas vezes encoberto pelo trabalho precário e mal remunerado, o desemprego se elevou bastante, conferindo à capital baiana uma triste posição no campeonato nacional no que se refere a essa questão.

Em decorrência desse quadro, foi constatado pelo Censo de 2000 que 26,6% da população ocupada na capital baiana percebia um rendimento médio anual de até um salário-mínimo e 54,8% de até dois salários-mínimos, em todos os trabalhos. Sessenta e sete por cento ganhava até três salários, e apenas 39% ganhava acima desse valor. Para o conjunto da Região Metropolitana esses números eram de, respectivamente, 28%, 56,7%, 68,9% e 31,1%.

Essas remunerações refletem os níveis de pobreza e de indigência encontrados em Salvador e na RMS. Considerando-se a frequência de moradores com uma renda mensal familiar per capita de até meio ou um quarto do salário-mínimo (indicadores usuais desses fenômenos) constata-se que o contingente de moradores pobres chegava, em 1991, a 35,28%, em Salvador, e a 53,2% para a média da Região Metropolitana. Em 2000 houve um decréscimo desses números, que passaram para 30,7% e 46,0% respectivamente. A proporção de indigentes também recuou, de 14,98% em Salvador e 27,5% na RMS em 1991 para 13,45% na capital baiana e para 23,1% no conjunto da sua região. E a concentração de renda se manteve como uma das suas características básicas observando-se, inclusive, uma acentuação desse fenômeno entre 1991 e 2000. Se no início desse período os 20% mais pobres da população detinham 2,7% da renda, no final eles se apropriavam de apenas 1,7%, enquanto o quinhão dos 10% mais ricos passou de 45,7% para 48,3% da renda total.

A partir de 2005, porém, o Brasil retomou o crescimento econômico em um processo articulado ao crescimento das exportações para a China, a políticas que levaram ao crescimento do emprego e renda e à expansão do crédito e do mercado interno, com a incorporação ao mercado de bens duráveis de amplas camadas populares, tradicionalmente excluídas. Como outras regiões metropolitanas do país, Salvador também foi relativamente beneficiada por esta nova conjuntura. Embora sua base produtiva não chegasse a ser significativamente alterada, a economia da RMS recuperou um certo dinamismo, e Salvador consolidou sua condição de metrópole terciária, expandindo sua função de centro comercial e de serviços e polo econômico e turístico baiano, ampliando suas conexões com a economia nacional e interna-

cional e persistindo como um importante nó logístico na circulação de mercadorias e pessoas entre o Sul, Sudeste e o Nordeste do país, conforme analisa um estudo recente do governo estadual da Bahia (BAHIA, 2012a).

Como esse estudo deixa patente, a concentração populacional, o volume de renda, a melhorias das remunerações e o aumento da demanda que lhe foram consequentes estimularam a ampliação dos serviços, assim como o crescimento do turismo. A produção industrial também se expandiu, embora permanecesse relativamente mais limitada do que em outras regiões do Brasil e concentrada em termos espaciais e setoriais, integrando-se à matriz industrial brasileira como fornecedora de insumos básicos para as empresas do centro-sul, especializando-se nos ramos químico e petroquímico.

Com o fim das políticas nacionais de desenvolvimento industrial e regional, em busca de novas alternativas econômicas para a Bahia e para a RMS, tanto o governo estadual como os municípios passaram a apostar na concessão de incentivos fiscais para a atração de novas indústrias, obtendo um certo êxito. Fugindo das “deseconomias de aglomeração” presentes no centro-sul e atraídas pelos incentivos e pelos baixos salários que prevalecem no Nordeste, algumas empresas se deslocaram para municípios do interior da Bahia e para a Região Metropolitana de Salvador.

Destaca-se, nesse caso, o complexo automobilístico da Ford Nordeste, implantado em 2001, compreendendo, além da montadora, várias empresas sistemistas e um terminal portuário exclusivo, na Baía de Aratu, para o escoamento da produção para o país e para consumidores do exterior, além da importação de peças. A operação desse complexo e a atuação de algumas outras empresas passaram a contribuir para o incremento da riqueza e para a ampliação do peso da indústria e do emprego na RMS, com reflexos positivos sobre a economia da capital baiana.

Além disso, com a retomada do crescimento, a ampliação do emprego e renda, a redução das taxas de juros e as facilidades de financiamento habitacional, após quase duas décadas de estagnação o mercado imobiliário voltou a crescer, notadamente com o boom registrado nos anos 2008 e 2009. Tanto a construção civil como as atividades a ela articuladas passaram a registrar um intenso dinamismo, ampliando a sua relevância especialmente no que se refere ao emprego da mão de obra de menor qualificação.

Na contramão desses movimentos, o terciário avançado tem perdido espaço em Salvador, com a transferência de grandes empresas baianas para a metrópole paulista e a tendência à concentração de serviços mais especializados nessa região, onde encontram ganhos de escala significativos e mão de obra mais qualificada. Como seria de esperar, isto vem tendo reflexos significativos sobre a estrutura do mercado de trabalho, assim como sobre os padrões de remuneração que prevalecem na metrópole baiana (PORTO, 2013), onde os serviços respondiam por 81,50% do PIB em 2010.

Conforme mencionado em páginas anteriores, ao longo das últimas décadas a população de Salvador persistiu crescendo, embora a um ritmo mais lento e agora com uma maior participação de crianças e adolescentes na sua composição. A taxa de atividade se elevou, passando de 54,4 para 56,1 na capital baiana, principalmente em decorrência da participação feminina, que vem crescendo continuamente ao longo das últimas décadas. Com a recuperação do mercado de trabalho, as taxas de desemprego caíram significativamente, passando de 24,8% para 19,1%. Mas essa taxa, em 2010, representava quase o dobro da média nacional e era ainda mais elevada entre alguns contingentes de trabalhadores, como os negros, as mulheres, os jovens e aqueles com um menor nível de educação.

Paralelamente à queda do desemprego registrou-se expansão do assalariamento, com elevação expressiva do contingente de empregados com carteira assinada, acompanhando a tendência nacional e revertendo a retração do núcleo estruturado do mercado de trabalho que marcou a última década do século XX (BORGES, 2003). Contudo a intensidade desse processo foi atenuada pela redução da participação dos funcionários públicos e militares entre os ocupados no estado. A redução do peso do Estado como empregador foi associada à flexibilização das relações de trabalho também no setor público, com a multiplicação de formas atípicas de contratação e com a terceirização de parte dos serviços públicos. Já o trabalho por conta própria – o núcleo do chamado “informal” – e o contingente de empregados sem registro na carteira de trabalho tiveram sua participação reduzida, conforme os dados da tabela a seguir. Apesar dessa melhoria, o peso do trabalhadores desprotegidos e em condições de vulnerabilidade se manteve entre os mais elevados do país, evidenciando como as transformações da década, embora positivas, ainda foram insuficientes para atenuar o principal traço do mercado de trabalho metropolitano: a sua precariedade.

TABELA 2.8

Pessoas de 10 anos e mais de idade, ocupadas segundo a posição na ocupação e categoria do emprego principal – Salvador, 2000-2010

| Posição na Ocupação | 2000 | 2010 |
|---|------|------|
| Total | 100% | 100% |
| Empregados | 76,0 | 78,2 |
| - empregados com carteira de trabalho assinada(1) | 48,5 | 56,0 |
| - empregados militares e func. públicos estatutários | 5,3 | 4,6 |
| - empregados – outros sem carteira de trab. assinada(2) | 22,2 | 17,6 |
| - não remunerados em ajuda a membros da família | 0,8 | 1,1 |
| - trabalhadores na produção para o próprio consumo | 0,1 | 0,3 |
| - empregadores | 3,2 | 1,8 |
| - trabalhadores por conta própria | 19,8 | 18,7 |

Fonte: Adaptado de Carvalho e Borges (2014).

¹ Inclui os trabalhadores domésticos com registro em carteira.

² Inclui os aprendizes ou estagiários sem remuneração.

O peso da indústria de transformação na ocupação total de Salvador é restrito, sendo inferior, inclusive, ao da indústria da construção civil que, a partir da segunda metade do ano de 2000, apresentou um grande dinamismo, como já foi assinalado. A grande maioria dos ocupados vinculava-se ao comércio e aos serviços, setores que, nesta região, não se destacam pela geração de postos de trabalho mais favoráveis. Além disso, a participação dos serviços domésticos e das atividades mal definidas persistia bastante expressiva, conforme os dados apresentados na tabela que se segue.

TABELA 2.9

Distribuição das pessoas ocupadas na semana de referência por setor de atividade no trabalho principal – Salvador, 2010

| Total | Agricultura | Indústria | Construção | Comércio | Serviços | Serviços Domésticos | Atividades Mal Definidas |
|-------|-------------|-----------|------------|----------|----------|---------------------|--------------------------|
| 100% | 1,2 | 7,4 | 8,7 | 18,8 | 46,6 | 9,1 | 8,1 |

Fonte: Adaptado de Carvalho e Borges (2014).

Três setores se destacam por concentrar elevados percentuais de empregados com vínculos formalizados em Salvador: administração pública, saúde, serviços sociais e educação. O comércio, os serviços

de reparação e as outras atividades (historicamente com elevada proporção de postos de trabalho precários) elevaram significativamente a proporção de empregados com vínculo formalizado entre 2000 e 2010, mas mantêm suas características estruturais. Em 2010 nada menos do que 44,2% dos ocupados no comércio em Salvador eram empregados sem carteira assinada ou trabalhadores por conta própria. Finalmente, embora tenha ocorrido aumento significativo na proporção de empregados com vínculo formal, os serviços domésticos mantêm a posição de atividades com grau mais elevado de desproteção dos que nele atuam.

Como seria de esperar, com a melhoria das condições do mercado de trabalho registrou-se, também, uma certa recuperação dos ganhos dos trabalhadores. Ainda assim, Salvador e sua região metropolitana persistem como espaços de baixas remunerações. Este fenômeno constitui um traço estrutural da economia regional e resulta do seu perfil, centrado, sobretudo, nos serviços e em um grande número de empreendimentos formais e informais em atividades de baixa produtividade e reduzida geração de valor agregado, na maioria dos casos capazes de gerar apenas postos de trabalho precários, os quais, mesmo quando formalizados, tendem a remunerar muito mal, próximo ao patamar do salário-mínimo.

As mudanças das últimas décadas, resultantes de uma reestruturação produtiva centrada na redução dos custos e sobretudo dos custos do trabalho, vieram reforçar o padrão histórico da região, ampliando os contingentes na base da pirâmide, mesmo com o movimento de redução dos níveis extremos de pobreza. Como em todo o país, houve uma redução dos contingentes com rendimentos abaixo do salário-mínimo e uma elevação significativa dos percentuais de ocupados nas faixas em torno de um e de até dois salários-mínimos; de outro lado, ocorreu uma redução expressiva na participação relativa das classes acima de 10 salários-mínimos.

Tais movimentos são explicados por vários fatores. Os movimentos na base da pirâmide de distribuição de renda foram tributários das políticas de transferência de renda – em especial o Bolsa Família e o Benefício de Prestação Continuada (BPC) –, que reduziram drasticamente os contingentes em situação de extrema pobreza, e da ampliação da proporção de empregados com vínculo formalizado, a qual resultou no aumento da frequência de ocupados com rendimentos equivalentes ao número legal. Adicionalmente, a elevação do valor

real do salário-mínimo, a partir de meados da década, levou a um ajuste dos níveis de remuneração no mercado de trabalho, o que resultou na concentração das remunerações dentro do patamar de um a três salários-mínimos, onde está situada a maior parte do saldo de postos de trabalho formais criados na década.

TABELA 2.10
Distribuição das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência por classes de rendimento nominal mensal do trabalho principal – Salvador, 2010

| Classes de Rendimento | 2000 | 2010 |
|----------------------------------|------|------|
| Total | 100 | 100 |
| Até 1 salário mínimo | 26,4 | 40,0 |
| Mais de 1 a 2 salários mínimos | 28,0 | 29,9 |
| Mais de 2 a 3 salários mínimos | 12,2 | 9,1 |
| Mais de 3 a 5 salários mínimos | 12,4 | 7,9 |
| Mais de 5 a 10 salários mínimos | 10,8 | 7,3 |
| Mais de 10 a 20 salários mínimos | 5,5 | 2,9 |
| Mais de 20 salários mínimos | 3,0 | 1,1 |
| Sem rendimentos | 1,7 | 1,7 |

Fonte: Adaptado de Carvalho e Borges (2014).

Simultaneamente, a política de redução de custos do trabalho adotadas pelas empresas e pelos governos desde os anos 90, com enxugamentos, cortes de níveis hierárquicos e terceirizações, deu continuidade à destruição – em termos absolutos – das vagas no topo da pirâmide de rendimentos captada pelo IBGE nas pesquisas domiciliares, que correspondem às faixas de 10 a 20 salários ou 20 e mais salários-mínimos. Como resultado, ocorreu um achatamento da pirâmide de rendimentos, que, no caso de Salvador, fica patente na distribuição das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência do censo, por classes de rendimento nominal mensal no trabalho principal.

Por outro lado, a distribuição da população por classes de renda domiciliar per capita em salários-mínimos sintetiza bem o caráter das transformações das últimas décadas. Elas lograram reduzir substancialmente a dimensão dos contingentes em extrema pobreza, mas não foram suficientes para alterar mais radicalmente a po-

breza e o elevado grau de concentração de renda. Tantos anos após a ampliação das políticas de transferência de renda e do início da política de recomposição do valor real do salário-mínimo, 4,7% dos residentes em Salvador se encontrava sem rendimentos, 19,3% em condições de pobreza e 9,5% em condição de indigência. Não é por acaso que, em setembro de 2015, o número de famílias beneficiadas pelo Programa Bolsa Família atingia 202.915 na capital baiana, com a transferência de um valor mensal de R\$ 28.420.105 para o município pelo governo federal.

Em suma, nos últimos anos registraram-se mudanças positivas, mas elas não chegaram a alterar mais significativamente a estrutura produtiva e o panorama ocupacional de Salvador. Com a atração de novos investimentos, ampliaram-se as atividades de transformação na sua região metropolitana. O turismo se expandiu bastante, a construção civil e as atividades imobiliárias experimentaram um vigoroso crescimento, e a capital baiana consolidou o seu papel de centro administrativo, comercial e de serviços (BAHIA, 2012a). Mas isto não foi suficiente para alterar a estrutura produtiva e o panorama ocupacional da capital baiana. Nela, o número de ocupados no setor secundário continuou bem mais reduzido que em outras metrópoles brasileiras, principalmente no que tange à indústria de transformação. O crescimento das oportunidades de emprego ocorreu principalmente no comércio, nas atividades imobiliárias, de alojamento e alimentação, nos serviços pessoais e nos serviços domésticos, enquanto o terciário mais qualificado persiste com menor expressão; as taxas de desemprego caíram mais persistentemente elevadas, e a grande maioria dos ocupados não percebe mais que três salários-mínimos.

Sendo assim, não ocorreram alterações maiores na sua estrutura social. Enquanto as metrópoles do Sul e do Sudeste se caracterizam pelo maior peso das categorias ocupacionais superiores e/ou do operariado industrial (RIBEIRO; COSTA; RIBEIRO, 2013), a marca da de Salvador e da sua região metropolitana é a proporção de ocupados na prestação de serviços especializados e não especializados, ou seja, das categorias que estão na base da estrutura social, como os dados a seguir deixam patente.

TABELA 2.11
Estrutura Social – Salvador, 2000 e 2010

| Categorias Sócio Ocupacionais | 2000 | 2010 |
|---|------|------|
| Grandes empregadores e dirigentes | 1,2 | 1,5 |
| Profissionais de nível superior | 7,2 | 11,1 |
| Pequenos empregadores | 2,5 | 1,2 |
| Trabalhadores em ocupações médias | 29,5 | 29,6 |
| Trabalhadores do secundário | 17,5 | 18,2 |
| Trabalhadores do terciário especializado | 21,8 | 20,1 |
| Trabalhadores terciário não especializado | 19,7 | 17,7 |
| Trabalhadores agrícolas | 0,4 | 0,6 |

Fonte: Adaptado de Carvalho e Borges (2014).

O grupo dos grandes empregadores e dirigentes é bastante reduzido e parece ter sofrido algumas mudanças na sua composição, como uma maior frequência relativa de mulheres e não brancos e um decréscimo significativo na média da sua remuneração, possivelmente associado à transferência da sede de algumas das mais importantes empresas baianas para a capital paulista. O contingente de profissionais de nível superior teve um crescimento expressivo, mas, ainda assim, não alcançou o peso conquistado nas metrópoles mais desenvolvidas do país, como São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte. A frequência dos pequenos empregadores se reduziu. Os trabalhadores em condições médias constituíam o contingente mais numeroso, mas sem chegar à proporção registrada nas referidas capitais. Já os trabalhadores do setor secundário nunca estiveram entre os contingentes mais significativos da RMS, e sua pequena ampliação refletiu, sobretudo, o grande crescimento da produção imobiliária e o peso dos ocupados na construção civil, que entre 2001 e 2010 teria dobrado em Salvador.

Como foi visto em parágrafos anteriores, a economia de Salvador continua basicamente ancorada nas atividades terciárias, com ênfase na administração pública e nos setores de educação e saúde, no comércio de mercadorias, nas atividades do setor imobiliário, de alojamento e alimentação (que têm sido estimulados, inclusive, pela expansão do turismo) e nos serviços de caráter pessoal. Por isso, apesar do pequeno decréscimo registrado entre as duas décadas, não chega a ser surpreendente a relevância dos trabalhadores do terciário e, especialmente, do terciário não especializado, na estrutura ocupacional e social da metrópole baiana.

Mesmo após o movimento de recuperação do mercado de trabalho antes assinalado, o contingente desses trabalhadores era calculado em 261.473 ocupados em 2010, com absoluta predominância dos negros, das mulheres e dos menos escolarizados na sua composição. Pois as desigualdades de gênero e de cor persistem muito acentuadas, ainda que os negros, por exemplo, tenham sido beneficiados por algumas mudanças no mercado de trabalho, como a tendência à formalização dos vínculos. Se em 1997-1998 apenas 54,8% dos negros ocupados desfrutavam dessa condição, essa proporção subiu para 58,7% em 2007-2008; 63,2% em 2009-2010; 61,1% em 2011-2012; 67,8% em 2012-2013 e 70,1% em 2013-2014, conforme dados da Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED).

Mas o esgotamento do ciclo expansivo que marcou os anos mais recentes, a redução da intensidade do crescimento e a crise econômica atual podem anular esses ganhos e ampliar as dificuldades da inserção produtiva em discussão. Dados mais recentes da PED evidenciam que a formalização dos vínculos empregatícios continuou se ampliando entre os ocupados em Salvador, tendo passado de 65,8% em 2010-2011, para 66,7% em 2011-2012, 68,3% em 2012-2013 e 70,4% em 2013-2014. Mas a renda média real dos ocupados permaneceu restrita e relativamente estagnada em R\$1.110,92 em 2011-2012, R\$1.107,39 em 2012-2013 e R\$1.125,53 em 2013-2014, e as taxas de desemprego total (correspondendo à soma do desemprego aberto com o desemprego com “bico” e por desalento) para a população de 10 anos e mais no mês de dezembro de 2014, constatados pela PED na Região Metropolitana de Salvador, voltaram a se ampliar. Essas taxas passaram de 12,5% em 2011 para 16,9% em 2012, 17,1% em 2013 e 15,3% em 2014, extremado-se na faixa dos 18-24 anos, onde atingiam 30,3% em 2012, 32,2% em 2013 e 29,1% em 2014.

Ademais, na conjuntura dinâmica dos anos recentes Salvador e sua RMS não obtiveram os mesmos benefícios que Recife, privilegiada pelos vultosos empreendimentos do Complexo Industrial e Portuário do SUAPE e pela implantação da Refinaria Abreu e Lima (SOUZA; BITOUN, 2014), e Belo Horizonte, com a expansão da demanda de minérios pela China e a ênfase na exportação de commodities que vem marcando o padrão de desenvolvimento do país ou de São Paulo, que perdeu espaço no que tange à produção industrial mas assumiu o papel de “cidade global” do Brasil, concentrando de forma crescente as atividades financeiras, as sedes das grandes empresas e os serviços mais qualificados e avançados (BOGUS; PASTERNAK, 2014).

2.3 Crescimento Populacional

Para o setor público, as projeções populacionais auxiliam no dimensionamento de demandas e investimentos futuros de diversas naturezas, tais como infraestrutura física, educação, saúde, moradia, áreas de lazer, transporte, etc., que vão ser tão melhor planejados quanto mais adequadas forem as projeções utilizadas, que devem estar mais próximas da realidade para que não haja desperdício de investimentos. Quanto mais qualificada for a projeção populacional, mais racional será o uso dos recursos públicos e melhor a prestação de serviços à sociedade, sobretudo àqueles que mais necessitam, que poderiam ficar fora do alcance das ações públicas (JANUZZI, 2007).

No entanto obter projeções totalmente corretas e mais qualificadas é muito difícil, se não impossível, em pequenos domínios. Isso se dá pela disponibilidade restrita de informações para pequenas áreas (municípios e suas subáreas), geralmente coletadas nos censos demográficos decenais, e pela baixa qualidade dos registros administrativos de nascimentos, óbitos e mudanças de local de moradia ou migração. É importante considerar os contextos específicos da população projetada, os dados disponíveis, assim como o período necessário para a projeção. Quanto mais distantes das datas de referência de coleta direta de dados (censos e registros), maior a probabilidade de erros nas projeções. Ou seja, quanto maiores os níveis de detalhamento geográfico, demográfico e temporal requeridos, menos precisas se tornam as projeções. Em pequenos domínios, como municípios ou suas subáreas e/ou bairros, por exemplo, enfrentam-se dificuldades como tamanho reduzido da população, volatilidade dos dados relativos aos seus padrões de crescimento, falta de informações de qualidade, entre outras (BRITO; CAVENAGHI; JANUZZI, 2010).

Neste estudo, o objetivo é projetar a população de áreas menores dentro do município de Salvador, para fundamentar o planejamento de políticas públicas para a capital nos próximos 15 anos. Uma vez que o município de Salvador não apresenta subdivisão oficial de bairros, claramente delimitados, que permita a composição das informações censitárias disponíveis por meio da agregação de setores censitários, foram utilizadas as áreas de expansão demográfica (AED) da amostra do Censo Demográfico de 2000 do IBGE, também conhecidas como áreas de ponderação.³

³ O IBGE alterou a composição das áreas de expansão da amostra para o Censo Demográfico de 2010, portanto, optou-se por reproduzir as áreas do Censo de 2000, tanto para 1991 como para 2010, de forma a permitir a comparação, com margem de

O município trabalha com uma subdivisão em prefeituras-bairro, que é uma unidade administrativa municipal que não permitiria uma aproximação com a configuração de bairros conhecida da população. Entendemos que a divisão em AEDs, num total de 88 unidades, traria maior detalhamento sobre as áreas internas em Salvador, qualificando melhor as especificidades dos bairros do município. Por outro lado, apesar do tamanho das AEDs permitir a projeção da população total, não é possível detalhar as características demográficas das populações das subáreas (como sexo ou grupos etários, por exemplo). O método utilizado para a projeção de população para subáreas do município de Salvador toma como base a projeção da população da área maior para depois distribuí-la nas populações das áreas menores.

2.3.1 Elementos considerados para a escolha da metodologia

As estimativas da população das Unidades da Federação e do Distrito Federal devem ser elaboradas, segundo a legislação vigente, pelo órgão oficial de estatística do Sistema Nacional de Estatística do Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Em 2013 foi publicada a Lei Complementar n. 143, de 17 de julho de 2013, que altera o Art. 102 da Lei n. 8.443, estabelecendo que entidade competente do poder executivo federal fará publicar no Diário Oficial da União, até o dia 31 de agosto de cada ano, a relação das populações dos municípios, e até 31 de dezembro, a relação das populações dos estados e do Distrito Federal. Com base nesta lei, o IBGE calcula as estimativas de população pelo método das componentes demográficas.

O método das componentes, que incorpora tendências do comportamento das componentes demográficas fecundidade, mortalidade e migração, permite a projeção de população segundo sexo e grupos de idade. No entanto sua aplicação não é uma tarefa fácil, pois, para estabelecer hipóteses a respeito do futuro das três componentes demográficas, são necessárias informações estatísticas de qualidade e, quanto menor o tamanho da população, mais difícil a obtenção de dados confiáveis, devido, principalmente, à variabilidade a que estão sujeitas as pequenas áreas. Assim, o método das componentes não pode ser aplicado em qualquer tipo de população e é, geralmente, aplicado para gerar projeções em nível estadual; portanto não foi possível aplicá-lo para as subáreas do município de Salvador.

erros mínima, entre os três levantamentos censitários, e melhor qualificar a projeção das áreas menores do município.

Por esta razão, alguns métodos têm sido sugeridos como alternativa para projeções populacionais em áreas menores. O método utilizado neste estudo tem como insumo uma projeção exógena feita pelo IBGE para o nível do Estado da Bahia para o período 1991 2030, utilizando o método das componentes demográficas. Calcula fatores de proporção para o município de Salvador com base nos Censos de 2000 e 2010, e projeta a população do mesmo para o período 2015 2030, assim como para cada subárea do município.

A estimativa da população residente em Salvador foi, portanto, elaborada a partir da projeção para o estado, incorporando os resultados dos parâmetros demográficos calculados com base nos resultados do Censo Demográfico 2010 e nas informações sobre os padrões mais recentes dos registros de nascimentos e óbitos do Estado da Bahia.

Os totais populacionais do município, apurados nos Censos Demográficos 1991, 2000 e 2010, foram ajustados linearmente, utilizando-se o fator de ajuste aplicado nestes anos na Unidade da Federação, no caso o Estado da Bahia. Esses totais populacionais municipais, em 2000 e 2010, serviram de base para o estabelecimento da tendência de crescimento no cálculo das estimativas municipal (para ajustar o resultado esperado) e submunicipais (subáreas projetadas).

Além dos dados referentes aos levantamentos censitários do IBGE, foram utilizadas estimativas de população construídas através do método de componentes demográficas, ajustadas por levantamentos amostrais da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, para ajustar a tendência populacional do Estado da Bahia como um todo, conforme descrito no item a seguir.

2.3.2 Estudos de referência para as projeções populacionais nas subáreas

Algumas iniciativas importantes para gerar projeções com maior nível de detalhamento geográfico e demográfico – pelo método das componentes (em nível estadual) e métodos alternativos para obter estimativas municipais – vêm sendo desenvolvidas por instituições estaduais como a Superintendência de Estudos Demográficos e Sociais da Bahia (SEI). A partir de dados oficiais, a SEI, em projeto realizado com o CEDEPLAR, atualizou as projeções para o Estado da Bahia, anteriormente realizadas, para o período de 2010 a 2030, tanto para o total da população como para outros grupos demográficos (BAHIA, 2012b).

O resultado para o Estado da Bahia indicou taxa de crescimento

inferior à média do Brasil. Com fecundidade um pouco acima da brasileira e mortalidade próxima dos níveis nacionais, isso fez com que o crescimento natural (nascimentos menos óbitos) seja pouco maior do que o do país. Em contrapartida, os saldos migratórios negativos é que são os responsáveis pelas taxas de crescimento demográfico relativamente baixas.

Para as componentes demográficas do estado, as principais tendências foram:

- a) **FECUNDIDADE:** As mudanças havidas na Bahia com relação ao comportamento reprodutivo guardam semelhanças com aquelas registradas para o total do Brasil, mas com certa defasagem.
- b) **MORTALIDADE:** em termos de incrementos na expectativa de vida ao nascer (Eo), no período de 20 anos de projeção, destaca-se a Eo dos homens, com aumento de aproximadamente 5,2 anos, ao passo que a Eo das mulheres aumentou 4,1 anos (tímida convergência no nível de mortalidade entre homens e mulheres).
- c) **MIGRAÇÕES:** o cenário considerado mais provável para a Bahia é de continuidade da diminuição das perdas de população, porém em ritmo relativamente lento, quando comparado com UFs que já vêm reduzindo seus saldos negativos há mais tempo, como Minas Gerais e Paraná.

Levando em consideração as grandes tendências para o Estado da Bahia e com base na metodologia adotada pelo IBGE e pela SEI nas projeções já realizadas para o município de Salvador, fizemos a projeção de população para áreas ainda menores, dentro do município de Salvador.

2.3.3 Metodologia – o método AiBi

Originalmente chamado de *Apportionment Method* ou projeção da participação no crescimento, consiste em projetar a população baseando-se na contribuição de uma área pequena no crescimento absoluto da população esperada na área maior (WALDVOGEL, 1997; BRITO; CAVENAGHI; JANUZZI, 2010). No Brasil este método é conhecido como “método dos coeficientes” ou simplesmente AiBi, e foi aplicado pela primeira vez por Madeira e Simões (1972),

que observaram a tendência de crescimento populacional do município, entre dois censos demográficos consecutivos, em relação à tendência de crescimento de uma área geográfica hierarquicamente superior (área maior).

Atualmente, o AiBi é o modelo utilizado pelo IBGE para projetar a população dos municípios brasileiros, a partir das projeções para os estados realizadas com base no método das componentes. Supõe-se que as populações das áreas menores constituem uma função linear da população da área maior, com correções na medida em que algumas áreas tendam a ter populações negativas no período projetado. Portanto não é recomendável utilizá-lo para projeções populacionais com horizontes muito extensos. Na verdade, o período utilizado para projeção exige informações equivalentes no passado.

A cada período de novos levantamentos populacionais realizados pelo IBGE, estas informações devem ser igualmente atualizadas. Por exemplo, com a divulgação de contagem populacional mais recente, ao nível do setor censitário, recomenda-se a revisão das projeções demográficas incluindo esta nova informação. Este procedimento de atualização constante independe das metodologias utilizadas para projeções e estimativas populacionais e é largamente utilizado por todos os organismos nacionais e internacionais que se preocupam e realizam estudos demográficos de qualidade.

O método de tendência de crescimento demográfico adotado tem como princípio fundamental a subdivisão de uma área maior, cuja estimativa já se conhece, em n áreas menores, de tal forma que seja assegurada, ao final das estimativas das áreas menores, a reprodução da estimativa, previamente conhecida, da área maior através da soma das estimativas das áreas menores. No caso do município de Salvador, as subáreas utilizadas foram construídas com base no Censo Demográfico de 2000, e padronizadas para os Censos de 1991 e 2010, garantindo, assim, a comparabilidade. Além disso, é importante observar o elevado grau de urbanização de Salvador, o que permite supor certo padrão de crescimento demográfico já estabelecido para o período analisado.

Vale observar que esse método possui duas importantes limitações, e por isso seus resultados devem ser considerados de forma cuidadosa. Primeiramente, o método parte da premissa de que a tendência linear é dada pelo padrão da década anterior. Qualquer previsão demográfica utiliza o padrão de evolução demográfica da década anterior e projeta-o para a década seguinte. Se esse padrão se modifica na

década seguinte, devido a mudanças significativas na estrutura social e econômica do município, o método incorre em erros cumulativos, que vão se ampliando quanto maior o período projetado.

Por exemplo, se o padrão migratório para dentro do município – proveniente de outros municípios do país – se acelera como resultado do crescimento econômico da cidade, a variação populacional irá se alterar de forma distinta da que vinha ocorrendo na década anterior, e a projeção tenderá a subestimar a população. Se alguma subárea que tinha, por exemplo, elevadas taxas de homicídios de jovens, sofre um processo de pacificação que terá impacto ao longo da década seguinte, a projeção demográfica por subárea não vai captar esse efeito (por ter sido feita mediante o padrão da década anterior), e conseqüentemente vai se subestimar a população naquela subárea.

A segunda limitação é o efeito atenuação que o método gera. Se uma determinada subárea tende à redução populacional, quanto mais distante a projeção maior a chance de a população projetada ser negativa. Devem ser feitos ajustes para impedir que isso ocorra, ou seja, ajustes de atenuação de tendência. Isso ocorrerá quanto menor for a área para a qual está sendo projetada a população, sujeita a elevada variabilidade. De forma geral, os efeitos da atenuação são sentidos nas projeções, que tendem a graduar a evolução da década anterior (LINS et al., 2013).

Aplicação do Método AiBi

As estimativas das populações das subáreas do município de Salvador utilizaram como área maior na aplicação da metodologia as Unidades da Federação projetadas pelo método das componentes demográficas e as projeções ajustadas pelo IBGE para o município de Salvador.

Considerou-se, então, a área maior (Salvador) cuja população estimada em um momento t é $P(t)$. Subdividiu-se esta área maior em n áreas menores, cuja população de uma determinada área i , na época t , é

$$P_i(t); i = 1, 2, 3, \dots, n$$

Desta forma, tem-se que:

$$P(t) = \sum_{i=1}^n P_i(t)$$

Decompondo-se, por hipótese, a população desta área i em dois termos: $a_i P(t)$, que depende do crescimento da população da área maior, e b_i . O coeficiente a_i é denominado coeficiente de proporcionalidade do incremento da população da área menor i em relação ao

incremento da população da área maior, e b_i é o denominado coeficiente linear de correção.

Para a determinação destes coeficientes utiliza-se o período delimitado por dois censos demográficos. Sejam t_0 e t_1 , respectivamente, as datas dos dois censos. Ao substituir-se t_0 e t_1 na equação acima, tem-se que:

$$P_i(t_0) = a_i P(t_0) + b_i$$

$$P_i(t_1) = a_i P(t_1) + b_i$$

Através da resolução do sistema acima, tem-se que:

$$a_i = \frac{P_i(t_1) - P_i(t_0)}{P(t_1) - P(t_0)}$$

$$b_i = P_i(t_0) - a_i P(t_0)$$

No caso das estimativas de população referentes ao ano de 2015, por exemplo, deve-se considerar nas expressões anteriores:

t_0 : 1º de julho de 2000 (Censo Demográfico 2000 deslocado para 1º de julho)

t_1 : 1º de julho de 2010 (Censo Demográfico 2010 deslocado para 1º de julho)

t : 1º de julho de 2015 (data de referência das estimativas 2015)

Assim,

$P_i(t_0)$ representa a população da área i , referente ao ano de 2000, ajustada; e

$P_i(t_1)$ a população da área i , referente ao ano de 2010, ajustada.

Resultados

Os resultados obtidos com a projeção de população para as subáreas do município de Salvador estão apresentados na tabela, gráficos e mapas a seguir.

Como observado anteriormente, o método $A_i B_i$ possui a desvantagem de permitir que as projeções de população em áreas pequenas e que tenham a tendência de redução da população resultem em populações projetadas negativas. Felizmente, isso não aconteceu no processo de projeção das subáreas de Salvador. O município tinha população residente de 2,7 milhões no levantamento censitário de 2010 do IBGE,

o que permitiu a projeção de população com certa segurança. A menor área apurada no Censo de 2010, com tendência de redução da população, foi a área do Bairro Guarani, que tinha 12,6 mil habitantes, e ficou com cerca de 9,6 mil na projeção para 2030, mantidas as tendências com os devidos ajustes para a área maior. Outro caso relevante foi a área de Valéria, que teve grande oscilação de população nos levantamentos censitários de 1991, 2000 e 2010. Ainda assim foi possível projetar a população com base na tendência histórica média e no comportamento do conjunto do município para uma população positiva.

As cinco subáreas com maiores contingentes populacionais de Salvador foram:

- a) Cabula/Narandiba: 77.237 habitantes em 2010;
- b) Centro Administrativo da Bahia/Sussuarana/Nova Sussuarana: 75.014 habitantes em 2010;
- c) Pernambués: 74.374 habitantes em 2010;
- d) Largo do Tanque/Fazenda Grande: 71.027 habitantes em 2010 e
- e) Paripe/Ilha de Maré/Ilha dos Frades: 64.953 habitantes em 2010.

Destaca-se a área do Centro Administrativo da Bahia/Sussuarana/Nova Sussuarana, que teve tendência de crescimento em ritmo elevado nos últimos levantamentos censitários e teve população residente projetada para 2030 acima dos 100 mil residentes.

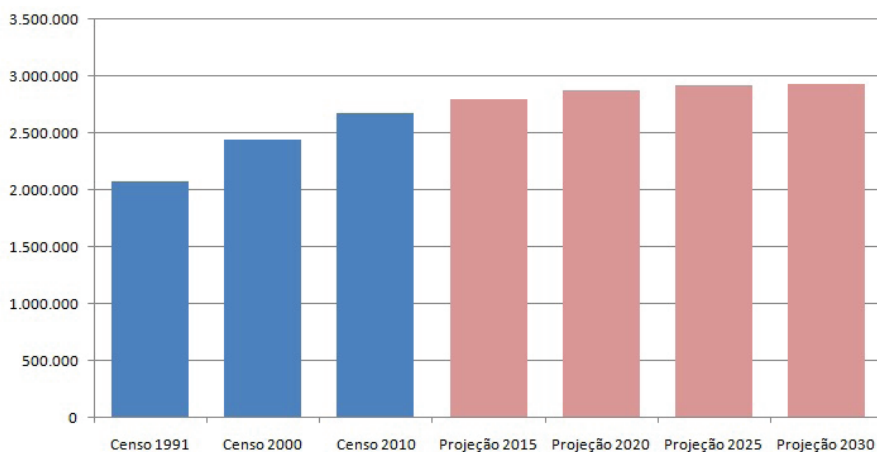
Observando-se o Gráfico 2.4, que apresenta a população residente no município de Salvador levantada nos Censos Demográficos do IBGE de 1991, 2000 e 2010, e as projeções para os anos de 2015, 2020, 2025 e 2030, percebe-se a tendência de redução do ritmo de crescimento da população de forma acelerada, resultado da queda na taxa de fecundidade e na emigração do municípios para outros municípios da região metropolitana.⁴ Nos gráficos 2.5 e 2.6 estão apresentadas as tendências populacionais das subáreas respectivamente, mais populosas e menos populosas do município de Salvador.

A inclusão de informações novas, sempre que disponíveis, podem sempre atualizar e qualificar as projeções de população. Não apenas através dos censos decenais, mas pelas contagens de população, desde

⁴ Análises mais detalhadas da dinâmica demográfica de Salvador e região metropolitana podem ser encontradas em Fernandes (2008) e Fernandes e Guimarães (2014).

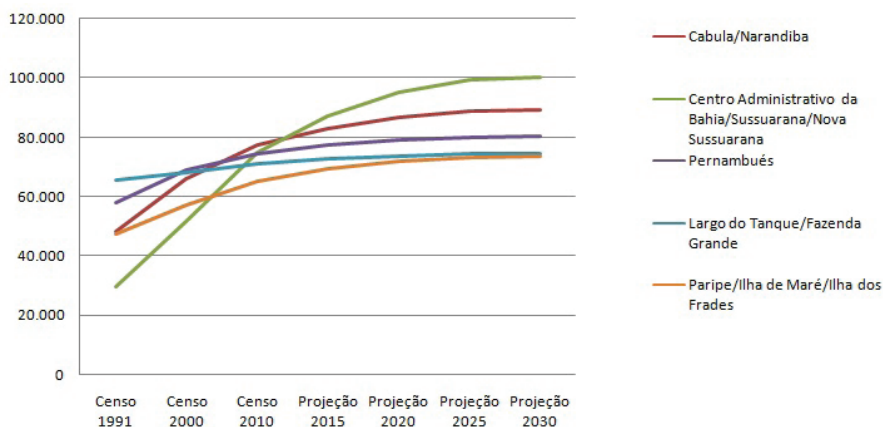
que a cobertura do levantamento dê conta do município de forma direta, e não estimada. Apenas a realização de novos levantamentos censitários diretos, de contagem populacional intercensitária ou de pesquisa quantitativa ou qualitativa pontual, para melhor entender os movimentos populacionais de cada área, poderão trazer novos dados e informações para qualificar melhor os resultados aqui apresentados, o que é altamente recomendado.

GRÁFICO 2.4
População residente em Salvador, censitária e projetada



Fonte: Elaboração dos autores.

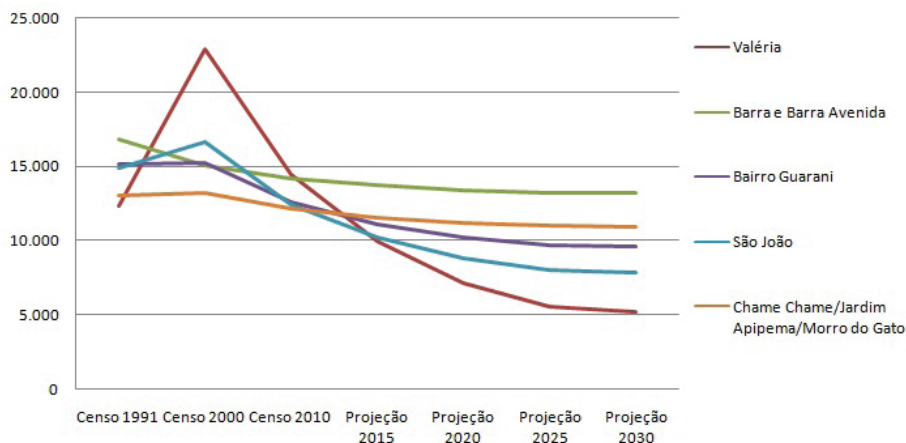
GRÁFICO 2.5
Subáreas com maiores populações em 2010, populações censitárias e projetadas



Fonte: Elaboração dos autores.

GRÁFICO 2.6

Subáreas com menores populações em 2010, populações censitárias e projetadas



Fonte: Elaboração dos autores.

2.4 Distribuição espacial da população

Analisar a distribuição geográfica do crescimento da metrópole demanda a existência de bases cartográficas comparáveis, que permitam a análise simultânea dos diversos dados censitários. Por bases comparáveis queremos dizer que tenham o mesmo recorte espacial como suporte para os diferentes conjuntos de dados.

No Brasil, o censo demográfico é realizado pelo IBGE com intervalos de uma década entre eles. A menor unidade espacial do censo demográfico é o setor censitário, que não tem uma forma geométrica constante, sendo redefinido a cada censo pelo IBGE a partir de critérios próprios que levam em conta principalmente a quantidade de domicílios. Assim, o próprio tamanho do setor já indica a densidade da área: setores pequenos se encontram em regiões de alta densidade, setores grandes em regiões pouco densas. Uma segunda unidade espacial são as áreas de ponderação, ou AEDs (Áreas de Expansão Domiciliar), que são formadas pela agregação de setores censitários. São áreas “que conjugam critérios tais como tamanho, contiguidade (no sentido de serem construídas por setores limítrofes com sentido geográfico) e homogeneidade em relação a um conjunto de características populacionais e de infraes-

trutura conhecida” (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2002).

Estas áreas são utilizadas pelo IBGE para disponibilizar os dados do questionário da amostra. Na RMS, no Censo de 2000 eram 108 áreas. Em trabalho anterior Carvalho e Pereira (2008) usaram estas áreas adaptadas para o Censo de 1991. O processo de construção de áreas de ponderação para 1991 consistiu em agregar setores censitários de 1991 tomando como referência de recorte espacial as áreas de 2000, de modo que fosse possível ter uma base cartográfica comparável, no sentido em que foi descrito acima.

2.4.1 Densidade demográfica nas décadas de 1990/2000 e 2000/2010

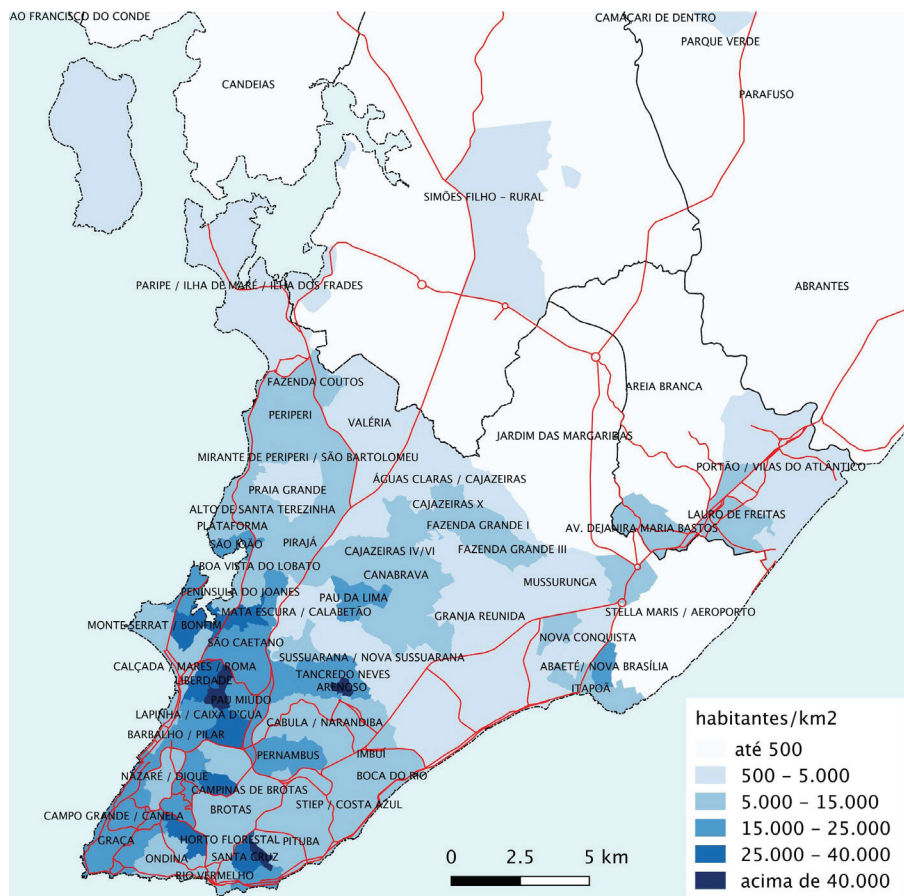
A densidade demográfica pode ser analisada a partir da malha de setores censitários e isto resulta numa análise que pode ser bastante detalhada, mas a evolução pode ser estudada a partir de um recorte espacial comum. As figuras 2.1, 2.2 e 2.3 mostram a variação de densidade demográfica em 1991, 2000 e 2010, usando como indicador habitantes por quilômetro quadrado, sobre a base de AEDs de 2000. Para analisar a evolução do crescimento optou-se por construir bases com o mesmo recorte espacial para os diferentes censos a partir da agregação de setores censitários de 2000, adotando-se o mesmo processo aplicado aos dados de 1991, descrito anteriormente, que consiste em agregar setores censitários de 1991, 2000 e 2010 (e os dados associados a estes) numa área maior, neste caso as AEDs de 2000.

É importante ressaltar que esta divisão da metrópole em AEDs feita em 2010 pelo IBGE pode ser considerada uma aproximação razoável com a divisão por bairros. Uma agregação em áreas bem maiores, como os distritos, ou prefeituras-bairro, que é uma unidade administrativa usada pela Prefeitura Municipal de Salvador, pode dificultar a análise do crescimento ou do esvaziamento de áreas contíguas da cidade. Por esta razão nem as áreas definidas pela prefeitura-bairro, nem as áreas de ponderação que o IBGE criou em 2010 como base para a disponibilização dos dados da amostra foram utilizadas nas projeções. No Censo de 2000, no município de Salvador o número de áreas era de 88 e, no Censo de 2010, este número foi reduzido para 63, além de trazer áreas es-

parcialmente descontínuas, tornando inviável alguns procedimentos analíticos e ficando muito distante da aproximação com os bairros da cidade.

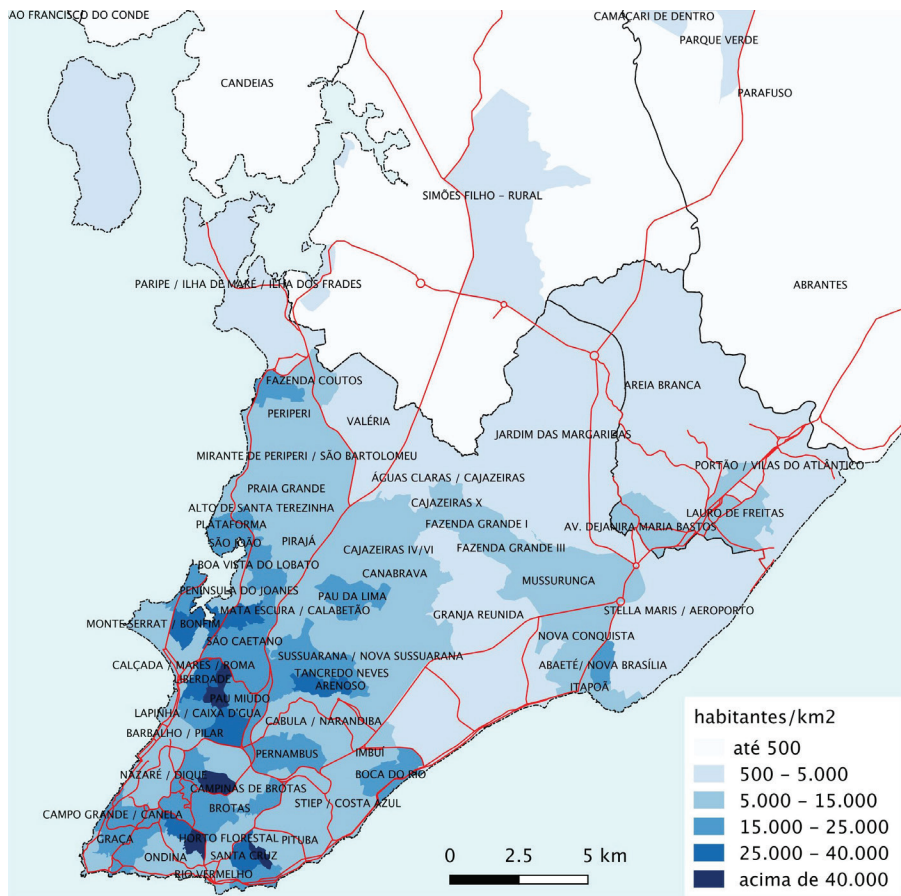
Analisando a cartografia resultante nota-se que não existem mudanças significativas no padrão de distribuição espacial. As áreas populares tradicionais são as mais densas da cidade e mantêm estável esta situação nos três censos. Percebe-se algum adensamento em 2000 e 2010 na Orla Atlântica, no subcentro de Cajazeiras e nas áreas próximas a Itapuã.

FIGURA 2.1
Densidade demográfica – Salvador, 1991



Fonte: Elaboração dos autores a partir de dados do Censo IBGE 1991.

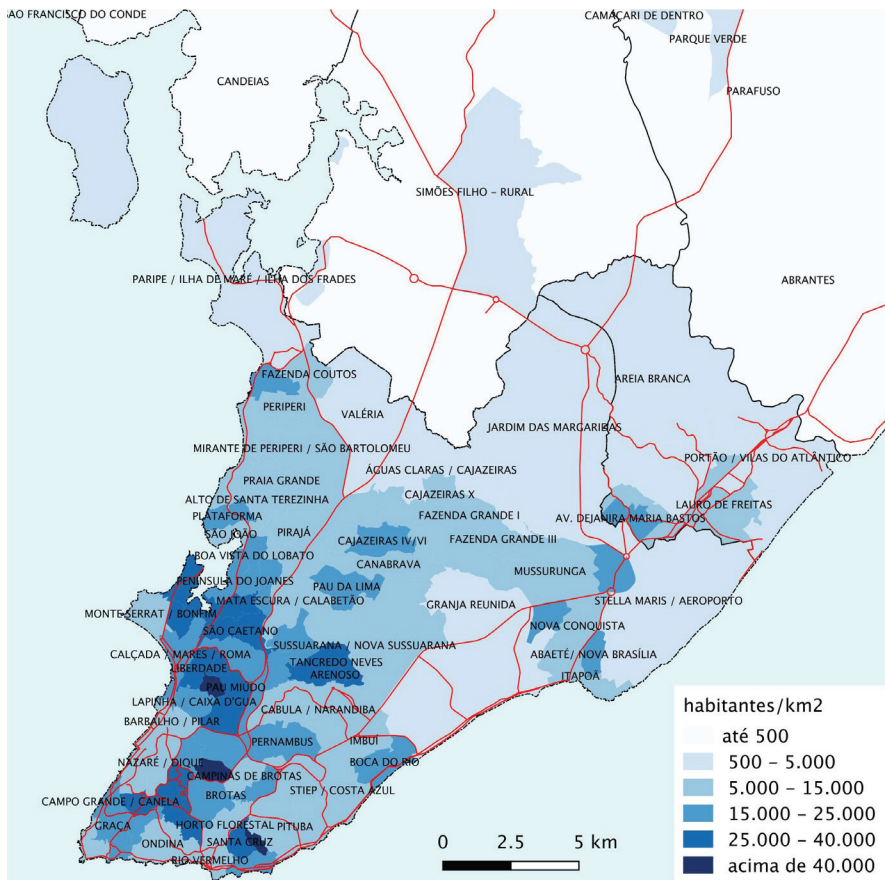
FIGURA 2.2
Densidade demográfica – Salvador, 2000



Fonte: Elaboração dos autores a partir de dados do Censo IBGE 2000.

Para mapear a distribuição espacial do crescimento de Salvador nas décadas de 1990 e 2000, a base cartográfica já mencionada foi utilizada, e os percentuais de mudança na população destas áreas foram comparados para destacar as variações mais significativas. O cartograma da Figura 2.4 apresenta alguns padrões de variação do crescimento que podem ser destacados pela comparação entre os dados de 1991, 2000 e 2010. As áreas estão classificadas a partir destas transformações em cinco diferentes classes:

FIGURA 2.3
Densidade demográfica – Salvador, 2010



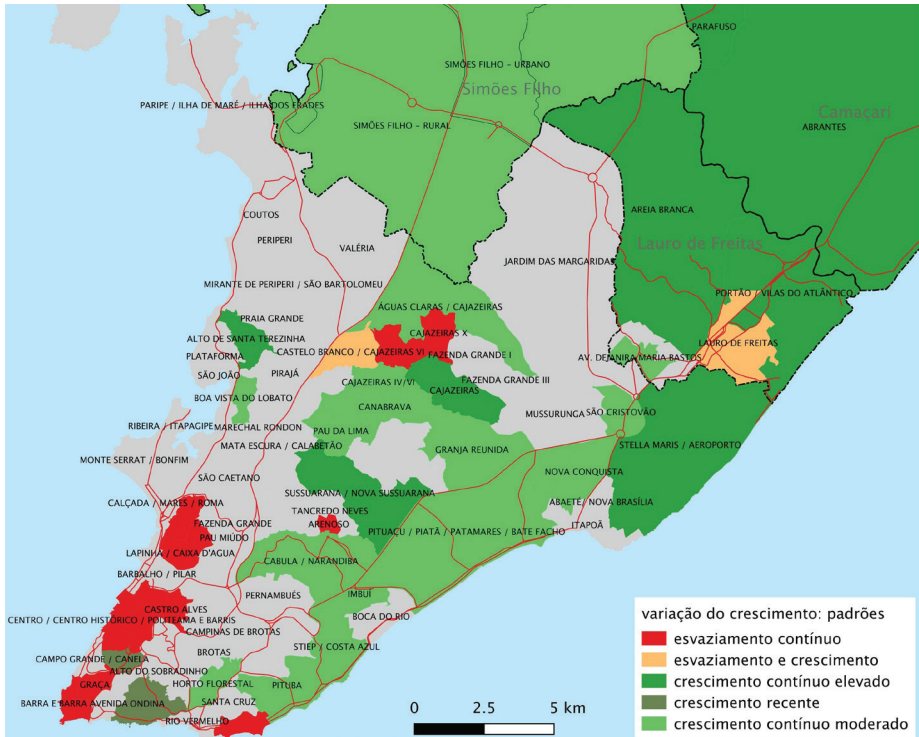
Fonte: Elaboração dos autores a partir de dados do Censo IBGE 2010.

- esvaziamento contínuo: áreas que tiveram crescimento negativo nos dois períodos;
- esvaziamento e crescimento: áreas que tiveram crescimento negativo na década de 90 e crescimento acima de 15%, na década seguinte;
- crescimento contínuo elevado: áreas que tiveram crescimento acima de 30% nas duas décadas;
- crescimento contínuo moderado: áreas que tiveram crescimento acima de 15% nas duas décadas;

- e) crescimento recente: áreas que tiveram crescimento baixo, entre 0% e 5% na primeira década e acima de 30%, na segunda.

As demais áreas tiveram variações diversas mas dentro da expectativa do crescimento populacional da cidade, que na década de 2000-/2010 foi à taxa média anual de 0,9%.

FIGURA 2.4
Padrões de crescimento espacial da população – Salvador, 1991-2010



Fonte: Elaboração dos autores a partir de dados dos Censos IBGE, 1991, 2000, 2010.

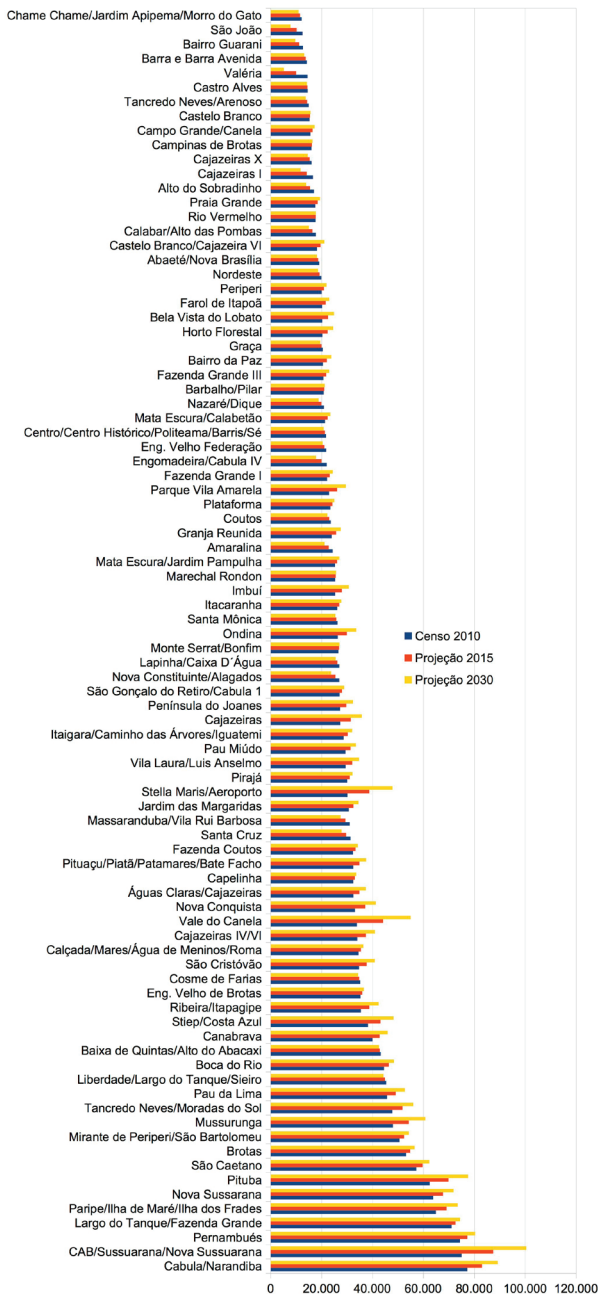
As inferências a seguir apresentadas devem ser vistas com reservas porque ainda são de natureza preliminar. As áreas que perdem população de forma continuada entre 1991-2000 e 2000-2010 são as áreas em torno do bairro da Liberdade, áreas que, embora mostrem uma pequena diminuição da população, mantêm uma densidade extremamente alta; áreas em torno do Centro tradicional, na área da Barra, e em Amaralina, provavelmente por mudança de uso e função. As áreas de crescimento contínuo são principalmente as áreas da Orla Atlântica, local de expansão das camadas médio-superiores e do mercado imobiliário; do Miolo com destaque para as áreas em torno de Sussuarana e Nova Sussuarana, área de expansão de setores populares, e Cajazeiras, área de expansão dos setores médios da população. Outro destaque está na dinâmica de bairros e áreas centrais como Canela e Ondina que passam de uma relativa estabilidade, com crescimento baixo na primeira década, para um crescimento alto, na segunda década.

O cruzamento das tendências locacionais mapeadas pelo levantamento dos empreendimentos imobiliários apresentados na cartografia da Figura 4.1 no capítulo 4 deste livro indicam que este adensamento percebido da orla, das áreas centrais e do Miolo deverá se manter e se ampliar e talvez reverter o relativo esvaziamento de bairros como a Barra, hoje alvo de investimentos públicos em operações urbanas recentes e investimentos privados dos incorporadores imobiliários.

2.4.2 Densidade demográfica projetada para os anos de 2015 a 2030

O Gráfico 2.7 apresenta a situação de cada subárea no Censo de 2010 e suas projeções para os anos de 2015 e 2030. No Gráfico 2.8 vemos o incremento ou decréscimo populacional em cada subárea de Salvador projetado para 2015 e 2030.

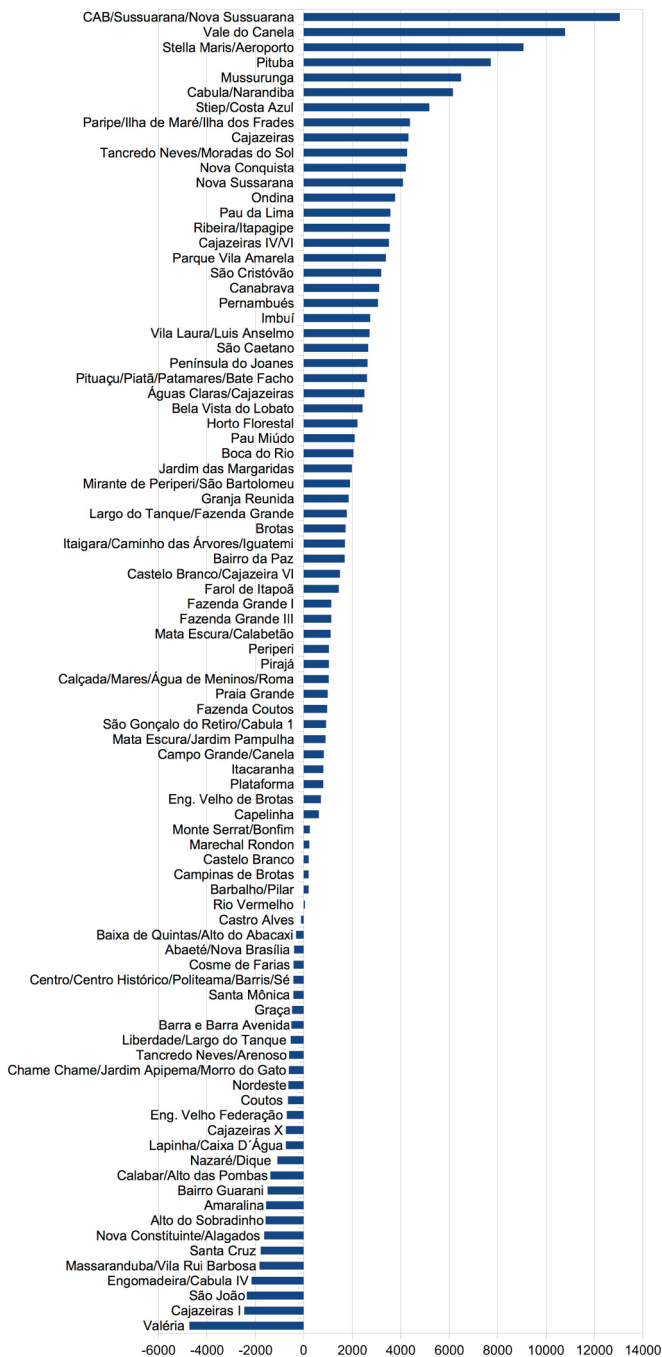
GRÁFICO 2.7
 Situação das subáreas no Censo Demográfico 2010 e
 projetada para 2015 e 2030 – Salvador



Fonte: Elaboração dos autores.

GRÁFICO 2.8

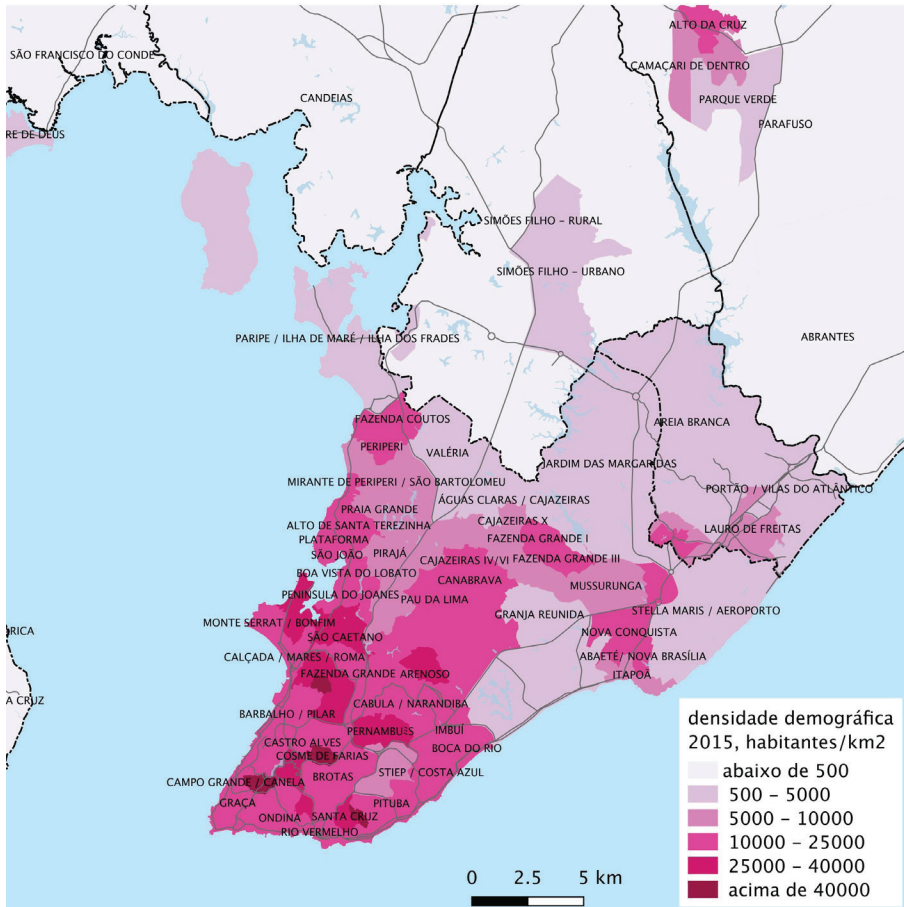
Projeção da variação populacional por subárea para 2030 – Salvador



Fonte: Elaboração dos autores.

A cartografia apresentada nas figuras 2.5, 2.6, 2.7 e 2.8 a seguir mostra a distribuição espacial da densidade demográfica em Salvador e municípios limítrofes, projetada para os anos de 2015, 2020, 2025 e 2030.

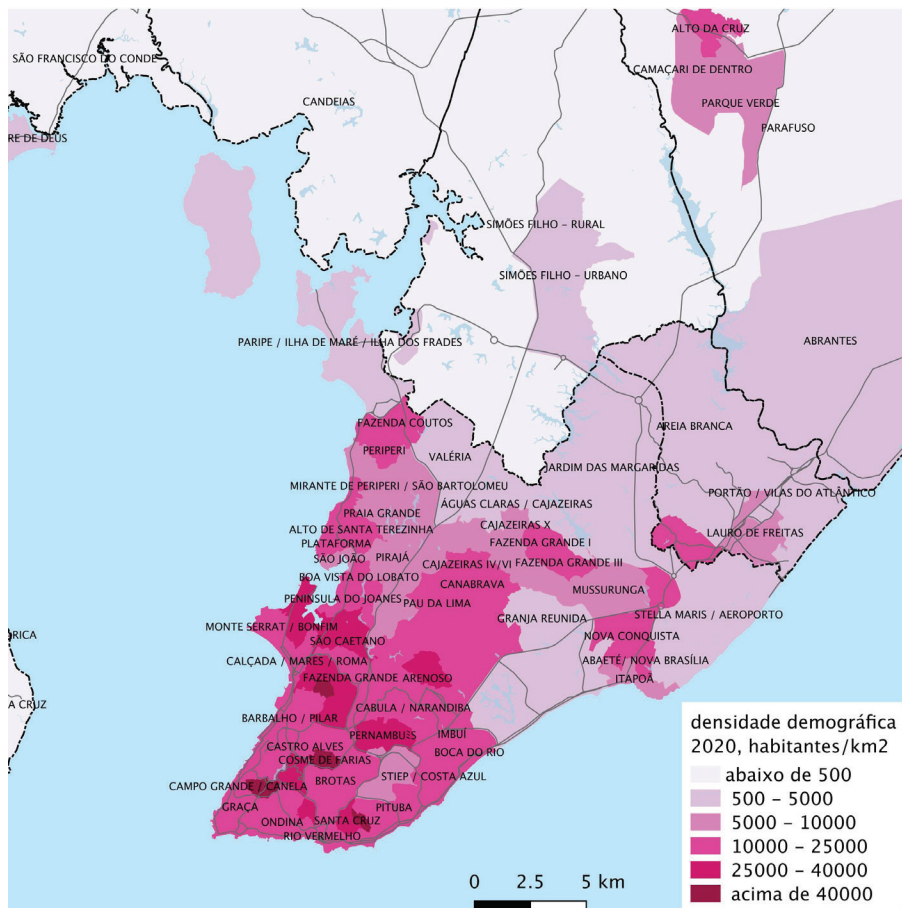
FIGURA 2.5
Densidade demográfica projetada em 2015, hab/km² – Salvador



Fonte: Elaboração dos autores.

Os cartogramas das figuras 2.9 e 2.10 mostram a população projetada em 2015 e 2030 em número de habitantes pelas subáreas mencionadas. Podemos destacar aqui a quantidade de áreas nas últimas classes nos dois mapas, com mais de 45 mil habitantes em 2015 e mais de 53 mil em 2030, população equivalente a cidades de porte médio.

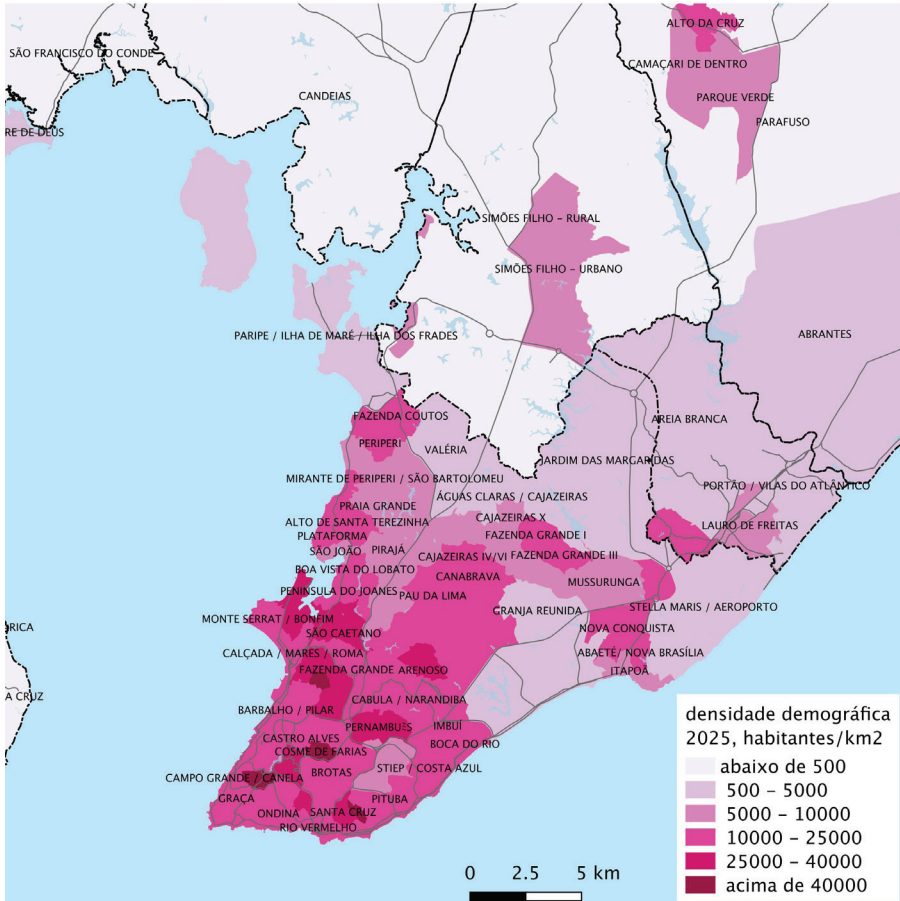
FIGURA 2.6
Densidade demográfica projetada em 2020, hab/km² – Salvador



Fonte: Elaboração dos autores.

A Figura 2.11 mostra a distribuição espacial da variação populacional – incremento ou decréscimo – das áreas em Salvador. Pode-se ressaltar a diminuição do número de habitantes nos bairros próximos à Baía de Todos os Santos, ainda que isso não leve a uma baixa densidade demográfica nestas áreas, como fica evidente na cartografia da densidade demográfica projetada (figuras 2.5 a 2.8). A área de maior expansão populacional é a já mencionada área de Sussuarana/Nova Sussuarana. Na Orla Atlântica, a partir da Pituba temos uma tendência de crescimento populacional e adensamento.

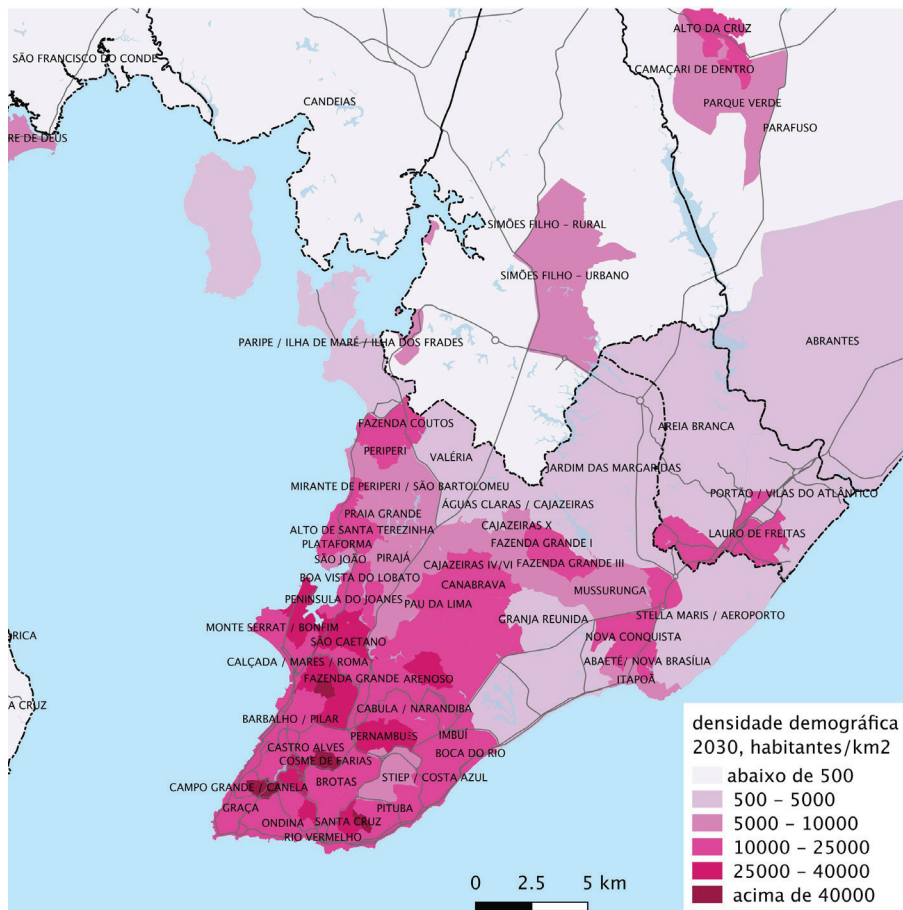
FIGURA 2.7
Densidade demográfica projetada em 2025, hab/km² – Salvador



Fonte: Elaboração dos autores.

É importante observar que, ainda que cada subárea tenha um comportamento específico de crescimento ou decréscimo de população, todas acompanham a tendência da área maior de redução do ritmo desses processos. Apenas a realização de novos levantamentos diretos censitários, de contagem populacional intercensitária ou de pesquisa quantitativa ou qualitativa pontual, para melhor entender os movimentos populacionais de cada área, poderão trazer novos dados e informações para qualificar melhor os resultados aqui apresentados, o que é altamente recomendado.

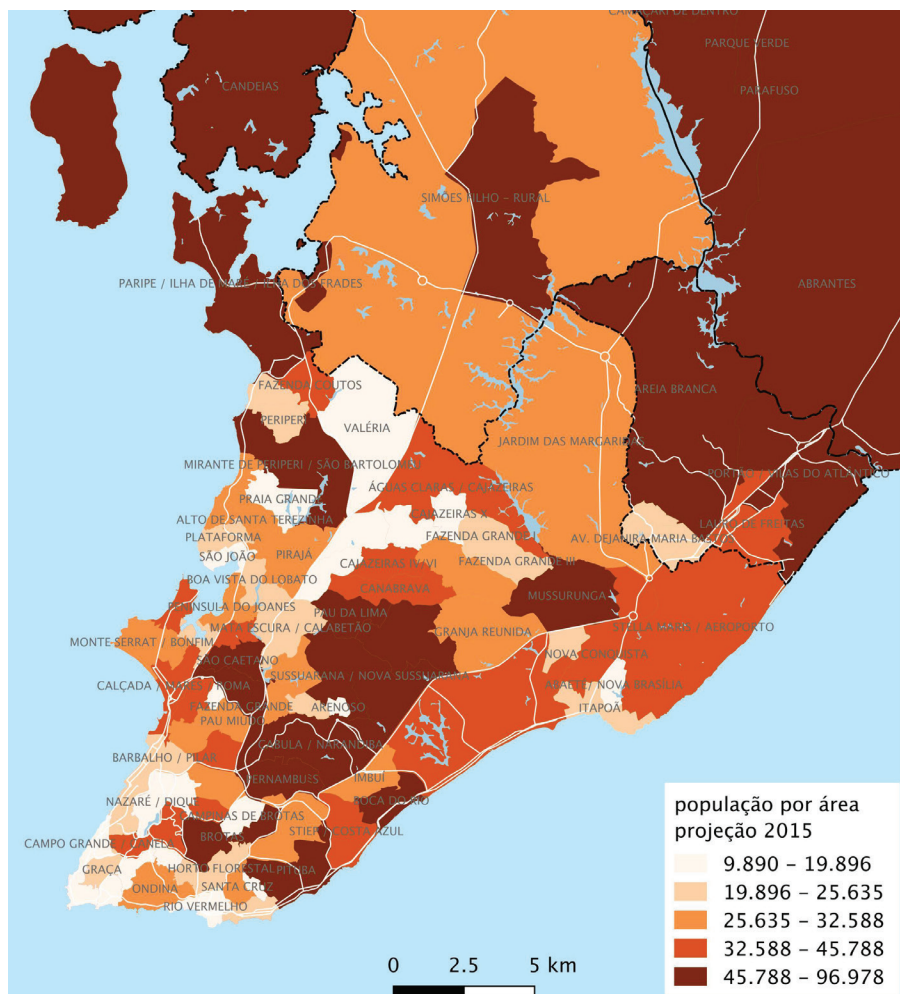
FIGURA 2.8
Densidade demográfica projetada em 2030, hab/km² – Salvador



Fonte: Elaboração dos autores.

O cartograma da Figura 2.12 mostra a distribuição espacial da população projetada para 2030, onde vemos que, mesmo que as áreas da orla da Baía de Todos os Santos tenham uma projeção de baixo crescimento ou mesmo de decréscimo como apresentado no mapa anterior a este (Figura 2.11), elas continuarão a ser áreas muito densas, e isto se dá sobre uma base de maior vulnerabilidade social como mostra a classificação do IDH-M baseada nas dimensões de renda, educação e longevidade.

FIGURA 2.9
População projetada em 2015 – Salvador



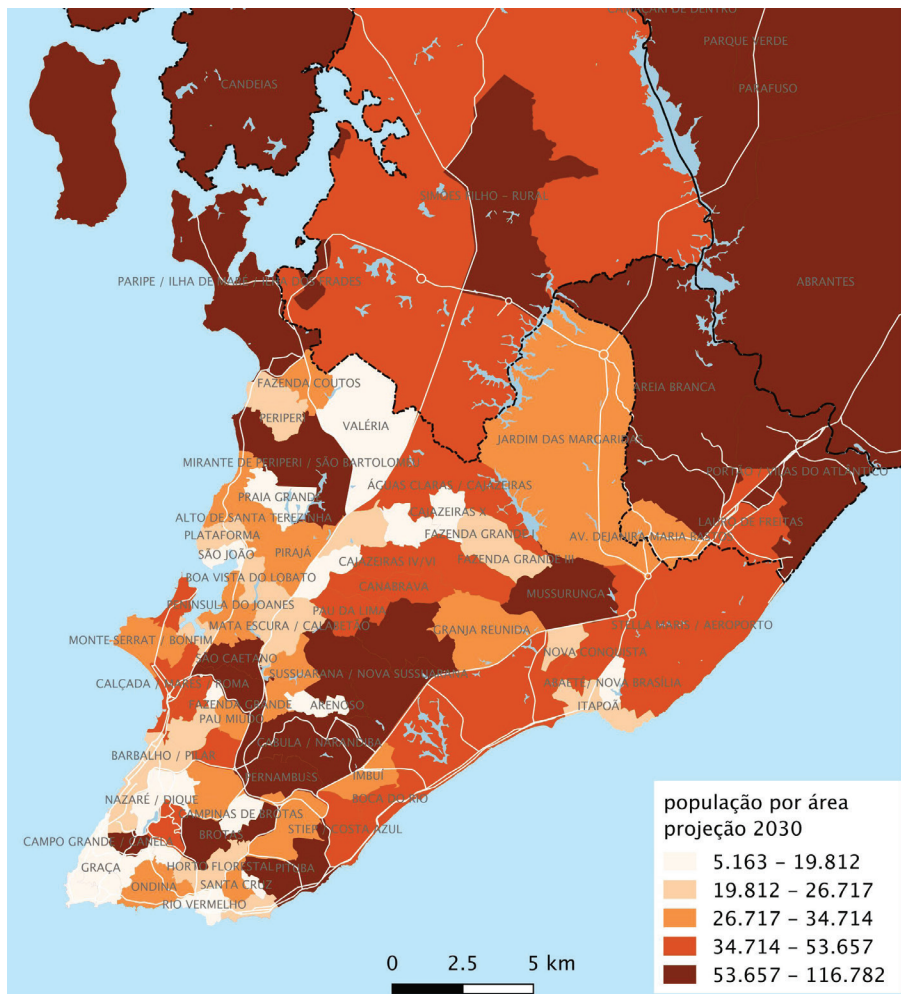
Fonte: Elaboração dos autores.

2.5 Migrações intrametropolitanas e migrações externas

A dinâmica de migração do município de Salvador indica que o ritmo de crescimento populacional da capital tem caído nos anos recentes, ou seja, a população de Salvador continua a crescer, mas a um ritmo cada vez mais lento. Observando os dados censitários, a taxa de

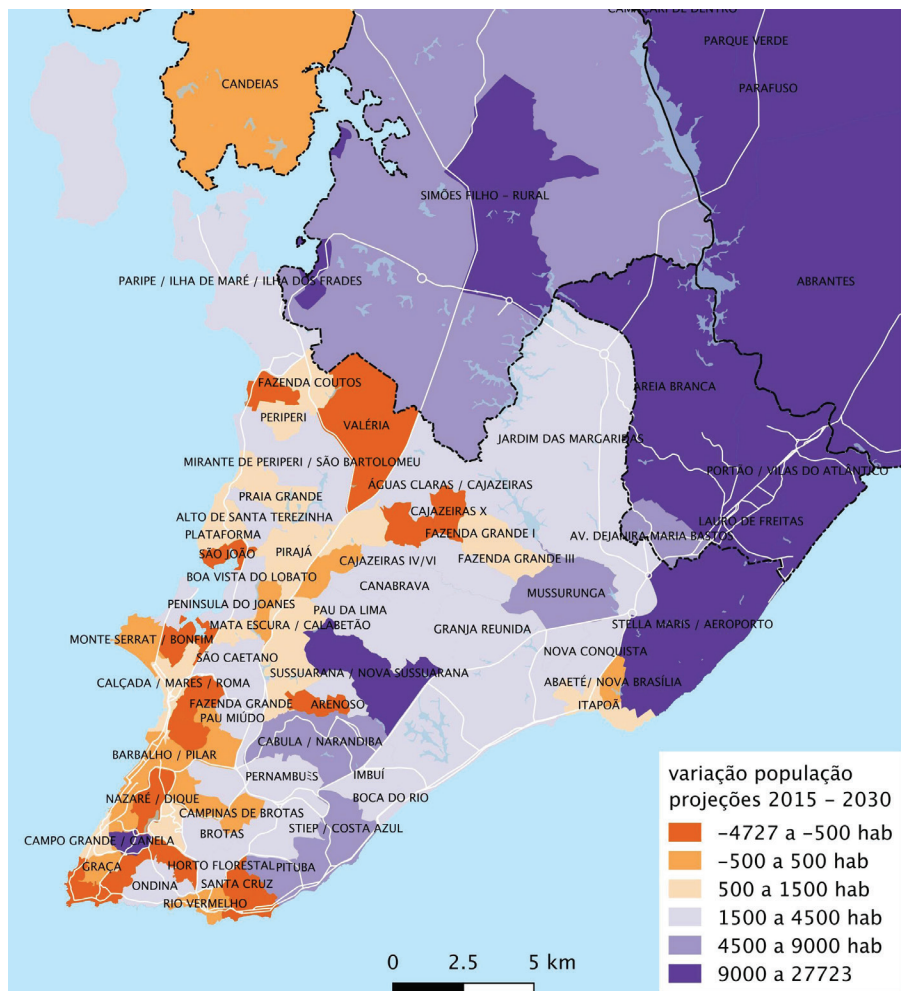
crescimento caiu de 1,8% ao ano, entre 1991 e 2000, para 0,9% ao ano, de 2000 para 2010. Esse resultado foi fortemente influenciado pela emigração (saída) de pessoas antes residentes em Salvador para outros municípios da RMS, como Camaçari, Lauro de Freitas e Simões Filho, e outros municípios vizinhos, que têm adotado políticas agressivas de atração de serviços e estimulado novas moradias.

FIGURA 2.10
População projetada em 2030 – Salvador



Fonte: Elaboração dos autores.

FIGURA 2.11
Variação projetada da população de 2015 a 2030 – Salvador

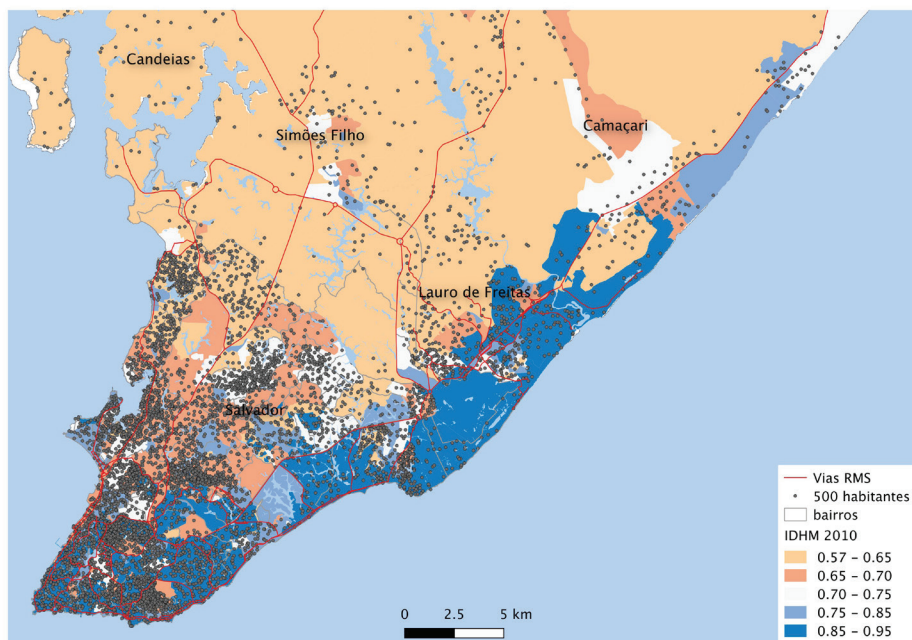


Fonte: Elaboração dos autores.

A capital vive um significativo processo de arrefecimento da atratividade de pessoas, que sempre vieram em ritmo elevado, principalmente do interior do estado. Tal arrefecimento dos fluxos migratórios interior-capital pode estar associado a diversos fatores. Primeiramente, do ponto de vista da retenção populacional, o interior da Bahia passou a absorver investimentos produtivos de porte relativo, e alguns centros dinâmicos, na sua economia, passaram a exercer atratividade, a exemplo do avanço da produção de grãos no Oeste da Bahia; toda

a cadeia do papel, celulose e silvicultura do Extremo-Sul do estado; a fruticultura irrigada da região do Baixo-Médio São Francisco e o turismo em algumas regiões do Litoral Norte e no próprio Sul da Bahia, com a consolidação de Porto Seguro e Itacaré, no Litoral Sul.

FIGURA 2.12
Distribuição espacial da população projetada para 2030
sobre o IDH-M 2010 – RMS



Fonte: Projeção dos autores sobre dados do IDH-M (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2014).

A migração de jovens com o objetivo de estudar na capital também sofreu uma redução com a implantação de universidades no interior do estado, como as Federais do Recôncavo, do Oeste, do Vale do São Francisco, por exemplo, além de Institutos Federais de Educação e da abertura de novos campi das Universidades Estaduais.

Ademais, a proliferação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e dos programas de transferência de renda, a exemplo do Bolsa Família, contribuem para reter população nos tradicionais centros de emigração, sobretudo em áreas rurais. Com efeito, em 2014, o Estado da Bahia contava com 1,8 milhão de famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família – o maior contin-

gente entre as unidades federativas do país e cerca de 50% do total de famílias residentes no estado. Esse aspecto é de suma relevância, já que o estado possui a maior população rural do Brasil (cerca de 4 milhões de habitantes em 2010).

Apesar da redução da migração no sentido interior-capital, Salvador não deixou de atrair pessoas. Conforme a Tabela 2.12 a seguir, percebe-se que a maior parte dos residentes em Salvador que não eram naturais e haviam migrado 5 anos antes do último censo residiam em municípios do interior do Estado da Bahia (65,9%). Bem distante deste grupo, destacaram-se os migrantes de São Paulo, Rio de Janeiro, Sergipe e Pernambuco, sendo que parte deles eram migrantes de retorno, ou seja, naturais de Salvador que voltaram recentemente a residir no município (sobretudo os que vieram do Sudeste). E cerca de 2% dos migrantes recentes vieram de países estrangeiros, como Estados Unidos, Itália e França.

No que diz respeito ao entorno de Salvador, foram selecionados municípios que fazem parte da região metropolitana, e alguns outros que sofrem forte influência da capital, inclusive através de projetos de integração previstos no médio e longo prazos. Percebeu-se que Salvador tem enviado recentemente um contingente significativo de pessoas para municípios como Camaçari, Lauro de Freitas e Simões Filho, já mencionados, mas também municípios como São Francisco do Conde, que recebeu recentemente uma unidade da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), instituição de ensino superior federal, com sede no Ceará. Destacaram-se também as trocas com os municípios de Feira de Santana e Santo Antônio de Jesus, por exemplo, que tanto recebem como enviam moradores de e para Salvador. Alagoinhas destacou-se como o município que teve o maior saldo negativo nessas trocas, ou seja, mais enviou do que recebeu pessoas de Salvador. Os municípios do Recôncavo da Bahia também possuem uma estreita relação de trocas de pessoas residentes com a capital, conforme Tabela 2.13.

TABELA 2.12

Pessoas residentes em Salvador não naturais do município, segundo o local de residência em 31/07/2005 (imigrantes recentes), 2010

| Local de residência em 31/07/2005 | | Imigrantes | % |
|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------|--------|
| País estrangeiro | Estados Unidos | 285 | 0,3 |
| | Itália | 237 | 0,3 |
| | França | 226 | 0,2 |
| | Portugal | 195 | 0,2 |
| | Espanha | 163 | 0,2 |
| | Alemanha | 115 | 0,1 |
| | Outros | 633 | 0,7 |
| | Brasil (UF) | BA, Bahia (Interior) | 61.572 |
| SP, São Paulo | | 6.265 | 6,7 |
| RJ, Rio de Janeiro | | 3.132 | 3,4 |
| SE, Sergipe | | 2.257 | 2,4 |
| PE, Pernambuco | | 2.089 | 2,2 |
| CE, Ceara | | 1.401 | 1,5 |
| MG, Minas Gerais | | 1.342 | 1,4 |
| AL, Alagoas | | 1.097 | 1,2 |
| PR, Paraná | | 922 | 1,0 |
| RS, Rio Grande do Sul | | 833 | 0,9 |
| DF, Distrito Federal | | 817 | 0,9 |
| PA, Pará | | 582 | 0,6 |
| PI, Piauí | | 547 | 0,6 |
| PB, Paraíba | | 544 | 0,6 |
| ES, Espírito Santo | | 512 | 0,5 |
| GO, Goiás | | 370 | 0,4 |
| RN, Rio Grande do Norte | | 351 | 0,4 |
| MA, Maranhão | | 302 | 0,3 |
| SC, Santa Catarina | | 286 | 0,3 |
| TO, Tocantins | | 107 | 0,1 |
| | Outros/Não sabe UF/ Ignorado | 6.267 | 6,7 |
| Total de emigrantes recentes | | 93.449 | 100,0 |

Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do Censo Demográfico 2010.

TABELA 2.13
Fluxos migratórios de/para Salvador em municípios selecionados, 2010

| Município | Território de Identidade | População residente 2010 | Fluxo Migratório de-para Salvador | | |
|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------|
| | | | Migrantes DE Salvador | Migrantes PARA Salvador | Saldo |
| Salvador | 26 Metropolitana de Salvador | 2.675.656 | - | - | - |
| Camaçari | 26 Metropolitana de Salvador | 242.970 | 11.377 | 1.271 | 10.106 |
| Lauro de Freitas | 26 Metropolitana de Salvador | 163.449 | 14.620 | 1.479 | 13.141 |
| Simões Filho | 26 Metropolitana de Salvador | 118.047 | 5.503 | 699 | 4.804 |
| Candeias | 26 Metropolitana de Salvador | 83.158 | 1.505 | 897 | 608 |
| Dias d'Ávila | 26 Metropolitana de Salvador | 66.440 | 3.467 | 486 | 2.981 |
| Vera Cruz | 26 Metropolitana de Salvador | 37.567 | 2.429 | 567 | 1.862 |
| São Francisco do Conde | 21 Recôncavo | 33.183 | 570 | 126 | 444 |
| Itaparica | 26 Metropolitana de Salvador | 20.725 | 1.274 | 396 | 878 |
| Madre de Deus | 26 Metropolitana de Salvador | 17.376 | 655 | 82 | 573 |
| Santo Antônio de Jesus | 21 Recôncavo | 90.985 | 2.002 | 1.659 | 343 |
| Valença | 06 Baixo Sul | 88.673 | 739 | 1.094 | -355 |
| Nazaré | 21 Recôncavo | 27.274 | 366 | 788 | -422 |
| Jaguaripe | 06 Baixo Sul | 16.467 | 400 | 169 | 231 |
| Salinas da Margarida | 26 Metropolitana de Salvador | 13.456 | 742 | 289 | 453 |
| Feira de Santana | 19 Portal do Sertão | 556.642 | 4.734 | 4.608 | 126 |
| Alagoinhas | 18 Litoral Norte e Agreste Baiano | 141.949 | 1.254 | 2.420 | -1.166 |
| Cruz das Almas | 21 Recôncavo | 58.606 | 1.260 | 1.243 | 17 |
| Santo Amaro | 21 Recôncavo | 57.800 | 1.036 | 1.275 | -239 |
| Catu | 18 Litoral Norte e Agreste Baiano | 51.077 | 581 | 685 | -104 |
| Santo Estêvão | 19 Portal do Sertão | 47.880 | 471 | 567 | -96 |
| Maragogipe | 21 Recôncavo | 42.815 | 711 | 1.129 | -418 |
| São Sebastião do Passé | 21 Recôncavo | 42.153 | 804 | 549 | 255 |
| Mata de São João | 18 Litoral Norte e Agreste Baiano | 40.183 | 935 | 585 | 350 |
| Pojuca | 18 Litoral Norte e Agreste Baiano | 33.066 | 637 | 404 | 233 |
| Cachoeira | 21 Recôncavo | 32.026 | 1.051 | 730 | 321 |
| Muritiba | 21 Recôncavo | 28.899 | 705 | 512 | 193 |
| Amélia Rodrigues | 19 Portal do Sertão | 25.190 | 458 | 500 | -42 |
| São Felipe | 21 Recôncavo | 20.305 | 432 | 428 | 4 |
| Governador Mangabeira | 21 Recôncavo | 19.818 | 171 | 187 | -16 |
| Conceição do Almeida | 21 Recôncavo | 17.889 | 181 | 428 | -247 |
| Cabaceiras do Paraguaçu | 21 Recôncavo | 17.327 | 204 | 417 | -213 |
| Sapeaçu | 21 Recôncavo | 16.585 | 152 | 221 | -69 |
| São Félix | 21 Recôncavo | 14.098 | 169 | 223 | -54 |
| Saubara | 21 Recôncavo | 11.201 | 360 | 109 | 251 |

Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do Censo Demográfico 2010.

CAPÍTULO 3

Circulação

A mobilidade urbana na Região Metropolitana de Salvador configura uma problemática complexa, produto do descaso histórico em termos de investimento público em transportes, assim como da inter-relação de múltiplos fatores que impactam os padrões de mobilidade, comprometendo a sustentabilidade urbana, sendo os principais:

- a) a relação estabelecida entre a forte concentração de atividades urbanas em poucos locais e os padrões de densidade urbana;
- b) a falta de informações públicas atualizadas e confiáveis dos padrões de viagem e do desempenho do sistema de transporte público;
- c) a falta de soluções que enfrentem eficazmente os desafios propostos pela topografia difícil, particularmente na cidade de Salvador;
- d) a queda do desempenho do transporte público, associada fortemente ao crescimento do uso do automóvel, e
- e) a descontinuidade do processo de gestão, comprometendo uma visão de longo prazo para a mobilidade urbana.

Nesse contexto, a falta de integração de esforços se traduz na atual lógica de implantação da oferta de transporte de alta capacidade, na metrópole, sem a adequada inserção dessas infraestruturas no tecido urbano. Questões relativas à governança urbana e metropolitana serão analisadas no capítulo 5 deste livro.

A relação de estudos e planos de mobilidade desenvolvidos para a RMS e para a cidade de Salvador é bastante ampla, mas muitas das propostas previstas desde a década de 1970 não foram implantadas oportunamente ou foram simplesmente abandonadas. Em paralelo, nos últimos anos, ocorreu um crescimento moderado da população e acelerado da motorização individual, na cidade de Salvador e na RMS. Estes fatores, somados aos desafios propostos pelo relevo, a queda

alarmante da qualidade do transporte público e a falta de um controle eficaz do uso do solo, definem inúmeras restrições para a promoção do acesso amplo e democrático à cidade.

No ano de 2007 a Prefeitura de Salvador elaborou o Projeto da Rede Integrada de Transporte de Salvador – RIT, com previsão de implantação de corredores de BRT integrados à futura Linha 1 do metrô e ao Trem do Subúrbio; esta iniciativa foi complementada, em seguida, com o Programa de Intervenções Viárias – PROVIA. Ambos os planos seguiram as orientações do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador – PDDU de 2008, assim como integraram os projetos de transporte e de sistema viário da RMS, definidos pelo governo do estado. Estes estudos não estão integrados num plano de mobilidade metropolitano, porém se constituem a matriz conceitual que orienta atualmente todas as intervenções na metrópole (SANTOS, 2010).

Salvador é o único município da RMS onde se realizaram planos de transporte, porém é importante destacar que, até há pouco tempo, a última pesquisa O-D (Origem-Destino), fundamental para o planejamento da mobilidade, era de 1995. Em 2012 foi concluída uma nova pesquisa O-D de abrangência metropolitana. Os resultados preliminares deste estudo foram divulgados, porém se torna necessária uma discussão e análise destas informações por todos os setores da sociedade, no contexto de um plano de mobilidade metropolitano, o qual é de extrema importância para as futuras políticas públicas do setor.

No presente trabalho efetua-se um estudo da estrutura espacial da RMS que estabelece um conjunto de restrições de base para os padrões de mobilidade metropolitanos. Nesse contexto, o futuro processo de planejamento metropolitano da mobilidade deverá considerar o papel que o transporte de alta capacidade deverá ter como indutor do desenvolvimento urbano.

3.1 Caracterização da mobilidade na RMS

A circulação entre os espaços metropolitanos de Salvador é majoritariamente feita por veículos motorizados. Os principais modos de transporte utilizados na cidade de Salvador são o rodoviário (ônibus, micro-ônibus, vans e táxis), hidroviário (barcas e ferryboat), ferroviário (trem urbano) e ascensores (elevador e funiculares); nos outros

municípios da RMS predomina amplamente o modo rodoviário, pois o serviço de trem urbano funciona apenas no município de Salvador. Os índices de viagens pelo modo a pé são considerados significativos, sendo estimados em 30% os deslocamentos realizados nesta modalidade na cidade de Salvador e em 35,3% os deslocamentos realizados a pé na RMS, refletindo a precariedade do sistema e a baixa renda da população, que não consegue acessar o sistema de transporte público (acessibilidade econômica).

Quando analisamos apenas as viagens motorizadas realizadas por transporte público no município de Salvador, identificamos as principais assimetrias: 95,3% destas viagens são realizadas por ônibus, micro-ônibus e vans; os elevadores e planos inclinados são responsáveis por 2,7% das viagens; barcas e ferries por 1%, e o trem urbano por somente 1,0% do total, segundo dados de pesquisa Origem-Destino realizada em 2012 (BAHIA, 2012c). Uma distribuição modal mais diversa e equilibrada, portanto sustentável, exigiria maior participação do trem urbano, ferries e do transporte vertical nos deslocamentos cotidianos (DELGADO, 2014a).

O transporte vertical utiliza fontes de energia sustentáveis, porém é um modo de transporte pouco flexível, requerendo estudos criteriosos para a sua adequada localização. Particularmente a cidade de Salvador possui um relevo complexo, que pode ser descrito como de ocorrência múltipla de vales e cumeadas, por todas as direções. Nesse cenário, os moradores das cumeadas são penalizados com uma menor frequência do serviço de transporte público e menor fluidez, enfrentando velocidades baixíssimas nos períodos de pico, entretanto nas avenidas de vale verifica-se um melhor desempenho do serviço de ônibus. Ambos os subsistemas (vale e cumeada) são interligados deficiariamente; quando não é ofertada uma linha, resta aos usuários o uso de escadarias e ladeiras íngremes, o que, por sua vez, não se constitui um estímulo para a promoção do transporte público.

Segundo a Prefeitura de Salvador, a demanda média mensal de passageiros do sistema é de 38,1 milhões passageiros/mês. Na cidade foram transportados 405.107.377 passageiros no ano de 2013 com um percurso médio mensal de 7 mil km/mês (SALVADOR, 2013). O IPK, índice de passageiros transportados por quilômetro, foi de 1,88 no mesmo ano.

O sistema de transporte de passageiros pelo modo ferroviário é operado basicamente no município de Salvador na linha Paripe-Cal-

çada, com uma extensão de 13,6 quilômetros distribuídos em 10 estações, e chegou a transportar cerca de 290 mil passageiros por mês no período de 2001-2002; aproximadamente 10 mil passageiros/dia. Atualmente está em crise e não chega a transportar 2 mil passageiros/dia (SANTOS, 2010). O trem não está integrado ao sistema de transporte coletivo por ônibus. A Linha 1 do metrô de Salvador (Lapa-Pirajá, com 12,2km) encontrava-se em fase de teste em 2015, estando ainda em obras a estação Pirajá, de grande importância para a integração modal metropolitana. O edital de construção e operação da Linha 2 (Salvador-Lauro de Freitas, com 24,2km) prevê a conclusão e a operação da Linha 1 e ainda a gestão conjunta com o transporte ferroviário Calçada-Paripe (BAHIA, 2013).

Em diversas cidades brasileiras, principalmente nas grandes cidades, o automóvel passou a ser o modo de transporte dominante. Salvador não é exceção nesse cenário, o Brasil assistiu desde o início do século XXI a um crescimento vigoroso do número de veículos automotores generalizado no país mas bastante concentrado nas regiões metropolitanas, segundo dados do Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN).

O relatório “Estado da motorização individual no Brasil”, elaborado pelo Observatório das Metrôpoles (RODRIGUES, 2015), analisa a evolução da frota de veículos automotores no Brasil no período 2001-2014. Nesse período a frota brasileira teve um acréscimo de 32,3 milhões de automóveis e, no final de 2014, chegou a 56,9 milhões. O crescimento da frota de veículos automotores está sem dúvida associado ao aumento da renda no país nos anos recentes. As desonerações fiscais incentivaram as vendas de veículos automotores nos últimos anos. Com o aumento da frota aumentam também os custos sociais da dependência do automóvel e das políticas urbanas orientadas pelo uso deste meio de transporte como prioritário.

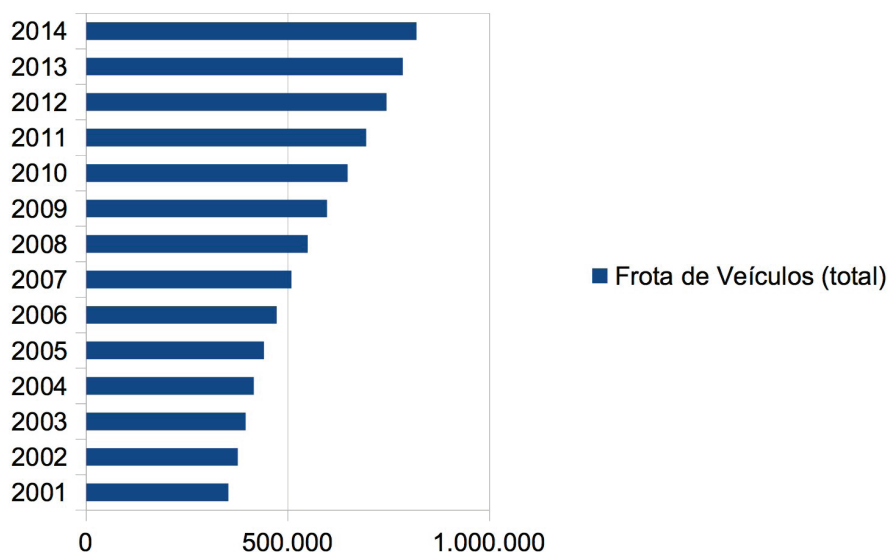
A distribuição geral da frota ainda mostra uma relativa concentração na Região Sudeste do país, a mais urbanizada. Todavia nesse período a participação desta região no total da frota caiu de 58,7% para 54,2%. O maior crescimento relativo aconteceu nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. As duas primeiras tiveram um crescimento percentual de 238,7% e 178,3% respectivamente. A frota da Região Nordeste passa de cerca de 2,5 milhões de automóveis para mais de 7 milhões (RODRIGUES, 2015) e foi a região que apresentou as maiores taxas de crescimento anuais, tendo em 2009 atingido um incremento

de 12,1%, o maior entre todas as regiões e entre todos os anos. O crescimento da motorização é um fenômeno brasileiro e mais intenso nas regiões que apresentavam menores índices de motorização.

Em julho de 2012, a frota de veículos em Salvador atingiu a marca de 725 mil veículos (BRASIL, 2014b). A taxa de motorização individual cresce aproximadamente 6% ao ano, enquanto que os investimentos na melhoria do sistema de transporte público não acompanham o crescimento da demanda e não existem estratégias claras que promovam que o usuário do automóvel, no curto prazo, mude a favor dos modos sustentáveis. A cidade de Salvador apresenta uma taxa de motorização individual de 105,2 automóveis por cada mil habitantes e só é superada por Lauro de Freitas com uma taxa de 113,7 automóveis por cada mil habitantes, a maior da metrópole.

A Figura 3.1 mostra o crescimento da frota em Salvador desde 2001. A relação veículo/habitante segundo dados do DENATRAN passou de 14,19 veículos/100 habitantes para 29,88 veículos/100 habitantes em 2015. Já nos municípios mais integrados com Salvador, como Lauro de Freitas, Simões Filho e Camaçari, o aumento é mais impressionante. E o futuro é preocupante se mantivermos as tendências atuais.

FIGURA 3.1
Crescimento da frota de veículos em Salvador 2001-2014



Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do DENATRAN (BRASIL, 2014b).

O incremento relativo da frota de automóveis em Salvador de 2001 a julho de 2015 foi de 137,25%. O aumento percentual de Simões Filho, Lauro de Freitas e Camaçari foi respectivamente de 439,22%, 392,62% e 551,15%. Os habitantes dos municípios vizinhos ao núcleo da metrópole estão se motorizando com maior velocidade. Esta frota circula nas vias da metrópole, inclusive no município de Salvador, e é certamente um dos meios de tentar contornar a baixa eficiência dos meios de transporte coletivo, a falta de integração metropolitana dos meios de transporte e também uma resposta vigorosa às políticas de incentivo ao uso do automóvel. Lauro de Freitas, município conurbado com Salvador, passa de uma relação mais baixa que Salvador para um número bem superior.

Tomando os anos de 2014 e 2013 como referência, Salvador teve um aumento percentual de 4,33% em 2014 (5,33% em 2013); Simões Filho, de 9,27% (10,59% em 2013); Lauro de Freitas, 9,84% (9,81% em 2013), e Camaçari, 11,36% (11,50%). Se considerarmos uma expansão da frota de veículos em Salvador como de 4% ao ano e nos demais municípios como de 8% anuais associada ao crescimento populacional projetado por Fernandes e Santana Filho (2015), conforme a Tabela 3.1 mostra, vemos um quadro de maior crescimento relativo da motorização nos municípios vizinhos e conurbados com Salvador e uma situação futura de problemas de mobilidade incontornáveis.

TABELA 3.1

Relação veículo por 100 habitantes em Salvador, Simões Filho, Lauro de Freitas e Camaçari

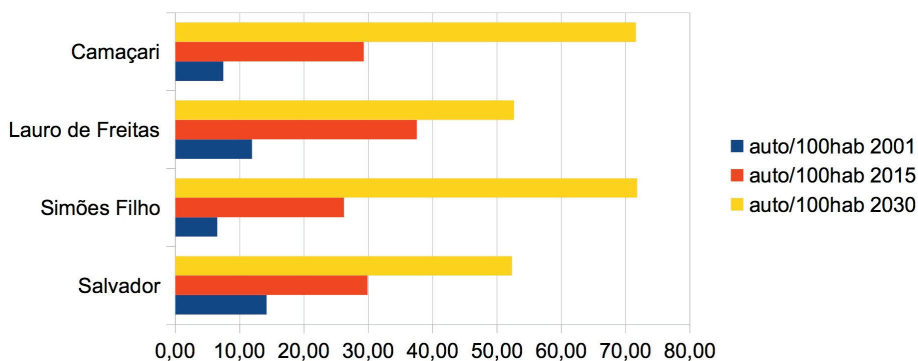
| | veic/100hab 2001 | veic/100hab 2015 | veic/100hab 2030 |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Salvador | 14,18 | 29,87 | 52,37 |
| Simões Filho | 6,50 | 26,20 | 71,82 |
| Lauro de Freitas | 11,93 | 37,52 | 52,65 |
| Camaçari | 7,45 | 29,30 | 71,62 |

Fonte: Brasil (2014b).

O gráfico da Figura 3.2 mostra a evolução destes índices com destaque para o crescimento percentual de Simões Filho.

FIGURA 3.2

Evolução dos índices de veículos por 100 habitantes em Salvador, Simões Filho, Lauro de Freitas e Camaçari, 2001, 2015, 2030



Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do DENATRAN (BRASIL, 2014b).

O crescimento total da frota e da população em números absolutos podemos ver na Tabela 3.2. Os dados de população em 2015 e 2030 são projetados por Fernandes e Santana Filho (2015), e podemos ver que o incremento de veículos supera em muito o crescimento da população, como os gráficos das figuras 3.3 e 3.4 mostram. As projeções nestes quatro municípios indicam que podemos chegar a uma frota de mais de 2 milhões de veículos para uma população de 3,7 milhões de habitantes, dos quais 2 milhões e 900 mil vivendo no município de Salvador e 3,3 milhões de habitantes no Núcleo Metropolitano.

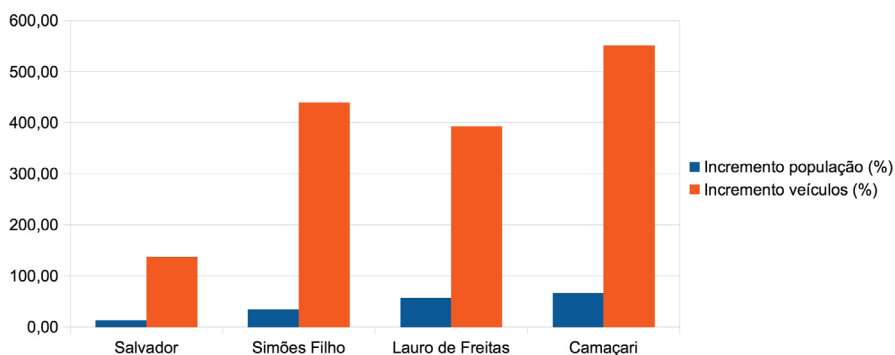
TABELA 3.2

Crescimento total da frota de veículos motorizados e da população – RMS, 2001, 2015, 2030

| Município | População 2001 | Frota 2001 | População 2015 | Frota 2015 | População 2030 | Frota 2030 |
|------------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| Salvador | 2.485.702 | 352.606 | 2.799.930 | 836.548 | 2.929.703 | 1.534.415 |
| Simões Filho | 96.601 | 6.283 | 129.304 | 33.879 | 155.711 | 111.836 |
| Lauro de Freitas | 118.678 | 14.161 | 185.924 | 69.760 | 249.419 | 131.321 |
| Camaçari | 166.985 | 12.443 | 276.510 | 81.023 | 373.309 | 267.374 |
| | 2.867.966 | 385.493 | 3.391.668 | 1.021.210 | 3.708.142 | 2.044.946 |

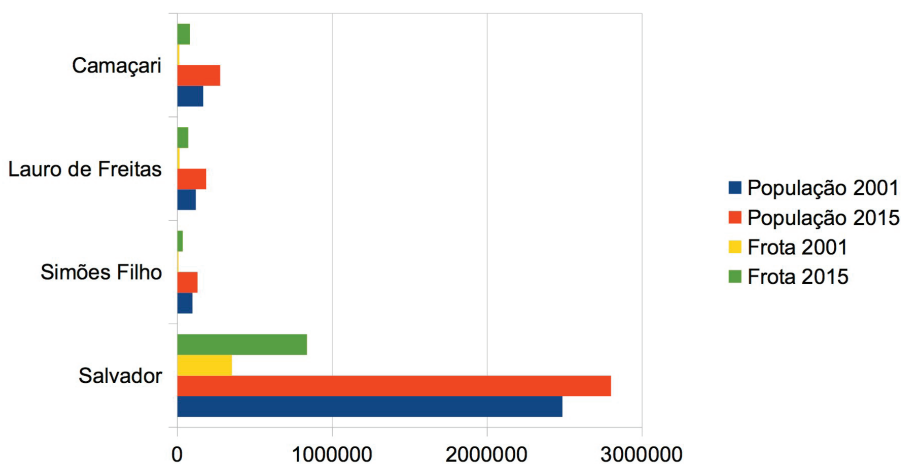
Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do DENATRAN (BRASIL, 2014b).

FIGURA 3.3
Incremento percentual da população e da frota de veículos em Salvador, Simões Filho, Lauro de Freitas e Camaçari, 2001-2014



Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do DENATRAN (BRASIL, 2014b).

FIGURA 3.4
Números absolutos da população e da frota de veículos em Salvador, Simões Filho, Lauro de Freitas e Camaçari, 2001-2015



Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do DENATRAN (BRASIL, 2014b).

Segundo dados da pesquisa Origem-Destino de 2012 (BAHIA, 2012c) a Região Metropolitana de Salvador gera um total de 5.937.620 viagens, sendo 3.785.653 (63,8%) motorizadas e 2.151.967 (36,2%) não motorizadas. Avaliando apenas as viagens motorizadas, 2.455.060 viagens são realizadas por transporte coletivo, representando 64,9% do total, e 1.330.593 viagens são realizadas por transporte individual, repre-

sentando 35,1%. Uma parcela significativa das viagens na RMS se faz por meio de ônibus municipal com 1.873.028 viagens (31,5% do total das viagens), mas o modo mais utilizado é o modo a pé com 2.097.843 viagens (35,3%). O terceiro modo mais utilizado é o automóvel com 19,1% do total das viagens, ora como condutor com 803.172 viagens (13,5%), ora como passageiro com 332.567 viagens (5,6%). O ônibus urbano intermunicipal é responsável por 203.094 viagens (3,4%), e o transporte escolar, por 167.240 das viagens (2,8%).

Ainda é ofertado o transporte fretado de passageiros para centros empregadores em nível regional, na RMS, localizados em Lauro de Freitas, Polo Industrial e Complexo Ford de Camaçari, CIA-COPEC em Simões Filho, indústrias em Candeias, Madre de Deus e Dias d'Ávila. Evidencia-se um intenso fluxo de viagens pendulares diariamente dentro de Salvador e em relação aos municípios da região metropolitana. O fluxo de viagens vem se intensificando, tendo em vista o processo de expansão urbana da RMS em direção aos municípios vizinhos a Salvador, como Camaçari, Candeias, Simões Filho e Lauro de Freitas, os quais apresentaram um crescimento demográfico acima de 4% ao ano, na última década (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010). Entretanto a expansão urbana em andamento não corresponde a qualquer processo de planejamento, configurando espacialmente a metrópole dispersa, ou seja, um arquipélago urbano, não integrado pelas redes de transporte de alta capacidade, o qual provoca deseconomias urbanas em grande escala.

A proposta do Sistema Integrado Multimodal está estruturada pelas duas linhas de metrô, articuladas transversalmente com o sistema de transporte público coletivo por ônibus. Hierarquicamente, o sistema rodoviário de média capacidade alimentará o metroviário de alta capacidade, o qual poderá vir a integrar e consolidar as centralidades da cidade. Para os corredores de maior demanda do sistema estrutural de transportes, existe um programa de investimentos de mobilidade que prevê investimentos da ordem de aproximadamente R\$ 4 bilhões. Entretanto, mais do que as futuras infraestruturas na cidade de Salvador ou na sua região metropolitana, são os temas tarifários e as futuras licitações das linhas de ônibus o que mais preocupa a maioria dos usuários do sistema; isto se reflete na mobilização social e nos debates metropolitanos.

A Avenida Paralela interliga-se à BR-324, no Acesso Norte; ambas são vias de trânsito rápido e passam pelo subcentro do Iguatemi ou

Camarugipe em direção ao Retiro, articulando-se com as avenidas Bonocô e Barros Reis que proporcionam o acesso aos terminais da Lapa, Aquidabã e Barroquinha no Centro tradicional. Portanto evidencia-se uma forte interligação entre as centralidades fundada em vias estruturais. Vale ressaltar que alguns trechos destes corredores – Avenida Paralela e BR-324 – apresentam fluxos de ônibus com valores acima de 300 ônibus/hora/sentido. A BR-324 também se liga com a Avenida Antônio Carlos Magalhães, permitindo o acesso aos terminais rodoviários urbano e intermunicipal do subcentro do Iguatemi, destacando o papel histórico que teve a acessibilidade e o traçado da rede viária na formação das centralidades na RMS.

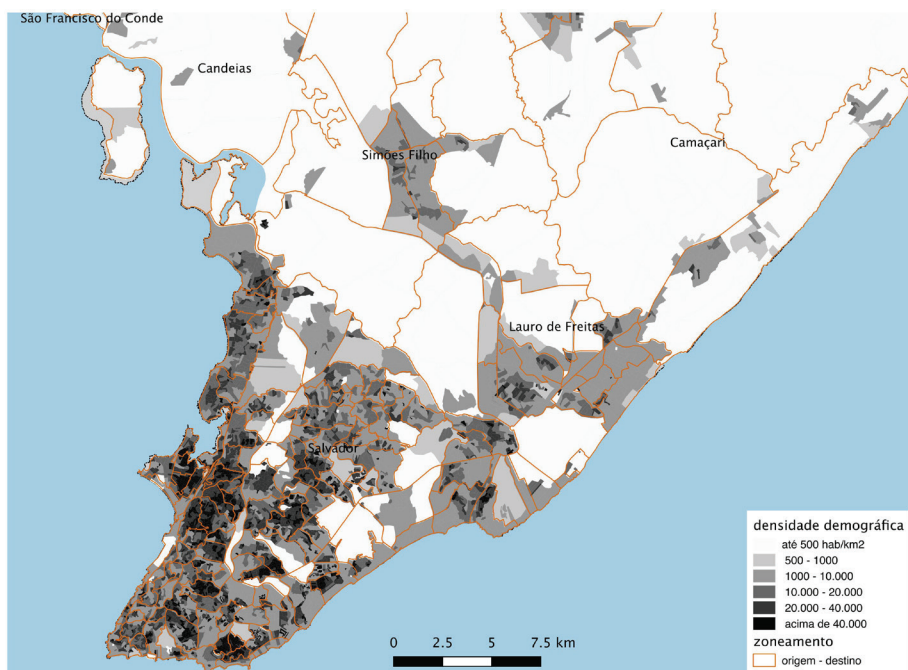
3.2 A estrutura territorial metropolitana

A importância da cidade de Salvador na estrutura dos deslocamentos metropolitanos em termos quantitativos e econômicos é inegável. Entretanto configura-se um cenário particular no qual as deseconomias urbanas, a perda de mobilidade, de tempo, os congestionamentos e poluição, oriundos do funcionamento do sistema de transporte, têm origem em dois fatores associados à estrutura territorial metropolitana e que agem simultaneamente, impactando negativamente na demanda por transportes (DELGADO, 2014b).

O primeiro fator é o forte desequilíbrio existente nos padrões de densidade urbana, quando comparamos os bairros localizados na Orla Atlântica com os bairros localizados próximos à orla da Baía de Todos os Santos, ou seja, a região do Subúrbio Ferroviário, articulada pela Avenida Suburbana. Os bairros mais densos revelam menores indicadores de renda e, portanto, dependem fortemente do transporte público para realizar as suas viagens cotidianas, entretanto é nestas regiões onde se existem as maiores carências em termos de infraestruturas e investimentos em mobilidade ao longo do tempo. Os bairros do Subúrbio Ferroviário apresentam densidades elevadas, e evidencia-se a falta de corredores de transporte de alta capacidade próximos ou que cruzem estas áreas densas (localizadas predominantemente em cumeadas) que viabilizem adequadamente a sua conexão com as áreas centrais. Por exemplo, soluções de conectividade que interliguem os modos não motorizados com o transporte vertical e este com os modos de alta capacidade/velocidade. No mapa da Figura 3.5, podem-se

observar os padrões de densidade, por cima da malha de zonas de tráfego da RMS.

FIGURA 3.5
Densidade por zona de tráfego em hab/ha – RMS



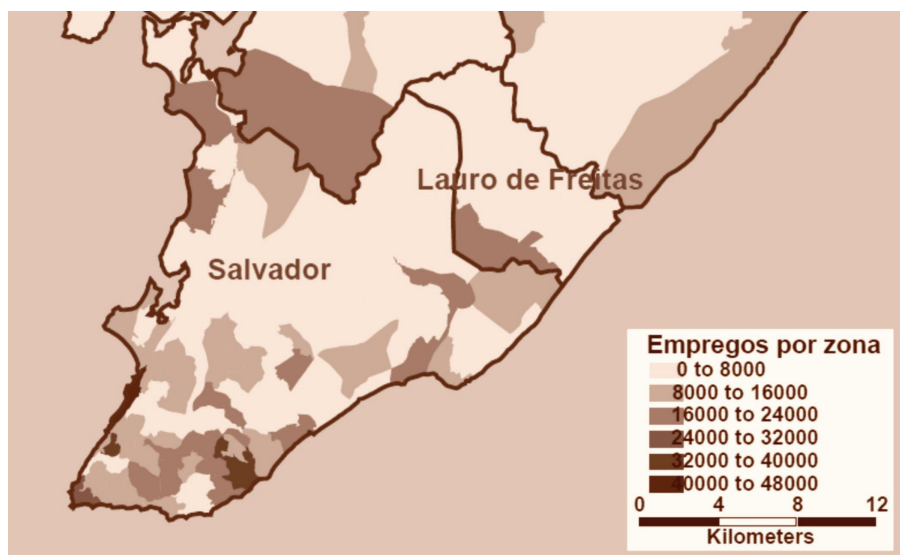
Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do Censo Demográfico 2010.

O segundo fator espacial de impacto sobre a demanda de transportes é a forte concentração de serviços e emprego nas regiões que abrangem o Centro tradicional do município e o subcentro do Iguatemi (área de influência do Shopping da Bahia, antigo Shopping Iguatemi, e Avenida Tancredo Neves), locais que configuram um poder de atração de viagens em escala metropolitana. Este fenômeno se revela, por exemplo, no padrão das viagens de transporte coletivo nessas regiões. Existem viagens urbanas feitas por todos os modos de transporte, de longa duração e fortemente concentradas no tempo (horário de pico) e no espaço (para as duas centralidades), sendo insustentáveis, pois acarretam alto consumo de combustível, espaço, tempo além da geração de poluição.

Nestas regiões se concentram e sobrepõem as viagens do transporte público e privado, sendo reflexo do ordenamento territorial desequilibrado. Quando observamos o mapa da Figura 3.6, que re-

presenta os empregos (os quais atraem viagens cotidianas na cidade), temos uma visão preliminar deste padrão de concentração de atividades, o qual se confirma quando analisamos o mapa da Figura 3.7 que representa a atração de viagens, com motivo trabalho, por hectare, na RMS. Este desequilíbrio é agravado pela inexistência de uma legislação que regule adequadamente a implantação de Polos Geradores de Tráfego (empreendimentos que produzem e atraem viagens), como em outras cidades brasileiras, e pela falta de políticas dirigidas à descentralização das atividades urbanas.

FIGURA 3.6
Empregos por zona de tráfego – RMS

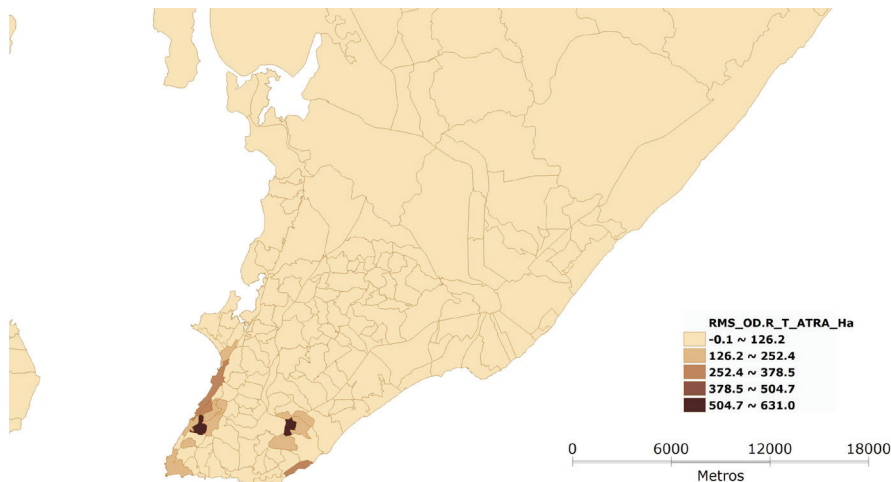


Fonte: Elaboração dos autores sobre dados da Pesquisa O-D (BAHIA, 2012c).

A localização dos empregos é um fator instigador dos deslocamentos urbanos cotidianos. Quando avaliamos os empregos na RMS considerando os dados fornecidos na pesquisa Origem-Destino de 2012, notamos o fortalecimento do bairro do Comércio, no Centro tradicional (Cidade Baixa), como provedor de empregos. Por outro lado, as regiões do entorno do subcentro Iguatemi e o bairro da Pituba se revelam como importantes concentradores de empregos, polarizando com o Centro tradicional. Brotas continua sendo um bairro central, fornecendo emprego e servindo de enlace entre as centralidades estudadas. É importante destacar o surgimento das zonas de Coutos,

Periperi e Paripe, na região do Subúrbio Ferroviário, ao norte de Salvador, como importantes fornecedoras de emprego, juntamente com boa parte dos municípios de Simões Filho e de Lauro de Freitas.

FIGURA 3.7
Atração de viagens por motivo trabalho, por hectare – RMS



Fonte: Elaboração dos autores sobre dados da Pesquisa O-D (BAHIA, 2012c).

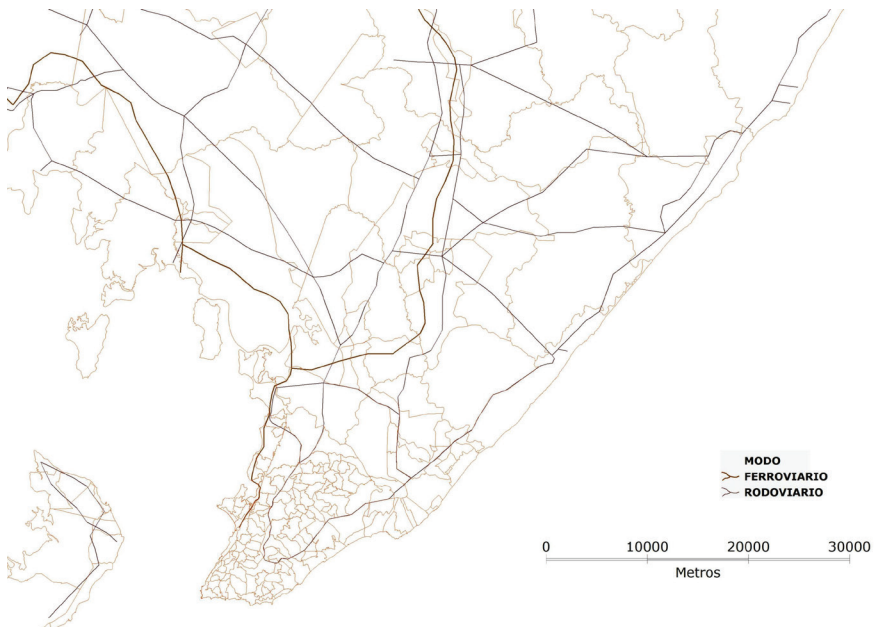
Pode-se afirmar que os padrões de concentração da densidade e funcionais estão na base de toda a problemática da mobilidade em Salvador e da sua região metropolitana. Estes fatores configuram um relacionamento problemático, estabelecido entre a estrutura espacial da cidade e os padrões de mobilidade oriundos dessa estrutura de usos do solo. Portanto, em escala metropolitana, a proximidade das centralidades só reforçou no tempo padrões de concentração de atividades e, por conseguinte, de viagens urbanas, consolidando uma proposta de cidade insustentável, apesar dos esforços realizados em termos de planejamento urbano em diferentes épocas.

Para a compreensão deste fenômeno, devemos analisar a forte articulação existente entre forma urbana e configuração da rede, tal como se evidencia na RMS (ver mapa da Figura 3.8).

A consolidação das centralidades no extremo sul da península favoreceu a construção, no tempo, de uma rede viária e de transportes fortemente convergente, portanto os padrões de mobilidade também se evidenciam direcionados e aglomerados em poucos locais: as centralidades consolidadas historicamente também se beneficiam

do poder instrumental da rede, comprometendo, porém, a coerência funcional do sistema territorial. A consequência deste padrão será a realização de viagens cada vez mais longas e reunidas no espaço e no tempo, acompanhando o padrão de dispersão metropolitano. O local principal para onde convergem estas viagens e fluxos é o subcentro do Iguatemi-Tancredo Neves, sendo o Centro tradicional relegado a uma posição secundária, neste contexto de relações.

FIGURA 3.8
Rede viária estrutural – RMS



Fonte: Elaboração dos autores.

3.3 Fluxos e centralidades

Nenhuma das centralidades principais da metrópole (o Centro tradicional e o subcentro Iguatemi) consegue polarizar os fluxos do Núcleo Metropolitano, na medida em que os serviços de maior importância estão divididos entre as duas centralidades. A especialização desses centros, ou seja, as características das funções desenvolvidas e das demandas atendidas em cada um deles, poderia vir a refletir as características de uma estrutura bipolar.

Este cenário se agravará em escala metropolitana se Salvador, seguindo a lógica do seu Plano Diretor de consolidar o subcentro do Retiro (próximo à antiga rótula do Abacaxi) em uma área com localização muito próxima ao subcentro Iguatemi e em uma região onde atualmente se materializa a convergência das redes viárias e de transportes. A saturação crônica da rede viária na área de influência do subcentro Iguatemi e na do futuro subcentro do Retiro demonstra a necessidade de propostas integradas de planejamento do sistema de transporte e do uso do solo, dirigidas a soluções sustentáveis para a mobilidade urbana na metrópole.

Entretanto observa-se uma forte confluência de projetos viários e de transportes que têm por Origem-Destino a área de influência da antiga rótula do Abacaxi, ou seja, empreendimentos estruturais para os quais não temos uma visão clara dos seus impactos quando funcionem simultaneamente nem solução integrada de continuidade, por não termos um plano de mobilidade metropolitano. Entre esses empreendimentos temos:

- a) a via de trânsito rápido, segregada e financiada mediante a cobrança de pedágio, denominada de Linha Viva. Esta concessão estará dirigida a priorizar o trânsito de veículos privados;
- b) o Sistema Viário Oeste, no qual está incluída a construção da futura ponte que interligará a cidade de Salvador com a Ilha de Itaparica. Este sistema de abrangência regional estará direcionado a priorizar o trânsito de veículos privados e de carga, cujos impactos no tempo, segundo os estudos realizados, vão além da cabeceira da ponte e
- c) a integração das linhas 1 e 2 do metrô, em construção e de abrangência metropolitana, que implica também na integração com os outros modos de transporte públicos e privados, motorizados e não motorizados, o que ocorrerá na estação Acesso Norte, junto à antiga rótula do Abacaxi.

Portanto verifica-se uma rede viária e de transportes fortemente convergente na metrópole, em decorrência da forma urbana. Neste cenário, a funcionalidade e os desenvolvimentos futuros nas centralidades existentes poderão vir a ser comprometidos pelo reforço desta convergência, em virtude dos projetos em andamento, os quais dire-

cionam a reunião dos fluxos em um único local. A área de influência da antiga rótula do Abacaxi poderá continuar sendo um nó problemático para o trânsito e a mobilidade na região metropolitana, se não implementarmos a tempo uma instância metropolitana de gestão que coordene e integre as diversas intervenções, mediante o planejamento integrado do transporte e do uso do solo. As condições favoráveis para o desenvolvimento e valorização deste local passam pela definição de caminhos ou rotas alternativas em outros locais da cidade, ou seja, soluções que forneçam uma maior conectividade para a rede de transporte metropolitana, favorecendo a descentralização de atividades urbanas.

O relacionamento espacial estabelecido entre as centralidades urbanas com os locais de moradia configura a estrutura espacial de base para os deslocamentos cotidianos e para a mobilidade urbana. As viagens cotidianas, os seus custos e duração refletem este relacionamento problemático, produto da diferenciação do território, em termos sociais e funcionais, revelada também nas diferentes formas segregadas de mobilidade (as redes/modos do transporte público e do transporte individual). Neste contexto, compreender as bases do movimento metropolitano, ou seja, o papel do padrão de localização e de concentração das densidades para a produção das viagens, assim como o papel do padrão de localização e de aglomeração dos empregos para a atração de viagens na metrópole, revela-se de fundamental importância. A estrutura espacial da metrópole, ou seja, o padrão de ocupação e de usos do solo, sempre poderá produzir ou mitigar a fricção espacial e terá efeitos significativos nos padrões de mobilidade metropolitanos em termos de distância, direção e conexão.

3.4 Padrões de mobilidade na RMS e expansão urbana futura

Os dados de produção e atração de viagens urbanas da pesquisa Origem-Destino da RMS estão agregados por zonas de tráfego. Estas unidades espaciais de análise possuem diferentes dimensões, sendo, portanto, necessária a construção de índices, visando revelar a real concentração destas demandas no espaço e assim efetuar comparações. Com este fim, visando identificar os locais que possuem o maior poder atrator de viagens com motivo trabalho na metrópole, efetua-

mos um quociente das viagens residência-trabalho atraídas diariamente por cada zona de tráfego da RMS, por sua área em hectares. Esta operação é feita fazendo uso do sistema de informação geográfica, e os resultados podem ser observados no mapa da Figura 3.8 anteriormente apresentada.

Analisando o mapa podemos observar o total de viagens atraídas com motivo trabalho, portanto cotidianas, ao longo do dia, por hectare. Estas viagens são realizadas por todos os modos de transporte (público, individual e não motorizado), assim como por todos os grupos sociais, e possibilitam conferir nitidamente o poder de atração das duas centralidades metropolitanas, em grande escala, atraindo viagens urbanas de longa duração (distância) e fortemente próximas no tempo e no espaço, se considerarmos a dimensão da Região Metropolitana de Salvador – RMS. Ambas as centralidades podem atrair mais de 600 viagens por hectare, com motivo trabalho; adicionalmente é importante destacar que a cidade de Salvador atrai 75,42% das viagens residência-trabalho da RMS. A concentração de viagens urbanas se explica pela elevada aglomeração de emprego e serviços especializados nessas áreas, em comparação com um uso do solo muito menos diversificado e carente de oportunidades no resto da metrópole.

Na RMS hoje as centralidades revelam poder para atrair viagens com distâncias maiores que 50 quilômetros, o que produz elevados tempos de viagem igualmente para todos os grupos sociais, como produto da estrutura territorial.

A ineficiência do sistema de transporte público por ônibus, o crescimento alarmante da motorização individual e dos projetos imobiliários fortemente voltados para a cultura do automóvel, assim como a falta do controle urbano (regulação do solo e dos atores), poderão reforçar a dispersão de atividades urbanas no Núcleo Metropolitano e na RMS, ampliando as distâncias existentes e os impactos deste padrão de organização territorial, fortemente centralizado e insustentável. A elevada taxa de motorização individual e dispersão dos usos do solo impactam diretamente na ineficiência do sistema de transporte urbano, que se reflete no aumento da quilometragem percorrida, diminuição do IPK (Índice de Passageiro por Quilômetro) e consequente aumento da tarifa para estabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do sistema (BRASIL, 2013a).

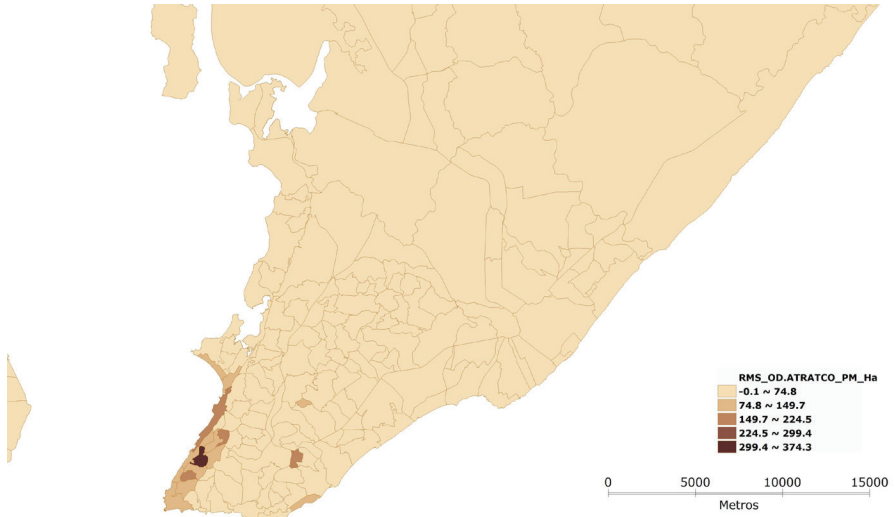
As centralidades principais polarizam atividades e viagens urbanas e configuram áreas de influência imediata, tanto para o Centro

tradicional (os bairros do Comércio, Nazaré e parte do Canela) como para o subcentro do Iguatemi (as proximidades da Avenida Tancredo Neves, Caminho das Árvores e Itaigara). Seguindo a hierarquia, locais como a orla da Pituba e o bairro da Barra também configuram poder de atração de viagens residência-trabalho. Portanto, conforme observamos no mapa (Figura 3.7), as áreas com maior poder de atração de viagens apresentam uma hierarquia e coincidem com as centralidades da RMS, porém configuram localizações excêntricas, reforçando os desequilíbrios espaciais.

A análise da atração das viagens realizadas por transporte coletivo por ônibus e por transporte individual fornece subsídios para compreender a evolução das centralidades na RMS e o seu significado social, assim como o estudo da produção das viagens, sejam elas por transporte público ou individual, possibilita identificar os principais vínculos espaciais ou áreas de influência destes locais. Utilizando os dados da pesquisa O-D de 2012, produzimos o cartograma de atração de viagens por transporte coletivo, por ônibus, no pico da manhã, por hectare (ver Figura 3.9). Nesse cenário, podemos observar como o Centro tradicional da cidade continua configurando um corredor lineal no extremo sul da península, assim como o surgimento do subcentro Iguatemi como um importante atrator de viagens de transporte coletivo, no pico da manhã, junto com a orla do bairro da Pituba. O Centro antigo continua atraindo as viagens de transporte coletivo por ônibus e, portanto, não perdeu importância nesse aspecto, e isso tem desdobramentos sociais. Por outro lado, o subcentro Iguatemi se constitui também um importante atrator, expressando seu crescimento econômico e sua crescente especialização.

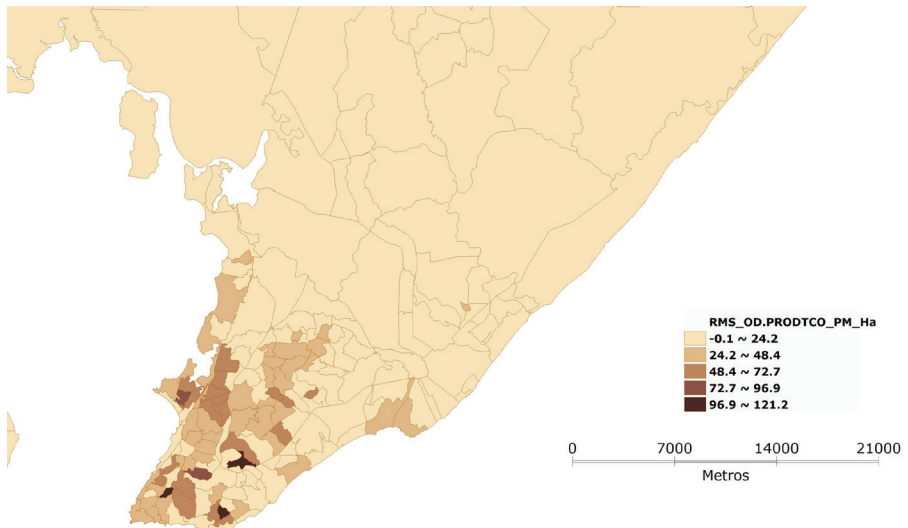
Por outro lado, podemos observar que a produção de viagens por transporte coletivo por ônibus, por hectare, na região metropolitana (Figura 3.10), revela grande homologia com o mapa de densidade da RMS (ver Figura 3.5). Os principais produtores estão todos no município de Salvador. Evidentemente, os bairros mais densos sempre terão maiores necessidades por mobilidade, ou seja, poderão produzir um maior número de viagens, por todos os modos ou motivos de deslocamento, pelo simples fator demográfico. Sem dúvida, esse cenário se agrava quando observamos que as áreas mais densas da RMS são também os locais com menores indicadores de renda familiar, o que favorece a existência de demandas cativas para o transporte público.

FIGURA 3.9
Atração de viagens por transporte coletivo por ônibus, no pico da manhã,
por hectare – RMS, 2012



Fonte: Elaboração dos autores sobre dados da Pesquisa O-D (BAHIA, 2012c).

FIGURA 3.10
Produção de viagens por transporte coletivo por ônibus, no pico da manhã,
por hectare – RMS, 2012



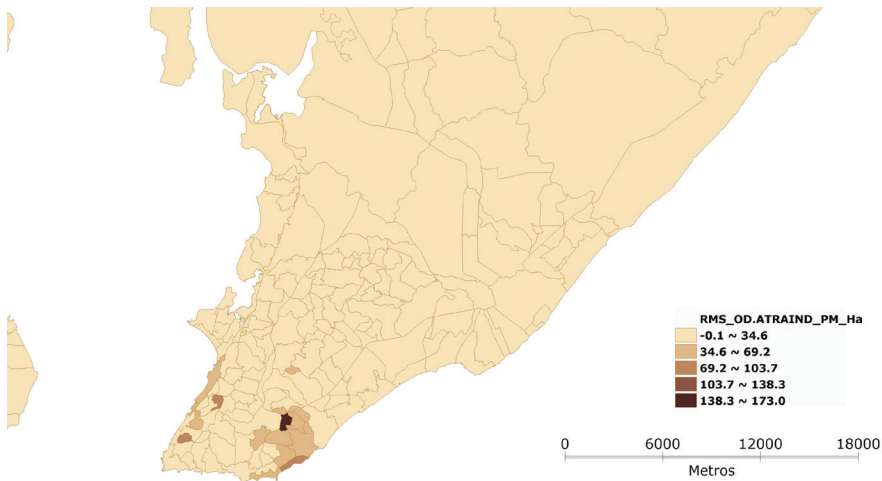
Fonte: Elaboração dos autores sobre dados da Pesquisa O-D (BAHIA, 2012c).

A estrutura territorial descrita acompanha o padrão de segregação urbana existente, pois os bairros mais densos produzem mais viagens e estabelecem um corredor em direção ao centro tradicional, localizando-se predominantemente na região do Subúrbio Ferroviário e no Miolo da cidade de Salvador. Adicionalmente, outros bairros muito densos e de baixa renda, localizados na área urbana central, ganham destaque e aparecem como “ilhas” produtoras de viagens. Em sua maioria, são ZEIS (Zonas de Especial Interesse Social), conformadas pelos bairros de Santa Cruz, Saramandaia, Pernambucoés, Cosme de Farias, Garcia, Engenho Velho da Federação, Engenho Velho de Brotas, etc. (Ver mapa da Figura 4.2 no próximo capítulo.)

A região no entorno do subcentro Iguatemi (bairros de Itai-gara, Caminho das Árvores, Candéal e Pituba) surge nitidamente quando analisamos a atração de viagens por transporte individual, no pico da manhã. Esse subcentro se constitui o principal atrator de viagens de transporte privado na RMS, inclusive com maior poder de atração que o Centro tradicional (ver Figura 3.11). Nas proximidades deste centro, os bairros do Comércio, Canela e Nazaré continuam sendo importantes atratores desse tipo de viagens.

FIGURA 3.11

Atração de viagens por transporte individual, no pico da manhã, por hectare – RMS, 2012

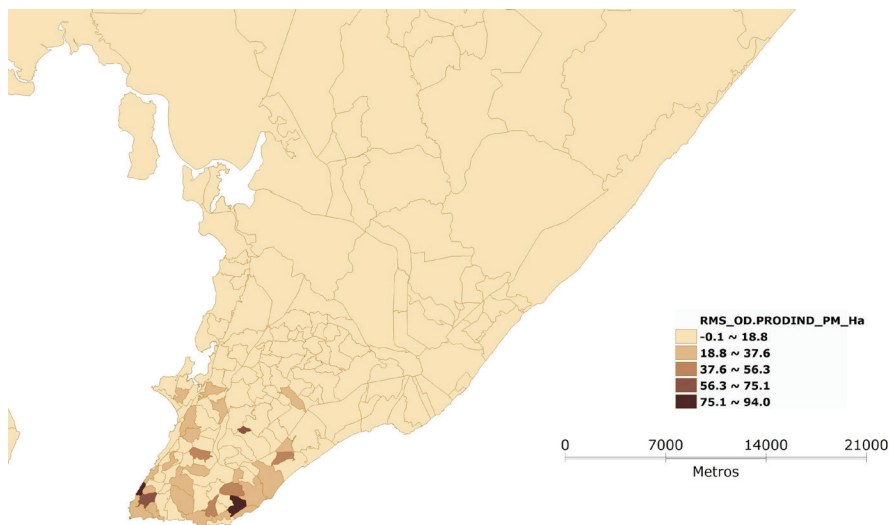


Fonte: Elaboração dos autores sobre dados da Pesquisa O-D (BAHIA, 2012c).

Por outro lado, o cartograma da Figura 3.12 destaca claramente que as áreas que mais produzem viagens por transporte individual, no pico da manhã, na RMS, estão localizadas muito próximas à área de influência do subcentro Iguatemi. O peso da Pituba e da parte sul da cidade, que reúne bairros de densidade média onde predominam grupos sociais com maior renda e posse de automóvel em relação ao resto da metrópole, é determinante nesse aspecto – um território onde predomina o automóvel, com seus vínculos espaciais próprios.

FIGURA 3.12

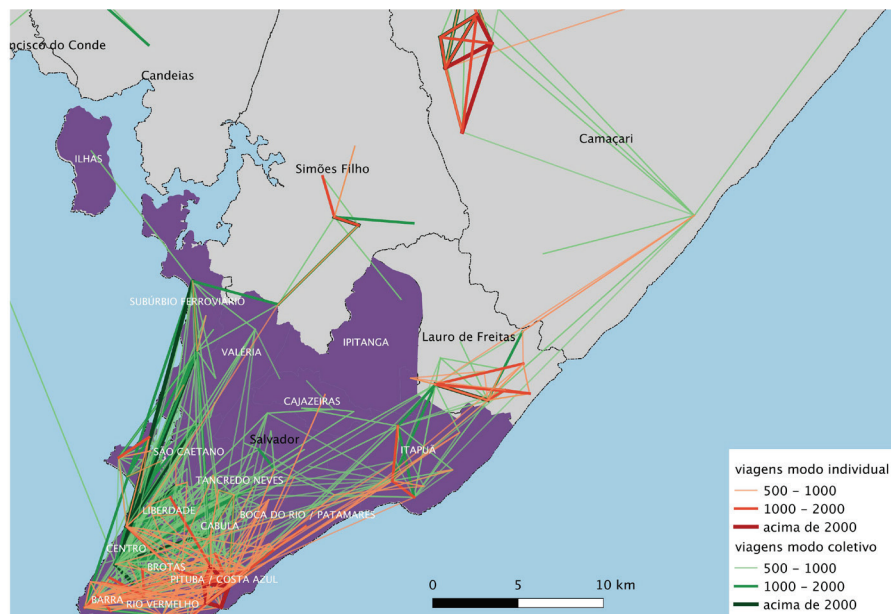
Produção de viagens por transporte individual, no pico da manhã, por hectare – RMS, 2012



Fonte: Elaboração dos autores sobre dados da Pesquisa O-D (BAHIA, 2012c).

Em síntese, o processo espacial de segregação urbana viabiliza a ocorrência de duas conjunturas espaciais do deslocamento cotidiano: a) o território onde predomina o automóvel, com o seu significado social, ou seja, o território definido pelo vetor norte de expansão metropolitana, e b) o território onde predominam as demandas cativas do transporte público, as quais se expandem seguindo os vetores centro-norte e intrametropolitano da RMS. O mapa da Figura 3.13, que mostra os fluxos separados por modos de transporte coletivo e individual, ilustra esta configuração.

FIGURA 3.13
Fluxos diários intrametropolitanos, modos individual e coletivo – RMS, 2012



Fonte: Elaboração dos autores sobre dados da Pesquisa O-D (BAHIA, 2012c).

3.4.1 Padrões de mobilidade futuros

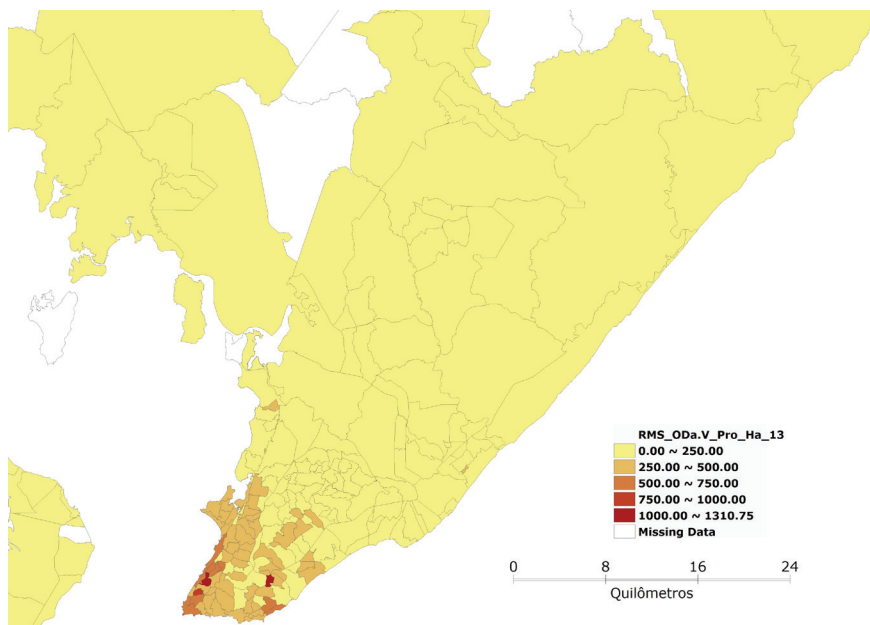
A identificação dos padrões de mobilidade futuros teve como base as projeções de população para a RMS, para os anos de 2020 e 2030, partindo do pressuposto de que o total das viagens geradas em uma região, em termos absolutos, deverá ter uma relação diretamente proporcional ao número de habitantes que terá esta região, no futuro, considerando-se os índices de mobilidade atuais. Portanto espera-se que localidades com expressivo crescimento populacional produzam viagens por todos os modos e motivos, com a mesma intensidade, assim como um decréscimo no número total de viagens produzidas nas localidades em que a população diminua. Posteriormente, foram construídos mapas do índice das viagens produzidas, por hectare, em cada zona de tráfego, visando revelar a real concentração destas demandas, no espaço, e assim efetuar comparações, apresentados nas figuras 3.14, 3.15 e 3.16.

Foram utilizados os mesmos intervalos de classificação para os três mapas. O primeiro mapa (Figura 3.14) retrata um cenário próximo do atual, em termos de demanda. Nele podemos observar além das duas centralidades – Centro tradicional e Iguatemi – o importante papel da ponta da península, principalmente dos bairros orienta-

dos em direção da Baía de Todos os Santos, tais como Barra, Canela, Campo Grande, Nazaré e Comércio, para a geração de viagens, assim como a Pituba na Orla Atlântica.

FIGURA 3.14

Produção de viagens, todos os modos e motivos, por hectare – RMS, 2012



Fonte: Elaboração dos autores sobre dados da Pesquisa O-D (BAHIA, 2012c).

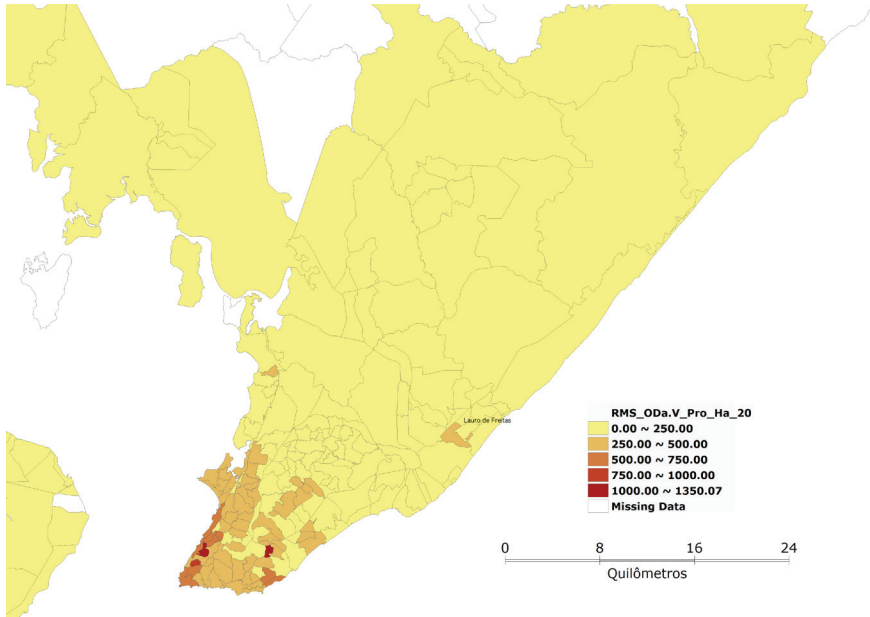
Além da área urbana central, observamos uma estrutura básica para a produção de viagens, que se manterá constante se não houver importantes mudanças demográficas ou socioeconômicas até 2030:

- a) um corredor contínuo definido entre a Liberdade e o bairro do Alto do Cabrito;
- b) no Miolo da cidade de Salvador destacam-se o bairro de Pernambucoés e um corredor contínuo entre Engomadeira e São Marcos e
- c) os bairros de Jardim Armação e Boca do Rio.

Em 2020, segundo as projeções, podemos observar que surge uma localidade em Lauro de Freitas e o bairro de Fazenda Coutos como produtores de viagens (de 250 a 500 viagens/ha), localizados ao norte, afastados das áreas destacadas em 2012. Em 2030 surge o bairro de Plataforma como importante produtor de viagens.

FIGURA 3.15

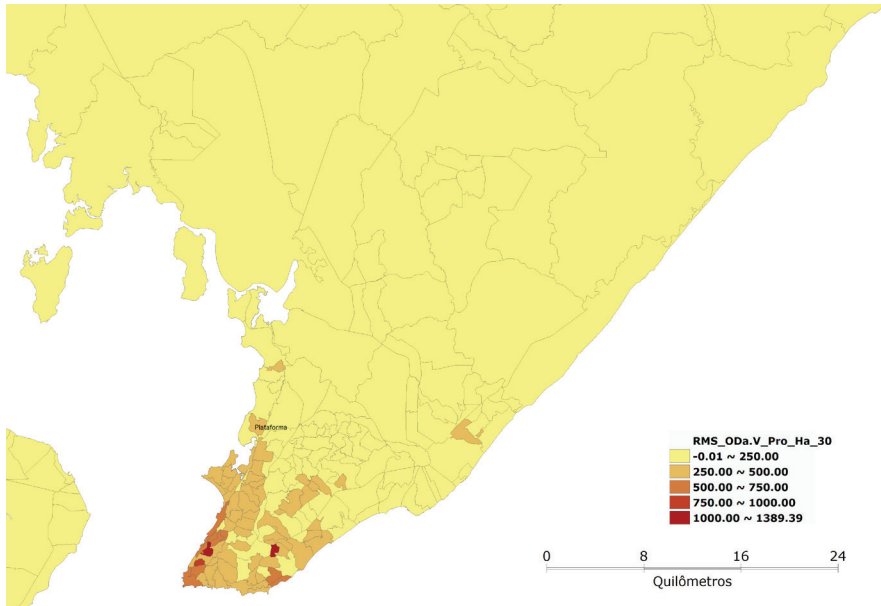
Produção de viagens, todos os modos e motivos, por hectare – RMS, projeção 2020



Fonte: Elaboração dos autores sobre dados da Pesquisa O-D (BAHIA, 2012c) e projeções da população.

FIGURA 3.16

Produção de viagens, todos os modos e motivos, por hectare – RMS, projeção 2030

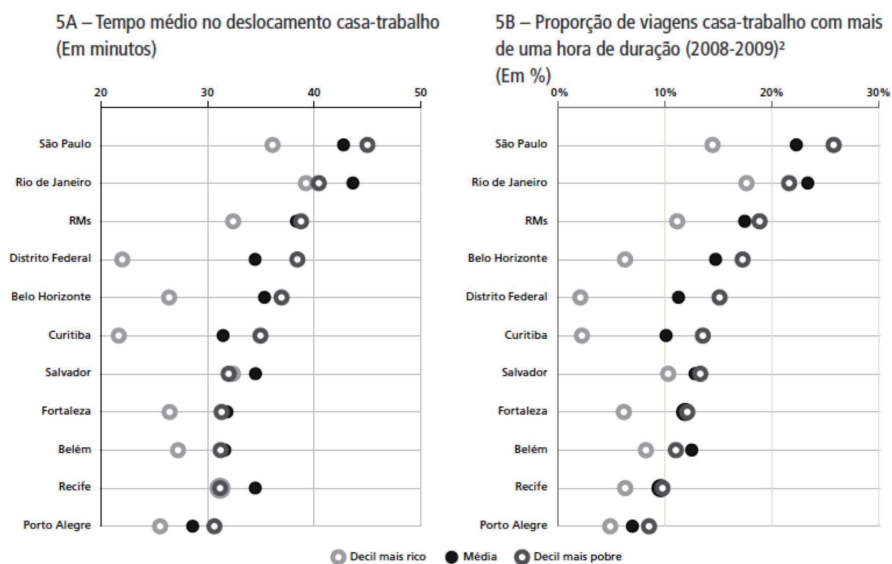


Fonte: Elaboração dos autores sobre dados da Pesquisa O-D (BAHIA, 2012c) e projeções da população.

3.5 Custos e condições de deslocamento cotidiano na RMS

As principais regiões metropolitanas do país têm observado um aumento gradual da sua proporção de longas viagens casa-trabalho (com duração acima de uma hora) no período 1992-2009, especialmente nos últimos cinco anos deste período. Estudos desenvolvidos pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – FIRJAN destacam que o tempo médio de deslocamento casa-trabalho na RMS é de 128 minutos e que 806.905 pessoas encaram mais de 30 minutos de trânsito por dia, assim como os custos destes deslocamentos representam 4,6 % do PIB metropolitano (FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2015).

FIGURA 3.17
Deslocamento casa-trabalho entre trabalhadores das regiões metropolitanas brasileiras, 2008-2009



Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2013a).

Porém é importante destacar que para o caso particular da RMS não existem diferenças importantes no tempo médio de viagem entre os trabalhadores do decil de renda mais rico e o decil mais pobre (ver Figura 3.17). Fenômeno análogo ocorre quando avaliamos a proporção de viagens casa-trabalho com mais de uma

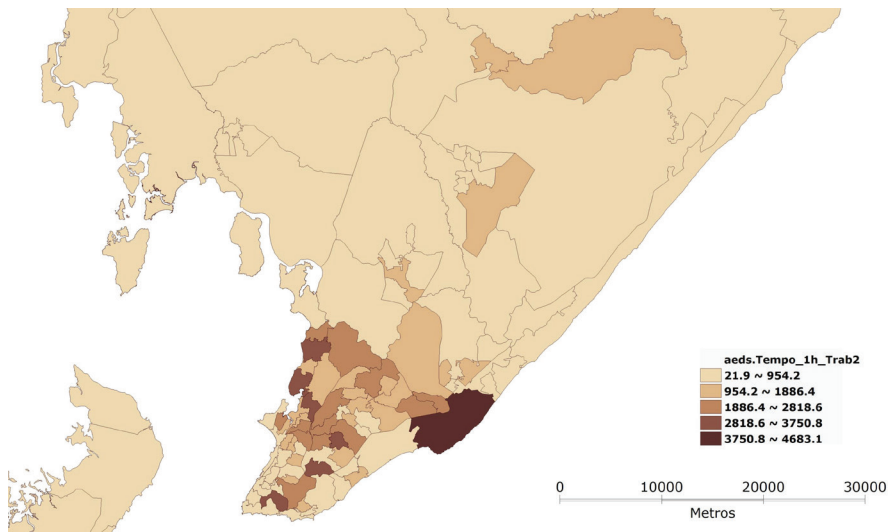
hora de duração: os valores são muito próximos para os grupos de renda mais ricos e mais pobres, quando comparados com os valores de outras metrópoles brasileiras. As regiões metropolitanas de Salvador, Recife, Fortaleza e Belém apresentaram, entre 1992 e 2009, um aumento gradual de mais de cinco pontos percentuais na proporção de viagens casa-trabalho de mais de uma hora. Essa tendência é preocupante considerando que essas metrópoles não possuem sistemas de transporte público de massa, como as demais áreas metropolitanas brasileiras.

Apesar de as análises efetuadas tratarem das tendências nacionais é importante avaliar também as causas sociais e espaciais que originam as diferenças regionais. Em síntese, na RMS ambos os grupos de renda, os mais ricos e os mais pobres, compartilham um tempo médio de deslocamento casa-trabalho muito parecido. Por conseguinte, a particular organização territorial da RMS e os seus desequilíbrios no que concerne a densidades, localização das centralidades e, principalmente, padrão de segregação socioespacial, conforme foi apresentado, podem vir a fornecer subsídios para a compreensão desse fenômeno. Tais fatores estão na base das origens e destinos das viagens, as distâncias a serem percorridas, a saturação da rede viária e o desempenho do sistema de transporte nas viagens cotidianas, ou seja, as condições e custos do deslocamento urbano.

A análise conjunta do setor de atividade econômica e o tempo de viagem nos deslocamentos casa-trabalho pode vir a fornecer dados interessantes associados à renda das pessoas e às suas condições de deslocamento. Os trabalhadores do setor secundário também são impactados pelo tempo de viagem. Podemos observar, no mapa da Figura 3.18, que o maior número de deslocamentos casa-trabalho entre 30 minutos e 1 hora está no bairro de Itapuã, na Orla Atlântica, e no bairro da Federação, locais próximos às centralidades e no Miolo da cidade, nos bairros de Pernambués, Cabula e arredores.

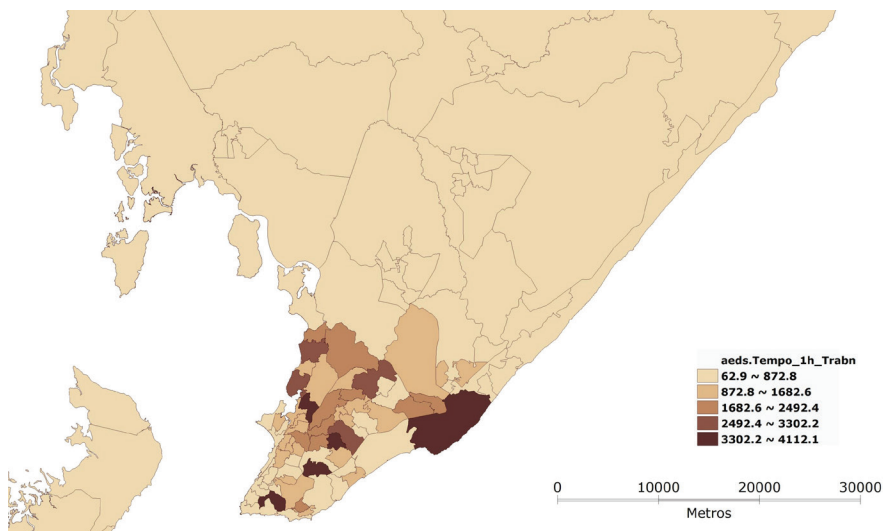
Ao norte de Salvador, a região denominada de Subúrbio Ferroviário também concentra um número expressivo de trabalhadores nessa situação, principalmente nos bairros Marechal Rondon, Plataforma e Periperi. Situação análoga ocorre quando analisamos o tempo de viagem entre 30 minutos e 1 hora dos trabalhadores não especializados (ver Figura 3.19), em que o fenômeno se destaca inclusive com maior intensidade.

FIGURA 3.18
Tempo de viagem entre 30 minutos e 1 hora, trabalhadores do setor secundário – RMS, 2010



Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do Censo Demográfico 2010.

FIGURA 3.19
Tempo de viagem entre 30 minutos e 1 hora, trabalhadores não especializados – RMS, 2010



Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do Censo Demográfico 2010.

Avaliando em conjunto os mapas das figuras 3.18 e 3.19, observamos que as regiões identificadas coincidem, em sua grande maioria,

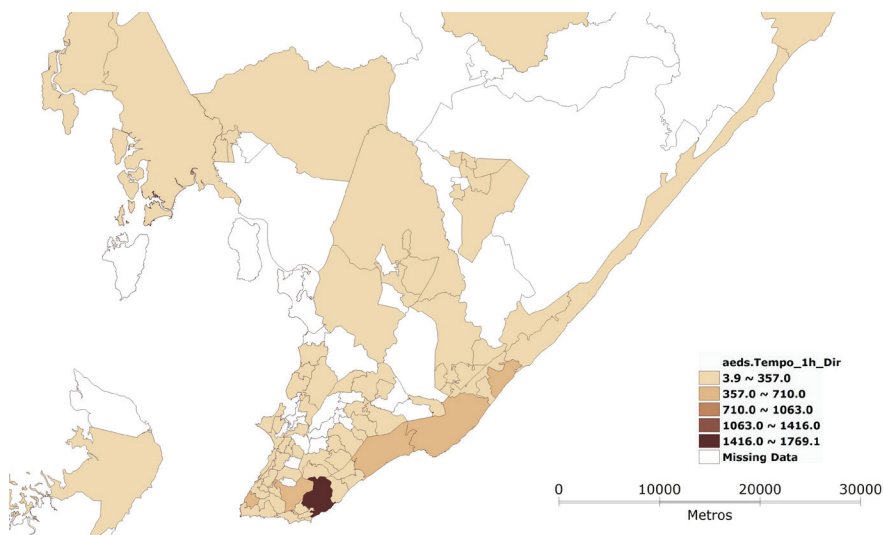
com as áreas que mais produzem viagens por transporte coletivo por ônibus, no pico da manhã (ver Figura 3.10). Por outro lado, tanto as regiões denominadas de Miolo urbano, como a do Subúrbio Ferroviário, esta localizada frente à Baía de Todos os Santos, apresentam baixos indicadores de renda per capita, menor diversificação do uso do solo, além de ineficiência do transporte público, o que amplifica as distâncias. Portanto esse cenário acompanha o padrão de segregação urbana existente.

Gomes e Amitrano (2005) estudando os impactos da segregação residencial sobre o nível de emprego e de rendimentos a partir do caso de São Paulo e de sua região metropolitana comprovaram que, independentemente de outros atributos sociais (sexo, cor, juventude e escolaridade), a população residente nas áreas mais pobres convive com maiores taxas de desemprego e que, entre outros fatores, isso também está correlacionado com a baixa oferta de postos de trabalho formais nas referidas áreas. Dentro da oferta existente as remunerações são mais reduzidas e, para aumentar suas oportunidades ocupacionais, esses moradores pobres têm de arcar com os custos e problemas de transporte para as regiões centrais. Portanto, para o caso particular da RMS, as viagens dos trabalhadores dos setores secundário e não especializados convergem espacialmente no sentido norte-sul, em direção às centralidades metropolitanas, ou, no sentido norte, à procura dos polos ou eixos industriais de Simões Filho, Candeias e Camaçari, fazendo uso predominantemente das avenidas Afrânio Peixoto ou Suburbana, a BR-324 e, secundariamente, das conexões da Avenida Paralela. Tal fato deixa indícios muito claros relativamente aos eixos prioritários para a implantação do transporte de massa na RMS, visando a integração metropolitana de Salvador com os municípios de Simões Filho, Candeias e Camaçari, devido ao fato de que essas regiões demandam urgentemente soluções de mobilidade.

Entretanto, quando analisamos trabalhadores com um perfil social de maior renda, tais como os dirigentes (profissionais com função executiva em empresas ou instituições) e o setor de profissionais de nível superior, observamos que também sofrem impacto pelo tempo de viagem, embora sua conjuntura de deslocamento seja muito diferente. Conforme podemos observar nas figuras 3.20 e 3.21, o maior número de deslocamentos por motivo casa-trabalho entre 30 minutos e 1 hora, para esses perfis ocupacionais, se concentra nitidamente na Orla Atlântica da RMS. Para o caso particular dos dirigentes, esse tipo de deslocamento está próximo à área de influência imediata do subcentro

Iguatemi, nos bairros da Pituba, Caminho das Árvores e Itaigara, que formam, secundariamente, um corredor litorâneo com os bairros de Costa Azul, Piatã, Itapuã e com o município de Lauro de Freitas. O tempo de viagem entre 30 minutos e 1 hora dos profissionais de nível superior forma um corredor litorâneo análogo, envolvendo adicionalmente o bairro de Brotas e a parte sul da península.

FIGURA 3.20
Tempo de viagem entre 30 minutos e 1 hora, dirigentes – RMS, 2010



Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do Censo Demográfico 2010.

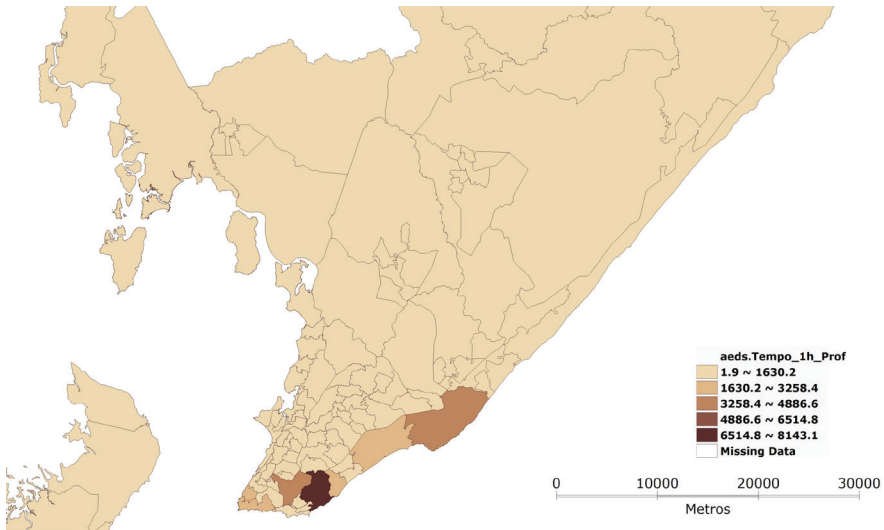
As regiões identificadas nos mapas das figuras 3.20 e 3.21 coincidem predominantemente com as áreas que mais produzem viagens por transporte individual no pico da manhã (ver Figura 3.11). Adicionalmente, os bairros da Orla Atlântica da RMS (principalmente em Salvador e Lauro de Freitas) apresentam elevados indicadores de renda per capita, definindo uma região com mais infraestrutura, serviços e amenidades, além de uso diversificado do solo.

O corredor litorâneo descrito revela também os maiores indicadores de motorização individual (posse de automóvel), e esse cenário também coincide com o padrão de segregação urbana existente. Portanto as viagens dos dirigentes e profissionais convergem espacialmente no sentido norte-sul, em direção às centralidades metropolitanas, ou no sentido norte à procura dos polos e eixos industriais, fazendo uso predominantemente das avenidas Oceânica, Paralela e seus prolonga-

mentos, tais como a BA-099 (Estrada do Coco) e a BA-526 (estrada CIA-Aeroporto). Essas conexões definem claramente o território do automóvel, que pode ser inferido a partir do cartograma da Figura 3.22.

FIGURA 3.21

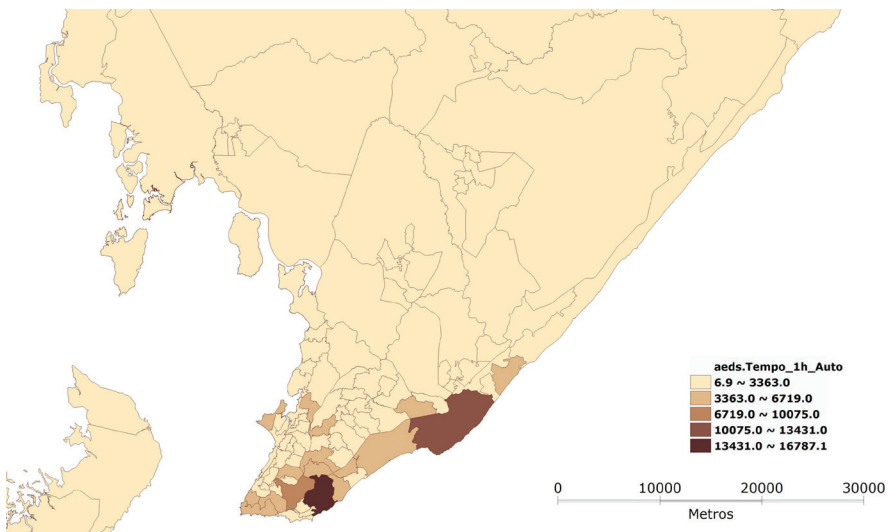
Tempo de viagem entre 30 minutos e 1 hora, profissionais de nível superior – RMS, 2010



Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do Censo Demográfico 2010.

FIGURA 3.22

Tempo de viagem entre 30 minutos e 1 hora de automóvel – RMS, 2010



Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do Censo Demográfico 2010.

3.6 O transporte como indutor do desenvolvimento urbano e regional

Avaliando a literatura internacional identifica-se que a dispersão das moradias urbanas e o processo de degradação das áreas centrais constituem problemas estruturais que comprometem o desenvolvimento urbano das cidades. Para o caso particular das metrópoles brasileiras, verifica-se que o crescimento alarmante da cultura do automóvel, junto com a falta de regulação adequada, por parte do Estado, das atividades do setor imobiliário, tende a agravar este problema.

Uma visão integrada da região metropolitana se faz necessária. Nesse contexto, a mobilidade sustentável constitui-se uma abordagem muito objetiva, articulando medidas de desenvolvimento urbano, mobilidade e equidade social. Autores como Banister (2008) destacam quatro ações fundamentais e características nesta abordagem:

- a) reduzir a necessidade por viagens motorizadas;
- b) encorajar a mudança a favor dos modos de transporte sustentáveis;
- c) reduzir as distâncias a serem percorridas pelas viagens e
- d) encorajar uma maior eficiência no sistema de transporte.

As mudanças que ocorrem no uso do solo devem ser planejadas, acompanhadas e monitoradas pelo poder público a fim de evitar usos e padrões de ocupação desordenados, dispersão de atividades residenciais, densificação excessiva, etc. e assim manter o equilíbrio socioeconômico da região. A racionalização do uso e da ocupação do solo urbano de uma cidade é fator determinante para que sejam destinadas áreas para as diversas atividades necessárias para a sustentabilidade dos centros urbanos, procurando implementar, no tempo, as quatro ações fundamentais e características da mobilidade sustentável, conforme indicado acima.

As intervenções num corredor de transporte metropolitano, especialmente no entorno das estações, tendem a racionalizar o uso do solo e o transporte coletivo em nível regional, além de consolidar e adensar a ocupação residencial nos eixos de transporte (GHIDINI, 2013). Entretanto políticas públicas devem ser implementadas visando

à captação da valorização gerada e, por conseguinte, a integração destas infraestruturas no espaço urbano.

A aglomeração de atividades no entorno das estações do transporte público de alta capacidade incentiva padrões compactos de uso de solo, constituindo-se no tempo em polos de articulação do transporte com o desenvolvimento urbano e regional, principalmente quando existem políticas dirigidas a promover a mobilidade sustentável, visando a reduzir a dependência do automóvel. Autores como HAYASHI (1996) destacam a importância de políticas dirigidas a promover o crescimento com usos do solo compactos, mediante investimentos importantes no transporte urbano sobre trilhos (metrô e trem urbano) articulados com um estrito controle dos usos do solo.

O transporte metroferroviário tem importante papel indutor do desenvolvimento urbano e regional, favorecendo a expansão das atividades de comércio e serviços e o adensamento do espaço edificado, proporcionando ainda um aumento na qualidade de vida urbana, com redução da poluição e do congestionamento viário. Segundo Gonçalves, Portugal e Nassi (2009) expressivos investimentos públicos para a implantação de sistemas de transportes metroferroviários têm trazido, além do desenvolvimento urbano, a valorização imobiliária no entorno dos corredores de transporte e estações. As estações ferroviárias e seu entorno são foco de planos de revitalização em várias cidades europeias. Diversos fatores tais como a promoção da sustentabilidade entre transporte e o uso do solo, incentivo à economia local, inovações tecnológicas e institucionais, o ciclo de negócios e o impacto espacial da globalização orientam essas iniciativas.

Nas últimas décadas diversos projetos internacionais foram desenvolvidos a partir do conceito chamado TOD (Transit Oriented Development) que associa empreendimentos a corredores e estações de transporte por onde circulam linhas de metrô, trem, veículo leve sobre trilhos (VLT) e ônibus. Trata-se de um modelo sustentável de desenvolvimento urbano por incentivar a redução das viagens em transporte individual, promover padrões de uso e ocupação do solo compactos, de uso misto, voltados aos pedestres e centrados em torno de estações de transporte (SCHAD; ZAMPERLINI, 2011).

Com a adoção do desenvolvimento orientado ao transporte de alta capacidade (TOD) tende-se a aumentar os valores imobiliários no entorno dos corredores e estações, pois acontece aden-

samento no entorno das estações e melhorias na acessibilidade e na mobilidade, que frequentemente atuam como catalisador para intervenções, tais como: revitalização de áreas urbanas degradadas, preservação histórica e construção ou requalificação de calçadas favorecendo o pedestre.

No entorno dos corredores de transportes de alta capacidade há experiências de requalificação urbana, a exemplo do Projeto Transmilênio, na Colômbia, onde foi adotado o conceito de uso do espaço público colocando prioridades claras na distribuição desse espaço: pedestres, bicicletas e transporte público passariam a ter prioridade na utilização do espaço público como produto da requalificação urbana (CUSTODIO, 2003). A abordagem TOD considera o fato de que os locais de parada e estações tendem a se constituir em difusores de relações interpessoais, que também favorecem as atividades intermediárias que se podem realizar durante os trajetos, entre a estação e o destino final de viagem.

No Japão, todas as empresas ferroviárias privadas buscam diversificar suas atividades através da exploração de negócios complementares, nos quais os empreendimentos imobiliários ocupam posição de destaque. Seguindo uma tendência recente, as estações centrais das principais cidades têm sido transformadas em grandes centros, com uso do solo diversificado, abrigando diversos empreendimentos de comércio e serviços (lojas, escritórios, hotéis, praças de alimentação, serviços de lazer, etc.) (GONÇALVES; PORTUGAL; NASSI, 2009). Em Tóquio, além da JR-East, outras ferrovias também buscam expandir seus negócios, destacando o empreendimento da Tokyo Corporation, no bairro comercial de Shibuya. A concentração de atividades terciárias junto às estações busca, de maneira simultânea, obter o máximo retorno para os empreendimentos e otimizar a utilização dos sistemas de transportes, agregando demanda durante todo o período.

Por conseguinte, nas abordagens TOD, os corredores de transportes de alta capacidade são objeto de tratamento urbanístico diferenciado, em diversas escalas, visando construir modelos de implantação que viabilizem e favoreçam, no tempo:

- a) a mobilidade sustentável;
- b) o crescimento gradativo da demanda por transporte público e
- c) a atratividade para os investimentos urbanos.

Nesse contexto, a aplicação dos instrumentos urbanísticos previstos no Estatuto da Cidade, na área de influência das estações, deverão favorecer a inserção urbana dessas infraestruturas, indicando um caminho a ser percorrido, visando a criação de um ambiente de integração propício à sustentabilidade com inclusão social.

Por conseguinte, consideramos de extrema importância estudar no contexto do Plano Diretor ou do Planejamento Metropolitano, um tratamento urbanístico diferenciado, o qual deverá ser aplicado nas áreas de influência das Estações de Transporte Público de Alta Capacidade (metrô, trem e BRT). Portanto o solo urbano pode ser recuperado ou criado a favor dos interesses da mobilidade sustentável, criando gradativamente demandas para o transporte público e estruturando centralidades futuras, mediante a combinação de usos do solo diversificados em uma rede de transporte efetivamente multimodal.

Na atualidade, a implantação de redes integradas de transporte implica o reconhecimento das duas dimensões do fenômeno:

- a) a integração entre os modos de transporte, a multimodalidade, incluindo nela os modos motorizados e não motorizados, assim como os públicos, semipúblicos e privados, e
- b) a integração desta rede com a cidade, ou seja, com as atividades urbanas. A inserção urbana da Rede Integrada de Transportes deve se constituir em uma inserção espacial, social e econômica.

Os diversos esforços que vêm sendo realizados nos últimos anos pelo governo federal, estadual e municipais na RMS, dirigidos à implantação e/ou recuperação de infraestruturas viárias e de transporte (PROVIA, corredores de BRT, linhas de metrô e os estudos para a mudança e expansão do trem urbano de passageiros), devem ser integrados sob uma perspectiva metropolitana, visando reduzir os desequilíbrios espaciais assinalados.

Nesse contexto se vislumbra uma grande oportunidade para a cidade de Salvador e a sua região metropolitana considerando que o planejamento da futura rede de transporte de alta capacidade (metroferroviária ou rodometroferroviária) leve em conta e consolide o importante papel indutor do desenvolvimento urbano e regional destes modos de transporte, principalmente quando articulados a políticas dirigidas a promover a mobilidade sustentável. O Estatuto da Cidade, o Estatuto da Metrópole e a Lei da Mobilidade estabelecem

todo um arcabouço jurídico e conceitual que indica a integração de políticas urbanas de transporte e uso do solo urbanos, visando ao incentivo à economia local, com equidade espacial e justiça social.

No relativo à descentralização de atividades urbanas a experiência internacional indica que as estações intermodais possuem um papel estratégico fundamental, como nós da rede de transporte, como espaços públicos e como cenários de interação social, espacial e econômica das cidades. No relativo às viagens por motivo trabalho está demonstrado na literatura que a proximidade com estações de transporte de alta capacidade exerce uma forte influência no uso do transporte público, maior do que o mix do uso do solo ou a qualidade das condições de circulação a pé. Por isso o incremento das densidades nas proximidades das estações de acesso ao transporte público é fundamental. Espera-se que o transporte público articule a densidade do emprego no destino (centros e centralidades) com a densidade populacional da origem.

Estratégias de gestão devem ser estudadas considerando que o cenário descrito indica a necessidade urgente de uma autoridade ou entidade metropolitana que coordene as ações dos diversos atores da mobilidade e do desenvolvimento urbano, visando implementar a futura Rede Integrada de Transporte de Alta Capacidade da Região Metropolitana de Salvador, com o intuito de induzir padrões de desenvolvimento urbano sustentáveis.

Frente ao cenário atual de desaceleração da economia, a combinação eficiente do transporte público de alta capacidade e velocidade com os modos não motorizados, mais lentos, se constitui uma alternativa competitiva frente à cultura do automóvel. Esta combinação só terá sucesso mediante um estudo adequado dos padrões espaciais que possibilitem minimizar as distâncias com alta densidade. Uma nova estrutura espacial metropolitana articulada pelo transporte de alta capacidade poderia vir a ser mais competitiva e justa.

Representar ainda que preliminarmente o grau de diversidade do uso do solo na RMS possui grande importância, visando identificar os locais com maior potencial para aplicar as diversas políticas integradas mencionadas e induzir desenvolvimentos. Com esta finalidade foi criado um índice que expressa a diversidade do solo urbano, efetuando um quociente entre as viagens atraídas por motivo trabalho e as viagens produzidas nas zonas de tráfego pelo mesmo motivo

(DELGADO, 2014b). Parte do princípio de que solos com pouca diversidade só produzirão viagens (usos predominantemente residenciais) ou só atrairão viagens (usos fortemente especializados, concentrando emprego e serviços). Quando o quociente entre atração e produção de viagens por motivo trabalho está próximo da unidade, evidencia-se uma situação de equilíbrio, ou seja, há uma combinação de usos do solo no local (emprego, serviços e residência), um balanço entre a atração e a produção de viagens, decorrente de padrões de uso do solo mistos. Quando essa situação de equilíbrio se generaliza é sustentável, pois produz distâncias menores para a maioria das viagens urbanas, favorecendo a mobilidade sustentável.

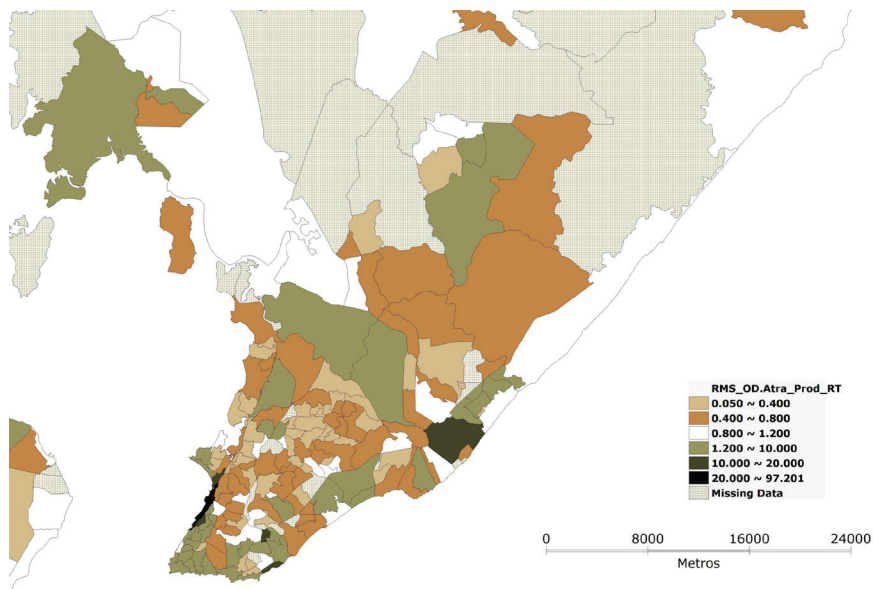
As grandes áreas atratoras de viagens – aquelas que atraem um maior número de viagens em relação ao que produzem, que no cartograma da Figura 3.23 correspondem às áreas mais escuras – apresentam predominantemente duas características:

- a) correspondem às duas centralidades da RMS e suas respectivas áreas de influência imediata, assim como ao corredor de comércio e serviços do município de Lauro de Freitas, e
- b) correspondem também aos eixos ou distritos industriais fortemente especializados de Salvador (Pirajá), Camaçari (Polo Petroquímico), Simões Filho, Candeias e Madre de Deus.

Em ambos os casos, os locais identificados revelam um importante poder para atrair viagens residência-trabalho, porém para perfis de inserção ocupacional diferenciados socialmente. As áreas em tons de marrom, pelo contrário, definem áreas com uso do solo pouco diversificado, predominantemente residencial.

FIGURA 3.23

Relação entre atração e produção de viagens por motivo de trabalho – RMS, 2012



Fonte: Delgado (2014b).

O processo de implantação do sistema de transporte de alta capacidade necessita estar integrado a um estudo de localização das centralidades futuras, avaliando as condicionantes colocadas pela atual concepção da rede e os padrões de uso do solo predominantes. No curto prazo, usos do solo diversificados próximos às estações de integração modal devem ser identificados e/ou implementados.

CAPÍTULO 4

Ambiente Construído e Natural

Salvador em 2015 atravessa transformações comuns às grande metrópoles brasileiras e latino-americanas, tais como o esvaziamento, a deterioração e gentrificação de alguns espaços nas áreas próximas ao Centro tradicional e a edificação de equipamentos de grande impacto na estrutura urbana, tais como grandes shopping centers, arenas esportivas, complexos empresariais; a difusão de novos padrões habitacionais na forma de investimentos imobiliários destinados à camadas de média e alta rendas, resultando na proliferação de condomínios horizontais e verticais fechados, o que amplia a autosegregação das camadas afluentes, a fragmentação do espaço urbano e as desigualdades socioespaciais. A estes fenômenos se soma a construção de conjuntos habitacionais implantados em lugares periféricos e pouco urbanizados e a ausência de políticas efetivas de requalificação dos assentamentos precários na cidade.

Ainda que parte destas transformações seja comum às diversas metrópoles, a evolução de Salvador tem aspectos específicos. Na primeira década do século XXI a metrópole passou por uma transformação espacial muito grande nos seus eixos de expansão, a Avenida Paralela e a BR-324, como discutiremos adiante.

4.1 Moradia e infraestrutura: a cidade segmentada

A produção da habitação em Salvador até o momento presente foi claramente segmentada em termos sociais e espaciais. A produção não capitalista – “invasões”, autoconstrução – localiza-se na orla da Baía de Todos os Santos ao norte do Centro tradicional. A habitação promovida pelo Estado – BNH, URBIS – ocupou a área do Miolo, basicamente a partir da década de 70 e, mais recentemente, pelos empreendimentos Minha Casa Minha Vida (MCMV), inicialmente no Miolo e agora cada vez mais periféricos. As áreas centrais e a Orla Atlântica foram os locais de atuação da produção capitalista da moradia, em grande medida produzida de forma empresarial.

A correlação entre a geografia social e o ambiente construído pode ser percebida na relação revelada na cartografia da Figura 4.1. A figura mostra a distribuição espacial do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), classificado em cinco intervalos.

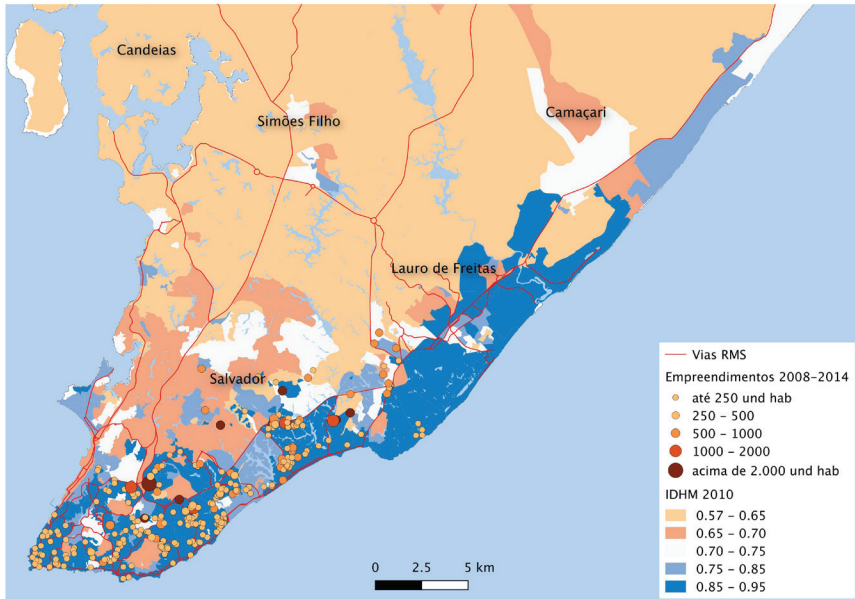
Como o IDH é um indicador concebido para permitir a comparação entre países podemos usar este índice como referência. O IDH varia de 0 a 1; quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento. Na classe de valor mais alto, ele varia de 0,85 a 0,95; para esta classe, podemos tomar como referência a Dinamarca, país com IDH de 0,90, em 2013. Na classe seguinte, de IDH alto, este varia de 0,75 a 0,85; aqui podemos tomar como referência a Argentina, país com IDH de 0,81, para aquele mesmo ano. Na terceira classe, com IDH de 0,70 a 0,75, podemos enquadrar o Brasil, que tem, em 2013, IDH de 0,74. A quarta classe varia de 0,65 a 0,70; é o caso do Paraguai, com índice de 0,67. A quinta e mais baixa classe vai de 0,57 a 0,65; e aqui podemos usar como referência Gana com IDH de 0,57 no mesmo ano.

Sobre a variação do IDH-M em Salvador vamos cruzar alguns dados que mostram a distribuição da população projetada e da produção habitacional recente. Usamos como indicadores, neste caso, a localização dos empreendimentos MCMV, os quais podemos considerar que representem a parcela da habitação promovida pelo Estado voltada para uma população de renda mais baixa e executada por incorporadores privados; a localização das Zonas de Especial Interesse Social (ZEIS), que podemos considerar representar os assentamentos mais precários e, finalmente, a produção empresarial da moradia, que vemos na Figura 4.1 representada pela distribuição espacial dos empreendimentos imobiliários entre 2008 e 2014, que se concentram nos bairros de IDH-M muito alto, com uma menor presença nos bairros de IDH-M alto.

A Figura 4.2 mostra as localizações dos empreendimentos MCMV e das ZEIS sobrepostas à classificação dos espaços segundo o IDH-M. Aqui vemos um padrão diverso com os empreendimentos ocupando áreas de IDH-M médio e baixo e mais periféricas, que se localizam no Miolo e nas áreas do Subúrbio Ferroviário, na orla da Baía de Todos os Santos. É importante notar que as ZEIS e os empreendimentos MCMV localizam-se ao norte de Salvador, em áreas próximas a mananciais.

FIGURA 4.1

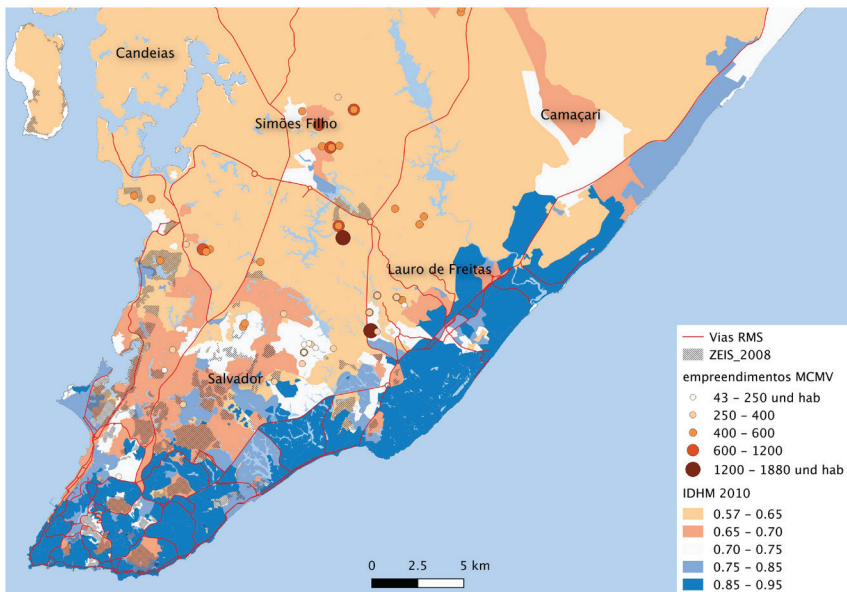
IDH-M 2010 e localização dos empreendimentos imobiliários – Núcleo Metropolitano 2008-2014



Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2014) e Pereira (2014).

FIGURA 4.2

IDH-M 2010, localização das ZEIS do PDDU 2008 de Salvador e empreendimentos MCMV – Núcleo Metropolitano 2008-2010



Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2014) e Pereira (2014).

O deficit habitacional em Salvador em 2010, segundo a Fundação João Pinheiro (2013) era de 106.415 domicílios. O conceito de deficit habitacional segundo a FJP está ligado à deficiência do estoque de habitações e também às condições de habitabilidade, ou seja, domicílios que necessitariam de reposição pela precariedade da habitação, o que foi apurado a partir de dados do último censo do IBGE (2010). As habitações precárias se localizam em sua maioria nas áreas do Subúrbio Ferroviário e ocupam as áreas mais altas do município com implicações ambientais sérias.

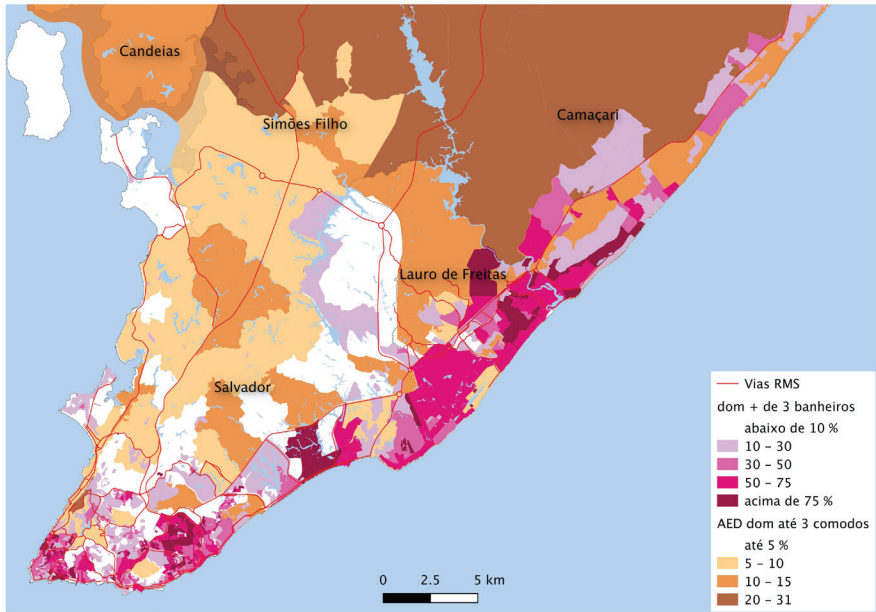
Para as camadas de renda alta e média a moradia é provida pelo mercado imobiliário que, em Salvador, até o momento concentrou sua atuação no vetor Orla Atlântica. O diferencial de localização permite alcançar uma sobrevalorização do preço dos imóveis produzidos nesta área e impulsionará as pressões por verticalização e a disputa por terrenos em outras áreas, empurrando a “fronteira” de expansão para o interior do município e para fora de seus limites. Dados de licenciamento e pesquisas de localização de empreendimentos imobiliários mostram a ocupação de áreas no Miolo, área que até a primeira década deste século não recebia empreendimentos de padrão mais alto, sendo basicamente o local de habitações para as camadas médias – conjuntos habitacionais nas áreas mais altas – e as camadas populares – habitações autoproduzidas nas encostas, na franja dos conjuntos habitacionais.

Usando duas variáveis do Censo IBGE 2010 que se referem ao domicílio, a quantidade de banheiros por domicílio (por setor censitário) ou a proporção de domicílios com até três cômodos (por área de ponderação ou AED), podemos evidenciar a diferenciação de padrão das habitações. A Figura 4.3 mostra esta diferença de localização com os domicílios com mais de três banheiros, de padrão mais alto, localizados no vetor da Orla Atlântica, e a distribuição do domicílios com até três cômodos, variável que revela habitação precária, ocupando a área do Miolo e da orla da Baía de Todos os Santos.

A tipologia das moradias também revela uma diferenciação que é evidenciada por dados do último censo IBGE de 2010. As moradias superiores que se localizam nas áreas de maior desenvolvimento têm um padrão diferenciado conforme mais próximas às áreas centrais ou mais distantes. As áreas próximas ao Centro constituem a cidade “vertical”, áreas onde predominam os domicílios tipo apartamento. Na Orla Atlântica, expandindo-se na direção norte, temos a cidade “murada”, onde hoje predominam loteamentos unidomiciliares e condomínios horizontais. A cartografia da Figura 4.4 mostra claramente esta separação, que as imagens da Figura 4.5 evidenciam.

FIGURA 4.3

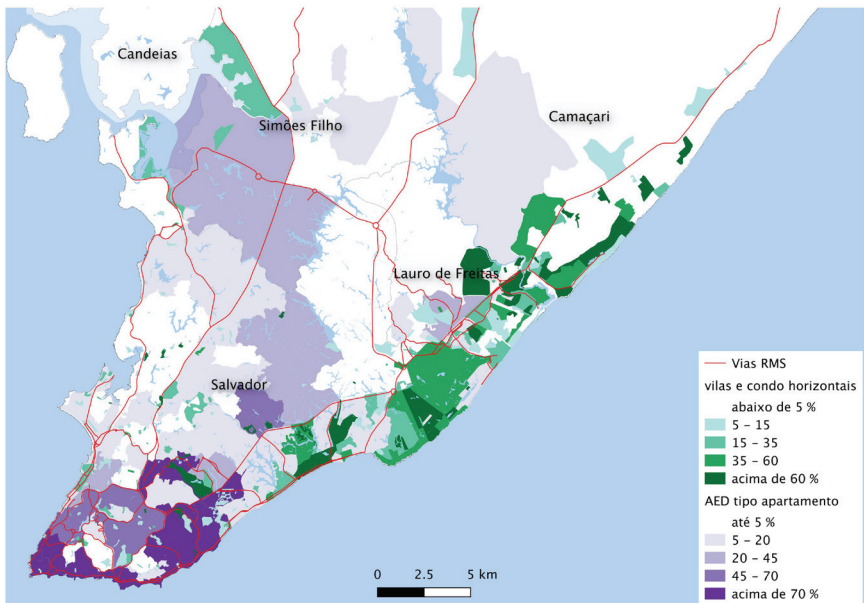
Domicílios com mais de 3 banheiros e com até 3 cômodos – Salvador, 2010



Fonte: Elaboração dos autores a partir de dados do Censo IBGE 2010.

FIGURA 4.4

Domicílios tipo apartamento e tipo vilas e condomínios horizontais – Salvador, 2010



Fonte: Elaboração dos autores a partir de dados do Censo IBGE 2010.

Os investimentos imobiliários se concentram nas áreas do vetor Litoral Norte e podemos notar que suas estratégias locacionais não são restritas ao espaço municipal de Salvador mas ao Núcleo Metropolitano, área que envolve os municípios de Salvador, Lauro de Freitas e Simões Filho. Informações fornecidas pela Secretaria Municipal de Urbanismo (SUCOM), órgão da Prefeitura Municipal de Salvador, para as últimas décadas, mostram que, em geral, esses investimentos seguem a mesma lógica de adensamento da estrutura espacial vigente desde a década de 1980.

Pesquisas realizadas recentemente pela Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (BAHIA, 2012a) mostraram que o mercado imobiliário acelerou a sua tendência de crescimento no início do século XXI, subordinado a uma demanda em escala nacional e internacional, movido de maneira significativa pelo processo de financeirização da economia mundial. Isso proporcionou um novo ciclo de investimentos em imóveis residenciais ao longo da última década. É possível verificar a denominada “bolha imobiliária” que ocorreu na cidade entre os anos de 2006 e 2008, que acelerou a tendência de preenchimento das grandes glebas de terras ao longo da Avenida Paralela e na direção dos municípios de Lauro de Freitas e orla de Camaçari, não mais com unidades unidomiciliares como antes, mas com novos condomínios fechados e verticalizados (PORTO, 2015). Do ponto de vista das localizações dos novos alvarás para atividades comerciais, constatou-se que “cerca de 60% das novas unidades aprovadas para o uso comércio e serviço estão na área Pituba/Iguatemi” (BAHIA, 2012a).

Nos últimos quatro anos, ainda considerando os dados fornecidos pela SUCOM para os alvarás de construção para os setores residencial e comercial, podemos constatar que a lógica de distribuição das novas ocupações em Salvador continua a mesma (Tabela 4.1). Estes dados mostram que há grande concentração de construções por grupo de uso em determinados espaços da cidade. As áreas do Iguatemi e Barros Reis, que estão praticamente interligadas e formam a grande concentração de comércio e de serviços de grande porte, são responsáveis por 80% dos alvarás nessas atividades econômicas. A Zona Industrial da BR-324 concentra 45% dos alvarás liberados para o uso industrial (PORTO, 2015).

FIGURA 4.5
A cidade “murada” e a cidade “vertical” – Salvador, 2015



Fotógrafos: Gilberto Corso Pereira e Arivaldo Amorim (2015).

TABELA 4.1

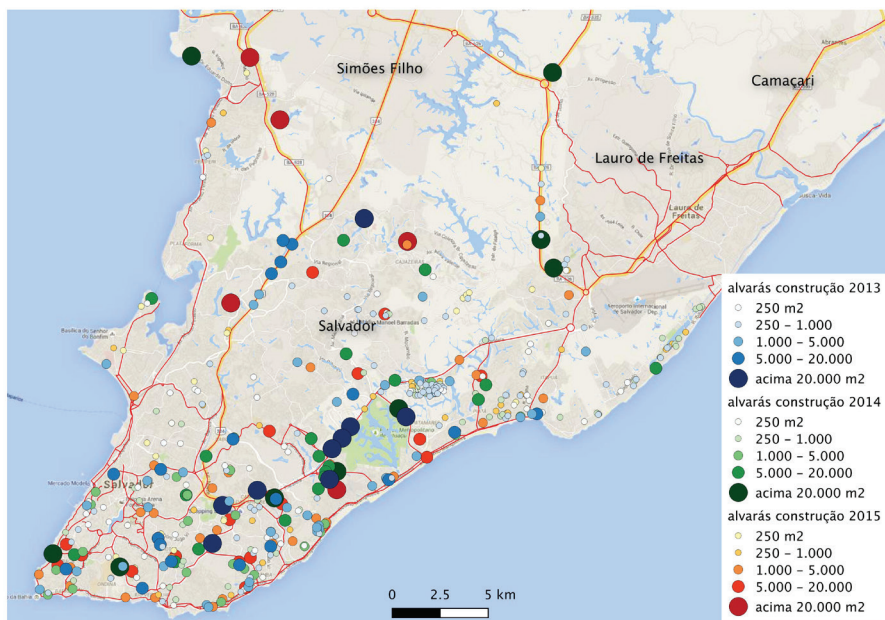
Alvarás liberados por Zona, Grupo de Uso e área construída – Salvador, 2012-2015

| ZONA | GRUPO DE USO | TOTAL | % TOTAL GRUPO DE USO |
|--|-------------------------|---------------|----------------------|
| ZPR-1 + ZPR3 (SUBURBIO, ITAPAGIBE, SÃO CRISTÓVÃO, CIA AEROPORTO) | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 1.629.819,00 | 2,76 |
| | RESIDÊNCIAL (R) | 1.662.362,00 | 4,78 |
| | ESPECIAL (E) | 890.728,41 | 83,36 |
| | INDÚSTRIA (IN) | 218.868,17 | 1,50 |
| ZPR-2 FAROL DE ITAPUÃ | RESIDÊNCIAL (R) | 1.050.218,71 | 3,02 |
| | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 113.945,80 | 0,19 |
| ZPR-4 PIATÃ E ITAPUÃ | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 526.791,00 | 0,89 |
| | MISTO (M) | 281.824,00 | 21,56 |
| | RESIDÊNCIAL (R) | 8.747.287,06 | 25,15 |
| | INDÚSTRIA (IN) | 1.726.807,37 | 11,82 |
| ZPR-5 BARRA, CENTRO, CABULA, R VERMELHO, E AMARALINA | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 2.206.784,25 | 3,74 |
| | RESIDÊNCIAL (R) | 8.892.239,97 | 25,56 |
| | MISTO (M) | 719.927,21 | 55,08 |
| | ESPECIAL (E) | 91.830,00 | 8,59 |
| | INDÚSTRIA (IN) | 784.554,26 | 5,37 |
| ZPR-6 MIOLO 324, CIDADE NOVA , LIBERDADE | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 563.408,97 | 0,95 |
| | RESIDÊNCIAL (R) | 2.329.483,72 | 6,70 |
| | INDÚSTRIA (IN) | 6.508.532,58 | 44,57 |
| | ESPECIAL (E) | 42.736,00 | 4,00 |
| ZPR-7 + ZPR-8 PITUBA, IMBÚI, PARALELA | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 861.053,84 | 1,46 |
| | RESIDÊNCIAL (R) | 11.836.857,00 | 34,03 |
| | INDÚSTRIA (IN) | 1.269.635,47 | 8,69 |
| CMC IGUATEMI | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 24.299.736,63 | 41,19 |
| | RESIDÊNCIAL (R) | 242.835,00 | 0,70 |
| | MISTO (M) | 143.096,10 | 10,95 |
| | ESPECIAL (E) | 4.278,65 | 0,40 |
| | INDÚSTRIA (IN) | 1.948.001,21 | 13,34 |
| CMR | MISTO (M) | 6.070,82 | 0,46 |
| | RESIDÊNCIAL (R) | 9.420,02 | 0,03 |
| | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 23.084.997,82 | 39,13 |
| ZIN-1 BR 324 | INDÚSTRIA (IN) | 9.933,07 | 0,07 |
| CDR 1;2 CENTRO ANTIGO, BARRA, FEDERAÇÃO | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 2.177.241,80 | 3,69 |
| | INDÚSTRIA (IN) | 1.597.565,00 | 10,94 |
| | RESIDÊNCIAL (R) | 398,97 | 0,001 |
| | ESPECIAL (E) | 13.752,81 | 1,29 |
| | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 621.223,51 | 1,05 |
| CDR 5 ACESSO NORTE, MIOLO, SAN MARTIN | INDÚSTRIA (IN) | 61.332,00 | 0,42 |
| | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 566.973,79 | 0,96 |
| CDR 6,7,8,19,20,21 IGUATEMI | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 377.164,00 | 0,64 |
| | ESPECIAL (E) | 23.628,00 | 2,21 |
| | RESIDÊNCIAL (R) | 11.445,52 | 0,03 |
| CDR 17 ITAPUÃ | INDÚSTRIA (IN) | 2.756,91 | 0,02 |
| CDR 15 | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 5.456,34 | 0,01 |
| CDO ORLA SALVADOR | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 114.650,54 | 0,19 |
| | MISTO (M) | 156.056,00 | 11,94 |
| | RESIDÊNCIAL (R) | 4.361,26 | 0,01 |
| CDL IGUATEMI | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 123.744,08 | 0,21 |
| | ESPECIAL (E) | 1.638,00 | 0,15 |
| | INDÚSTRIA (IN) | 390,33 | 0,003 |
| CDM 1;2;3;4 BARRA, FEDERAÇÃO, RIO VERMELHO | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 69.858,01 | 0,12 |
| | INDÚSTRIA (IN) | 3.106,02 | 0,02 |
| CDM 5 IGUATEMI | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 1.012.741 | 1,72 |
| CDM 6;7 ACESSO NORTE, CENTRO | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 225.532,00 | 0,38 |
| CDI CORREDOR ESPECIAL IPITANGA | COMÉRCIO E SERVIÇO (CS) | 420.250,15 | 0,71 |
| | INDÚSTRIA (IN) | 471.847,00 | 3,23 |

Fonte: Adaptado de Porto (2015).

Por outro lado, as áreas próximas à Orla Atlântica, como Barra, Amaralina, Rio Vermelho, Pituba, Imbuí, Paralela, Piatã e Itapuã, concentram cerca de 85% dos alvarás residenciais, com maior concentração na Pituba-Avenida Paralela, com 34%. A Figura 4.6 mostra a distribuição espacial destes alvarás entre 2013 e 2015. O tamanho do círculo no cartograma varia de acordo com a dimensão em metros quadrados de área construída. É interessante perceber o cluster de construções com dimensões menores do que mil metros quadrados na área próxima à Avenida Paralela logo após Pituaçu, que corresponde a condomínios horizontais de alto padrão, como Alphaville. Próximo e um pouco mais ao sul, temos um conjunto de condomínios verticais de grandes dimensões.

FIGURA 4.6
Alvarás de construção SUCOM – Salvador, de 2013 a agosto de 2015



Fonte: Elaboração dos autores com base em dados da SUCOM (SALVADOR, 2013).

Além destas tendências podemos perceber outras que terão impacto na estrutura socioespacial da cidade, como o início de um processo de gentrificação do Centro antigo, que deve levar à expulsão dos antigos moradores, e à implantação de megaempreendimentos, considerados assim os condomínios com mais de mil unidades habita-

cionais implantados em áreas fechadas e não permeáveis à circulação de não residentes, com impactos na gestão da mobilidade urbana e metropolitana.

4.1.1 Concentração e dispersão do tecido urbano

A partir da década de 1980 surgem sintomas da crise do fordismo urbano. Abramo (2012) considera que a crise do fordismo urbano se manifesta principalmente por dois tipos de transformações: de um lado, a tendência a uma maior flexibilização urbana ultrapassando o urbanismo modernista e regulador e, de outro, a queda do financiamento estatal de serviços, habitação, equipamentos e infraestrutura urbana. Nos dois casos, o mercado aparece como mecanismo de coordenação da produção da cidade, significando isto a hegemonia do capital privado na produção do ambiente construído e na tomada de decisões quanto às regras de uso do solo que definem esta produção. Este predomínio do mercado é diverso da fase anterior – fordismo urbano –, quando as decisões do mercado quanto à produção do espaço urbano eram mediadas pelo Estado através da definição dos parâmetros de uso e ocupação do solo.

Nas cidades latino-americanas a produção das cidades modernas resulta de funcionamento de três lógicas de coordenação social: a do mercado, a do Estado, mas também a “lógica da necessidade” (ABRAMO, 2012). A última movimentou um conjunto de ações individuais e coletivas que promoveram a produção de assentamentos precários com seu ciclo de ocupação do solo, autoconstrução, autourbanização e consolidação. Em Salvador, Carvalho e Pereira (2008) constataam a segmentação da metrópole em três “cidades” que correspondem de algum modo a estas lógicas.

Na “cidade precária”, predomina a irregularidade em termos de situação fundiária, uma produção não capitalista da moradia, assim como a precariedade em termos habitacionais, particularmente no Subúrbio Ferroviário. No Miolo, coexistem habitações formais, na maioria conjuntos habitacionais de baixo padrão, loteamentos populares e moradias precárias autoconstruídas. A “cidade moderna” corresponde às áreas da Orla Atlântica, cujas edificações obedecem às disposições urbanísticas, têm padrão arquitetônico e urbanístico mais alto do que o das demais áreas, e o acesso à moradia ocorre através do mercado (PEREIRA, 2014).

Ribeiro (2013) levanta a hipótese de que o período 1980-2010 deu

forma a um longo processo de transformação da ordem urbana brasileira com algumas características, dentre as quais destacamos:

- a) expansão da órbita do mercado na organização da cidade com o “fechamento da fronteira urbana”;
- b) apropriação do território urbano que se constitui em conjunto de ativos atraentes para capitais que buscam alternativas à crise de acumulação global;
- c) necessidade da construção de um novo padrão de gestão territorial que garanta o descolamento das relações mercantis de uso e ocupação do solo e da provisão de moradia e serviços urbanos das convenções que limitam o funcionamento do mercado e
- d) propriedade privada regular e formal como mecanismo de acesso ao uso e ocupação do solo.

O mercado imobiliário é hoje o principal vetor de estruturação socioespacial do espaço intraurbano. Embora a provisão da moradia pelo mercado atenda a uma pequena parte dos moradores de metrópoles como Salvador, este processo tem um profundo impacto na estruturação do espaço urbano. O preço da terra urbana vai atuar como filtro ao acesso dos diferentes grupos sociais às diversas regiões da cidade. A produção empresarial da moradia procura alcançar uma sobrevalorização dos preços dos imóveis. Essa sobrevalorização é em grande medida resultado da diferenciação espacial, pois cada local é único e diferenciado. A organização socioespacial da metrópole é em parte produto e, em parte, resultado da atuação dos agentes, empresariais ou não, envolvidos na produção da moradia.

Tanto o mercado formal quanto o informal promovem um movimento duplo de concentração e dispersão que são as tendências de expansão urbana que vivenciamos hoje em Salvador. A Figura 4.7 mostra esquematicamente os resultados espaciais dos processos de provisão de moradia em Salvador. À direita no esquema, representamos os resultados da produção formal voltada para as camadas de renda média e alta e, à esquerda, a produção informal, que responde à “lógica da necessidade”. A Figura 4.8 mostra o processo de verticalização incremental (a edificação aumenta de altura pela adição de novos pavimentos construídos conforme a necessidade dos moradores) em bairro popular central. Já a imagem da Figura 4.9 ilustra o processo de

expansão periférica impulsionado pela construção de conjuntos habitacionais em áreas periurbanas.



Fonte: Elaboração dos autores.

FIGURA 4.8
Verticalização de bairros populares centrais – Salvador, 2015



Fotógrafos: Gilberto Corso Pereira e Arivaldo Amorim (2015).

Tanto o mercado formal quanto o informal produzem, como resultado, este movimento duplo que levará a um esgotamento das áreas centrais e a uma verticalização cada vez maior nas áreas de localização privilegiada (na Salvador atual seria a Orla Atlântica) induzida pelo custo cada vez maior da terra alavancado pela escassez de terrenos urbanos, e a uma dispersão territorial de baixa densidade em áreas não centrais, com custo elevado de provisão de transportes, infraestrutura de redes e serviços urbanos em áreas periurbanas. Estas são as tendências atuais da expansão urbana em Salvador que talvez possam ser controladas por políticas públicas de coordenação do uso do solo intraurbano e metropolitano que superem o viés do urbanismo modernista e do zoneamento monofuncional.

Este processo reforça a tendência à concentração de moradias nas áreas centrais e da Orla Atlântica, produzidas de forma empresarial, que deve levar ao aumento de preço do solo urbano, pressão por verticalização e por infraestrutura, saturação do trânsito pelo aumento da frota de automóveis nestas áreas. Os processos de dispersão territorial metropolitana são tratados com mais detalhe no capítulo 6 deste livro.

FIGURA 4.9

Conjuntos habitacionais em áreas periféricas – Salvador, 2015



Fotógrafos: Gilberto Corso Pereira e Arivaldo Amorim (2015).

4.2 Ambiente natural

As unidades de análise adotadas são as bacias hidrográficas, aqui consideradas as delimitações propostas no PDDU 2008 que inclui as bacias de drenagem nos limites das bacias hidrográficas. Com base nisso foram definidas 10 bacias hidrográficas cujas descrições sumárias e problemas e conflitos ambientais são apresentadas a seguir.

4.2.1 Descrição das bacias

A Figura 4.10 apresenta a localização das bacias, descritas a seguir.

FIGURA 4.10
Localização das bacias



Fonte: Elaboração dos autores.

a) Bacia da Barra

O divisor de drenagem localiza-se ao longo do corredor da Vitória, Federação e Avenida Cardeal da Silva, englobando os bairros de

Vitória, Barra, Ondina e Federação. Nesta bacia predominam edificações construídas seguindo padrões urbanísticos formais, com alguns enclaves informais, a exemplo da Roça da Sabina, Calabar, Alto de São Lázaro, Vila Matos e Alto da Sereia.

A maior parte das famílias tem renda domiciliar superior a 10 salários-mínimos (SM), com áreas de maior renda concentradas no Corredor da Vitória, Graça e Barra. Enclaves de menor renda se distribuem a partir do núcleo das ocupações espontâneas do Calabar, Alto de Ondina e Morro da Sereia, constituindo um perfil de rendas diferenciadas, mas espacialmente muito próximos, o que favorece interações e possibilidades de melhorias urbanas das comunidades mais pobres, num padrão de grande distância social e proximidade geográfica.

Espacialmente a bacia localiza-se na parte extrema sul da “península” de Salvador, um fator limitante à sua expansão urbana e sua conexão com o resto da cidade.

Originalmente um vetor de expansão das camadas de população de renda média alta do Centro antigo tradicional, esta área é bem estruturada em termos de infraestrutura viária e de serviços. Com as vias edificadas em consonância com o plano de avenidas de vale de Mário Leal Ferreira, a circulação pelas avenidas Centenário, Garibaldi e Oceânica facilita a mobilidade dos moradores, contribuindo para uma boa qualidade urbana.

Os serviços são abundantes – shopping center, centros médicos, universidades, bares e restaurantes, praças e áreas de lazer –, e a proximidade de praias com boa qualidade ambiental torna esta área bastante interessante em termos urbanísticos.

De forma correlata com a análise da distribuição de renda dos moradores, as áreas de maior rendimento são ocupadas por prédios de bom padrão construtivo verticalizados, em geral, decrescendo em pavimentos de forma proporcional aos rendimentos médios familiares, com algumas poucas exceções.

Destacam-se como enclaves de baixa qualidade urbanística o tecido urbano das comunidades do Calabar, Alto de Ondina e Pedra da Sereia, onde ocupações espontâneas antigas conseguiram resistir às pressões do mercado imobiliário (Figura 4.11).

FIGURA 4.11
Bacia da Barra



Fonte: Adaptado de Lyrio (2015).

Conflitos

Em termos de infraestrutura urbana, a área é bem servida, devendo ser melhorada nas comunidades ocupadas espontaneamente. Nestas áreas, apesar de existir infraestrutura pública expressivamente melhor que em outras áreas ocupadas espontaneamente na cidade, intervenções urbanísticas poderiam qualificá-las, já que internamente a acessibilidade não é boa e muitos serviços ficam prejudicados, como entrega de gás, implantação de redes de esgoto, coleta de lixo, etc.

Outro problema, de caráter mais geral, é essencialmente de ordem político-administrativa. Embora a infraestrutura viária seja boa para atender aos moradores locais, não suporta fluxos proporcionados por megaeventos. Por suas características paisagísticas e urbanas, o poder público insiste em realizar megaeventos nesta área, a exemplo de festas de final do ano, além do Carnaval, o que compromete toda a economia local e a vida dos moradores. Repensar o modelo de Carnaval e os impactos que trazem os grandes eventos na área é uma questão que pode ser incorporada ao planejamento territorial da cidade.

b) Bacia do Lucaia

As suas nascentes concentram-se na parte antiga da cidade, ao longo da Avenida Joana Angélica, recebendo contribuições dos bairros programados do Campo Grande, Garcia, Barris e Nazaré, percorrendo a Avenida Vasco da Gama, onde passa a receber contribuições de uma rede de drenagem com extensões médias de 1,5km, vinda dos bairros do Alto do Gantois, Vale da Muriçoca, Engenho Velho da Federação, Engenho Velho de Brotas, Ogunjá, etc.

A análise da distribuição dos rendimentos familiares possibilita identificar alguns compartimentos que se relacionam a padrões urbanísticos específicos.

Na porção a extremo-oeste da cidade, os rendimentos médios variam entre 5 e 10 salários-mínimos, e está associada ao tecido urbano mais antigo da cidade, incluindo os bairros do Centro, Barris e Nazaré. Nestas áreas a presença de serviços é satisfatória com presença de shopping centers, estações rodoviárias, teatros e do Centro Histórico com seu patrimônio arquitetônico em diferentes estados de conservação. É uma área de padrão urbanístico médio ou alto, precisando de conservação e melhoria para que não se degrade (Figura 4.12).

Na porção vizinha a leste, os rendimentos médios decrescem, variando entre 2 e 5 salários-mínimos. Nesta subárea estão presentes os bairros do Engenho Velho de Brotas, Engenho Velho da Federação e parte da Federação. Os padrões urbanísticos são inferiores, constituindo-se em áreas antigas ocupadas espontaneamente que foram progressivamente melhoradas em termos de infraestrutura pelo poder público ao longo dos anos.

Imediatamente a leste destes bairros, os rendimentos aumentam, predominando faixas entre 10 e 20 salários-mínimos, chegando em alguns locais a atingir valores superiores as 20 salários. Associam-se a estes padrões os bairros do Candeal, centro do Rio Vermelho e sul do bairro de Brotas. Nestas áreas os padrões construtivos são de qualidade, e a infraestrutura urbana é melhor.

Como um grande enclave neste padrão, ocorrem subáreas com rendimentos entre 1 e 2 salários-mínimos, podendo chegar a 5 salários nas vizinhanças das áreas de maior renda. Correspondem aos bairros da Chapada do Rio Vermelho, Santa Cruz, Vale das Pedrinhas e Nordeste de Amaralina (Figura 4.12).

FIGURA 4.12
Bacia do Lucaia



Fonte: Adaptado de Lyrio (2015).

Conflitos

A área apresenta padrões bastante diversificados numa pequena extensão, razão pela qual os problemas apresentam-se diferenciados. Nas áreas mais bem infraestruturadas associadas aos bairros mais ricos, os problemas urbanos são menores ou sem grande significado.

Na porção oeste da bacia, o antigo Centro da cidade vem sofrendo uma progressiva perda de qualidade em função de muitas atividades econômicas terem migrado para áreas mais ao norte. O comércio antigo de rua entrou em declínio, e os grandes shopping centers passaram a atrair um público mais jovem que não conhece a cultura do antigo comércio do Centro da cidade.

Elementos importantes para a dinamização da economia na área, como o turismo relacionado ao patrimônio cultural e histórico da cidade, entram em declínio por falta de políticas públicas adequadas à conservação e valorização deste patrimônio. A perda progressiva deste patrimônio por falta de conservação é um dos principais problemas desta subárea.

Na porção mais pobre, compreendida pela porção central e encla-

ve do Nordeste de Amaralina, os problemas relacionam-se à qualidade dos serviços urbanos e de baixa qualificação econômica e urbanística destas áreas, com altíssima densidade e sem espaços públicos de qualquer natureza.

Nas áreas mais ricas, com boa infraestrutura urbana, o principal problema é o adensamento progressivo vertical. Por serem bairros desejados por segmentos de maior renda e pela falta de terrenos disponíveis, a verticalização é a resposta do mercado. Em função da cultura automotiva dos moradores destas áreas e pela ineficiência do transporte público, os problemas frequentes de engarrafamentos de trânsito prejudicam a mobilidade da área e da cidade.

c) Bacia da Pituba

Nesta bacia se desenvolvem os bairros de Amaralina, a parte sul do Nordeste de Amaralina e Pituba, onde a rede de drenagem é praticamente toda artificial. A distribuição dos rendimentos anuais familiares permite dividir a bacia em duas partes (Figura 4.13). Na porção sul, no bairro de Amaralina os rendimentos familiares variam entre 5 e 10 SM, decrescendo para a faixa entre 2 e 5 SM na parte sul do Nordeste de Amaralina.

Na parte norte, englobando o bairro da Pituba, os rendimentos variam entre 10 e 20 salários-mínimos. Na porção sul, desenvolve-se um padrão construtivo predial com média de quatro pavimentos, na proximidade da orla marítima, e casas de padrão construtivo de média a baixa qualidade. Na porção norte, no bairro da Pituba, o tecido urbano é bem estruturado em quadras retangulares, constituído por construções prediais com gabaritos crescentes no sentido das áreas mais distantes da praia.

O sistema viário local é bem estruturado, formando uma malha retangular que permite a boa circulação nas porções internas na parte norte, no bairro da Pituba. Como conexão com as demais partes da cidade, as avenidas Otávio Mangabeira e Manoel Dias da Silva possibilitam a circulação entre as áreas litorâneas do norte e sul da cidade, funcionando como vias arteriais que não podem ser ampliadas por falta de espaço. São vias de passagem entre diferentes pontos da cidade. A boa infraestrutura urbana favorece a atração de comércio e serviços, o que contribui para a boa qualidade urbana da área.

FIGURA 4.13
Bacia da Pituba



Fonte: Adaptado de Lyrio (2015).

Conflitos

No geral, a área apresenta uma boa infraestrutura urbana, mobilidade interna adequada, mas na sua porção litorânea apresenta problemas de tráfego, já que as vias litorâneas são um ponto de passagem quase obrigatório para a circulação de veículos na zona costeira.

Observa-se uma nítida expansão vertical das áreas interiores da Pituba, com casas sendo substituídas por prédios com mais de 10 pavimentos (Figura 4.13). Este adensamento trará mais automóveis para a área, comprometendo ainda mais a mobilidade da cidade nas avenidas litorâneas, já que a área tem uma das mais altas relações domicílio/automóvel da cidade.

O adensamento progressivo deve gerar novas demandas por serviços públicos, e o poder público deve estar atento sobre esta tendência de adensamento verificada.

d) Bacia do Camarugipe

Constitui-se uma bacia nitidamente marcada por um controle geológico estrutural, com o seu eixo principal nitidamente orientado

ao longo de dois trends principais que controlam as demais bacias hidrográficas e nascentes localizadas ao longo do vetor de expansão da pobreza da cidade, nas imediações dos bairros de Pirajá Velho, Bela Vista do Lobato, Marechal Rondon, Baixa do Dique, Calabetão, Mata Escura.

Na sua porção média, o tecido social é similar, porém num maior grau de consolidação, passando pelos seguintes bairros: Pero Vaz, IAPI, Caixa d'Água, Pau Miúdo, Saramandaia, etc. No seu curso final, sofre uma inflexão no sentido do mar, atravessando bairros de melhor padrão urbano como: Caminho das Árvores, Itaigara, Stiep, Costa Azul, etc. No total, esta bacia ocupa uma área de 4.401ha. A distribuição dos rendimentos anuais familiares é variável e apresenta padrões sociais segmentados, claramente definidos (Figura 4.14).

A porção norte, a partir da Avenida Heitor Dias, seguindo o eixo da BR-234, é habitada por famílias com rendimentos médios variando entre 2 e 5 salários-mínimos, decrescendo para menos de 2 SM a partir da Avenida San Martin, nas porções mais altas da bacia.

Na porção média da bacia, entre a Avenida Heitor Dias e a Avenida ACM, os rendimentos melhoram, e as médias variam entre 5 e 10 SM. A partir da Avenida ACM, na porção mais baixa da bacia, os rendimentos são maiores com rendimentos familiares acima de 10 SM.

Esta segmentação social bastante nítida tem reflexos diretos sobre a infraestrutura urbana e qualidade do tecido urbano, influenciando fortemente na qualidade ambiental da bacia.

Na porção norte, nas partes altas da bacia, predomina um tecido urbano informal, caracterizado por edificações com até dois pavimentos distribuídas densamente sobre as vias de cumeadas, encostas e fundos de vale. Dentro desta porção, o tecido implantado nas cumeadas apresenta um padrão melhor, decrescendo no sentido do fundo dos vales.

As encostas são ocupadas intensamente, e nestas áreas os arruamentos são precários, razão pela qual a implantação de sistemas tradicionais de esgoto doméstico fica prejudicada. A deficiência viária dificulta também os serviços de coleta de lixo, e por este motivo os corpos hídricos estão bastante contaminados nestas áreas.

A porção média é marcada pela conexão dos dois eixos viários principais de circulação no território municipal, a BR-324 e a Avenida Paralela. Nesta área, os usos do solo são bastante diversificados, com uma mistura de comércio e residências de diferentes tipos. Hoje esta

região corresponde ao centro financeiro da cidade, com presença de shopping centers, supermercados, escritórios, estação rodoviária, habitações de classe média e de classe baixa.

Ainda como parte integrante da porção central, mesmo que deslocado para oeste, encontra-se o Centro Histórico de Salvador.

Trata-se, enfim, de uma região de usos múltiplos bastante urbanizada. Na porção sul, prevalece um tecido urbano formal de melhor qualidade. Fazem parte desta porção da bacia os bairros do Caminho das Árvores, Pituba, Costa Azul e Stiep, todos em processo de expansão vertical.

FIGURA 4.14
Bacia do Camarugipe



Fonte: Adaptado de Lyrio (2015).

Conflitos

Conforme caracterizado a bacia apresenta compartimentos distintos mas que se integram ambientalmente a partir dos fluxos hídricos e processos físicos que nela atuam. O escoamento das águas das partes altas da bacia para as partes baixas transportam sedimentos, resíduos sólidos e esgotos.

Ambientalmente esta bacia é a que apresenta maiores problemas

já que é a mais populosa e tem uma das maiores densidades demográficas. Socialmente bastante segregada, com grande contingente populacional de baixa renda residindo nas partes altas da bacia, onde a infraestrutura urbana é precária.

Sem políticas públicas efetivas nestas porções altas, os problemas ambientais são bastante graves. Falta de saneamento, cortes e aterros inadequados, excessiva impermeabilização dos solos e habitações em áreas de risco de deslizamentos e inundações são os principais problemas. Os bairros de Marechal Rondon, Campinas de Pirajá, Alto do Cabrito e a parte alta do Lobato são as áreas mais críticas, contribuindo fortemente para a degradação da bacia, atingindo indiretamente as áreas a jusante.

Na porção central, o principal problema é a falta de controle do uso do solo na zona de conexão entre os dois principais eixos viários da cidade. A região do Iguatemi corresponde ao novo centro econômico da cidade e constitui um subcentro metropolitano. Nesta porção existem diversos polos atratores de viagem, ou seja, usos que atraem um grande contingente populacional para esta área.

A presença de shopping centers, supermercados, templos evangélicos concentra um grande número de veículos que produzem um estrangulamento no tráfego, imobilizando a cidade. Na porção mais baixa da bacia, a expansão vertical pode vir a ser um problema futuro, já que a infraestrutura viária existente não foi projetada para atender a um excessivo crescimento local.

e) Bacia de Pituaçu

Acompanha o trend noroeste-sudeste característica da porção baixa da bacia do Camarugipe, limitando-se a sul com a mesma e ocupando uma área de 2.815ha (Figura 4.15). Na porção alta da bacia, predominam padrões urbanos espontâneos pouco infraestruturados, relativos aos bairros de Pau da Lima, São Marcos, Sussuarana, Nova Sussuarana, localizados na sua porção norte.

Na porção sul, ocorrem as sub-bacias dos rios Saboeiro e das Pedras, onde se desenvolve padrão urbano similar ao anterior associado aos bairros do Cabula VI, Engomadeira, Beiru, Narandiba. Na porção baixa da bacia existe um antigo manancial de abastecimento – represa de Pituaçu –, e o Parque Metropolitano de Pituaçu. O padrão urbano é significativamente melhor, porém exerce pouca influência sobre a qualidade da bacia, face à sua localização a jusante dos padrões urbanos mais degradados.

Em relação aos rendimentos familiares dos moradores, é segregada pela Avenida Paralela, onde as famílias com maior rendimento moram nas partes baixas da bacia e as de menores rendimentos nas partes altas. Nas porções altas, os rendimentos familiares médios variam entre 1 e 2 SM nas porções mais próximas ao fundo dos vales, variando entre 2 e 5 SM nas partes altas onde estão implantadas as vias em cumeadas dos morros.

Urbanisticamente ela apresenta diversos elementos marcantes que reforçam a segregação espacial entre famílias pobres e ricas. Na porção norte da bacia, a partir do eixo da linha de transmissão da Companhia Hidrelétrica do São Francisco (Chesf), o tecido urbano reflete o modelo de planejamento adotado na área: conjuntos habitacionais populares ocupam o topo os morros e, nas suas encostas, um tecido urbano espontâneo precário, com qualidade decrescente no sentido do fundo dos vales. O Complexo Penitenciário Lemos de Brito destaca-se como equipamento público marcante nesta área.

Ao longo do eixo do rio Pituáçu, existe a Avenida Gal Costa, projetada para ligar a BR-324 à Avenida Paralela. Curiosamente esta via não chega à Avenida Paralela. Na porção central da bacia, próximo à linha de transmissão da Chesf, o Centro Administrativo do governo do estado concentra um grande número de servidores, numa área segregada de suas vizinhanças.

Na parte baixa da bacia, compreendida entre a Avenida Paralela e a Orla Atlântica, o destaque é o Parque Metropolitano de Pituáçu, uma extensa área verde que protege a represa de Pituáçu, um antigo manancial de abastecimento, hoje desativado por causa da contaminação das águas pelas cargas poluentes geradas pelos usos nas partes altas da mesma.

A porção litorânea, entre o Parque e a praia, apresenta dois padrões urbanos distintos. Na porção sul, prevalecem casas ou edificações prediais de até quatro pavimentos. Os padrões construtivos são diversificados, predominando residências de classe média, com enclaves de ocupações espontâneas.

Na porção norte, os padrões habitacionais são melhores, com casas de melhor padrão construtivo. Nesta porção, está havendo um processo de expansão vertical, com prédios com mais de 10 andares sendo implantados. Na proximidade da praia, prevalecem bares e restaurantes para as classes médias e populares.

FIGURA 4.15
Bacia de Pituauçu



Fonte: Adaptado de Lyrio (2015).

Conflitos

Reproduzindo o padrão da bacia do Camarugipe, esta bacia é ocupada em sua parte alta por um tecido urbano informal e precário que se viabilizou através da acessibilidade criada pelos programas de conjuntos habitacionais do governo, nos anos 1980, na área do Miolo.

Nas encostas ao lado dos conjuntos, em declividades elevadas, se instalou uma densa população de trabalhadores que perderam seus empregos na crise econômica que sucedeu ao milagre econômico dos anos 1970.

A ausência do poder público nestas áreas é marcante: ruas sem pavimentação e drenagem, rede de esgoto danificada e muitas áreas sem qualquer infraestrutura de saneamento. A precariedade viária nestas áreas, com o adensamento progressivo, deve intensificar os impactos deste tecido sobre a qualidade ambiental da bacia em suas diferentes partes.

A implantação da Avenida Gal Costa sobre a planície de inundação do rio Pituauçu, com características de via arterial, secciona uma área que poderia ser utilizada como área de lazer para a população,

já que avenidas urbanizadas com ciclofaixas e equipamentos públicos poderiam ser mais apropriados para uma população de baixa renda, carente de serviços. Associado a isto, a função de ligação entre a BR-324 e Avenida Paralela não é cumprida, já que esta avenida termina numa rótula a 900 metros da Avenida Paralela.

Outro problema grave identificado é a contaminação das águas da represa de Pituacu, um manancial de abastecimento de Salvador, uma evidência clara de que o sistema de saneamento implantado na bacia pela Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. (Embasa) não funciona bem. Envolvendo este corpo d'água, o Parque Metropolitano de Pituacu poderia ser uma importante área de lazer, se houvesse políticas públicas adequadas para a sua revitalização como área de lazer em área protegida.

Na porção litorânea, o principal problema é o adensamento vertical de áreas próximas ao mar, que contribui para o incremento do número de veículos nas vias existentes, além de demandas por serviços numa área onde estes são deficientes.

f) Bacia do Jaguaripe

É a última bacia transversal aos vetores de expansão da cidade, inteiramente localizada no município, ocupando uma área de 6.068ha, onde seu rio principal – Jaguaripe – percorre uma distância aproximada de 15,2km da sua área de nascentes na região de Águas Claras e Valéria, nas proximidades da BR-324 (Figura 4.16) até sua desembocadura. A presença do antigo aterro de Canabrava, apesar de desativado, representa um fator de risco para os mananciais hídricos superficiais e subterrâneos.

Na parte mais alta estão os bairros de Águas Claras e Dom Avelar, os conjuntos habitacionais de Castelo Branco e diversas fases do projeto Cajazeiras. Implantados nos topos dos morros, próximos à BR-324 e distantes da Orla Atlântica onde habitam segmentos de classe média, estes conjuntos funcionavam inicialmente como cidades-dormitórios para trabalhadores do polo petroquímico, que eram transportados para a indústria pelas próprias empresas. Com o declínio do número de empregos na petroquímica, estes conjuntos se tornaram um espaço urbano sem grandes atrativos já que os serviços eram precários e as oportunidades de trabalho na cidade formal limitadas para quem mora a 15 quilômetros do centro e utiliza transporte público.

A desvalorização destes espaços proporcionou que segmentos so-

ciais vindos do setor da construção civil, desempregados após a crise econômica dos anos 80, ocupassem de forma espontânea as encostas e fundos de vale. Estas ocupações ocorreram sem qualquer assessoramento técnico, e as casas não têm arruamentos, cortes e aterros são feitos de forma precária e as condições sanitárias são bastante precárias. Este padrão avança no sentido leste, com outros conjuntos de Cajazeiras e algumas aglomerações informais localizadas ao longo do eixo da Estrada Velha do Aeroporto.

Na proximidade do cruzamento da Estrada Velha do Aeroporto com a via Regional, o bairro de Canabrava representa um exemplo claro dos efeitos colaterais do planejamento urbano da cidade, que desconsiderou os impactos de um modelo que expandiu a malha urbana para áreas distantes do seu centro sem avaliar os custos sociais desta concepção.

Canabrava foi o local escolhido para a destinação final dos resíduos sólidos de uma cidade que teve um crescimento de 853.528 habitantes entre os anos de 1960 e 1980. Sem considerar o impacto deste incremento populacional, no início do processo de crescimento, os resíduos gerados deixaram de ser lançados na área dos Alagados na Cidade Baixa e passaram a ser dispostos a céu aberto, na nascente do rio Mocambo, um rio que deságua no rio Trobogy que, por sua vez, deságua no rio Jaguaripe, que passa perto das áreas onde residem famílias com alto rendimento.

O volume crescente de lixo gerado pela cidade foi jogado numa área completamente inadequada e atraiu uma população de desempregados e biscateiros. Nas imediações do lixão de Canabrava se formou uma comunidade de catadores de lixo, que perderam o sustento quando o lixão foi desativado em 1998.

Na porção central da bacia, entre a rua Mocambo, Avenida Aliomar Baleeiro (Estrada Velha do Aeroporto) e o bairro de Mussurunga, uma extensa área verde com remanescentes florestais em diferentes estágios de sucessão integra-se aos remanescentes florestais a leste da Avenida Paralela, que se conectam ao Parque Metropolitano de Pituçu. Neste corredor florestal, foram implantados os dois Alphavilles da cidade.

Este fragmento florestal tem um papel importante para minimizar os efeitos da elevada densidade demográfica da cidade podendo criar um corredor de fauna capaz de garantir a reprodução das espécies florestais que irão garantir minimamente a qualidade de um

território fortemente pressionado por um modelo de urbanização insustentável.

Na parte baixa da bacia, na sua porção sul, há três grandes padrões muito distintos; o padrão Alphaville, caracterizado por casas de alto padrão implantadas sobre o topo dos morros de antigas áreas florestais em estágios médios e avançados de regeneração; um padrão de condomínios horizontais de classe média alta sobre terraços marinhos, nas imediações da foz do rio Jaguaripe no bairro de Piatã, e o tecido espontâneo do bairro da Paz, com todos os problemas relacionados a este tipo de urbanização. O padrão espontâneo do bairro da Paz se estende para norte no sentido das dunas de Abaeté, evidenciando um vetor de pressão sobre uma área legalmente protegida.

Ainda na parte baixa, especificamente na área de ambiente dunar, há ocupação de Itapuã, com padrões urbanísticos bastante diversificados, mas de boa qualidade. O bairro de Itapuã funciona como um subcentro metropolitano, que polariza as atividades econômicas do seu entorno e tem influência sobre o município de Lauro de Freitas.

FIGURA 4.16
Bacia do Jaguaripe



Fonte: Adaptado de Lyrio (2015).

Conflitos

Os problemas mais intensos acontecem nas partes altas da bacia, na região das nascentes dos principais cursos d'água que alimentam o rio principal. Na região próxima à BR-324, estão localizadas as maiores áreas ocupadas informalmente, ao lado dos conjuntos habitacionais planejados pelo poder público.

São ocupações localizadas nas vertentes íngremes dos vales em declividades superiores a 30%, implantadas sem qualquer critério urbanístico. Os arruamentos não apresentam caixa para circulação de veículos, não existem alinhamentos para implantação de redes de esgoto, e o acesso é muito difícil às ocupações que ficam no fundo dos vales.

Em termos de qualidade, os problemas aumentam do topo dos morros para o fundo do vale. O lançamento de esgotos nas drenagens pluviais ou a infiltração nas encostas por fossas negras favorecem os deslizamentos que colocam em risco os moradores das baixadas, que também sofrem com inundações nos períodos chuvosos. A coleta de lixo é deficiente nestas áreas, e estes problemas têm impacto indireto nas partes baixas da bacia, que recebem águas contaminadas com esgotos das populações desassistidas.

A parte média da bacia é ocupada predominantemente por conjuntos habitacionais implantados na proximidade da Avenida São Rafael, Avenida Aliomar Baleeiro e Estrada do Coqueiro Grande. Nestas áreas onde existem conjuntos, o modelo das partes altas se replica repetindo os mesmos problemas. Destaca-se como elemento gerador de impactos no passado o antigo lixão de Canabrava, hoje desativado, mas que criou um tecido social muito pobre no seu entorno.

A porção central da parte média é a que apresenta menor densidade. Segundo mapa do Ministério Público, existem aproximadamente 370 hectares de fragmentos florestais da Mata Atlântica em diferentes estágios de sucessão. Um dos motivos para esta conservação é a distância do centro econômico da cidade e a falta de acesso, já que entre a Avenida Paralela e a BR-324 ainda não existem vias indutoras de expansão urbana. Evidentemente esta situação vai ser modificada com a implantação da Avenida 29 de março (Corredor Transversal II) e da Linha Viva, uma via expressa que atravessa esta parte da bacia.

Na porção sul, em sua parte baixa, o principal problema é a tendência de adensamento dos condomínios horizontais de classe média e a expansão das ocupações espontâneas no sentido do sistema de dunas de Abaeté.

g) Bacia do Ipitanga

Localizada ao longo do limite norte do município com os municípios de Lauro de Freitas e Simões Filho, apresenta baixas densidades demográficas com grandes vazios urbanos compatíveis com uma área de proteção de manancial das represas Ipitanga I e II, que integram o sistema de abastecimento da cidade. É uma área ainda pouco urbanizada e apresenta usos do solo e padrões urbanísticos diversificados.

As grandes distâncias do Centro, a falta de acessibilidade aos vazios ainda existentes e as dificuldades de transporte público para uma população de baixos rendimentos dificultam a expansão das áreas altas e médias desta bacia. A inexistência de eixos viários transversais ao eixo da bacia produz esta condição. Atualmente a expansão se dá de sul para norte, a partir do bairro de São Cristóvão e Jardim das Margaridas partindo do trecho compreendido entre a 1ª e 2ª rótulas do aeroporto.

Na sua porção baixa, o tecido urbano mais denso se concentra entre a praia e as dunas e pressiona esses ecossistemas. Ali se localizam os condomínios Petromar e Alamedas da Praia, além dos condomínios e villages localizados em Stella Maris. Na porção média, onde está localizada a represa Joanes I, um manancial de abastecimento da cidade, identificam-se dois setores distintos (Figura 4.17). O setor norte, com baixo nível de urbanização, e o setor sul, mais urbanizado, ocupado pelos conjuntos habitacionais de Fazenda Grande, na sub-bacia do rio Itapuã Mirim. Os conjuntos habitacionais de Fazenda Grande foram concebidos da mesma forma que os conjuntos a sul, ocupando o topo dos morros e conservando as encostas, que não foram invadidas. Mais recentemente este conjunto foi ampliado, com novas unidades habitacionais programadas, em parte das encostas desocupadas. É importante deixar claro que o divisor de águas para a represa é contíguo ao manancial de abastecimento e que o adensamento destas áreas pode favorecer a indução de processos informais de ocupação, como os verificados nas áreas a sul.

Na parte alta da bacia, os processos urbanos são incipientes, prevalecendo usos rurais, algumas minerações e o Aterro Metropolitano Centro (AMC), onde foram enterradas, em 2013, 1.054.472 toneladas de lixo. É importante esclarecer, também, que a área licenciada do aterro está se exaurindo e existem interesses contraditórios em diferentes esferas, já que o concessionário quer estender a vida útil do aterro e o governo propõe, no Plano do Vetor Ipitanga, a desativação do mesmo para a implantação de um parque.

FIGURA 4.17
Bacia do Ipitanga



Fonte: Adaptado de Lyrio (2015).

Conflitos

O maior problema a ser considerado na área é a presença de um dos principais mananciais de água que abastecem o município de Salvador. O sistema Joanes/Santa Helena-Ipitanga é responsável pelo fornecimento $8,8\text{m}^3/\text{s}$ de água para o abastecimento da cidade, o que corresponde a mais de 50% do manancial de Pedra do Cavalo ($7,0\text{m}^3/\text{s}$), a outra fonte de abastecimento.

A conservação da qualidade das águas destes mananciais é vital para a sustentabilidade da cidade, pois a forma peninsular limita de certo modo as possibilidades de uso de outros mananciais. As possibilidades encontram-se a norte, e a cidade cresce justamente para norte.

Se considerarmos a variável abastecimento como fundamental para a sustentabilidade da cidade, é fundamental que a conservação destes mananciais seja considerada no planejamento. A indução de processos urbanos nesta área é algo que deve ser evitado.

A implantação de programas habitacionais populares nestas áreas e de infraestrutura viária de acesso facilitado aos mesmos é um perigo

que deve ser considerado, pois é um elemento de pressão que pode comprometer o abastecimento de água da cidade. Equívocos deste tipo já foram cometidos em São Paulo, onde o sistema Billings, com um volume igual ao do sistema Cantareira, não pode ser utilizado, pois foi contaminado por usos urbanos inadequados.

Pressões urbanas sobre o sistema de dunas de Abaeté e uma possível terceira pista do aeroporto sobre estas dunas são problemas a serem considerados nesta bacia.

h) Bacia da Cidade Baixa

Morfológica e urbanisticamente a bacia pode ser subdividida em dois setores, com diferentes referências urbanísticas ambientais (Figura 4.18). Um setor sul, associado à região portuária e do comércio, onde existe forte relação com o núcleo original da cidade e seu Centro Histórico, e a porção norte, onde se configura o espaço urbano conhecido como península itapagipana.

O setor do Comércio é marcado pela presença de edificações prediais, correspondentes ao centro financeiro da primeira metade do século XX, pelas instalações portuárias e por marcos históricos importantes da cidade como o Elevador Lacerda, Igreja da Conceição da Praia e Forte de São Marcelo.

Nesta parte, predominam usos comerciais ligados ao porto de Salvador, que já não cumpre as funções que tinha no passado pois este tipo de instalação e localização na cidade já não comporta a exportação de produtos do estado. Como elemento econômico referencial, destaca-se o terminal de contêiner TECON, conectado com o acesso norte da cidade pela via Expressa Baía de Todos os Santos.

O setor norte da bacia é demarcado a partir da Calçada e pela falésia que separa a península itapagipana dos bairros da Calçada e São Caetano. As características planas do relevo favorecem a implantação de uma malha viária densa demarcada pelas avenidas Caminho de Areia, Dendezeiros e Luiz Tarquínio, que separam a área de melhor renda de sua porção oeste, marcada por aterros de partes da enseada dos Tanheiros, local para o qual eram destinados os resíduos sólidos da cidade e onde residiam os moradores dos Alagados.

Constitui um tecido urbano bastante consolidado, horizontalizado com poucas possibilidades de expansão horizontal. Como o tecido urbano mais recente, mais pobre, se formou a partir da autoconstru-

ção, as possibilidades de verticalização são reduzidas. O contato com as águas calmas da Baía de Todos os Santos potencializa a região como uma local importante para turismo e esportes náuticos.

FIGURA 4.18
Baía da Cidade Baixa



Fonte: Adaptado de Lyrio (2015).

Conflitos

Os principais problemas estão associados à falta de políticas públicas necessárias a induzir processos econômicos para uma área pobre, mas com muitos potenciais para o seu desenvolvimento econômico.

O relevo plano elimina os problemas de deslizamentos de assentamentos residenciais informais em relevos acidentados, e as possibilidades de conexão viária entre os diferentes espaços permitem a qualificação deste espaço urbano.

As possibilidades para valorização urbana proporcionada pelo contato com a Baía de Todos os Santos é um fator que poderia alavancar o desenvolvimento de uma área que tem uma das maiores densidades demográficas e uma das menores taxas de crescimento populacional.

i) Bacia do Subúrbio

Área formada por uma série de pequenas bacias que nascem nas vertentes acima da Avenida Suburbana, divisora de drenagem com a bacia do Cobre, imediatamente a leste, ocupada em sua maioria por ocupações espontâneas consolidadas. Secionadas por um sistema ferroviário, dela fazem parte os bairros de Plataforma, Praia Grande, Periperi e Paripe, com elevadas carências de infraestrutura urbana (Figura 4.19).

As diversas sub-bacias são habitadas por populações com baixo rendimento, com predominância de famílias com rendas inferiores a 2 SM. Rendimentos maiores, entre 2 e 5 SM, localizam-se nas nucleações originais formadas a partir das estações da ferrovia implantada em 1860, daí o nome Subúrbio Ferroviário.

O processo de modernização conservadora industrial reverteu este eixo de expansão urbana para a Orla Atlântica, gerando uma nova centralidade econômica que produziu a descaracterização deste território, que se tornou um espaço para segmentos de baixa renda e uma área periférica distante da nova centralidade econômica criada a partir dos anos 1970.

A perda de importância do bairro do Comércio e da estação ferroviária da Calçada impactou fortemente as áreas interligadas pela ferrovia, promovendo a decadência de uma área com grande potencial paisagístico e turístico. Algumas referências urbanísticas ambientais marcam este território. A proximidade da Baía de Todos os Santos, da ferrovia e da praia de Inema, onde se hospedam presidentes da República, é aspecto a ser considerado.

Temos aqui um tecido urbano de baixa qualidade, com uma densidade de 127,8hab/ha e uma taxa geométrica de crescimento populacional entre os anos de 2000 e 2010 de 0,72hab/ha, o que indica uma estabilização do crescimento populacional da área.

Destacam-se como elementos potenciais para o desenvolvimento desta bacia, o contato direto com a orla marítima da Baía de Todos os Santos e a possibilidade de conexão com a península itapagipana, cuja infraestrutura urbana pode ser requalificada e alavancar o processo de desenvolvimento desta faixa territorial.

FIGURA 4.19
Bacia do Subúrbio



Fonte: Adaptado de Lyrio (2015).

Conflitos

O principal problema identificado nesta bacia é a falta de políticas públicas para desenvolver socialmente os moradores de uma região com grande potencial. A consolidação de um tecido urbano de baixa qualidade é um problema, mas passível de reversão se forem implementadas políticas públicas capazes de requalificar este espaço urbano.

Um problema que interfere na requalificação da área é a interferência da ferrovia sobre a orla marítima, segregando um espaço potencial para o desenvolvimento da região. A ferrovia cria uma barreira de acesso à praia, inviabilizando as potencialidades turísticas da Baía de Todos os Santos. A substituição da ferrovia por um meio de transporte não confinado no trecho Calçada-Paripe pode criar condições para requalificação urbanística desta área.

j) Bacia do Cobre

Parte integrante de uma área de proteção de manancial, é relativamente conservada, com a presença de expressivas manchas de cober-

tura vegetal associadas ao domínio da Mata Atlântica, que protegem os mananciais de abastecimento da Represa do Cobre contidos na bacia (Figura 4.20). Na sub-bacia do Baixo Cobre, as pressões urbanas são maiores, comprometendo a qualidade das águas da enseada do Cabrito. É habitada predominantemente por famílias com rendimentos inferiores a 2 SM, com rendimentos maiores nas áreas de conjuntos habitacionais, onde os rendimentos crescem para a faixa de 2 a 5 SM, e é marcada pela presença da represa do Cobre, um manancial de abastecimento limitado por fragmentos florestais da Mata Atlântica em estágios médios e avançados de regeneração.

O seu eixo longitudinal no sentido norte-sul representa um fator que dificulta processos de ocupação espontânea já que não existem vias de acesso para os moradores que vivem nos bordos leste e oeste desta bacia. A única via transversal à mesma é a BA-528, uma via de ligação da BR-324 ao Porto de Aratu, que atravessa a porção norte da bacia, distante do centro econômico de Salvador. Por este motivo, esta porção norte próxima às suas nascentes não foi ocupada, porém alguns projetos habitacionais do governo foram implantados nessas áreas, repetindo o modelo indutor de ocupações espontâneas que ocorreram nas partes altas das demais bacias hidrográficas do município.

A parte central, nas áreas que drenam para o manancial de abastecimento, está relativamente conservada. As maiores pressões urbanas ocorrem a jusante do manancial de abastecimento destacando-se as ocupações de Pirajá e da sub-bacia do riacho Mané Dendê.

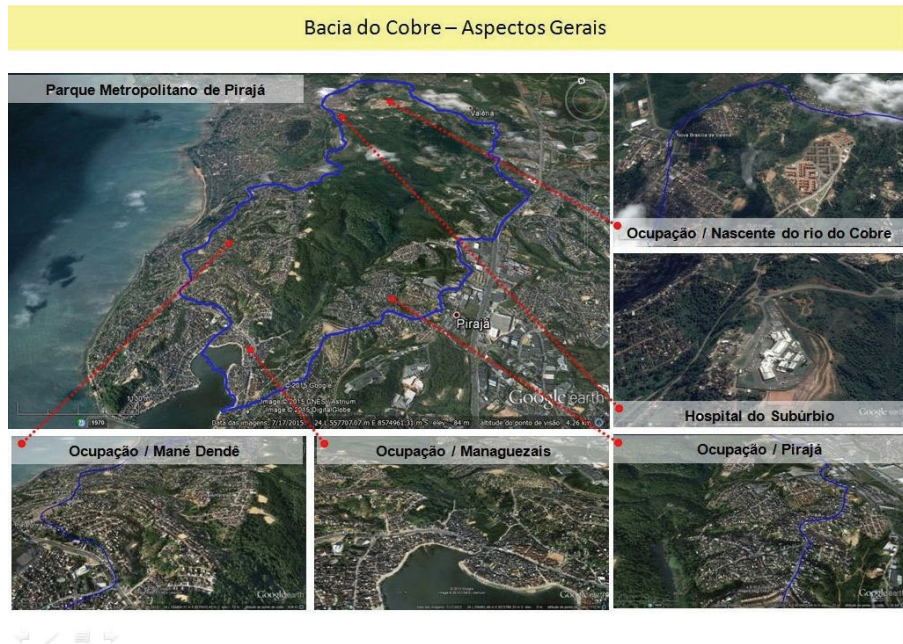
As ocupações de Pirajá são ocupações que se desenvolveram no entorno de uma área histórica, onde ocorreram batalhas da luta pela independência brasileira. Uma área com atributos históricos importantes, que não têm sido valorizados como elemento cultural atrativo de atividades econômicas. O túmulo do General Labatut e o panteão da Independência da Bahia estão localizados nesta área.

No bordo oeste da bacia, um tecido urbano espontâneo carente em infraestrutura ocupa de forma densa e desordenada a sub-bacia do riacho Mané Dedê, um riacho que corre no sentido do Parque de São Bartolomeu, formando a cachoeira de Oxum, cultuada pelo religião afro-brasileira.

Na porção baixa, a região estuarina da enseada do Cabrito, um ambiente de manguezais, foi ocupada por palafitas, posteriormente urbanizadas por programas governamentais que aterraram esses man-

guezais, consolidando populações numa área de relevante valor ecológico protegida por lei.

FIGURA 4.20
Bacia do Cobre



Fonte: Adaptado de Lyrio (2015).

Conflitos

O principal problema é a falta de conexão com a cidade formal e a indução de processos espontâneos de ocupação nas áreas de suas nascentes por programas governamentais. A implantação de conjuntos habitacionais nas nascentes de uma bacia hidrográfica que contém um manancial de abastecimento, com fragmentos florestais importantes que garantem a conservação deste manancial, é sem dúvida um desconhecimento da variável ambiental no planejamento.

Na porção baixa da bacia, a ocupação de manguezais se constitui um problema. Inicialmente ocupada por palafitas, os programas de governo eliminaram qualquer possibilidade de recuperação destes ecossistemas, aterrando e colocando conjuntos habitacionais nessas áreas.

4.2.2 Tendências

Os elementos anteriormente apresentados revelam um modelo de urbanização que compromete progressivamente a qualidade das bacias hidrográficas, já que não existe controle dos processos urbanos nas partes altas das mesmas.

Para compreendermos as possíveis tendências é preciso identificar os vetores de expansão da cidade, as dinâmicas sociais associadas a cada um dos vetores e os seus impactos sobre o território. Para uma compreensão da atual dinâmica metropolitana ver o capítulo 6 deste livro que descreve detalhadamente os vetores em escala metropolitana.

Sendo a cidade uma península ocupada inicialmente na sua porção sul, num alto topográfico, ela só pode se expandir para norte, porém é também importante compreender que a expansão para norte poderia ser induzida para noroeste ou para nordeste. Originalmente, a cidade se expandia para noroeste, ao longo da Baía de Todos os Santos (BTS), na parte baixa da falésia, e no sentido do bairro da Liberdade, na parte alta.

A implantação da ferrovia em 1860 proporcionou um vetor de expansão na região do Subúrbio Ferroviário, reforçando a tendência de expansão noroeste, às margens da BTS. A possibilidade de navegação, além da economia do Recôncavo, era um aspecto importante para a cidade expandir-se neste sentido.

A outra possibilidade de expansão para noroeste, na parte alta da cidade, seria através da Estrada das Boiadas, que seguia o caminho natural do vale do rio Camarugipe, permitindo o acesso a Pirajá e ao interior do estado. O vetor de expansão nordeste era inexistente, pois atravessar os terrenos arenosos da zona costeira, com suas dunas, brejos e estuários largos não era algo tão fácil e vantajoso à época.

A lógica natural de expansão da cidade, segundo critérios da época, era expandir-se para noroeste. Esta lógica se manteve até os anos 1960, quando foi implantado um polo petroquímico a 40km do centro de Salvador. A partir deste novo cenário econômico o poder público induziu, com grandes investimentos (Centro Administrativo, nova rodoviária, Avenida Paralela), um vetor de expansão nordeste ao longo da costa Atlântica, reforçado posteriormente pela implantação da BA-099.

Esta nova reconfiguração espacial da cidade gerou um vetor de expansão urbana de classe média na Orla Atlântica, e um vetor de expansão popular entre o antigo eixo noroeste e o novo vetor, conhecido como Miolo de Salvador.

Os problemas ambientais deste modelo já foram relatados anteriormente e possibilitam fazermos projeções bastante realistas se o modelo não for alterado por intervenções públicas. Neste sentido serão apresentadas quais as tendências futuras, considerando-se as tendências atuais.

Para avaliar as tendências, serão utilizadas as mesmas unidades utilizadas nas análises ambientais, ou seja, as bacias hidrográficas. Serão analisadas as dinâmicas populacionais nestas bacias no sentido de identificar vetores de crescimento que poderão ajudar na construção de um modelo de tendências.

Em primeiro lugar, serão comparadas as populações totais das bacias nos anos de 2000 e 2010. Observam-se maiores populações em bacias com maior dimensão, porém, quando se analisam as taxas de crescimento e densidades demográficas, fica mais fácil compreender as tendências e os problemas ambientais decorrentes destas tendências.

Para uma compreensão dos processos ambientais as densidades demográficas por bacias é um elemento importante, considerando-se as características do tecido urbano presentes em cada uma delas.

As bacias a sul, com exceção da bacia da Barra, apresentaram em 2010 uma densidade demográfica muito mais alta que as bacias a norte, ou melhor, as densidades decrescem para norte, o que indica um modelo de expansão urbana de sul para norte, controlado pelos vetores de expansão criados nos anos 1970 pelos planejadores.

O modelo de urbanização de Salvador é altamente impactante por induzir e não conseguir controlar processos de ocupações espontâneas nas partes altas das bacias. Este modelo de urbanização descaracterizou a cobertura das encostas, modificando as vertentes dos vales com cortes e aterros inadequados, além de lançar resíduos sólidos e esgotos que comprometem a qualidade das águas dos rios e das praias.

Associado a isto, ecossistemas costeiros importantes foram descaracterizados pela ocupação formal. Grande parte dos rios foram canalizados, brejos e lagoas foram drenados e manguezais aterrados. As dunas sofrem pressões, e os remanescentes florestais na proximidade da Avenida Paralela vão sendo progressivamente suprimidos por empreendimentos imobiliários formais.

Nas bacias hidrográficas da parte sul da cidade prevalece o tecido consolidado da cidade sobre espaços naturais. Naquelas mais a norte ainda existem remanescentes importantes que precisam ser conserva-

dos, para evitar o crescimento do tecido urbano para cima dos mananciais que abastecem a cidade.

O antigo Plano Diretor (PDDU 2008) no seu Sistema de Áreas de Valor Ambiental e Cultural contempla de forma satisfatória as restrições ambientais numa escala micro, já que considera unidades de conservação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e áreas de Proteção de Recursos Naturais (APRN), importantes para a manutenção da qualidade ambiental urbana, já que minimizam os impactos do adensamento da cidade sobre áreas ambientalmente sensíveis. O sistema em si é bom, desde que realmente implantado.

Por outro lado, numa escala mais abrangente, as áreas de mananciais de abastecimento não têm sido tratadas com a devida atenção. Conforme modelo de tendências identificadas, a cidade se expande rapidamente para norte, e esta expansão pode comprometer os mananciais de abastecimento da cidade.

As represas do Cascão, Prata, Saboeiro, Cobre e Pituaçu, construídas no início do século XX para o abastecimento da cidade, foram todas comprometidas pelo crescimento urbano.

CAPÍTULO 5

Governança

Governança aqui é tomada de forma diferente de governabilidade que seria, sobretudo, relacionada com a capacidade de um determinado governo para exercer seu poder e suas funções através de políticas, programas e projetos. A governabilidade, antes tomada quase sempre de forma isolada, mesmo considerando as necessárias relações fora do governo, quase sempre de forma técnico-burocrática, adquire características de governança quando de fato há um forte entrosamento entre o governo, em diferentes escalas, as numerosas organizações sociais e o diversificado meio empresarial, todos buscando alcançar objetivos comuns. Isto deve se expressar através de arranjos institucionais que favoreçam a cooperação e a solidariedade entre os agentes políticos, sociais e empresariais. Em outras palavras, trata-se da implementação do que pode ser chamado de capital institucional (qualidade das ações de governança), que irá expressar a dinâmica integração com o capital político (relações de poder), com o capital humano (em especial com o seu componente intelectual), com o capital social (laços de cooperação e ação coletiva) e com o capital material (mobilização de recursos, com destaque para os financeiros) (DAVOUDI, 2008). Evidentemente, tudo isto configura um quadro muito complexo já que envolve diferentes questões de políticas públicas, de políticas sociais e de políticas empresariais que deveriam estar bem ajustadas nos processos de governança. Entretanto o meio urbano (Salvador) e o meio regional (a Região Metropolitana de Salvador) apresentam potencialidades relevantes.

Com efeito, Claval (1981) já destacou a ideia de que a lógica da cidade é a de ser uma organização destinada a maximizar a interação social, e valorizar isto seria importante para tornar a cidade mais humana. Dickinson (1961), por sua vez, coloca que a região política ideal, seja grande ou pequena, é aquela que possui o maior número de interesses comuns, o que precisa ser ressaltado nas relações entre os municípios que configuram uma região metropolitana. Assim, empregando a interação social (CLAVAL, 1981) assentada sobre interesses comuns (DICKINSON, 1961), em diferentes escalas e setores, teremos a governança urbana e metropolitana.

Por conseguinte, o objetivo deste trabalho é o de contextualizar o planejamento urbano de Salvador no quadro da sua região metropolitana, tomando como base os fundamentos da governança urbana e metropolitana, já que os mesmos ressaltam a interdependência que ocorre no território, agora legalmente reconhecida e estimulada como veremos a seguir.

5.1 Dimensão urbana e metropolitana de Salvador

A análise da população priorizará a evolução do período 1970 (a década da implantação da RMS) até 2010, com uma estimativa para 2015. Assume-se que as décadas de 1950 e 1960, com a indústria petrolífera e com a crescente integração comercial e rodoviária, regional e nacional, foram as décadas precursoras dos processos de metropolização que só assumiram maior expressão a partir dos anos 1970 em diante. Mesmo nos anos 1970, pode-se questionar se efetivamente já teríamos uma região metropolitana. Em 1970, a população dos municípios que formam hoje a RMS, excetuando-se, é lógico, Salvador, ainda era muito pequena, o que certamente expressava uma fraqueza das relações metrópole-região.

Para fins de comparação entre os municípios da RMS, foram elaboradas tabelas com os 13 municípios que formam atualmente a RMS.

O objetivo é avaliar a RMS, em sua atual configuração, com a sua situação em 1970, pouco antes de sua criação oficial em 1973, mantendo-se a mesma divisão regional de hoje para permitir uma análise temporal da dinâmica metropolitana integrada para o período 1970-2015. Entretanto a estimativa da população para 2015 foi feita pelo IBGE apenas para a população total dos municípios.

A RMS foi criada oficialmente com oito municípios, ampliando a sua área com mais dois municípios que se emanciparam em 1985 e 1989; mais três municípios foram incorporados à região em 2008 e 2009. Assim, para elaboração da Tabela 5.1, que toma por base a divisão municipal de hoje, a população de Dias d'Ávila foi retirada do município de Camaçari uma vez que era, em 1970, um distrito do referido município. O mesmo procedimento foi feito, para os anos citados, com Madre de Deus, na época distrito de Salvador.

TABELA 5.1
População total da da RMS e de seus municípios – 1970 a 2015

| RMS e municípios (Composição em 2014) | Total | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 1970 | 1991 | 2010 | 2014*** |
| RMS | 1.211.950 | 2.586.366 | 3.573.973 | 3.919.864 |
| Camaçari | 28.086 | 113.639 | 242.970 | 281.413 |
| Candeias | 34.195 | 67.941 | 83.158 | 88.308 |
| Dias d'Ávila* | 5.187 | 31.260 | 66.440 | 76.624 |
| Itaparica | 8.391 | 15.055 | 20.725 | 22.476 |
| Lauro de Freitas | 10.007 | 69.270 | 163.449 | 188.013 |
| Madre de Deus** | 9.450 | 9.183 | 17.376 | 19.985 |
| Mata de São João | 27.188 | 30.535 | 40.183 | 45.194 |
| Pojuca | 12.070 | 22.485 | 33.066 | 37.061 |
| Salvador | 997.745 | 2.075.273 | 2.675.656 | 2.902.927 |
| São Francisco do Conde | 20.738 | 20.238 | 33.183 | 38.838 |
| São Sebastião do Passé | 24.871 | 36.825 | 42.153 | 45.292 |
| Simões Filho | 22.019 | 72.526 | 118.047 | 131.630 |
| Vera Cruz | 12.003 | 22.136 | 37.567 | 42.103 |

*População de Dias d'Ávila referente à população do distrito do mesmo nome que pertenceu a Camaçari em 1970.

**População de Madre de Deus referente à população do distrito de mesmo nome que pertenceu a Salvador em 1970.

***Estimativa populacional.

Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do IBGE (2010, 2015a): Censos Demográficos, 1970-2010, e Estimativas de População, 2015.

Em 1970, nenhuma cidade da RMS, com exceção de Salvador, superava 30 mil habitantes; a maior era Candeias, com 25.804 habitantes. Camaçari, antes da instalação do Polo Petroquímico, tinha apenas 12.919 habitantes e Lauro de Freitas somente 3.959 habitantes. Simões Filho, bem próximo a Salvador, tinha 5.947 habitantes (Tabela 5.2).

A população de todas as cidades da RMS, incluindo as que eram vilas em 1970 (Dias d'Ávila e Madre de Deus), sem contar com Salvador, atingia 98.832 habitantes, o que representava 9,9% da população de Salvador. Essa porcentagem subiu para 26,2% em 2010, sendo a soma da população das cidades 701.367 habitantes. Mas, é preciso ressaltar, nenhuma cidade atinge até hoje 10% da população de Salvador.

Lauro de Freitas merece uma citação especial por ter superado, em 2010, a população de Camaçari. Em 1991, já com o Polo Petroquímico e o CIA funcionando a pleno vapor, a população de Lauro de Freitas repre-

sentava 50,2% da população de Camaçari, enquanto, atualmente, a população de Camaçari representa 98,6% da população de Lauro de Freitas.

TABELA 5.2
População das cidades da RMS – 1970 a 2010

| RMS e cidades (Composição em 2014) | Total | | |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| | 1970 | 1991 | 2010 |
| RMS (total das cidades) | 1.096.577 | 2.442.070 | 3.376.290 |
| Camaçari | 12.919 | 88.319 | 161.181 |
| Candeias | 25.804 | 61.438 | 64.722 |
| Dias d'Ávila* | 4.389 | 29.478 | 62.473 |
| Itaparica | 5.083 | 15.055 | 20.725 |
| Lauro de Freitas | 3.959 | 44.374 | 163.449 |
| Madre de Deus* | 6.928 | 8.792 | 16.854 |
| Mata de São João | 12.373 | 19.628 | 20.111 |
| Pojuca | 5.933 | 18.134 | 28.378 |
| Salvador | 997.745 | 2.073.510 | 2.674.923 |
| São Francisco do Conde | 4.929 | 10.440 | 17.368 |
| São Sebastião do Passé | 8.199 | 21.433 | 28.471 |
| Simões Filho | 5.947 | 44.419 | 105.811 |
| Vera Cruz | 2.369 | 7.050 | 11.824 |

*Dias d'Ávila e Madre de Deus foram ainda vilas em 1970.

Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do IBGE (2010, 2015a): Censos Demográficos, 1970-2010, e Estimativas de População, 2015.

Em resumo, mesmo com todo este crescimento das cidades, ainda se pode falar, em 2010, de macrocefalia metropolitana de Salvador, ou seja, a RMS teria uma grande cabeça com um corpo pequeno (Tabela 5.2). Em 2010, a população da cidade do Salvador representava quase 80% (79,2%) da população das cidades da RMS.

A evolução da população rural, entre 1970 e 2010, apresenta uma forte redução. Em 1970, a população rural da RMS era de 102.780 habitantes (8,5% do total da região) e, em 2010, ela caiu para 67.821 habitantes (apenas 1,9% da população total), com a diminuição ocorrendo em todos os municípios.

Na análise econômica, a distribuição do Produto Interno Bruto (PIB) nos municípios que compõem a RMS reflete, grosso modo, a distribuição da população, o que configura uma relação direta entre demografia e economia (Tabela 5.3). Em 2012, o PIB da RMS representava 43,5% do PIB do Estado da Bahia, um valor bastante alto considerando que a população da RMS correspondia a 25,7% do total do estado.

A evolução do PIB dos municípios da RMS entre 1999 e 2012 mostra a grande superioridade de Salvador. Um destaque deve ser dado ao crescimento dos municípios de base industrial – Camaçari, Candeias, Dias d'Ávila, Pojuca e Simões Filho – e ao decréscimo do PIB de São Francisco do Conde, depois de 2005, por questões relacionadas com a produção e preços dos insumos e produtos da Refinaria de Mataripe.

TABELA 5.3
PIB total (em mil reais) da RMS e de seus municípios – 1999, 2005 e 2012

| RMS e municípios | PIB (em mil reais) | | |
|------------------------|--------------------|------------|------------|
| | 1999 | 2005 | 2012 |
| RMS | 22.586.011 | 47.440.062 | 72.929.817 |
| Camaçari | 4.346.101 | 10.271.514 | 12.669.924 |
| Candeias | 854.773 | 1.909.009 | 5.096.383 |
| Dias d'Ávila | 558.432 | 929.486 | 2.440.470 |
| Itaparica | 31.429 | 67.722 | 130.683 |
| Lauro de Freitas | 595.497 | 1.694.310 | 3.586.654 |
| Madre de Deus | 44.411 | 125.484 | 271.066 |
| Mata de São João | 138.403 | 230.569 | 494.561 |
| Pojuca | 252.149 | 913.281 | 1.372.946 |
| Salvador | 12.126.326 | 22.532.509 | 39.866.168 |
| São Francisco do Conde | 2.593.200 | 6.324.432 | 2.101.704 |
| São Sebastião do Passé | 66.598 | 223.340 | 584.763 |
| Simões Filho | 924.338 | 2.082.070 | 4.023.462 |
| Vera Cruz | 54.354 | 136.336 | 291.033 |

Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do IBGE (2015b): Produto Interno Bruto dos Municípios, 2015.

O PIB per capita no período 1999-2012 é também bastante diferenciado (Tabela 5.4). São Francisco do Conde, apesar da queda observada, ainda tem o mais elevado PIB per capita da RMS por força da presença da Refinaria de Mataripe e por ter uma pequena população municipal. Os dados novamente ressaltam os valores do PIB per capita nos municípios mais industrializados como Camaçari, Candeias, Dias d'Ávila, Pojuca e Simões Filho. Salvador não se destaca por não ter uma forte base industrial e por ter uma grande população de baixa renda.

A população pobre de Salvador e de sua região metropolitana é bastante expressiva. A Tabela 5.5, com os rendimentos nominais mensais por domicílios, apresenta Itaparica como o município mais pobre (29,6% dos domicílios com rendimento de até 1 salário-mínimo) e Lauro de Freitas como o menos pobre (13,3%), seguido de Salvador com 15,2%.

TABELA 5.4
 PIB per capita da RMS e de seus municípios – 1999, 2005 e 2012

| RMS e municípios | PIB per capita | | |
|------------------------|----------------|---------|--------|
| | 1999 | 2005 | 2012 |
| RMS | 7.676 | 13.732 | 20.021 |
| Camaçari | 29.140 | 53.538 | 49.640 |
| Candeias | 12.184 | 23.189 | 60.584 |
| Dias d'Ávila | 13.108 | 17.165 | 35.050 |
| Itaparica | 1.550 | 3.167 | 6.225 |
| Lauro de Freitas | 5.451 | 11.993 | 20.969 |
| Madre de Deus | 4.302 | 9.078 | 14.908 |
| Mata de São João | 4.104 | 6.813 | 11.909 |
| Pojuca | 10.350 | 32.038 | 40.255 |
| Salvador | 5.266 | 8.428 | 14.706 |
| São Francisco do Conde | 94.926 | 210.331 | 61.407 |
| São Sebastião do Passé | 1.668 | 5.327 | 13.764 |
| Simões Filho | 11.369 | 19.357 | 33.138 |
| Vera Cruz | 1.751 | 3.949 | 7.511 |

Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do IBGE (2015b): Produto Interno Bruto dos Municípios, 2015.

TABELA 5.5
 Classe de rendimento nominal mensal domiciliar dos municípios da RMS – 2010

| RM e municípios | Classe de rendimento nominal mensal domiciliar | | | | |
|------------------|--|-----------------------|-----------------------|-------------------|----------------|
| | Até 1 (s. m.) | Mais de 1 a 2 (s. m.) | Mais de 2 a 5 (s. m.) | Mais de 5 (s. m.) | Sem rendimento |
| RMS | 16,3 | 22,7 | 31,2 | 23,9 | 5,9 |
| Camaçari | 18,0 | 27,1 | 33,8 | 15,8 | 5,3 |
| Candeias | 20,3 | 25,2 | 33,3 | 13,0 | 8,2 |
| Dias d'Ávila | 19,5 | 26,8 | 32,3 | 13,0 | 8,4 |
| Itaparica | 29,6 | 28,4 | 27,0 | 8,7 | 6,3 |
| Lauro de Freitas | 13,3 | 22,6 | 31,2 | 27,8 | 5,1 |
| Madre de Deus | 22,6 | 22,6 | 28,6 | 17,9 | 8,3 |
| Mata de S. João | 22,6 | 29,0 | 29,2 | 10,0 | 9,1 |
| Pojuca | 23,9 | 22,9 | 31,7 | 13,5 | 8,0 |
| Salvador | 15,2 | 21,7 | 31,0 | 26,5 | 5,7 |
| São F. do Conde | 21,6 | 26,1 | 33,2 | 12,0 | 7,1 |
| São S.do Passé | 26,5 | 26,2 | 29,9 | 10,4 | 6,9 |
| Simões Filho | 22,4 | 27,7 | 31,4 | 11,4 | 7,1 |
| Vera Cruz | 28,9 | 29,8 | 27,4 | 8,2 | 5,7 |

Fonte: Elaboração dos autores sobre dados do IBGE: Censo Demográfico 2010.

Já na área social, os Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) dos municípios da RMS (Tabela 5.6), construídos com base em indicadores de renda, longevidade e educação, apesar de terem melhorado entre 1991 e 2010, não apresentam valores elevados, à exceção de Salvador e Lauro de Freitas que, contudo, estão longe das posições consideradas mais elevadas, situadas entre 0,9 e 1,0.

TABELA 5.6
IDH dos municípios da RMS – 1991 e 2010

| Municípios da RMS | IDH | | Ranking (2010) | Ranking (2010) |
|------------------------|-------|-------|----------------|----------------|
| | 1991 | 2010 | Brasil | Bahia |
| Salvador | 0,563 | 0,759 | 383 | 1 |
| Lauro de Freitas | 0,474 | 0,754 | 467 | 2 |
| Madre de Deus | 0,467 | 0,708 | 1.665 | 7 |
| Camaçari | 0,422 | 0,694 | 2.078 | 10 |
| Candeias | 0,408 | 0,691 | 2.161 | 11 |
| Dias d'Ávila | 0,416 | 0,676 | 2.524 | 20 |
| Simões Filho | 0,430 | 0,675 | 2.545 | 22 |
| São Francisco do Conde | 0,355 | 0,674 | 2.573 | 24 |
| Itaparica | 0,407 | 0,670 | 2.663 | 26 |
| Mata de São João | 0,378 | 0,668 | 2.716 | 28 |
| Pojuca | 0,445 | 0,666 | 2.759 | 30 |
| São Sebastião do Passé | 0,401 | 0,657 | 2.964 | 38 |
| Vera Cruz | 0,412 | 0,645 | 3.201 | 45 |

Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2014).

Os dados sobre saneamento, também uma questão de interesse comum a todos os municípios da RMS, são bastante contrastantes (Tabela 5.7). A porcentagem dos domicílios com banheiros ou sanitários com rede geral de esgoto ou pluvial oscila, em 2010, entre apenas 13,7% em Vera Cruz e 90,8% em Salvador. Já os domicílios com coleta de lixo variam, naquele mesmo ano, de 47,3% em Itaparica, o de menor valor, até 98,6% em Madre de Deus, o de maior valor. Salvador tinha 61,2% dos domicílios com coleta de lixo. O abastecimento de água por rede geral é bem melhor, variando entre 71,9% dos domicílios em São Sebastião do Passé e 99,7% em Madre de Deus. Salvador vem logo a seguir com 98,9%.

TABELA 5.7
 Dados sobre infraestrutura na RMS e seus municípios – 1999, 2005 e 2012

| Municípios da RMS | Porcentagem de domicílios | | |
|-----------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| | Domicílios com banheiros ou sanitários com rede geral de esgoto ou pluvial | Lixo coletado por serviço de limpeza | Abastecimento de água por rede geral |
| Camaçari | 51,9 | 89,0 | 93,4 |
| Candeias | 64,4 | 70,0 | 93,6 |
| Dias d'Ávila | 43,3 | 82,2 | 91,7 |
| Itaparica | 39,7 | 47,3 | 88,3 |
| Lauro de Freitas | 55,1 | 84,8 | 97,0 |
| Madre de Deus | 90,7 | 98,6 | 99,7 |
| Mata de S. João | 26,4 | 72,4 | 79,5 |
| Pojuca | 78,9 | 72,8 | 87,0 |
| Salvador | 90,8 | 61,2 | 98,9 |
| S. Francisco do Conde | 50,1 | 64,5 | 92,5 |
| S. Sebastião do Passé | 52,4 | 78,2 | 71,9 |
| Simões Filho | 57,3 | 61,9 | 92,6 |
| Vera Cruz | 13,7 | 60,1 | 92,4 |

Fonte: Elaboração dos autores sobre dados da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (2011).

Finalizando a parte analítica sobre a dinâmica populacional da RMS, a Tabela 5.8 apresenta o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) dos municípios da Região Metropolitana de Salvador. O referido índice, com amplo reconhecimento, é construído para todo o Brasil com base em indicadores de emprego, renda, educação e saúde baseados em dados públicos oficiais e acompanha o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros.

Percebe-se, inicialmente, que não é nada favorável a colocação dos municípios da RMS no ranking nacional, mesmo para os dois primeiros colocados, Lauro de Freitas e Salvador. O primeiro lugar não é ocupado pela metrópole, Salvador, e sim por Lauro de Freitas. O segundo lugar no Estado da Bahia pertence ao município de Luís Eduardo Magalhães, no Extremo Oeste da Bahia, um dos destaques do agronegócio nacional. No Brasil, Luís Eduardo Magalhães ocupa o lugar de número 1.047, no total de municípios do país.

TABELA 5.8
Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal dos municípios da RMS – 2011

| Ranking IFDM | | Município | IFDM |
|--------------|----------|------------------------|--------|
| Nacional | Estadual | | |
| 887 | 1 | Lauro de Freitas | 0,7484 |
| 1.264 | 3 | Salvador | 0,7215 |
| 1.275 | 4 | Camaçari | 0,7208 |
| 1.296 | 5 | São Francisco do Conde | 0,7194 |
| 1.497 | 8 | Simões Filho | 0,7065 |
| 2.154 | 14 | Pojuca | 0,6685 |
| 2.397 | 15 | Mata de São João | 0,6561 |
| 2.445 | 16 | Candeias | 0,6536 |
| 2.849 | 27 | Dias d'Ávila | 0,6324 |
| 3.450 | 45 | São Sebastião do Passé | 0,5948 |
| 4.027 | 72 | Madre de Deus | 0,5544 |
| 4.406 | 106 | Itaparica | 0,5240 |
| 4.464 | 112 | Vera Cruz | 0,5198 |

Fonte: Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (2011).

5.2 Planejamento urbano e o Estatuto da MetrÓpole

Diante dos grandes desafios atuais e futuros que a questão urbana e metropolitana apresenta, aqui sinteticamente colocados em algumas questões demográficas, econômicas, sociais e de desenvolvimento municipal, há uma urgente necessidade de fortalecimento do planejamento e da governança, com base nos artigos 25 § 3º, 182 e 183 da Constituição Federal de 1988, na Lei 10.257/2001 (Estatuto da Cidade) e na recente Lei 13.089/2015 (Estatuto da MetrÓpole) (BRASIL, 2001, 2015).

É importante destacar que o Art. 25 § 3º da Constituição Federal menciona no processo de planejamento metropolitano as funções públicas de interesse comum, lembrando Dickinson (1961), e que o Estatuto da Cidade destaca o interesse social na execução da política urbana. O mesmo Estatuto, no seu Art. 4º, coloca, como um dos três instrumentos da política urbana, o planejamento das regiões metropolitanas, ao lado dos planos nacionais e estaduais e do planejamento municipal, onde se insere o Plano Diretor.

A maior novidade é a instituição da Lei do Estatuto da Metr pole, em 12 de janeiro de 2015, que estabelece diretrizes para o planejamento, a gestão e a execu o das fun es públicas de interesse comum em regiões metropolitanas e em aglomera es urbanas, normas sobre o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado e outros instrumentos de governança interfederativa. Complementando o Estatuto da Cidade, a governança interfederativa das regiões metropolitanas deve agora implantar um processo permanente e compartilhado de planejamento e de tomada de decisões quanto ao desenvolvimento urbano e às políticas setoriais afetas às fun es públicas de interesse comum (Art. 7 ).

Por conseguinte, deve haver um Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado, envolvendo todos os municípios da região metropolitana, o qual, a rigor, deveria ser chamado simplesmente de Plano de Desenvolvimento Metropolitano Integrado já que o metropolitano envolve o contexto urbano e rural de todos os municípios. Entretanto isto não exime o município integrante da região metropolitana da formula o do respectivo Plano Diretor (Art.10). Fica também informado, confirmando o que o Estatuto da Cidade estabeleceu, que o novo Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado, envolvendo os municípios da região metropolitana, deve abranger as respectivas áreas urbanas e rurais.

Já no final do Estatuto da Metr pole (Art. 21), o mesmo estabelece que incorrem em improbidade administrativa o governador e os prefeitos que não cumprirem com o que está disposto na referida lei, resultando na elabora o e aprova o, no prazo de três anos, do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado, ou seja, até 12 de janeiro de 2018.

Assim, a elabora o de um novo Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU), como aconteceu em Salvador em 2015 e 2016, de forma concomitante com a formula o de estratégias para o desenvolvimento futuro, deveria estar integrada   realidade metropolitana. Estará isto de fato ocorrendo ou não?   o que será visto a seguir.

5.3 Salvador: uma região metropolitana sem governança

A resposta   questão anteriormente colocada   não, ou seja, não obstante a existência de expressivas demandas atuais e futuras (mo-

bilidade, habitação, deposição de resíduos sólidos, segurança, saúde, educação e meio ambiente), além das que foram apresentadas anteriormente, não há uma integração do planejamento de Salvador com o planejamento de outros municípios e vice-versa. Cabe destacar, de imediato, que a desintegração atual compromete a eficiência e a eficácia de cada plano municipal considerando a forte interdependência entre todos os municípios metropolitanos. Desconsiderar esta nova realidade, construída nas últimas décadas, além de complicado institucionalmente, a partir do Estatuto da Metrópole, certamente afeta a qualidade do Plano Diretor municipal e sua futura gestão.

Este está entre os grandes problemas atuais de Salvador e de sua região metropolitana e compromete significativamente o seu futuro. Para explicar a realidade de nossos dias é preciso registrar que o Estado da Bahia instituiu a Lei Complementar n. 41, de 13 de junho de 2014, que cria a Entidade Metropolitana da Região Metropolitana de Salvador, estabelecendo uma estrutura de governança e um sistema de planejamento metropolitano (BAHIA, 2014). A referida lei também institui o Fundo de Mobilidade e de Modicidade Tarifária do Transporte Coletivo da Região Metropolitana de Salvador e o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano da Região Metropolitana de Salvador e regulamenta, no âmbito da RMS, a Lei Federal n. 11.445/2007 sobre saneamento básico (BRASIL, 2007).

Desta forma, o Estado da Bahia se afastou da possibilidade de implantar um Consórcio Público Intermunicipal, previsto no Art. 241 da Constituição de 1988 e na Lei n. 11.107/2005, que estabelece as normas gerais para a instalação de consórcios públicos (BRASIL, 2005). No Brasil, um exemplo pioneiro é o do Consórcio Intermunicipal do Grande ABC, que reúne sete municípios da Região Metropolitana de São Paulo. Já o Consórcio Metropolitano de Porto Alegre/Rio Grande do Sul, um arranjo institucional que abrange toda a região metropolitana, busca romper com a fragmentação e as ações setoriais.

Na Bahia, com base no Art. 2º da citada lei estadual (Lei Complementar n. 41), a Entidade Metropolitana da Região Metropolitana de Salvador, autarquia intergovernamental de regime especial, com caráter deliberativo e normativo e personalidade jurídica de direito público, tem por finalidade exercer as competências relativas à integração da organização do planejamento e da execução de funções públicas de interesse comum aos municípios integrantes da Região Metropolitana de Salvador. O § 2º do referido artigo define, sem prejuízo de outros

previstos na legislação, como funções públicas de interesse comum, a mobilidade urbana, o transporte público de qualquer natureza, o saneamento básico, o aproveitamento de recursos hídricos, a preservação do meio ambiente, a distribuição de gás canalizado, a habitação popular, a manutenção da função social da propriedade imobiliária urbana e, quando houver impacto metropolitano, o ordenamento, a ocupação e uso do solo urbano.

A estrutura da Entidade Metropolitana é constituída pelo Colegiado Metropolitano, composto pelo governador do estado e pelos prefeitos, pelo Comitê Técnico, formado por representantes do Estado da Bahia, por representantes do município de Salvador e por um representante de cada um dos demais municípios metropolitanos, pelo Conselho Participativo, a ser composto por 30 membros, sendo um representante de cada Legislativo municipal e os demais representantes da sociedade civil e, finalmente, pelo secretário geral da Entidade Metropolitana. O regimento interno estabelece que, até que haja eleição pelo colegiado, as funções de secretário geral serão exercidas pelo secretário de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia.

A matéria é polêmica, o que determinou o não reconhecimento da Entidade Metropolitana pela Prefeitura Municipal de Salvador e a sua ausência nas reuniões do Colegiado da Entidade Metropolitana para não legitimar sua criação. O argumento da Prefeitura de Salvador é o de que a Entidade fere o modelo federativo constitucional, uma vez que promove a intromissão do Estado da Bahia na administração de importantes questões das municipalidades que compõem a Região Metropolitana de Salvador, reduzindo sua autonomia. Em outras palavras, coloca a sua argumentação com base no modelo político institucional brasileiro dividido em União, Estados, Distrito Federal e Municípios, todos autônomos (Constituição Federal, Art.18). Em 14 de agosto de 2014, o Partido Democrata, o partido do atual prefeito da capital, entrou com uma Ação Direta de Inconstitucionalidade no Supremo Tribunal Federal (ADI 5.155), em 2016 ainda não julgada (BRASIL, 2014b). O argumento é o de que a Entidade Metropolitana da Região Metropolitana de Salvador viola o modelo federativo brasileiro constitucionalmente estabelecido, porquanto prevê indevida intromissão do Estado da Bahia na administração das municipalidades (BRASIL, 2014b).

Já os municípios de Camaçari, Dias d'Ávila, Itaparica, Pojuca, Simões Filho e Vera Cruz também ingressaram em 10 de outubro de

2014 com um pedido de *Amici Curiae*⁵ de forma oposta ao posicionamento de Salvador, com o interesse de preservar a Entidade Metropolitana de Salvador (BRASIL, 2014c).

Assim, fica difícil imaginar que uma instituição de planejamento metropolitano possa efetivamente funcionar sem a plena participação da metrópole, no caso Salvador, como vimos a grande “cabeça” da região do ponto de vista demográfico e econômico, além de político.

O município de Salvador teve e tem problemas judiciais com o seu Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) e a Lei de Ordenamento do Uso e da Ocupação do Solo (LOUOS), aprovados em 2011 (SERPA, 2014). Os planos anteriores, de 2004 e 2008, também tiveram problemas legais, contestados judicialmente pelo Ministério Público (CARVALHO; PEREIRA, 2014a). O plano e a lei de 2011 foram declarados inconstitucionais pelo Tribunal de Justiça da Bahia em 14 de outubro de 2013. A Prefeitura de Salvador elaborou uma nova LOUOS, aprovada pela Câmara Municipal em junho de 2016, e um novo PDDU aprovado pela Câmara em agosto do mesmo ano 2016 e, ao mesmo tempo, discutia o futuro de Salvador no Plano Salvador 500 que até o final de 2016 não havia sido divulgado.

Visando contribuir para a discussão sobre o rompimento do impasse atual, apoiados nas ideias sobre interação social para a melhoria da qualidade de vida (CLAVAL, 1981) e construção de uma região política concreta que maximize os interesses comuns para a solução de seus problemas, na perspectiva do futuro (DICKINSON, 1961), o Quadro 5.1 apresenta as principais etapas para a montagem de um planejamento urbano e metropolitano, apoiado no Estatuto da Metrópole (BRASIL, 2015).

As duas primeiras etapas descritas no Quadro 5.1 são essenciais para a plena implementação do Estatuto da Metrópole em nosso meio, especialmente a da discussão, entre o Estado e a Prefeitura, sobre a situação da Entidade Metropolitana da Região Metropolitana de Salvador e da Ação Direta de Inconstitucionalidade diante das diretrizes do Estatuto da Metrópole, considerando que as duas questões perderam, em muito, sua razão de ser com a nova lei. É um bom momento e uma boa oportunidade para se chegar rapidamente a um acordo político-

⁵ Expressão em latim utilizada para designar uma instituição que tem por objetivo fornecer subsídios às decisões dos tribunais.

-institucional. Sem acordos prévios as demais etapas do processo de planejamento metropolitano podem se tornar inviáveis.

QUADRO 5.1
Montagem do planejamento urbano e metropolitano na RMS com base no
Estatuto da Metrôpole – 2015

| Elementos fundamentais: etapas | Governo do Estado | Prefeitura de Salvador | Demais municípios da RMS | Participação da sociedade civil (organizações sociais e empresariais) |
|---|-------------------|------------------------|--------------------------|---|
| Negociação com base no Estatuto da Metrôpole (2015) | → | ↔ | ↔ | ← Recomendada pelos autores |
| Negociação com base na Entidade Metropolitana da RMS e na Ação Direta de Inconstitucionalidade (2015) | → | ↔ | ↔ | ← Recomendada pelos autores |
| Negociações com base nas diretrizes do planejamento metropolitano (2016/início do 1º semestre) | → | ↔ | ↔ | ← Recomendada pelos autores |
| Montagem da estrutura básica do planejamento metropolitano; instância executiva composta por representantes dos entes federativos; instância colegiada deliberativa com representação da sociedade civil; organização pública com funções técnicas, consultivas e sistema integrado de alocação de recursos e de prestação de contas (2016/início do 1º semestre) | → | ↔ | ↔ | ← Obrigatória |
| Discussão e elaboração do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (2016-2017) | → | ↔ | ↔ | ← Obrigatória |
| Compatibilização dos PDDUs ao Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado Metropolitano (2016-2017) | → | ↔ | ↔ | ← Recomendada pelos autores |
| Aprovação do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Integrado mediante lei estadual até 12/01/2018 | → | ↔ | ↔ | ← Recomendada pelos autores |

Observação: Situação em agosto de 2015.

Direções políticas e institucionais: →, ↔ e ←

Fonte: Elaboração dos autores.

Salvador e sua região metropolitana tiveram e têm muitos projetos importantes, mas não têm até hoje planos abrangentes e plenamen-

te integrados de planejamento metropolitano. Confirmando o que foi dito, o Quadro 5.2 lista os principais planos, projetos e empreendimentos previstos, ou em andamento até 2015, na região.

QUADRO 5.2
Planos, projetos e empreendimentos previstos e em andamento na RMS e
Baía de Todos os Santos com impacto na RMS

| Planos, projetos e empreendimentos |
|---|
| Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador (2016-2019); Plano Salvador 500; Requalificação da orla da baía e da orla atlântica de Salvador; Implantação de transporte metropolitano de alta capacidade (metrô), na RMS, entre Lauro de Freitas e Salvador; Duplicação de vias nos corredores alimentadores; Novas avenidas ligando a Av. Paralela ao subúrbio ferroviário; Nova avenida (projeto Linha Viva) ligando o Acesso Norte à rodovia CIA-Aeroporto; Requalificação do sistema Ferry-Boat; Construção/recuperação dos terminais na BTS; Trem Salvador/Aracaju; Trem Rápido Salvador/Feira de Santana; Trem Regional – Salvador (Paripe)/Alagoinhas; Bus Rapid Transit (BRT) Iguatemi-Lapa (Av. Juracy Magalhães Júnior e Av. Vasco da Gama); Metrô Cajazeiras e Cajazeiras-Simões Filho; Veículo Leve Sobre Trilhos (VLT) subúrbio ferroviário; Estaleiro Enseada do Paraguaçu (EEP); Ponte Salvador-Itaparica/Sistema Viário-Oeste; Programa de Monitoramento da Baía de Todos-os-Santos; Plano de Reabilitação Integrado e Participativo do Centro Antigo de Salvador; Porto de Aratu; Outros portos no Complexo Portuário da BTS; Sistema BA-093 e BA-526; Usina de regaseificação e GASENE; JAC Motors; Reforma e adequação do Aeroporto Internacional de Salvador; Programa Minha Casa Minha Vida; Terminal turístico no Porto de Salvador. |

Fonte: Elaboração dos autores com base no Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2013b) e Salvador (2007).

A maioria dos planos, projetos e empreendimentos terá grande impacto urbano e regional e envolve o governo federal, governo estadual, Prefeitura de Salvador, várias prefeituras da região e a iniciativa privada. Mas não há um processo de planejamento que discuta e inte-

gre todo este conjunto. Pelo contrário, há até duplicação de projetos como o que acontece claramente com o VLT do Subúrbio Ferroviário e os trens que saem de Salvador. Com isto, confirma-se que temos projetos, mas não planejamento metropolitano.

Agravando todo este contexto bastante problemático, é preciso considerar que as atribuições constitucionais não contemplam de forma expressiva recursos para os municípios. Também o Estatuto da Metrópole deixou de criar um Fundo Nacional de Desenvolvimento Urbano Integrado, artigo vetado pela Presidência da República. A Tabela 5.9 mostra a distribuição da receita arrecadada pelos tributos federais, estaduais e municipais.

Portanto a inexistência de recursos metropolitanos e a fragilidade dos recursos estaduais e municipais agrava ainda mais a situação das regiões metropolitanas brasileiras.

TABELA 5.9
Constituição de 1988: distribuição de competências tributárias e partilha de receitas

| Competência | Partilha/distribuição percentual (%) | | | |
|---|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | União | Estados | Municípios | Macrorregiões |
| Tributos da União | | | | |
| Imposto de Importação | 100 | | | |
| Imposto de Exportação | 100 | | | |
| Imposto de Renda (IR) mais Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) | 52 | 21,5 (FPE) | 23,5 (FPM) | 3,0 (fundos regionais N, NE e CO) |
| Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) | | 7,5 (FPEX) | 2,5 (FPEX) | |
| Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) | 100 (exceto IOF-Ouro) | 30 (IOF-Ouro) | 70 (IOF-Ouro) | |
| Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR) | 80 | 20 | | |
| Contribuições sociais | Variável conforme o tributo | Repasse da União no âmbito do SUS | Repasse da União no âmbito do SUS | |
| Contribuições de intervenção no domínio econômico ou de interesse de categorias profissionais ou econômicas | 100 (exceto Cide-Combustíveis) | 21,75 (Cide-Combustíveis) | 7,25 (Cide-Combustíveis) | |
| Tributos dos Estados | | | | |
| Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços de Transporte e Comunicação (ICMS) | | 75 | 25 | |
| Imposto de Transmissão Causa Mortis e por Doação (ITCD) | | 100 | | |
| Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) | | 50 | 50 | |
| Tributos dos Municípios | | | | |
| Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbano (IPTU) | | | 100 | |
| Imposto de Transmissão Inter Vivos | | | 100 | |
| Imposto sobre Serviços (ISS) | | | 100 | |
| Contribuição para o Custeio do Serviço de Iluminação Pública | | | 100 | |

Fonte: Elaboração dos autores com base em Araújo e Fernandes (2014).

Concluindo, é preciso destacar que, nas últimas décadas, Salvador e sua região metropolitana cresceram bastante, mas não se desenvolveram no sentido amplo do termo. Ou seja, não conseguiram introduzir inovações integradas nos campos político, institucional, econômico, social, cultural e espacial capazes de alterar estruturas, processos e funções que repercutiriam favoravelmente na difusão generalizada da melhoria da qualidade de vida (SOUZA, 2008).

O grave impasse político e institucional de nossos dias caracteriza a RMS com uma situação entre a “caixa-preta” e o projeto político e como uma “região entregue à sua própria sorte” (BOISIER, 1992, 1996), e é o corolário do contexto apresentado.

Para agravar ainda mais a situação, é preciso considerar que Salvador (e recentemente Lauro de Freitas) praticamente não dispõe de áreas para se expandir, como já foi apontado anteriormente para a primeira (SILVA, 1996; CARVALHO, 2002). A este respeito, o novo planejamento deveria priorizar estudos sobre as grandes áreas desocupadas do Centro Industrial de Aratu, verdadeiro “*no man’s land*” (“terra de ninguém”), que abrangem parte dos municípios de Salvador, Simões Filho e Candeias. Muitas empresas estão fechadas e há muitos espaços para venda ou aluguel.

Ao mesmo tempo, cresceu enormemente a interdependência entre os municípios da região, consolidando o processo de metropolização, o que é facilmente percebido e mensurável pelos fluxos intensos de veículos de carga e passageiros na região e, em especial, pelas migrações pendulares que se processam entre Salvador e municípios vizinhos e vice-versa. Temos, portanto, uma só realidade urbana, de caráter metropolitano, que experimenta praticamente o esgotamento, em termos amplos, do modelo de crescimento, e isto acontece juntamente com o acirramento da competição intermetropolitana, como, por exemplo, entre Salvador, Recife e Fortaleza.

Fortaleza dispõe hoje de um grande e moderno centro de convenções, de padrão internacional, e Recife, de um Porto Digital, extremamente dinâmico e empreendedor na área da tecnologia da informação e comunicação, resultado do dinamismo da Universidade Federal de Pernambuco. Ao mesmo tempo pode-se constatar o importante crescimento das cidades médias do Estado da Bahia, em especial com o dinamismo da economia urbana (serviços e indústria) de Feira de Santana, hoje Região Metropolitana de Feira de Santana. Isto deveria envolver, portanto, a elaboração de um Plano de De-

envolvimento Metropolitano Integrado que envolva a discussão de estratégias de desenvolvimento a curto, médio e longo prazo e agregue as escalas municipais e regionais e todas as questões de interesse comum (SILVA, 2015).

Como exemplo da competição intermetropolitana, Salvador não conseguiu participar da disputa promovida pelas companhias aéreas TAM e LAM, formando o novo grupo LATAM, para a localização de um grande hub (um centro de conexões de voos domésticos e internacionais) na Região Nordeste. A empresa está decidindo entre Recife, Natal e Fortaleza e em 2016 ainda não havia definição entre as três capitais nordestinas.

Por conseguinte, a RMS precisa priorizar estrategicamente a implantação de novas, dinâmicas e agregadoras atividades industriais e de serviços de alto nível, especialmente as relacionadas com turismo, cultura, saúde, educação, ciência, inovação e tecnologias da informação. Só assim será possível vislumbrar, no contexto do planejamento metropolitano, assentado sobre processos de governança, um futuro melhor para todos em Salvador e na RMS.

CAPÍTULO 6

Transformações e Expansão Territorial

A definição dos espaços de concentração das populações, sejam localidades, vilas, distritos, cidades, metrópoles, consolida-se, expande-se ou recrudescer no tempo em função de alguns componentes chave: o potencial econômico e sua natureza, o estágio de desenvolvimento tecnológico, os contornos culturais e a composição societal que, interagentes, concorrem para o padrão de desenvolvimento socioeconômico, repercutindo numa espacialidade específica, legível na evolução das áreas urbanizadas, no espaço e no tempo.

Em sintética trajetória, a evolução dos setores econômicos exemplifica a correspondência destes com as espacialidades específicas que conformam, customizadas a cada estágio de desenvolvimento das respectivas atividades/ações.

No setor primário, as práticas extrativistas e o transcurso da agricultura de base escravagista à mecanização, com diversos níveis de tecnologia agregada, correspondem a estruturas socioespaciais distintas: originalmente, as ocupações são pontuais, dispersas no interior, vinculadas às sedes de fazendas e engenhos, que se conectam à capital através de vias carroçáveis, por via fluvial, marítima e por ferrovia, e, a partir das primeiras décadas do século XX, por automóvel. Progressivamente, embora a infraestrutura de transportes e comunicação tenha permitido maior inter-relação com os espaços mais interioranos, a utilização dos recursos tecnológicos na agricultura, de modo intensivo e extensivo, força o esvaziamento do campo pela baixa empregabilidade nos empreendimentos do agronegócio.

No setor secundário, a transição da incipiente estrutura fabril à implantação do grande projeto industrial do Estado da Bahia corresponde a radical transformação da organização socioespacial: na primeira e na segunda fase da industrialização, a transferência de população no sentido campo-cidade resulta em expressivas concentrações populacionais na metrópole; na terceira fase, no atual estágio de desenvolvimento tecnológico, da automação e das tecnologias digitais, a indústria, cada vez mais seletiva, absorve apenas mão de obra especializada, elevando os excedentes populacionais, produzindo ocupações

cada vez mais precárias, ampliando os bolsões de pobreza em Salvador e Região Metropolitana.

No terciário, a evolução do setor transita do sistema de trocas e comércio tradicional aos circuitos comerciais em redes e ao consumo via web, da era digital. Neste setor, a mais acentuada transformação observa-se no que se constitui a essência das relações socioespaciais urbanas: a condição da cidade como ponto de convergência para o encontro, a troca, o negócio. O setor evolui da premência da relação presencial para condições de relações e transações abstraídas de referências territoriais.

O quarto setor, ou terciário superior, corresponde às atividades da era pós-industrial, de matriz tecnológica avançada, baseada na informação e conhecimento. Congrega as relações comerciais e serviços especializados e outras atividades como o turismo, telecomunicação e informática, pesquisa, desenvolvimento e consultoria. Este setor se impõe como fato novo e propicia o reordenamento socioespacial: resulta tanto em altas taxas de urbanização da população quanto na liberalidade de localização dispersa no território.

Altera-se a forma de comunicação: da relação interpessoal direta para a comunicação em redes sociais de alcance planetário. A disseminação de ideias e as transformações sociais são compartilhadas livremente na web, se alastram na rede, constroem-se novos ideários, e mobiliza-se a sociedade. Novas percepções são rapidamente incutidas e explicam a adesão a temas transformadores como a valorização do meio ambiente e de outros modos de vida qualitativamente melhores, como o movimento que leva à busca por moradia para além das periferias metropolitanas.

Veltz (2010) considera imprevisível a repercussão da revolução digital visto que se trata de uma mudança em escala global e que introduz uma mudança de paradigma. Aposta que a internet aumenta o valor de tudo o que não é telecomunicável e que valoriza o prazer do contato direto. Ao contrário de outros autores que predizem o fim das cidades, acredita na modificação profunda da forma de operar na cidade: a maneira de trabalhar, de trocar, de se deslocar, de habitar, de viver a cidade.

Enxerga uma enorme vitalidade no mundo rural que estará sob influência de áreas metropolitanas, superando as discrepâncias culturais do mundo bipartido rural e urbano, e destaca quais são os fato-

res determinantes do crescimento: a economia do conhecimento, as ideias, as instituições, a demografia e o capital humano mais que o capital físico. Como Sassen (2001), entende que o mundo de matriz tecnológica digital não prescinde de componentes topograficamente situados, destaca a importância do nível e qualidade da governança, legitimamente representada, e a capacidade de gestão de pessoas e talentos (VELTZ, 2010).

Cada um desses processos de evolução dos setores econômicos, nas suas trajetórias, não são totalmente renovados, e formas primitivas e residuais de modos de realização de estágios originários dessas atividades persistem em etapas de depuração e atualização.

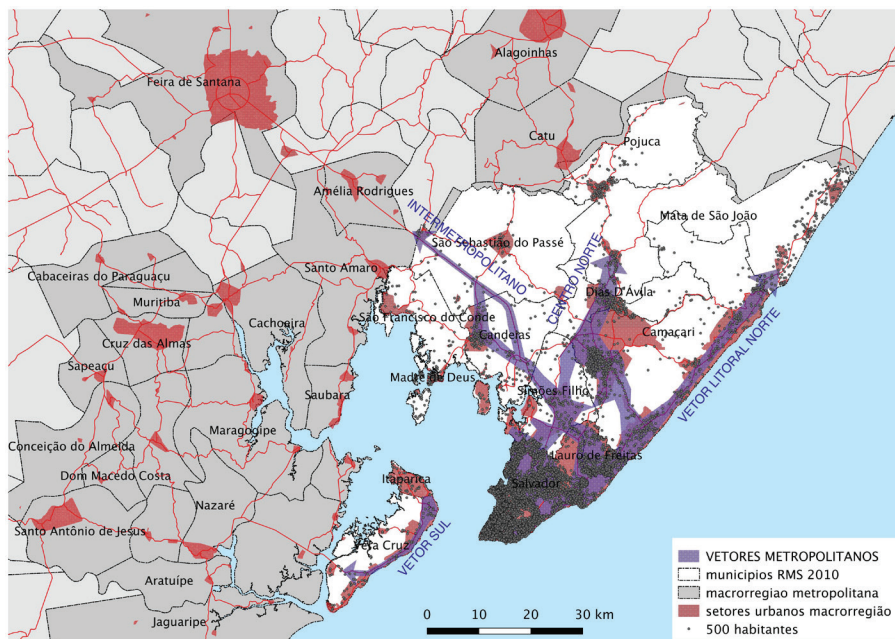
6.1 Vetores de expansão urbana

O processo de expansão urbana em Salvador, como visto, se dá pelo adensamento das áreas centrais, um movimento de concentração, e pela expansão horizontal a partir do centro para áreas periféricas em relação ao Núcleo Metropolitano, um movimento de dispersão urbana. Esta dispersão configura vetores de expansão que podem ser especialmente caracterizados.

Na análise da estrutura socioespacial de Salvador e da Região Metropolitana, os vetores de expansão urbana que ressaltam da leitura das ocupações, nos processos históricos de formação, podem ser interpretados tomando-se como referência a evolução dos diferentes setores econômicos rebatidos nas suas dinâmicas regionais, auxiliados pela análise da geolocalização das manchas das áreas urbanizadas e dos fluxos caracterizados na pesquisa Origem-Destino (BAHIA, 2012c) e na pesquisa realizada pelo Laboratório de estudos avançados em Cidade, Arquitetura e tecnologias Digitais (LCAD) em 2015, além de outros registros.

Estes indicadores apontam para a caracterização de cinco vetores de expansão, quatro à escala metropolitana – vetor Litoral Norte, vetor Centro Norte, vetor Intermetropolitano e vetor Sul, este na hipótese de concretização da Ponte Salvador-Itaparica – e, à escala intermunicipal, o vetor Subúrbio. A Figura 6.1 mostra a configuração espacial dos vetores de expansão na escala da Macrorregião Metropolitana.

FIGURA 6.1
Vetores de expansão urbana – Macrorregião Metropolitana de Salvador



Fonte: Elaboração dos autores.

6.1.1 Vetor Litoral Norte

Corresponde à seguinte sequência de municípios: Salvador, Lauro de Freitas, Camaçari, Mata de São João, Entre Rios, Esplanada, Conde e Jandaíra, até a divisa dos estados da Bahia e Sergipe, estruturado no eixo viário da BA-099, envolvendo diretamente as seguintes cidades/localidades: Lauro de Freitas (sede), Portão, Abrantes, Jauá, Arembepe, Jacuípe, Guarajuba, Itacimirim, Praia do Forte, Imbassaí, Porto Sauipe, estes correspondendo à etapa de metropolização da orla, já consolidada. Na sequência, Subaúma, Palame/Baixios, Barra do Itariri, Conde/Sítio do Conde, Abadia/Jandaíra, que correspondem às localidades subsequentes no sentido norte, potenciais para a reprodução do padrão de organização socioespacial verificado no trecho mais dinâmico deste vetor.

Aspectos ambientais: Breve caracterização

A longa extensão do Litoral Norte é formada por sistema geomorfológico de alta regularidade, com relevo de suave declive, que pode ser representado numa única secção transversal, padrão, constituído por:

- a) a Formação Barreiras – as maiores altitudes em torno de 100m, correspondendo a tabuleiros costeiros situados nas áreas mais interioranas; leques aluviais, distribuídos nos sopés dos tabuleiros, em cotas de 15 a 20m, regulam o fluxo hídrico subterrâneo; embasamento cristalino, distribuído ao longo dos vales dos rios com maior afloramento nas imediações de Imbassaí;
- b) a Formação Dunas – internas e externas, distribuem-se ao longo da costa, recobrando alguns locais da Formação Barreiras, regulando os cursos d'água e formando lagoas de represamento;
- c) os Cordões Dunas – acompanham a linha de praia com cotas médias de 10m;
- d) os Terraços Marinheiros Baixos, cota de 5m, e os Altos, cotas de 5m a 8m – são formas tabulares alongadas, acumuladores de água subterrânea;
- e) as Terras Úmidas – correspondem à planície de inundação dos rios e áreas úmidas associadas, localizadas entre os terraços marinhos, e
- f) a Praia – depósitos arenosos alongados submetidos aos processos marinhos, amortecidos pelos corpos rochosos dos bancos de arenito (BAHIA, 2001).

A paisagem natural composta por unidades do sistema geoambiental é caracterizada pelos Ecossistemas Terrestres e Aquáticos. Os domínios do ecossistema terrestre aí representados são: Floresta Ombrófila; Floresta de Transição Restinga Encosta; Restingas Associadas a Ambientes Eólicos; Áreas Modificadas pela ação humana; Restingas Associadas a Terraços Marinheiros Arenosos e Praias. O Ecossistema de Água Doce e Salobra e os Ecossistemas Marinheiros são os domínios do Ecossistema Aquático aí representados.

A paisagem cultural conforma-se com a ocupação do litoral a partir do século XVI, iniciada com a atividade agropecuária e a atividade agroexportadora, ao longo do tempo incorpora o extenso cultivo de coco-da-baía e outros elementos: estruturas de travessia de rios – atracadouro do rio Joanes – e edificações como a Casa da Torre de Garcia d'Ávila, as povoações, vilas de pescadores, patrimônio considerado como muito vulnerável (BAHIA, 2001). Incorpora grande transforma-

ção com intensa ação antrópica decorrente do projeto de silvicultura e da integração do espaço com implantação de infraestrutura viária que origina forte processo de urbanização e a conseqüente transformação que lhe é característica, a partir da década de 1970, e segue em contínuo processo de intensificação.

Processos de ocupação no vetor Litoral Norte

A ocupação do Litoral Norte, no século XVI, é coincidente com o início da colonização do Brasil. A Casa da Torre de Garcia d'Ávila desempenhou funções de proteção e defesa, desenvolveu a atividade agropecuária extensiva e uma economia de subsistência cuja produção abasteceu de modo complementar o Recôncavo baiano e a cidade do Salvador. A retração da economia açucareira, no século XVII, impactou nas atividades produtivas deste litoral levando à estagnação, quando a plantação de coco-da-baía foi introduzida e intensificadas as atividades extrativas e agroexportadora, chegando ao século XX com a predominância das atividades agropecuárias e extrativas. A descoberta do petróleo na década de 1950 produz efeitos de dinamização em toda a região até 1970, quando experimenta a primeira crise da atividade petrolífera. A celulose e o carvão vegetal passam a ser promissora alternativa para a economia regional, dado o preço favorável da celulose no mercado internacional, levando à criação do Distrito Florestal do Litoral Norte com 763.000ha, envolvendo vários municípios (MATTEI, 2001).

A partir da década de 70, o turismo como espaço de segunda residência e a celulose foram atividades que renovaram as perspectivas de desenvolvimento regionais. Conflitos de compatibilidade, problemas sociais e mudança no cenário econômico inviabilizam a implantação das indústrias de celulose, deixando um legado de desorganização da ocupação da população e concentração fundiária, com conseqüente expulsão dos ocupantes originários destes locais para as periferias urbanas. O turismo passa a ser alternativa de desenvolvimento econômico regional a ser viabilizada, mas cuja estruturação efetiva só virá a ocorrer a partir dos anos 1990 com a elaboração e a implantação do Programa de Desenvolvimento do Turismo da Bahia – PRODETUR BA com recursos do financiamento do Programa de Desenvolvimento do Turismo do Nordeste – PRODETUR NE I e II.

A segunda fase de industrialização, com a implantação do Complexo Petroquímico de Camaçari, em 1974, traz grande número de

novos postos de trabalho, perspectiva suficiente para gerar elevado dinamismo na região e mesmo em Salvador. Aliado à construção da Estrada do Coco (BA-099), em 1975, o setor imobiliário foi estimulado no sentido de capturar grande parte da demanda por habitação, desencadeando uma onda de empreendimentos, tipo loteamentos, que não resultou em ocupação efetiva devido à ausência de equipamentos urbanos, ao relativo isolamento da área, à ausência das demais condições de infraestrutura urbana, além de limitado comércio e serviços, que não justificavam residir longe da capital. A expansão urbana neste momento ficou restrita ao município de Lauro de Freitas e aos parcelamentos promovidos ao longo do litoral, parcialmente implantados, mas que estabeleceram, desde então, o padrão de fracionamento do solo em grandes áreas que, juntamente com o projeto de silvicultura, promoveram grande alteração na paisagem natural deste vetor.

A atração do capital internacional, alvo do Programa de Desenvolvimento do Turismo da Bahia, condicionou grandes mudanças na infraestrutura, especialização dos serviços de apoio ao turismo e acessibilidade regional, ampliando o espaço de interesse turístico e imobiliário, projetando-o até o município de Entre Rios, limite norte do Complexo Forte-Sauípe. Foram realizadas: a ponte sobre o rio Pojuca, em 1983, e a implantação da Linha Verde (continuação da BA-099 até Sergipe), concluída em 1993, completando o suporte viário que estrutura o vetor Litoral Norte de desenvolvimento metropolitano.

Inicia-se um processo importante de redefinição socioespacial conduzido pelos setores turismo e imobiliário, que operam preponderantemente imbricados na transformação do território, deflagrando uma rápida alteração do uso e ocupação do solo com impacto nas tradicionais formas de produção e subsistência da população local.

Como afirma Mattedi, o avanço dessas atividades (silvicultura e turismo), no entanto, vem seguramente impactando a base sobre a qual se assentava a economia local, provocando alguns efeitos positivos, simultaneamente a muitos efeitos negativos. Isso é percebido pela população residente que aceita o “progresso” sem deixar de identificar os problemas dele decorrentes, entre eles, conflitos (MATTEDI, 2001).

Expansão das áreas urbanas

A redefinição socioespacial no vetor Litoral Norte reflete uma dinamização turístico-imobiliária que se estende por toda a orla, desde Salvador até o limite sul do município de Entre Rios, mais intensa-

mente, com variação nas características que particularizam o padrão socioeconômico e tipológico das ocupações em alguns trechos. Em especial, as ocupações de Abrantes (Camaçari) e trecho do Complexo Sauipe (Mata de São João) exemplificam padrões socioeconômicos extremos: o primeiro uma ocupação que tem origem em parcelamentos clandestinos e o segundo, que traduz o padrão do empreendimento planejado, sintonizado com o anseio do capital internacional que passa a investir maciçamente na região.

Os municípios do Litoral Norte têm por peculiaridade o fato de as sedes municipais estarem localizadas nas áreas interioranas, enquanto que as áreas litorâneas, em razão da transformação do uso e ocupação do solo, foram decretadas como distritos turísticos urbanos, caso de Camaçari e Mata de São João. Exatamente por esta peculiaridade, os grandes números do crescimento das áreas urbanizadas e rural dos municípios não traduzem o que é perceptível através da geolocalização das manchas das ocupações litorâneas e dos fluxos de transporte coletivo e de veículos de passeio, que se deslocam pela BA-099. Desse modo, o levantamento do crescimento das áreas urbanizadas observa a distribuição da manchas, sendo as áreas urbanizadas das sedes alocadas como crescimento do vetor Centro Norte e as do litoral como crescimento do vetor Litoral Norte.

A Tabela 6.1 mostra o grande salto no crescimento da urbanização no vetor Litoral Norte.

TABELA 6.1
Áreas urbanizadas acrescidas nos municípios do vetor Litoral Norte –
1991-2000 e 2000-2010

| Municípios | Áreas Urbanizadas (km ²) 1991/2000 | Áreas Urbanizadas (km ²) 2000/2010 |
|--------------------------------|---|---|
| Lauro de Freitas | 21,98 | 24,58 |
| Camaçari - Litoral Norte | 3,41 | 16,21 |
| Mata São João - Litoral Norte* | NA | 17,27 |
| Total | 25,39 | 58,06 |

* Não integrava a RMS no período.

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

Conforme dados constantes dos setores censitários foram acrescidos 83,45km² de novas áreas urbanizadas nas décadas 1991-2000

(25,39km²) e 2000-2010 (58,06km²): Lauro de Freitas corresponde a 57% dos acréscimos, num total de 46,56km²; Camaçari concorre com 19,62km² (23,5%) e Mata de São João, apenas na última década, apresenta acréscimo de 17,27km² (20,69%) do total das áreas urbanizadas acrescidas na parte mais dinâmica deste vetor, ou seja, até o limite norte do município de Mata de São João.

Pode-se atribuir este crescimento ao capital físico implantado nestas décadas, alavancado tanto por mudanças culturais que passam a valorizar a moradia com mais qualidade, mais próxima à natureza e que encontra ressonância no apelo paisagístico-ambiental deste litoral, quanto pela tendência de aproximar a residência do emprego, o que a proximidade do Centro Industrial de Camaçari, a dinamização da construção civil e o desenvolvimento do setor turismo proporcionam. Pode-se destacar como fatores que fortalecem a atratividade do município de Lauro de Freitas: a sua proximidade de Salvador, num espaço já conurbado; a política tributária e a política industrial do município resultando na atração de empresas nele sediadas e na implantação de polo industrial de fármacos e de outros não poluentes. Outro fator muito importante é a crescente estruturação da sua vida urbana, que o conforma como nova centralidade metropolitana consolidada, com larga autonomia em relação à capital, dado o forte desenvolvimento do setor terciário, a implantação de equipamentos de saúde e educação média e superior e de outros equipamentos urbanos que conferem viabilidade à vida cotidiana neste município e apoia os demais do entorno.

O fortalecimento do setor terciário correspondeu à implantação de empreendimentos multifuncionais, mistos, compostos de centros comerciais e escritórios, shopping centers, hotéis, nas imediações do aeroporto. Isto conforma uma estrutura comercial e de serviços compatível com o conceito de aeropolis – cidades que se organizam no entorno de aeroportos – e dinamiza o interstício entre áreas urbanizadas de Salvador e de Lauro de Freitas, consolidando o processo de conurbação destes municípios. Destacam-se, ainda, com relação ao setor terciário, as grandes lojas ligadas ao setor da construção civil, que respondem às demandas da acelerada urbanização, com um comércio de porte e dinâmica de alcance regional.

Camaçari, em função da própria conformação do meio físico, com dunas internas e alagadiços característicos da geologia ambiental do litoral, apresenta muitas restrições a ocupações urbanas. As dunas

de Abrantes foram ocupadas por atividade imobiliária clandestina, em grande extensão; mais recentemente, processos mais interioranos tendem a acolher a demanda da pressão urbana sobre este município dando sequência à ocupação já verificada em Lauro de Freitas. Configura-se, desse modo, um novo território a deslanchar, expectativa já representada na legislação municipal que define extensas zonas de expansão urbana na margem oeste da BA-099.

O município de Mata de São João apresenta, na década 2000-2010, forte crescimento de áreas urbanizadas no litoral. Neste, as ocupações representam a continuidade da expansão alavancada pelo turismo e pelo interesse imobiliário, e sofrem os efeitos decorrentes dos desdobramentos da ocupação formal: áreas de ocupação precárias construídas por remanescentes das atividades de construção civil que passam a conformar ocupações precárias, muitas em áreas de risco ambiental, comprometendo recursos naturais e paisagísticos, novos focos de conflitos da ocupação urbana na região.

Estimulado por políticas públicas continuadas de turismo, o vetor Litoral Norte esteve em ascensão até meados dos anos 2000 quando, também por efeito de reorientação das políticas públicas do setor, passou-se a privilegiar o espaço turístico do entorno da Baía de Todos os Santos. Isso coincidiu com a crise internacional de 2008, o que levou à redução do ritmo de crescimento e desenvolvimento da urbanização neste vetor.

Os empreendimentos implantados e os investimentos em infraestrutura realizados foram aplicados em monta suficiente para caracterizar a irreversibilidade deste processo de expansão espacial, em especial, pela manutenção das condições de maior atratividade do vetor, do meio ambiente e do componente paisagístico deste litoral. Este diferencial justifica hoje a sua escolha como espaço de moradia também para profissionais com atividades na área petroquímica e da indústria automobilística – terceira fase de industrialização –, como espaço de segunda residência e como espaço especulativo para emprego e renda no turismo e atividades de apoio, gerando concentrações habitacionais de baixa renda.

Fluxos: Passageiros em trânsito

Levantamento do fluxo de deslocamento de pessoas em transporte coletivo e veículos de passeio registra que a frequência de transporte coletivo, metropolitano e intermunicipal, neste vetor, em único sen-

tido, tomando-se o trecho mais carregado, a partir de Lauro de Freitas – Lauro de Freitas-Abrantes – corresponde a 255 linhas/dia útil, equivalente a 16.830 passageiros/dia (66pax/veículo), sendo a frequência em dias de fim de semana (dia fds), neste trecho, de 64 linhas/dia fds. A partir de Porto Sauipe não se registra intensidade de dinâmica metropolitana, caindo a frequência para 16 linhas/dia útil e 6,4 linhas/dia fds. A variação da oferta de linhas no fim de semana é expressiva, 75% menor no trecho mais carregado e 60% menor a partir de Porto Sauipe, levando à compreensão de que o movimento está mais relacionado ao trabalho que ao lazer nos fins de semana conforme dados de pesquisa LCAD (2015) e da AGERBA, 2015⁶.

Dada a indisponibilidade de dados da Concessionária Litoral Norte para fluxos de veículos de passeio atualizados, apenas os dados do transporte coletivo podem ser comparados entre os vetores metropolitanos. Entretanto, tomando-se os dados de 2009, defasados com relação aos dados obtidos para os demais vetores, foi registrado, na praça de pedágio da Linha Verde, o trânsito de 354 veículos em dia de final de semana e 258 veículos em dia útil, respectivamente 708 pessoas e 516 pessoas (2pax/veículo) (SILVA; SILVA; CARVALHO, 2008). As manchas das áreas urbanizadas acrescidas nas duas últimas décadas e os números da oferta de transporte coletivo marcam, principalmente, o trecho de maior dinâmica urbana da área litorânea dos municípios do vetor Litoral Norte, limitado à localidade de Porto Sauipe, extremo sul de Entre Rios. Novos e grandes empreendimentos turístico-imobiliários, em especial na localidade de Baixios, irão repercutir atraindo mais população e mais investimentos em urbanização, sendo previsível a replicação dos arranjos espaciais na expansão deste vetor, enquanto a ocupação registrada nas décadas de 1991-2000 e 2000-2010 prossegue em adensamento e consolidação.

6.1.2 Vetor Centro Norte

O alinhamento de importantes sedes municipais e a polarização de estruturas industriais – Refinaria Landulpho Alves, Centro Industrial de Aratu (CIA) e Polo Industrial de Camaçari – são os principais componentes que definem o eixo do sentido centro norte como vetor de expansão metropolitano em direção à cidade de Alagoinhas.

⁶ Dados estatísticos da Concessionária Bahia Norte de agosto/2015, levantados junto à Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Energia, Transportes e Comunicações da Bahia (AGERBA).

Corresponde à seguinte sequência de municípios: Salvador, Simões Filho–Lauro de Freitas, Candeias–Madre de Deus, Camaçari, Dias d'Ávila, Mata de São João, Pojuca, Catu e Alagoinhas, e se estrutura no eixo viário da BA-093. Conecta-se a Salvador via Simões Filho (BR-324) ou Lauro de Freitas (Via Parafuso) e a Candeias, via BA-522 e BA-524, envolvendo diretamente as seguintes cidades: Simões Filho, Candeias-Mataripe, Camaçari, Dias d'Ávila, Mata de São João, Pojuca, incluídas na definição legal da RMS, e Catu e Alagoinhas, fora dos limites formais metropolitanos, constituindo-se esta última forte centro polarizador de outras tantas destinações.

Aspectos ambientais: Breve caracterização

Adentrando as terras a norte, o relevo se apresenta com altitude uniforme, suave e ondulado com ocorrência de morretes. São terrenos da Formação São Sebastião, solos normalmente compactos onde se situa o melhor aquífero da bacia sedimentar da região, ocupando grande parte do município de Camaçari. As principais bacias hidrográficas da Região Metropolitana de Salvador se desenvolvem sobre os arenitos desta formação, correspondendo a 80% da bacia do rio Joanes e a 90% da bacia do rio Jacuípe. As cidades de Camaçari, Dias d'Ávila e o Polo Petroquímico estão situados em vastas áreas planas de arenitos grosseiros da Formação Marizal, principal fonte de recarga do aquífero, inclusive feita nos altos topográficos que circundam a área. Com leve declínio para leste, destaca-se a planície semidesértica de Camaçari e seu sistema de brejos (BAHIA, 1982). A rede de drenagem faz parte do sistema hidrográfico composto por rios de dimensões pequenas, afluentes dos rios Joanes e Capivara Grande, que correm na direção sul, e pelo rio Jacuípe, cujas águas escoam para NE.

Em direção às cidades de Candeias e Mataripe, uma derivação do vetor Centro Norte, predomina a Formação do Grupo Ilhas na direção da Baía de Todos os Santo.

O Zoneamento Geoambiental permite uma visão integrada dos elementos naturais presentes no vetor Centro Norte. Nele constam os domínios: Pediplanos, Domínio das Áreas Úmidas, Domínio de Relevo Ondulado, Áreas de Preservação (FONSECA, 2004).

O Domínio Pediplanos se estende por ampla área e caracteriza-se por superfícies de baixo relevo, de erosão e/ou sedimentação decorrentes de aplainamentos, interrompidas por elevações residuais (morros testemunhos) e áreas planas com feições variadas: Cerrado

com vegetação de arbustos baixos a médios, agrupados ou isolados, espalhados sobre um tapete herbáceo-graminoso contínuo, solos drenados de modo difuso e com a presença do nível d'água próximo à superfície; Pediplanos com Floresta Ombrófila Densa e Densa Degradada que, no estado atual, correspondem a matas secundárias, restando apenas alguns exemplares dispersos, substituídas, principalmente por pinheiros, eucaliptos e árvores frutíferas, e Pediplanos com Solo Exposto.

As ocupações urbanas precárias predominam a norte do município de Salvador e recobrem por vastas áreas as ondulações do relevo caracterizando a paisagem das áreas de contato da conurbação dos municípios de Salvador e Simões Filho. Contrastam com este cenário as grandes edificações industriais e edificações de apoio industrial de Porto Seco Pirajá e outras estruturas de grande porte construídas ao longo da BR-324. Adiante, na BA-093, impressiona o trecho da paisagem marcada pela presença das indústrias do Polo Petroquímico, o mais marcante componente paisagístico, diferencial na construção da imagem e identidade do vetor Centro Norte. Outras conformações da paisagem cultural são as nucleações urbanas e as cidades propriamente ditas, caracterizadas por tipologias de padrão normal, prevalecendo unidades térreas e de dois pavimentos, associadas a habitações precárias. As construções mais recentes que resultam de atividade imobiliária planejada, em Camaçari e Dias d'Ávila, são bastante distintas das ocupações tradicionais verificadas nestas cidades, apontando produção urbana para extratos sociais diversos.

Processos de ocupação no vetor Centro Norte

Nas áreas dos municípios envolvidos desenvolveu-se agricultura de subsistência e agropecuária extensiva, de corte e leiteira, por longo período. As áreas não integradas ao desenvolvimento do setor industrial foram mantidas nesta condição de produção até hoje. A lavoura alimentar, exceto a da mandioca e de algumas frutas, tem pequena produção relativamente à demanda regional, sobretudo de alimentos básicos, padrão geral para a RMS, dependente da produção de outras regiões e de estados vizinhos (BAHIA, 1982).

O vetor de expansão urbana Centro Norte se constitui a partir do grande projeto de industrialização do Estado da Bahia, um salto com relação às indústrias remanescentes do século passado, no Recôncavo, e outras unidades de produção quase artesanais. Na RMS, até

meados da década de 60, o setor industrial limitava-se às unidades da PETROBRAS, em especial a Refinaria Landulpho Alves, em Madre de Deus, em 1949, e, em 1950, às estruturas do início da exploração do petróleo nos municípios de Mata de São João, Entre Rios, Itanagra, Pojuca e Cardeal da Silva, que tiveram efeito de dinamização sobre toda a região.

A criação do Centro Industrial de Aratu (CIA), em 1966, implantado nos municípios de Candeias (CIA Norte) e Simões Filho (CIA Sul) pelas vantagens locacionais, proximidade da matéria-prima e infraestrutura, estabelece em definitivo um dinamismo que leva ao surgimento de empresas com ênfase nos gêneros químico, minerais não metálicos e metalúrgico, e de infraestrutura urbano-social, de crescimento continuado, como se verifica na análise histórica da evolução da mancha urbana da RMS (BAHIA, 1982).

O setor secundário concentra as instalações da indústria petroquímica (COPEC, 1974), a norte de Simões Filho, entre as cidades de Camaçari e Dias d'Ávila, em observância à concepção estratégica do planejamento industrial regional de “descentralização concentrada”, representando a segunda fase industrial do Estado da Bahia.

CIA e COPEC, conectados pelo eixo da BA-093, estruturam o vetor Centro Norte de desenvolvimento, gerando grande atratividade para o emprego, para fornecedores, para alocação de infraestrutura, serviços e facilidades de apoio urbano-industrial para a qual as cidades da região tinham funções específicas.

Considerando que as funções habitacionais, as de apoio a indústrias e as do setor terciário, idealizadas para os municípios integrantes da RMS, foram a princípio sobrepujadas pela dominância de Salvador quanto à escala e monta dos equipamentos urbanos, do comércio, dos serviços públicos e da representatividade administrativa, prioritariamente, toda oferta habitacional veio a ser organizada concentradamente na capital. Esta condição gerou deslocamentos pendulares residência-emprego, típico de relações centro-periferia que caracterizaram as regiões metropolitanas brasileiras até o final do século XX – relações que persistem até os dias atuais, mas em processo de transformação. Mesmo os municípios de Itaparica e Vera Cruz estabeleceram relações pendulares com a capital, com motivações não atreladas ao emprego industrial.

A terceira fase industrial contempla recente expansão e diversificação da indústria. Agrega a indústria automobilística e indústrias

sistemistas, o Polo Acrílico, além de integrar as unidades de segunda geração da petroquímica, vindo a constituir o Polo Industrial de Camaçari (PIC), o maior Complexo Industrial Integrado da América Latina, mais que dobrando a área do COPEC, uma concentração espacial ímpar de investimentos de grande vulto, de força econômica representada pelos grupos empresariais aí instalados e de concentração do emprego, estabelecendo Camaçari como centralidade metropolitana inquestionável.

Mais de duas décadas da implantação do COPEC foram necessárias para Camaçari se organizar, imprimir nova dinâmica urbana, melhorar a infraestrutura e capacitar-se para reter a mão de obra da indústria e, de fato, passar a se constituir em opção para a expansão urbana regional. Com o recondicionamento da estrutura urbana e devido ao esgotamento de terras no município de Lauro de Freitas constitui-se em nova fronteira da atividade imobiliária, na sede e no Distrito Urbano da Orla com muitos lançamentos imobiliários, empreendimentos de grande porte em execução e realizações de bairros inteiros, com pluralidade funcional, a exemplo de Alphaville, Bairro Novo, dentre outros.

Os setores turismo e segunda residência tiveram lugar na cidade de Dias d'Ávila, como estação hidromineral de trajetória limitada, finda quando da implantação do COPEC, quando as atividades industriais suplantam e mesmo comprometem destinações de lazer e turismo tão imbricadas com o complexo industrial.

O vetor Centro Norte ultrapassa os limites metropolitanos formais: Catu e Alagoinhas o integram como espaço de transição entre o grande Polo Industrial da Camaçari e a aglomeração regional que representa a cidade de Alagoinhas.

Expansão das áreas urbanas

Os processos imobiliários detectados são representativos da conveniência de organização da vida na proximidade do emprego, diferentemente de outras áreas que respondem a demandas por vivência em ambientes de maior proximidade com a natureza, este sendo um dos argumentos que justificam a dispersão das ocupações urbanas metropolitanas na direção Litoral Norte, por exemplo.

As áreas urbanizadas acrescidas nas décadas 1991-2000 e 2000-2010, registradas nos respectivos censos do IBGE, apontam crescimento como indicado na Tabela 6.2.

TABELA 6.2

Áreas urbanizadas acrescidas nos municípios do vetor Centro Norte – 1991-2000 e 2000-2010

| Municípios | Áreas Urbanizadas (km ²) 1991/2000 | Áreas Urbanizadas (km ²) 2000/2010 |
|-------------------------|---|---|
| Candeias | 0,97 | 15,35 |
| Camaçari – Sede | 104,00 | 8,21 |
| Dias d'Ávila | 2,81 | 12,12 |
| Madre de Deus | 1,36 | NA |
| Mata de São João – Sede | NA | 12,52 |
| Simões Filho | 4,95 | 33,41 |
| Total | 114,09 | 81,61 |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

A expansão urbana quantificada mostra que o acentuado crescimento urbano da cidade de Camaçari ocorreu na década 1991-2000. Verifica-se pequena alteração, relativamente à década anterior, nas áreas acrescidas na sede em 2000-2010, que totalizam 8,21km², menos da metade do crescimento da área urbanizada da orla de Camaçari, 16,21km² nessa década (Tabela 6.1, Camaçari-Litoral Norte).

As áreas urbanizadas de Dias d'Ávila, Candeias e Mata de São João (Sede) cresceram em montante muito próximos: 12,10km², 15,35km² e 12,52km², respectivamente, em monta superior ao que cresceu a sede de Camaçari na década de 2000-2010.

O município de Simões Filho cresce significativamente na década 2000-2010, 33,41km², área que supera o crescimento de Lauro de Freitas na mesma década, correlacionável por se tratar de áreas conurbadas ao município de Salvador.

Percebe-se dos números, ainda, que Candeias, Dias d'Ávila e Simões Filho deslançaram suas áreas urbanizadas na década de 2000-2010.

Em síntese, e de modo geral, as sedes dos municípios da RMS na década 1991-2000 tiveram crescimento menos expressivo, enquanto que Camaçari explodiu com 104,00km². Na década 2000-2010 ocorre o inverso, as sedes municipais crescem moderadamente enquanto Camaçari (Sede) mantém-se retraída, com menor crescimento que as demais cidades sede deste vetor Centro Norte.

Fluxos: Passageiros em trânsito

Com relação aos fluxos dos deslocamentos na RMS pode-se inferir que há maior diversidade direcional, fortemente para Camaçari, já consolidado na década 1991-2000 e uma difusão dos deslocamentos para as demais sedes, que se expandem em maior proporção como detectado, isto, considerando apenas o indicador expansão urbana. Outros indicadores, como os registrados na pesquisa O-D (BAHIA, 2012c), apontam tanto para a diversificação do sentido dos fluxos quanto para movimentos internos em Lauro de Freitas, Camaçari e Simões Filho-Subúrbio, caracterizando comportamentos urbanos que indicam novas centralidades metropolitanas e a consequente alteração do perfil dos fluxos pendulares centro-periferia, capitaneados historicamente por Salvador.

Levantamento do tráfego de veículos de passeio/dia medido em agosto de 2015, nas duas praças de pedágio existentes na BA-093, acusam o movimento de veículos de passeio, em único sentido, variando de 3.608 veículos, na praça mais próxima a Salvador (Simões Filho), a 2.257 veículos de passeio na praça próxima a Mata de São João, que corresponde a 7.216 pessoas (2pax/veículo), no trecho mais carregado. As motos concorrem com 560 passageiros (1pax/veículo), dados de pesquisa LCAD (2015) e da AGERBA, 2015⁷.

O tráfego de veículos de passeio médio/dia nas duas praças de pedágio existentes na BA-526 (CIA-Aeroporto) e na BA 535 (Via Parafuso), medido em agosto de 2015, acusa o tráfego de veículos de passeio, em único sentido, variando de 10.319 a 9.401 veículos, que corresponde a 20.638 pessoas (2pax/veículo) no trecho mais carregado. As motos concorrem com 973 passageiros (1pax/veículo), dados de pesquisa LCAD (2015) e da AGERBA, 2015⁸.

A frequência de transporte coletivo, metropolitano e intermunicipal, em um único sentido, no trecho mais carregado – Salvador-Camaçari e Salvador-Camaçari via Simões Filho – de 492 linhas/dia útil – corresponde a 32.472 passageiros/dia (66pax/veículo). No trecho final, entre Catu e Alagoinhas, registram-se 49 linhas/dia

⁷ Dados estatísticos da Concessionária Bahia Norte de agosto/2015, levantados junto à Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Energia, Transportes e Comunicações da Bahia (AGERBA).

⁸ Dados estatísticos da Concessionária Bahia Norte de agosto/2015, levantados junto à Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Energia, Transportes e Comunicações da Bahia (AGERBA).

útil. A variação da oferta de linhas no fim de semana é 33% menor no trecho mais carregado e 62% menor no trecho Catu–Alagoinhas.

Compondo os dados do vetor Centro Norte – fluxo da BA-093 e fluxo da Via Parafuso – temos que circulam 61.859 pessoas, adotando-se os valores dos trechos mais carregados, em sentido único, conforme dados apresentados.

Considerando-se que as empresas do Polo Industrial de Camaçari mantêm transporte fretado para funcionários que se deslocam de Salvador em movimento diário, pendular, e dada a permanente insuficiência de linhas de transporte coletivo em razão dos níveis de lucratividade exigidos pelos concessionários, é pressuposto existência de demanda reprimida, um fator restritivo ao crescimento urbano.

O elemento conformador deste vetor é, portanto, a sequência de cidades acessíveis pela BA-093 – Simões Filho, Camaçari e Dias d'Ávila, Mata de São João, Pojuca, Catu e Alagoinhas – e a derivação para Candeias e Madre de Deus; a sequência de áreas que concentram investimentos industriais de grande monta (Madre de Deus, Candeias, Simões Filho e Camaçari) e a consequente concentração do emprego, aliada à nova condição urbana de Camaçari, em especial, e das demais cidades que começam a apresentar capacidade de alavancar processos de expansão neste eixo.

6.1.3 Vetor Intermetropolitano

As duas maiores cidades do Estado da Bahia e sedes de duas regiões metropolitanas, Salvador e Feira de Santana, situadas a pouco mais de 100km de distância entre si, estabelecem um vetor de conexões e interesses robustecido pelo fato de Salvador sediar o governo do estado. Aliado a isto, toda a conexão viária com cidades interioranas e com outras regiões do estado e do país é feita através de Feira de Santana, o que faz crescer exponencialmente a importância deste vetor. As maiores concentrações industriais do estado se localizam nos seus extremos, o que particulariza a intensidade de fluxos.

Estruturado no eixo viário da BR-324, o vetor Intermetropolitano permeia os municípios de Salvador, Simões Filho, Candeias, São Sebastião do Passé, Amélia Rodrigues, Conceição do Jacuípe e Feira de Santana – os cinco primeiros inseridos nos limites da RMS; os demais integrados ao espaço metropolitano de Feira de Santana.

Dado que, em sentido transversal, outras cidades e localidades se desenvolvem tendo o vetor Intermetropolitano como conector es-

truturante, a BR-324 é marcada pela sequência de trechos: Salvador, Simões Filho, entroncamento Candeias-Mataripe-Madre de Deus-São Francisco do Conde, entroncamento São Sebastião do Passé, entroncamento Santo Amaro, entroncamento BR-101, Amélia Rodrigues, Feira de Santana.

Aspectos ambientais: Breve caracterização

No espaço entre Salvador e Feira de Santana predomina a Formação São Sebastião com ocorrências esparsas da Formação Barreiras. O ambiente natural neste percurso se apresenta completamente antropizado por atividade agropecuária com destaque para canaviais, pastagens e por ocupações urbanas. A cobertura vegetal de maior porte comparece com pequenas áreas residuais de Mata Atlântica e mata secundária.

Seguindo em direção noroeste, o vetor Intermetropolitano conecta o litoral úmido com a zona intermediária, o agreste, faixa estreita que antecede o semiárido do Estado da Bahia, sendo a região de Feira de Santana um dos principais polos deste compartimento ambiental. Nesta extremidade do vetor os solos são profundos com relevo variado, associado a solos rasos e solos férteis. Na cobertura vegetal, submetida a regime de secas, predominam espécies decíduais.

O sistema hidrológico encontra-se em estado de degradação e desgaste nas imediações de Feira de Santana e de Simões Filho devido à expansão das ocupações urbanas, com ocorrência de aterramento de lagoas para utilização imobiliária e desrespeito à legislação quanto à preservação das matas ciliares, dentre outros conflitos ambientais.

Neste vetor tradicionalmente observa-se a cultura de cana-de-açúcar e a atividade agropecuária como principais atividades rurais. Concentrações industriais do CIA, em Simões Filho e Candeias, e do CIS, em Feira de Santana, marcam a paisagem com grandes estruturas industriais, quando se percebe a renovação e ampliação das plantas do CIS.

Características urbanas são claramente identificadas nas paisagens da BR-324, na altura do município de Simões Filho e em Amélia Rodrigues, cidades que possuem distritos que traspassam a rodovia. Observam-se novos processos de ocupação residencial, lindeiros à BR-324, caracterizando o interesse do mercado imobiliário pelos espaços ao longo deste vetor de expansão, mais precisamente, dois empreendimentos recém-lançados: um, nas imediações da praça de pedágio

de Simões Filho, e outro, na altura da cidade de Amélia Rodrigues, expõem suas portarias, visíveis a partir da estrada.

Processo de ocupação do vetor Intermetropolitano

No âmbito da política de interligação de espaços nacionais e integração de centros produtivos, a construção da BR-116 e da BR-324, representativas do grande projeto nacional rodoviário da década de 1950, impactam fortemente na organização espacial, ampliando a conexão entre as cidades do interior, a capital e a região, transformando ou amplificando funções urbanas.

Quando elevada à categoria de cidade, Feira de Santana já trazia a condição privilegiada para o comércio explícita na sua denominação: Cidade Comercial de Feira de Santana. De ponto obrigatório de tropas passa a entroncamento privilegiado de rodovias nacionais e de rota de interligação entre regiões estaduais, condição que fez vicejar prosperidade econômica e fortes laços regionais, vindo a ser definida como Região Metropolitana, em julho de 2011, a segunda do Estado da Bahia.

Salvador, através de Feira de Santana, atrai as populações interioranas em busca dos serviços, do comércio especializado, da educação, saúde especializada, grandes eventos, lazer litorâneo, conectividade nacional e internacional e para as relações administrativas e políticas que são encontradas na capital. A BR-324 tem a peculiaridade de irradiar acessibilidade para outras cidades sede de municípios da RMS e municípios vinculados à aglomeração de Feira de Santana, sendo identificados fluxos transversais a este eixo viário entre São Sebastião do Passé e Candeias, nas ligações entre Conceição de Jacuípe, Amélia Rodrigues e Santo Amaro, Candeias e Camaçari, dentre outras.

No sentido Feira de Santana–Salvador desenvolve-se um dos núcleos industriais do Centro Industrial do Subaé (CIS), de 1970, com renovado e diversificado parque industrial contando com plantas de grandes empresas multinacionais como Pepsico, Nestlé, para exemplificar, além das grandes estruturas das empresas de logística. A perspectiva do CIS é de ampliação e diversificação com estudos de análises locais para a ampliação em curso em 2015. Outras indústrias, em movimento isolado,⁹ buscam no vetor da BR-324 a visibilidade e a

⁹ Em 1995, 65,26% das indústrias baianas estavam localizadas fora dos distritos industriais (SPINOLA, 2001).

vantagem locacional para desenvolvimento dos negócios, justificando a criação do Centro Industrial de Amélia Rodrigues. Trata-se, sem dúvidas, de um eixo de crescimento industrial com polaridades que se aproximam de parte a parte.

O apoio urbano-social ao Centro Industrial do Subaé estimula o desenvolvimento e crescimento de Feira de Santana e de outras cidades que compõem esta região metropolitana, cujas áreas de expansão, descoladas da centralidade urbana, já alcançam os espaços ao longo da BR-324 e da BR-116 (Alphaville), em evidente movimento de dispersão urbana. Nas imediações do CIA, em Simões Filho, condição similar de parcelamento de modo disperso é um fenômeno também observado.

Vale ressaltar que o crescimento das duas ocupações urbanas, entretanto, não se traduz numa ocupação linear ao longo do eixo viário. Particularidades como situação fundiária, entre outros fatores, supõe-se devam concorrer para o desenvolvimento das relações transversais ao eixo da BR-324 observadas entre Candeias e Camaçari, entre Santo Amaro e Conceição do Jacuípe e de outras cidades com Amélia Rodrigues, por exemplo. Fatores históricos e outros como a conectividade e a disponibilidade de transporte são determinantes no desenvolvimento dessas relações e para o desenvolvimento urbano de algumas cidades/localidades.

A manutenção de importantes vínculos entre Salvador e Feira de Santana revela ainda uma forte subordinação desta cidade na hierarquia urbana com relação a Salvador, o que se revela nos diferenciais valorizados pelo CIS. Isto se destaca dentre os atrativos para a implantação da indústria, além da especial localização no entroncamento de importantes eixos rodoviários nacionais, que dista 108km em pista dupla da cidade de Salvador, 110km do Porto de Salvador, 100km do Aeroporto Luís Eduardo Magalhães, 100km do Centro Industrial de Aratu de Salvador, 80km do Porto de Aratu e 70km do Complexo Petroquímico de Camaçari. A clara ênfase dada à complementaridade da infraestrutura urbana que Salvador oferece ratifica o potencial de expansão urbana inerente ao vetor de forte atratividade bidirecional, até que a Região Metropolitana de Feira de Santana ganhe, além do status, a infraestrutura compatível.

Áreas de expansão urbana

As áreas urbanizadas acrescidas nas décadas 1991-2000 e 2000-

2010 no vetor Intermetropolitano, nos limites da RMS, apontam crescimento de 7,35km² e 48,76km² como indicado na Tabela 6.3.

TABELA 6.3
Áreas urbanizadas acrescidas nos municípios do vetor Intermetropolitano –
1991-2000 e 2000-2010

| Municípios | Áreas Urbanizadas (km ²) 1991/2000 | Áreas Urbanizadas (km ²) 2000/2010 |
|---------------------------|---|---|
| Simões Filho | 4,95 | 33,41 |
| Candeias | 0,97 | 15,35 |
| Madre de Deus ** | 1,36 | NA |
| São Francisco do Conde ** | 0,073 | NA |
| Total | 7,35 | 48,76 |

** Não apresentou crescimento no período.

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

O município de Simões Filho concorre para os dois vetores Centro Norte e Intermetropolitano devido à localização em que se encontra. Incrustado na BR-324, quando esta faz uma inflexão a noroeste e segue em longa reta até Feira de Santana, também está situado na proximidade do entroncamento da BR-324 com a BA-093, eixo estruturante do vetor Centro Norte.

A proximidade de Simões Filho e a similaridade de função urbana, como apoio habitacional do CIA, atrela Candeias ao vetor Intermetropolitano. O fluxo Salvador–Candeias e Candeias–Camaçari tanto a relaciona ao vetor Centro Norte quanto ao vetor Intermetropolitano. Os dados dos fluxos do transporte coletivo explicitam estas relações.

A maior expansão urbana das duas cidades, mais expressiva em de Simões Filho (33,41km²) do que em Candeias (15,35km²), ocorre na década 2000-2010. Dentre muitas razões possíveis destaca-se a vitalidade proporcionada pela terceira fase da indústria, com repercussão em toda a RMS, e a permanente busca da moradia mais próxima ao emprego. Vantagens locais favorecem Simões Filho com relação a Candeias, pois está situado a menor distância tanto de Camaçari quanto de Salvador e dispõe de maior oferta de transporte coletivo.

Madre de Deus e São Francisco do Conde ficam mais distanciados do eixo da BR-324, embora, em termos de quantidade de deslocamentos, a conexão com Salvador seja expressiva. Não há registro de

crescimento significativo das áreas urbanas para estes municípios nas décadas referidas.

São Sebastião do Passé, município com funções metropolitanas de provimento de alimentos, participa com as atividades agropecuárias e concorre para compor o grande espaço rural que predomina nesse vetor, entre as duas grandes concentrações urbanas.

Fluxos: Passageiros em trânsito

O vetor Intermetropolitano registra oferta de transporte coletivo, metropolitano e intermunicipal, em único sentido, de 822 linhas/dia útil correspondendo a 54.252 passageiros/dia (66pax/veículo), no trecho mais carregado entre Salvador e Simões Filho. No trecho final entre o entroncamento da BR-101 e a cidade de Feira de Santana a frequência é de 206 linhas de ônibus/dia útil, correspondendo a 13.530 passageiros (66pax/veículo) chegando em Feira de Santana diariamente. A variação da oferta entre dia útil e dia de fim de semana não é expressiva: é 16,8% menor entre Salvador e Simões Filho e 6,3% menor entre o entroncamento BR-101 e Feira de Santana.

O tráfego de veículos de passeio/dia na praça de pedágio Km 597 da BR-324 (próxima a Salvador) é de 32.743 veículos/dia, correspondente a 65.486 passageiros/dia (2pax/veículo). As motos concorrem com 890 passageiros (1pax/veículo). O número total de pessoas circulando neste trecho mais carregado corresponde a 120.628 pessoas/dia conforme dados apresentados.

O tráfego de veículos de passeio/dia na praça de pedágio Km 551 da BR-324 (próxima a Feira de Santana) é de 20.272 veículos, que corresponde a 40.544 passageiros/dia (2pax/veículo). As motos concorrem com 488 passageiros (1pax/veículo) conforme dados de pesquisa LCAD (2015) e da AGERBA, 2015¹⁰. O número total de pessoas circulando neste trecho menos carregado corresponde a 54.532 pessoas conforme dados apresentados.

Pode-se observar, portanto, que há um decréscimo do fluxo à medida que se aproxima de Feira de Santana registrado no cômputo das linhas de ônibus, no tráfego de veículos de passeio e motos, fluxo este que deve derivar para cidades e localidades acessíveis através desse eixo rodoviário.

¹⁰ Dados estatísticos levantados junto à Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Energia, Transportes e Comunicações da Bahia (AGERBA).

Considerando-se o histórico trânsito entre Salvador e Feira de Santana em função de fortes elementos atratores, concentração de emprego e parque industrial, em ambas as concentrações metropolitanas, pode-se inferir que, para algumas atividades, o movimento pendular de deslocamento tende a se reduzir, exceto para aquelas atividades cuja dependência da infraestrutura instalada em Salvador é determinante.

6.1.4 Vetor Subúrbio

Vetor de caráter intermunicipal, peculiar aos municípios de Salvador e Simões Filho, compreende a área a noroeste de Salvador, entre a BR-324 e o bordo da Baía de Todos os Santos e da Baía de Aratu. Abrange os bairros desde Plataforma até São Tomé de Paripe,¹¹ inclusive a Base Naval, Marechal Rondon, São Caetano, Pirajá, Valéria, em Salvador, e adentra o município de Simões Filho numa mancha urbanizada contínua até o entroncamento da BR-324 com a BA-526.

Dois eixos o estruturam:

- a) o ferroviário/rodoviário: composto pela via férrea e pela Avenida Suburbana (Avenida Afrânio Peixoto) – vias com traçados paralelos, muito próximos em quase toda a extensão, e que se desenvolvem na vizinhança da linha do mar. Através delas pode-se acessar as diversas comunidades do Subúrbio, e
- b) o rodoviário: composto pela BR-324, a qual delimita o Subúrbio ao mesmo tempo que faz a articulação do mesmo com a zona industrial que se desenvolve ao longo desse eixo.

O vetor Subúrbio se caracteriza pela conurbação dos tecidos urbanos de Salvador e Simões Filho, em processo de consolidação, por concentrar população de baixa e baixíssima renda, por ser um espaço autônomo no desempenho de funções urbanas e por se expandir tanto em superfície quanto pelo adensamento de construções.

Aspectos ambientais: Breve caracterização

Com base em estudo da Fundação Mário Leal Ferreira (1999), pode-se caracterizar o ambiente do Subúrbio Ferroviário. Corresponde à faixa alongada que acompanha a extensão da falha geológica de Salvador, a partir da Calçada até o município de Simões Filho. Nas co-

¹¹ Bairros do Subúrbio Ferroviário em Salvador: Plataforma, Itacaranha, Alto da Terezinha, Escada, Periperi, Praia Grande, Coutos, Fazenda Coutos e São Tomé de Paripe.

tas elevadas da falha, apresenta características geológicas da Formação Barreiras coberta por solo argiloso, poroso, instável que se desagrega na presença de água. No vale e sopé da escarpa constata-se a Formação Grupo Ilhas com solos predominantemente arenosos.

A geomorfologia apresenta-se na forma da escarpa da grande falha de Salvador com cotas que variam de 5m a 80m, áreas aplainadas no topo e áreas planas e aterradas, agregadas no mesmo compartimento, correspondente à área central da península e aos aterros das enseadas e a outros decorrentes de implantações do sistema viário.

A falha geológica caracteriza-se pela instabilidade e alto risco geotécnico e quanto à drenagem natural define duas vertentes: para a Baía de Todos os Santos (BTS) e para a Orla Atlântica. Outros riscos de estabilidade decorrem do padrão de algumas atividades e das ocupações, riscos relacionados às cavas das pedreiras existentes no Subúrbio, à escarpa íngreme e às canalizações e fluxos de águas pluviais. Em especial existe grande comprometimento da drenagem nos períodos chuvosos, quando o lençol freático aflora repercutindo na economia e no cotidiano do Subúrbio.

A grande degradação do ambiente natural no Subúrbio pode ser relacionada ao alto grau de poluição originário de esgotos domésticos e industriais que impactam a BTS; à destruição sistemática da cobertura vegetal incrementando riscos de instabilidade da encosta e comprometendo a paisagem; à redução e eliminação de áreas de manguezais; à ocupação do bordo litorâneo, com construções desordenadas na encosta, com sobrecarga das condições geotécnicas; ao lançamento de efluentes e lixo bloqueando talvegues inapropriadamente, impedindo fluxos de águas pluviais e ao esgoto doméstico, erodindo córregos, valas e canais artificiais.

O ambiente natural é altamente modificado por transformações urbanas, com forte interferência no sistema hidrográfico modificado por sucessivos aterros, escavações, cortes e ocupação habitacional descontrolada com muitas áreas em permanente condição de risco ambiental.

Processo de ocupação do vetor Subúrbio

A ocupação da península inicia-se no século XVII com a ocupação da base da escarpa e, na sequência, com a ocupação da planície de Itapagipe, dinamizada quando da inauguração do primeiro trecho ferroviário, Calçada-Paripe, no século XIX, em 1869, quando surgiram as ocupações do Uruguai, Mares, Penha e Plataforma. Nos anos 40,

como ponto nodal da ferrovia, do porto e da rodovia, desenvolveu-se a concentração de indústrias e o comércio atacadista, e prosperou acelerado processo de ocupação da península nas áreas de manguezais, em palafitas, vindo a se constituir os Alagados, cujas intervenções de melhoria produziram aterros sucessivos sobre a enseada dos Tainheiros que alcançaram Lobato, ponta de São João e enseada do Cabrito.

Na década de 1960, com a construção da BR-324, registram-se importantes transformações como: a alteração da saída de Salvador da Calçada-Largo do Tanque para o Retiro, que concorre para a perda de funções urbanas e atividades econômicas; e verifica-se forte expansão do Subúrbio Ferroviário tanto sobre aterros quanto por avanços no sentido da cumeada/encosta, associada à implantação do CIA, 1967, quando migrações campo-cidade se avolumam e registra-se grande crescimento populacional em Salvador.

Espaço desassistido pelo poder público, foi ocupado por padrão habitacional precário, com carência de infraestrutura e de serviços urbanos (FUNDAÇÃO MÁRIO LEAL FERREIRA, 1999). Paradoxalmente, esta condição de precariedade e o consequente baixo custo de residir no Subúrbio têm confirmado esta área ainda em 2015 como de expansão urbana para populações de baixa renda.

Constata-se crescente e intensa expansão urbana tanto no sentido de avanço no território quanto na densificação desta zona urbana que reúne 25% da população da cidade do Salvador, aproximadamente, e já se encontra conurbada ao tecido urbano do município de Simões Filho. Refletindo o reconhecimento da precariedade urbana e a tendência à densificação da área, bem como o potencial da especial condição paisagística, o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano – PDDU de 2008 em seu Art. 14, inciso III, define para o Subúrbio grandes Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS, sequenciadas, e prevê a modernização da infraestrutura visando a implantação de vias turísticas que assegurem o acesso à Baía de Todos os Santos e interliguem a Península de Itapagipe ao Centro e à região do Subúrbio Ferroviário (SALVADOR, 2007). O PDDU, ainda, mapeia duas zonas industriais – na entrada da Baía de Aratu, a área da antiga fábrica de cimento Aratu, desativada, e a grande zona industrial que se desenvolve ao longo da BR-324.

A pesquisa O-D (BAHIA, 2012c), comentada anteriormente, constata a existência de deslocamentos internos no Subúrbio, o que denota autonomia típica de centralidades. Sua zona industrial, lindeira à BR-324, tem seu papel evidenciado na absorção de trabalhadores residen-

tes nas imediações, justificando em parte o padrão de deslocamentos encontrado.

Áreas de expansão urbana

As áreas urbanizadas acrescidas nas décadas 1991-2000 e 2000-2010, registradas nos respectivos censos do IBGE apontam crescimento de 5,32km² e 18,9km² como indicado na Tabela 6.4.

Tabela 6.4

Áreas urbanizadas acrescidas nos municípios do vetor Subúrbio – 1991-2000 e 2000-2010

| Municípios | Áreas Urbanizadas (km ²) 1991/2000 | Áreas Urbanizadas (km ²) 2000/2010 |
|--------------|---|---|
| Salvador | 0,41 | 0 |
| Simões Filho | 4,91 | 18,9 |
| Total | 5,32 | 18,9 |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

Os valores apurados de áreas urbanas acrescidas na década 2000-2010 mostram crescimento 3,55 vezes maior neste período, concentradamente no município de Simões Filho. A não representatividade de Salvador na década 2000-2010 significa que não houve expansão urbana em termos de acréscimo de superfície, mas o vetor Subúrbio tem a peculiaridade de crescimento por adensamento de construções e verticalização das edificações em processo incremental.

Na caracterização ambiental foi destacada a vulnerabilidade das ocupações urbanas neste vetor em função de práticas construtivas inadequadas às condições de implantação na escarpa da falha de Salvador ou em áreas de aterro, condições que são agravadas pela instabilidade do solo e ausência de gestão para garantir a ocupação sem prejuízo das funcionalidades do ambiente natural.

Fluxos: Passageiros em trânsito

O vetor Subúrbio registra oferta de transporte coletivo municipal, intermunicipal e metropolitano com acesso pela BR-324, por ônibus municipal, pela Avenida Suburbana e por meio ferroviário a partir da Estação Calçada, sendo a área bastante capilarizada pelo sistema de transporte, embora subdimensionado e apoiado num sistema viário sobre-carregado, com ocorrência de engarrafamentos recorrentes e gar-

galos que complicam a fluidez do tráfego e o cotidiano da população.

A capilaridade referida em números corresponde a uma frequência diária, em único sentido, de 883 ônibus entre Salvador e o entroncamento da BA-526, trecho mais carregado nesta rodovia até Simões Filho, de 290 ônibus pela BR-324 e 102 ônibus pela BA-256, totalizando 1.275 ônibus/dia e 84.150 passageiros/dia (66 pax/veículo).

Considerando-se que concentra população de baixa renda, totalmente dependente dos meios coletivos de transporte para os deslocamentos diários, o acesso se tornaria caótico caso não fossem disponibilizadas linhas para suprir o movimento de ida e retorno do trabalho de cerca de 25% da população da cidade.

A citada pesquisa O-D demonstra a existência de deslocamentos internos intensos que tanto representam que esta população em grande parte trabalha e reside no Subúrbio quanto significa confinamento daqueles que, situados em classes de renda até meio salário-mínimo, não acessam a cidade por falta absoluta de recursos para custear os meios de transporte.

A tendência do vetor é de densificação dada a grande permeabilidade do Subúrbio em direção ao restante da cidade de Salvador para a realização das atividades desenvolvidas no setor terciário, assim como em direção ao vetor Centro Norte, via Simões Filho, onde concentradamente encontram-se as oportunidades na indústria e a partir de onde se alcança o Litoral Norte de Salvador, via Camaçari, com atividades de turismo e serviços passíveis de alguma empregabilidade.

6.1.5 Vetor Sul

O vetor Sul configura-se ainda como uma hipótese a considerar diante do planejamento e desenvolvimento do projeto da Ponte Salvador-Itaparica pelo governo do Estado da Bahia. Consiste de sistema logístico rodoviário, integrado a um plano de desenvolvimento socioeconômico de caráter regional envolvendo os municípios da Região Metropolitana de Salvador e de seu entorno.

Esse projeto, quando executado, terá a capacidade de redefinir a própria Região Metropolitana de Salvador, com a incorporação, ao menos, de alguns dos municípios situados na sua área de influência direta, além de impactar toda a região do Baixo Sul do Estado da Bahia.

Na Ilha de Itaparica, a realização dessa obra reestruturará o padrão de uso e ocupação do solo dos municípios de Vera Cruz e de Itaparica, reconfigurando-o como um novo espaço de expansão, de forte caráter

imobiliário, considerando a proximidade do Centro antigo de Salvador e a drástica intensificação na conectividade, aproximando a Ilha de Itaparica de Salvador. Internamente, criará novas relações socioespaciais, em particular, com a contracosta da ilha e o Baixo Sul, expondo territórios preservados da dinâmica econômica, abrindo um novo espaço especialmente atraente para a expansão imobiliária e o turismo.

O eixo estruturante do vetor Sul, no percurso através da Ilha de Itaparica, a confirmar, estabelecerá novas relações espaciais, fragmentações, segregação e outras situações que uma transformação radical acarreta no uso, ocupação e percepção deste território. Se ratificadas as informações veiculadas em seminários, o eixo viário de suporte a este vetor Sul tende a ser um ramo da BA-001 paralelo a esta, definida como avenida urbana estruturante, requalificada a partir da Ponte do Funil até os entroncamentos com as BRs 101, 116 e 242 quando adentra o Baixo Sul.

Na atual configuração, o crescimento das áreas de expansão registradas no IBGE para as décadas de 1991-2000 e 2000-2010, na Ilha de Itaparica, refletem a consolidação continuada da ocupação da orla leste, conforme indicado na Tabela 6.5.

TABELA 6.5
Áreas urbanizadas acrescidas nos municípios de Itaparica e Vera Cruz –
1991-2000 e 2000-2010

| Municípios | Áreas Urbanizadas (km ²) 1991/2000 | Áreas Urbanizadas (km ²) 2000/2010 |
|------------|---|---|
| Itaparica | 0,51 | 0 |
| Vera Cruz | 6,92 | 11,77 |
| Total | 7,43 | 11,77 |

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

Pode-se observar que a expansão urbana na Ilha de Itaparica nas duas décadas em destaque ocorre fortemente no município de Vera Cruz. Para a cidade de Itaparica os números sinalizam uma estabilidade na dinâmica urbana refletida no indicador de acréscimo de área urbanizada.

6.2 Expansão urbana e metropolitana

Percorrendo a caracterização dos vetores forma-se um panorama da Região Metropolitana de Salvador: um pouco dos processos his-

tóricos de ocupação focalizando os aspectos que concorreram para o crescimento regional a partir de particularidades dos conjuntos de cidades que integram cada vetor: Litoral Norte, Centro Norte, Intermetropolitano, Sul e Subúrbio.

Foi possível também trazer à luz uma leitura ambiental da região por meio das caracterizações do ambiente, de modo sintético, mas o bastante para ressaltar as principais características ambientais, paisagísticas, vulnerabilidades e o quadro do comprometimento do meio ambiente da RMS.

Os levantamentos e pesquisas das áreas acrescidas nas décadas 1991-2000 e 2000-2010, primeiras décadas que marcam em definitivo a mudança do modo de produção intensivo, fordista, para o modo de acumulação flexível com integração mundial de mercados, globalizado, visam ajudar a compreender a dinâmica da expansão metropolitana sob esta nova ordem econômica, sendo, então, possível uma quantificação que em síntese é apresentada na Tabela 6.6 a seguir.

TABELA 6.6
Áreas urbanizadas acrescidas na RMS – 1991-2000 e 2000-2010

| Municípios | Áreas Urbanizadas (km ²) 1991/2000 | % | Áreas Urbanizadas (km ²) 2000/2010 | % |
|-----------------------------|---|--------|---|--------|
| Salvador | 5,33 | 3,50 | 0,11 | 0,07 |
| Candeias | 0,97 | 0,64 | 15,35 | 10,13 |
| Camaçari | 107,42 | 70,52 | 24,42 | 16,11 |
| Dias d'Ávila | 2,81 | 1,84 | 12,12 | 8,00 |
| Itaparica | 0,51 | 0,33 | 0,00 | |
| Lauro de Freitas | 21,98 | 14,43 | 24,58 | 16,22 |
| Madre de Deus | 1,36 | 0,89 | 0,00 | |
| Mata de São João * | NA | | 29,80 | 19,66 |
| Pojuca * ** | NA | | NA | |
| São Francisco do Conde | 0,073 | 0,05 | 0,00 | |
| São Sebastião do Passé * ** | NA | | NA | |
| Simões Filho | 4,95 | 3,25 | 33,41 | 22,04 |
| Vera Cruz | 6,92 | 4,54 | 11,77 | 7,77 |
| Total | 152,323 | 100,00 | 151,56 | 100,00 |

*Não integrava a RMS no período. **Não calculado.

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

Pode-se observar que Camaçari responde por 70,52% do crescimento na década 1991-2000, quase três vezes mais do que cresceram os demais municípios da RMS, juntos. Este crescimento é bastante desequilibrado se comparado com o de Lauro de Freitas, o segundo que mais expandiu, que participa com 14,43% dos acréscimos naquela década, e com o dos demais municípios no mesmo período.

Na década seguinte, o crescimento foi mais equilibrado com participações com moda de 16%. O município que mais cresceu, Simões Filho, participou com 22,04%, e o segundo, Mata de São João, concorreu com 19,66%.

Embora haja diferenças numéricas e de geolocalização em termos de áreas de crescimento, impressiona que a RMS tenha se expandido em quase a mesma extensão por duas décadas consecutivas.

Considerando que estes dados correspondem aos setores censitários que migraram de rural a urbano, mas que não têm a exatidão de uma área de crescimento plenamente urbanizada, homogênea, isto aponta para novos campos de pesquisa: penetrar nestas áreas, numa escala mais aproximada, visando ao conhecimento mais acurado da expansão metropolitana, do tecido urbano produzido e suas peculiaridades.

Existe um conjunto de projetos que têm um grande potencial para reforçar e consolidar estes vetores, alguns deles listados no capítulo 5 deste livro. Na sequência comentamos alguns projetos que podem ter um grande impacto na transformação territorial. A implantação de todos, ou de alguns, é uma hipótese não totalmente plausível, em face da crise política e econômica que o Brasil atravessa e das limitações decorrentes da falta de governança metropolitana e, conseqüentemente, do contexto de coordenação político-institucional em que a metrópole se encontra.

6.2.1 Projetos estruturantes previstos na Macrorregião Metropolitana de Salvador

A Macrorregião Metropolitana de Salvador tem a maior densidade populacional, de infraestrutura e de atividades econômicas da Bahia, gerando importante intensidade de fluxos internos e externos. É também o maior nó logístico da Bahia, articulando os fluxos econômicos do Sul-Sudeste com o Nordeste do Brasil. Salvador e Feira de Santana se apresentam com as mais importantes concentrações de população e de serviços, enquanto que as áreas industriais se concentram

participam desses processos indiretamente, oferecendo mão de obra e absorvendo investimentos complementares e ainda de pequeno porte (PORTO, 2015).

Se analisarmos o comportamento do emprego nas principais cidades da Macrorregião, podemos constatar que, relativamente, ele mostra uma tendência de crescimento na direção de Feira de Santana, o que explica alterações importantes experimentadas pela cidade nos últimos anos. Isso leva à conclusão de que a Macrorregião está se expandindo, adensando-se e alterando as funções e o porte das suas cidades (Tabela 6.7).

TABELA 6.7
Empregos na Macrorregião Metropolitana de Salvador – municípios selecionados,
2009-2012

| Município | Ano | | | |
|------------------|---------|-------|-------|---------|
| | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| Salvador | 38608 | 37957 | 25921 | 17.823 |
| Feira de Santana | 9289 | 11172 | 3258 | 10.706 |
| Camaçari | (1.195) | 10844 | 1886 | (2.655) |
| Lauro de Freitas | 1586 | 8715 | 15191 | 5.686 |

Fonte: Brasil (2012).

Se buscarmos identificar os maiores investimentos previstos para a Macrorregião, podemos constatar que estes deverão trazer outras importantes modificações na sua estrutura interna, o que deverá afetar Salvador. Podemos relacionar um grande número de projetos, alguns listados na seção anterior (ver Quadro 5.2) mas a falta de coordenação institucional entre as diversas instâncias de governo – municipal, estadual e federal – e a discutida carência de governança metropolitana na seção anterior não garantem que esteja completo. Esse é um dos motivos pelos quais a expectativa aqui é de levantar questões que se anunciam, diante de possíveis intenções de investimentos.

A implantação da Ferrovia Belo Horizonte-Porto de Aratu poderá dar importante contribuição para as trocas de mercadorias entre o Sul-Sudeste e o Nordeste do Brasil, criando na Macrorregião um ambiente mais favorável à atração de investimentos em logística

de transportes e estimulando alguns dos serviços mais intensivos em conhecimento a se instalar em Salvador, por exemplo. Há também a possibilidade de que essa ferrovia possa se articular com a Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL), criando condições para que a Macrorregião se articule com outras regiões que mais crescem no Brasil, como é o caso do agronegócio do Centro Oeste brasileiro.

O Polo Naval de Maragogipe é um empreendimento que, embora tenha a sua perspectiva de implantação fortemente afetada pela crise, pode estar entre aqueles casos que, no momento da retomada de investimentos, venham a ter continuidade. Trata-se de um investimento capaz de trazer importantes repercussões para a área sul do antigo Recôncavo, elevando a atratividade para novos negócios nas cidades próximas a Nazaré e Santo Antônio de Jesus, e poderá reforçar o papel de centro de serviços de apoio de Salvador, além de estar associado à produção industrial de Camaçari, Simões Filho e Feira de Santana.

Associadas a esse projeto, podem ser identificadas duas perspectivas de investimentos na Baía de Todos os Santos: a Ponte Salvador-Itaparica, cujo projeto está vinculado ao governo do Estado da Bahia, e o “Porto-Ponte”, que está associado ao setor privado (NÚCLEO DE ESTUDOS LOGÍSTICOS DA BAHIA, s/d). Conceitualmente, são diferenciados e excludentes.

A ponte poderá estimular a área sul do antigo Recôncavo, criando as condições para a ocupação de um novo vetor de expansão do Núcleo Metropolitano na direção da Ilha de Itaparica e do Baixo Sul, com a provável suburbanização da Ilha. A todo esse fluxo ainda será acrescida uma parte dos fluxos de veículos provenientes da BR-101 Sul, que descarregará um grande volume de tráfego no centro de Salvador, atravessando a cidade na direção norte e exigindo medidas compensatórias em investimentos significativos em grande parte do seu sistema viário estrutural.

Os resultados econômicos para a cidade ainda precisam ser melhor analisados, embora se possa afirmar que atividades comerciais e de serviços seriam reforçadas nas áreas centrais da cidade de Salvador. Entretanto, ao mesmo tempo, haverá impactos negativos sobre a mobilidade urbana, em razão do mencionado reforço à centralidade com a atração de mais viagens motorizadas para este destino, pelo aumento da frota de veículos em circulação na cidade e pela não previsão de meios de transporte coletivo circulando na ponte. Por sua vez, os projetos de mobilidade de Salvador terão impactos importantes para o

município e para o Núcleo Metropolitano, dando coesão às suas áreas e permitindo a atração de novas atividades de comércio e de serviços em alguns dos seus novos corredores rodoviários, o que poderá resultar em um processo de readensamento da ocupação de Salvador.

Estudos recentemente realizados pela SEI mostram que a indústria da Macrorregião, notadamente do setor petroquímico e da química, passou por importantes processos de reestruturação produtiva para enfrentar a competição em escala mundial. Como resultado, manteve-se o fluxo de comércio, mas os empregos foram reduzidos ou terceirizados, com menor massa salarial e, portanto, também passaram a participar com menor intensidade do estímulo ao processo de desenvolvimento econômico regional.

O aeroporto de Feira de Santana tem a perspectiva de funcionar de forma complementar ao aeroporto de Salvador, reforçando o setor de cargas. Isso deverá ter importantes repercussões na atração de investimentos comerciais e industriais na cidade, podendo se associar com projetos de logística, o que necessariamente ocorrerá caso seja viabilizada a implantação do projeto da Ferrovia Belo Horizonte-Porto de Aratu. Tais investimentos podem reforçar um polo logístico em Feira de Santana e repercutir em toda a Macrorregião. A expectativa futura é que Salvador e Feira devam continuar como centros metropolitanos complementares, mas com um crescimento de Feira de Santana que potencialmente poderá atrair investimentos em atividades comerciais e de serviços que hoje ocorrem em Salvador.

CAPÍTULO 7

Salvador Futura: Cenários e Desafios

Os cenários possíveis para Salvador a médio e longo prazo dependerão da evolução de um conjunto de tendências e variáveis. A situação atual dos problemas legados pela Salvador do início do século XXI para a metrópole futura foram descritos nos capítulos anteriores deste livro. Devemos ressaltar que a solução ou a mitigação destes problemas, de modo geral, vai além da possibilidade da atuação política e institucional municipal e demanda articulação e formulação de políticas públicas articuladas em diferentes esferas de governo – municipal, estadual e federal – além de uma coordenação supramunicipal – metropolitana – na qual os municípios, de acordo com seu grau de integração, possam definir políticas de uso e ordenamento do solo que enfrentem os problemas comuns, como evidenciado no capítulo 5 deste trabalho.

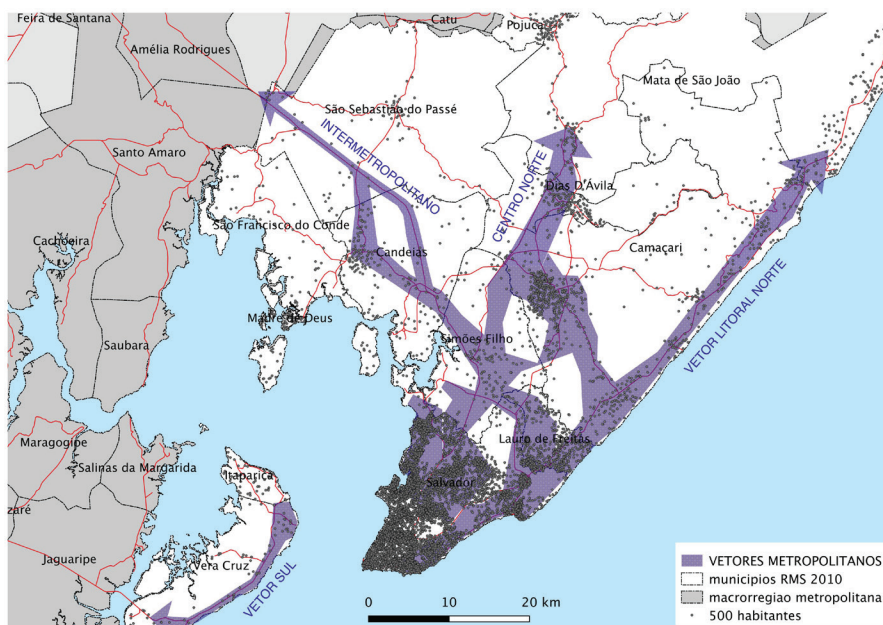
É bastante claro hoje que a visão de futuro de Salvador não pode ser limitada ao território municipal e que as políticas de habitação, transporte, ambiente, para listar as de maior impacto territorial, devam levar em conta o papel de Salvador no sistema urbano metropolitano. Ainda que o processo de planejamento urbano brasileiro, e sobretudo de gestão pública do uso do solo, seja em grande medida limitado ao território municipal, os problemas vivenciados pela população das grandes cidades metropolitanas não ficam circunscritos aos limites municipais.

A área urbana contínua do Núcleo Metropolitano da RMS ocupa hoje praticamente toda a área dos municípios de Salvador e Lauro de Freitas e parte do município de Simões Filho. A análise dos processos de expansão da metrópole indicam que a conurbação com Simões Filho deve se aprofundar num horizonte de curto prazo, bem como com Camaçari, neste caso tanto na Orla Atlântica quanto no interior da RMS, com diferentes padrões socioespaciais. No Núcleo Metropolitano, a população circula sem perceber limites administrativos municipais.

A Figura 7.1 apresenta um cartograma com a distribuição espacial da população projetada para os subespaços da RMS em 2030 e

sua relação com os vetores de expansão descritos na seção anterior deste livro. A cartografia mostra o peso da concentração espacial da população no Núcleo Metropolitano e os processos de conurbação e de dispersão urbana em curso.

FIGURA 7.1
Distribuição espacial da população na RMS, 2030



Fonte: Elaboração dos autores.

A análise dos aspectos sociais revela que a desigualdade deve persistir pelas poucas possibilidades de mobilidade social para os jovens. A crise econômica tende a anular os ganhos recentes e ampliar as dificuldades de inserção produtiva. O crescimento populacional caminha para a estagnação, e a idade média da população aumenta resultando numa população mais envelhecida.

A metrópole carrega como legado para as próximas décadas intensa segmentação social e espacial, graves problemas de mobilidade, políticas habitacionais e de transporte que aprofundam a segregação socioespacial e impulsionam a dispersão urbana, problemas ambientais que se agravam pela falta de ordenamento territorial metropolitano e ausência de políticas públicas adequadas e coordenadas que possam enfrentar os problemas urbanos e metropolitanos.

A evolução da estrutura territorial dependerá do modo em que forem implantados os projetos viários e de transporte de massa, fortes indutores da expansão territorial. Os modais, as rotas e vias planejadas, a efetiva implantação de um sistema integrado ou, por outro lado, de projetos que não se integram em termos operacionais e espaciais serão elementos determinantes para o processo de expansão futura da metrópole.

Salvador, uma cidade fortemente segregada, revela, junto com a sua área metropolitana, tendências comuns a muitas outras metrópoles latino-americanas, processos que autores como Mattos (2005) denominam de metropolização expandida, simultaneamente com a segmentação dos mercados de trabalho. A fragmentação socioespacial ocorre em diversas escalas; neste processo a metrópole expandida e descontínua cria distâncias configurando um arquipélago urbano, processo que é reforçado pelo crescimento da cultura do automóvel.

A evolução da estrutura demográfica aponta para uma relativa estagnação do crescimento populacional com o envelhecimento da população. A distribuição espacial da população por faixa etária não é homogênea hoje e deverá continuar assim, com a população mais idosa mais concentrada nas áreas centrais, e a população mais jovem, nas áreas de expansão. Isto demandará políticas públicas efetivas que considerem esta questão, por exemplo na distribuição de equipamentos de saúde e educação.

O Quadro 7.1 apresenta esquematicamente uma síntese do processo de expansão de Salvador. O quadro é baseado em diversos autores (VASCONCELOS, 2002; UFBA, 1998; SILVA, SILVA, CARVALHO, 2008; CARVALHO, PEREIRA, 2008, 2014; ALMEIDA, 2008), no que diz respeito ao registro do passado, e serve de suporte para um exercício preliminar de projeção do futuro próximo. Os agentes que estruturam e reconfiguram o espaço intraurbano e metropolitano até aqui deverão continuar a ter um papel importante na conformação da estrutura socioespacial da metrópole. A falta de dinamismo econômico de Salvador, com as atividades industriais se deslocando e as atividades de serviço perdendo impulso e poucos fluxos de capital ingressando na metrópole, torna a própria produção da cidade uma atividade econômica de maior relevo.

QUADRO 7.1
Transformações de Salvador

| Fase | 1549 – 1650 | 1650 – 1763 | 1763 – 1823 | 1823 – 1889 | 1889 – 1944 | 1945 – 1969 | 1970 – 2000 | 2000 – 2015 | 2015 – 2030 |
|---------------------------|--|--|---|---|---|---|--|--|---|
| Descrição | Metrópole Colonial | Riqueza e religião | Transferência da capital para RJ | Salvador no império | Reformas urbanas | Migrações e expansão | Metropolização | Metrópole atual | Metrópole em reconfiguração |
| Estrutura espacial | Cidade compacta | Cidade compacta | Cidade compacta | Expansão linear – BTS | Expansão linear – início ocupação orla | Centro – periferia | Centro – periferia; polarização | Centro – periferia + arquipélago; fragmentação | Centros/subcentros – periferia + enclaves; fragmentação |
| Crescimento populacional | 10.000 (1640) | 60.000 (1768) | 115.000 (1818) | 170.000 (1890) | 283.000 (1920) 290.000 (1940) | 417.000 (1950) 655.000 (1960) | 1.007.000 (1970) 59% orla BTS e S.Ferrovários 2.262.000 (1995) | 2.443.000 (2000) 2.676.000 (2010) | 2.800.000 (2015); 2.930.000 (2030); tendência redução do crescimento |
| Centralidade | Mononuclear | | | | | Mononuclear, início da descentralização | Polinuclear: centro e subcentros | Polinuclear: centro e subcentros + dispersão metropolitana | Polinuclear: centro e subcentros + dispersão metropolitana |
| Agentes | Estado; Igreja; senhores de engenho | Igreja; Estado; senhores de engenho; comerciantes; traficantes de escravos | Estado; Igreja; comerciantes; traficantes de escravos | Estado; Igreja; proprietários agrícolas; comerciantes; instituições civis | Estado; comerciantes; industriais; capital financeiro; transportes urbanos; investimentos imobiliários; sociedade civil | Estado; comerciantes; industriais; capital financeiro; transportes urbanos; investimentos imobiliários; sociedade civil | Estado; industriais; capital financeiro; comerciantes; investimentos imobiliários; construção civil; sociedade civil | Estado; comércio /shopping centers; construção civil; capital financeiro; sociedade civil; protagonismo do capital imobiliário | Estado; comércio / shopping centers; construção civil; capital financeiro; sociedade civil; protagonismo do capital imobiliário |
| Circulação | Tração animal | | | | Tração animal; Bondes elétricos; trem suburbano | Bondes; ônibus; automóvel | Ônibus; automóvel; avenidas intraurbanas | Ônibus; automóvel; autoestradas intraurbanas | Ônibus; metrô; VLT; BRT; automóvel; autoestradas intraurbanas e metropolitanas |
| Desenvolvimento econômico | Portuária, Política, Administrativa, Agricultura (Recôncavo) | Portuária, Política, Administrativa, Agricultura (Recôncavo) | Portuária, Agricultura (Recôncavo) | Portuária, Comércio, Agricultura | Indústria, Comércio, Serviços; Ferrovias; crise no crescimento ("o enigma baiano") | Indústria – CHESF (1954) Petrobras (1959) CIA (1967); Serviços; UFBA; integração mercado nacional | Indústria COPEC (1978); Turismo; Serviços; Universidades | Indústria automobilística (2001) Comércio, Serviços, Imobiliário; turismo em Salvador; e no Litoral Norte | Crise política e econômica nacional (2015-2017) |
| Modo de produção | Modelo primário exportador | | | | | Fordismo/ desenvolvimento/ acumulação intensiva 1956/73 substituição importações | Fordismo/ desenvolvimento/ acumulação intensiva 1974/85 exportações diversificadas início globalização | Integração mundial mercados/ acumulação flexível/ globalização crise global 2008 | Busca de integração competitiva? |
| Moradia | | | | | Alta renda - ocupação das cumeadas; baixa renda, fundos de vale, encostas | Assentamentos precários: invasões, autoconstrução; ocupação dos Subs Ferrovários; esvaziamento centro | BNH, URBS, Cajazeira (1978); ocupação do Miolo; loteamentos clandestinos; ocupação da orla, Avenidas de vale | MCMV (2009): expansão da periferização; aceleração da verticalização das áreas centrais | MCMV; consolidação da periferização, esgotamento do centro; verticalização da Orla Atlântica; suburbanização de Itaparica (Ponte) |
| TIC | | | | | Telégrafo, ligação RJ e Salvador (1873) 1ª sala cinema (1909) | Televisão (1960); | Microprocessadores (1971); internet (1979); IBM PC (1981); www (1990); internet Br (91) comercial (95); RNP (90) Google (98) | Facebook (2004); Google Earth (2005); iPhone (2007); REMESSA (2009) manifestações jul/2013; redes sociais digitais | Expansão REMESSA em Salvador; expansão provedores privados; cobertura 4G e 5G |
| Rede urbana | Metrópole nacional | | Metrópole regional | | | | | Metrópole regional | Metrópole regional |
| Planejamento | Plano Luís Dias | | | | | EPUCS | Planos CIA/ COPEC PLANDURB (1979) PDDU (1985); EUST LOUOS (1984) | Estatuto da Cidade (2001); PDDU (2004); PDDU rev (2008); Estatuto da Metrópole (2015); PDDU 2015 | Plano Salvador 500; Planejamento metropolitano |

Fonte: Adaptado de Pereira e Santos Pereira (2015).

Podemos considerar que o protagonismo do capital imobiliário em Salvador se relaciona em parte ao baixo desempenho de outros setores da economia municipal. Se a produção da cidade acontece num contexto de governança municipal e metropolitana débil, o poder dos empreendedores imobiliários como agentes efetivos do desenvolvimento urbano tende a aumentar e a comandar, ou influenciar, as decisões de alocação de recursos, equipamentos e projetos.

Isto já acontece hoje, por exemplo, no caso dos empreendimentos dos programas MCMV, onde a decisão locacional é do empreendedor, trazendo como resultado a implantação de amplos assentamentos em espaços periurbanos. Isto também se verifica na localização de condomínios fechados para as camadas de renda alta e média, ou ainda na pressão pela ampliação da verticalização das áreas da Orla Atlântica. A expansão urbana realizada deste modo tem como contrapartida a degradação das áreas mais antigas, onde existe uma carência de investimentos públicos e privados, embora exista um patrimônio construído significativo. Em termos espaciais tem significado o abandono das áreas do entorno do Centro antigo e da orla da Baía de Todos os Santos.

A dinâmica de expansão periférica produziu a degradação e o esvaziamento de importantes áreas centrais no Núcleo Metropolitano, as quais são frequentemente abandonadas em detrimento de investimentos nas áreas mais dinâmicas. As áreas centrais perderam atividades e população para as novas áreas de expansão, o que resultou em um estoque imobiliário degradado no centro, junto a um crescimento espraiado e desordenado na periferia (DELGADO, 2014b). Este jogo de forças na metrópole pós-moderna exige refletir muito sobre as decisões que deverão ser tomadas no curto prazo, em relação aos padrões de densidade a serem promovidos frente à dispersão urbana e o papel que terão as redes de transporte orientando ou canalizando o crescimento urbano futuro.

Outro problema de grande importância é a duração excessiva das viagens urbanas na RMS. Podemos afirmar que a metropolização expandida, a descontinuidade, ou seja, a distância entre os núcleos urbanos e os locais de emprego, juntamente com a ineficiência do transporte público estão entre as principais causas deste problema.

7.1 Cenário tendencial: MetrÓpole periférica, fragmentada e incompleta

As transformações socioeconômicas e a crise atual com o esgotamento do modelo de crescimento têm impacto sobre as metrÓpoles brasileiras, definindo algumas tendências. Como tendências genéricas e comuns às metrÓpoles latino-americanas, segundo Ciccollella (2015), temos o surgimento de novos distritos de negócios, densificação das áreas centrais, formação de corredores de serviços, expansão descontínua de periferias, produção de novas formas de suburbanização residencial. Além destas tendências gerais, as características de Salvador e sua evolução histórica e territorial introduzem dinâmicas próprias.

Quanto às condições socioeconômicas consideramos que as tendências indicam que Salvador continuará com sua economia ancorada nas atividades terciárias, com ênfase na administração pública, no varejo e nos serviços de caráter pessoal. O setor imobiliário desempenhará o papel de protagonista no direcionamento do desenvolvimento urbano. O baixo dinamismo da economia de Salvador torna a produção da cidade o grande motor da economia municipal e reforça o papel das “máquinas de crescimento” urbano que direcionam seu poder de pressão na remoção dos entraves à mercantilização da terra urbana. O crescimento atual se baseia na expansão e reconfiguração do território com o abandono de áreas mais antigas como o Centro tradicional e a concentração em “novas” áreas, expandindo sempre que possível a fronteira do crescimento com tipologias diferenciadas conforme a possibilidade, disponibilidade, acessibilidade e flexibilidade da legislação urbanística.

O protagonismo do capital imobiliário levará a um aumento da pressão pela flexibilização do uso e ocupação das áreas urbanas centrais num contexto em que as instâncias de governo municipais, estaduais e federais estão deixando de exercer parte das funções de planejamento e gestão urbana, contexto agravado pela inexistência destas funções em escala metropolitana como vimos aqui previamente. Isto pode ser ilustrado, em termos municipais, pela tumultuada sequência de planos e leis urbanísticas contestadas judicialmente nos últimos anos e, em termos metropolitanos, pelo impasse político provocado pela instituição de uma entidade metropolitana criada em junho de 2014, alvo de conflito judicial, e em desacordo com o Estatuto da MetrÓpole (BRASIL, 2015), lei federal promulgada no início de 2015.

Isto leva a uma situação política e institucional na qual se explicitam projetos urbanos e mesmo metropolitanos importantes, como por exemplo o projeto da ponte ligando Salvador à Ilha de Itaparica, ou os diversos projetos de transporte listados nos capítulos 3 e 5 deste livro, todos com imenso impacto sobre o território municipal e metropolitano de Salvador, mas não coordenados por planos abrangentes e integrados.

A interdependência entre os municípios da RMS cresceu, particularmente entre os municípios do Núcleo Metropolitano, e consolidou o processo de metropolização, num contexto em que Salvador e Lauro de Freitas já não têm praticamente áreas livres para expansão horizontal. O modelo de crescimento econômico se encontra esgotado e aumenta a competição intermetropolitana.

Em termos nacionais e regionais a metrópole continuará perdendo relevância, no Nordeste, para Recife e Fortaleza e, na Bahia, com o crescimento das cidades médias e o dinamismo da economia baseada em serviços e indústria, para Feira de Santana e Camaçari. Não se percebem processos que possam superar os impasses políticos e institucionais apontados e que permitam inovações integradas – políticas, institucionais, econômicas, sociais e culturais – capazes de alterar as tendências estruturais.

A expansão urbana de Salvador resulta em processos aparentemente contraditórios de concentração nas áreas centrais e de dispersão nas franjas da metrópole. A escassez de solo urbano em Salvador aumenta a tensão entre as cidades que coexistem em Salvador resultantes de diferentes lógicas na provisão da moradia – a “moderna”, atendendo à lógica do mercado, e a cidade “precária”, resultante da lógica da necessidade. Entre as duas, a cidade “tradicional” assiste à degradação do patrimônio arquitetônico do Centro Histórico, das áreas mais tradicionais e do ambiente natural. Até o momento a segmentação era bastante clara (CARVALHO; PEREIRA, 2008, 2014), mas a tendência é o aumento da disputa pelo solo urbano por todas as áreas acessíveis da metrópole, com destaque para a Orla Atlântica Norte.

A segmentação provocada pelas formas de provisão de moradia é reforçada pelo padrão de mobilidade que divide a metrópole ao estabelecer um território do automóvel na orla e deixar parte da sua população com limitadas alternativas de acesso. Os projetos de transporte coletivo elaborados pelo município, estado e governo federal carecem de uma articulação num plano consistente. Como visto ante-

riormente, temos projetos mas não temos plano, o que dificilmente levará ao estabelecimento de um verdadeiro sistema de transporte, pois as prioridades são definidas pelas disputas políticas e pelas coalizões corporativas. O cenário previsto considera que, apesar da crise política e econômica nacional, os projetos em andamento serão concluídos mas os ainda não iniciados serão postergados.

Os dados de mobilidade da RMS, principalmente os relativos aos vínculos espaciais estabelecidos entre os bairros e/ou regiões da metrópole e revelados pelas linhas de desejo (relacionamento espacial entre as localidades), possibilitam observar o papel histórico que teve a concepção da rede viária e das rotas de transporte na fragmentação espacial da cidade de Salvador e da metrópole, no seu conjunto. A segmentação da metrópole transparece na análise de dados de mobilidade, conforme apresentado na Figura 7.2, que resulta do tratamento dos dados da pesquisa Origem-Destino para 2012 como uma rede constituída de nós – no caso os centroides das zonas da pesquisa – e conexões, que são as viagens entre uma zona e outra.

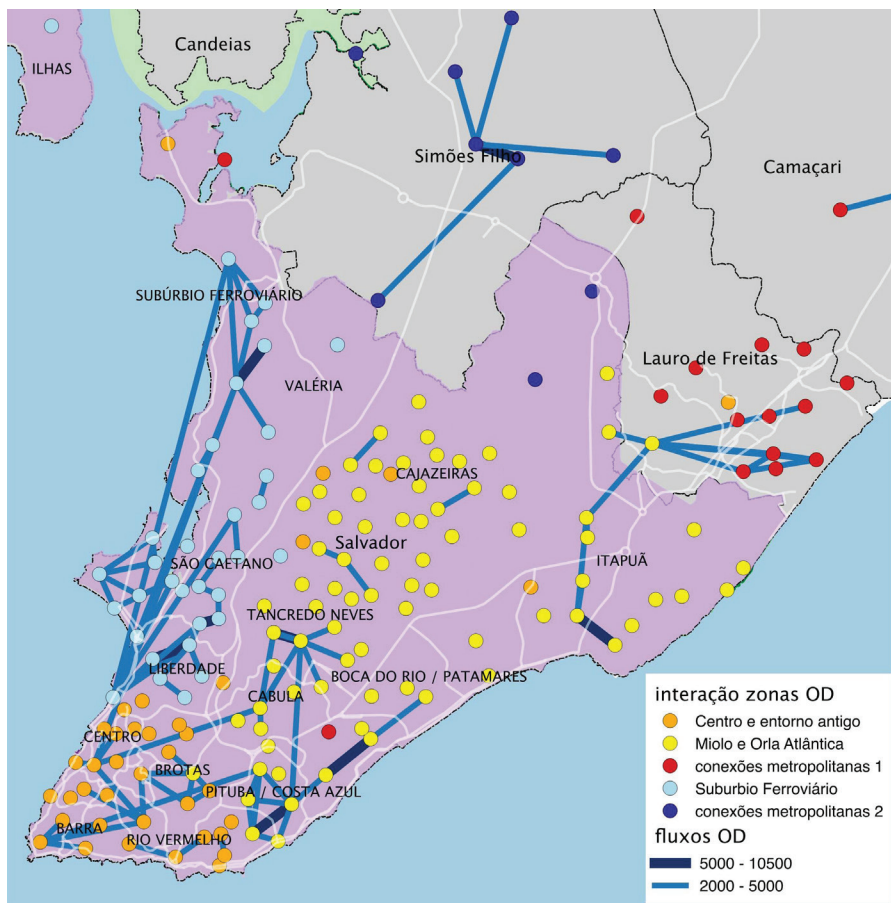
Este tratamento dos dados possibilita uma análise das linhas de desejo na forma de grafo, considerando os centroides das zonas de tráfego da RMS como os nós do grafo, ou seja as localidades. Nesse contexto, as conexões desta rede virtual são ponderadas pelo número de viagens cotidianas realizadas entre uma zona e outra.

Na Figura 7.2 vemos que os bairros localizados no vetor do Subúrbio, entre Subúrbio Ferroviário e Liberdade, configuram um subespaço (em cor azul claro) e se conectam principalmente entre si (predominam viagens de uma a outra zona localizada na mesma área) e com o Centro tradicional, revelando uma forte coesão, porém sem interação importante com o restante da RMS. Os padrões de mobilidade também refletem a situação de forte segregação socioespacial destas localidades.

Por outro lado, as zonas no entorno da área urbana central (o Centro expandido), que formam a área urbana mais consolidada e antiga, revelam forte interação entre si e algumas das áreas de expansão mais recente da metrópole, configurando um subespaço (em cor laranja). Em cor amarela podemos observar as localidades da orla norte a partir da Pituba e do Miolo de Salvador, configurando também um subespaço com forte interação interna, contendo no seu interior a centralidade do Iguatemi. Existem outros grupos com forte coesão interna, tais como o encontrado em Lauro de Freitas, muito próxi-

mo a Salvador, porém não totalmente integrado, estando alguns deles isolados espacialmente, tais como os subespaços de Candeias, Simões Filho e Camaçari, núcleos de coesão configurados pelas próprias relações internas dos municípios vizinhos e que necessitam de conexões metropolitanas.

FIGURA 7.2
Subespaços com maior interação espacial e coesão no Núcleo Metropolitano, 2012



Fonte: Pereira et al. (2015).

O relacionamento problemático evidenciado entre os padrões de mobilidade e de uso do solo na RMS só poderá ser compreendido adequadamente ao se avaliarem as políticas de mobilidade e de ocupação do uso do solo que deram origem a esses padrões. Atualmente, os desequilíbrios espaciais existentes na produção e atração de viagens

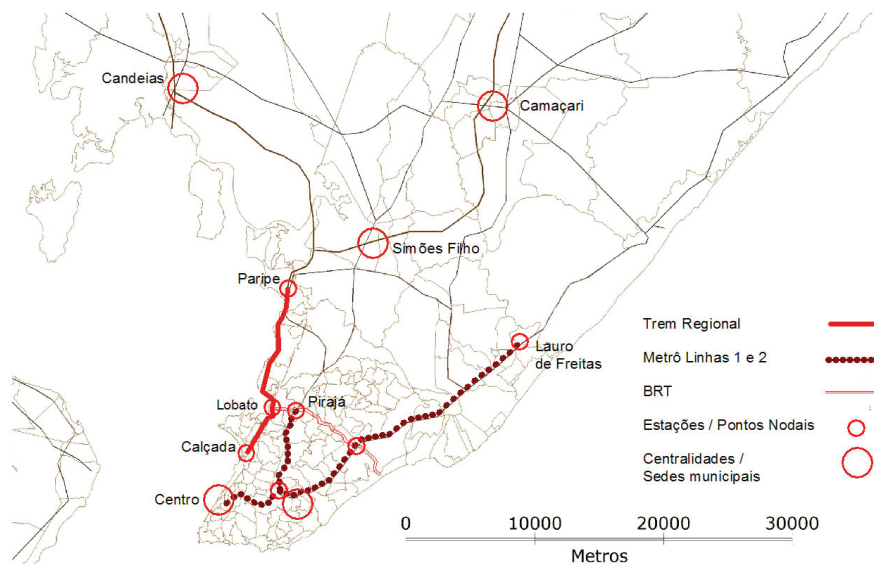
na metrópole estão profundamente ligados aos padrões de uso do solo implementados historicamente. A forte concentração dos destinos (os locais centrais atratores de viagens) e a dispersão dos domicílios em espaços segregados (as origens das viagens) só reforçam a fricção espacial, ou seja, a criação e (ou) aumento das distâncias em virtude da localização e, por conseguinte, os tempos de viagem.

Se partimos do princípio de que o sistema de transporte pode vir a se constituir um indutor do desenvolvimento urbano, este cenário de subespaços e fragmentação parece indicar o oposto. Deixar a gestão da rede de transporte às forças do mercado pode vir a originar um conjunto de impactos sociais e ambientais que necessitaram ser revertidos. Em síntese, a falta de uma autoridade metropolitana ou instância de planejamento que regule o comportamento dos atores associados à operação da rede de transporte (empresas de transporte coletivo por ônibus, meio de transporte predominante na RMS) e regule o uso do solo (o ordenamento territorial) tem produzido uma metrópole fortemente fragmentada em termos funcionais e sociais. Este processo só poderá ser revertido mediante uma coordenação de investimentos, ações e políticas de transporte, controle e uso do solo e moradia, ou seja, consolidando no tempo uma Rede Integrada de Transporte de Alta Capacidade que, de forma transversal e longitudinal, articule os bairros, centros e subcentros e integre funcionalmente a metrópole. Na atual situação consideramos que a futura Rede Integrada de Transporte de Alta Capacidade (RITAC) poderá demorar a ser implementada, em virtude de restrições econômicas ou do processo de gestão, o que é uma possibilidade real. Este cenário forneceria uma rede menos conectiva em decorrência da implantação de apenas três grandes projetos, em andamento em 2015: modernização do trem de passageiros Paripe-Calçada (adotando tecnologias de trem urbano ou VLT), no curto prazo; consolidação das linhas 1 e 2 do metrô (devendo chegar a Linha 1 até Pirajá e a Linha 2 até Lauro de Freitas) e implementação da “Linha azul”: ligação de Bus Rapid Transit (BRT), conectando a Baía de Todos os Santos (Lobato) com a Orla Atlântica, a qual deverá integrar o trem de passageiros (ou VLT) com a estação de Pirajá.

Neste contexto, teremos uma rede incompleta (ver Figura 7.3) com restrições para fornecer uma ampla cobertura, assim como caminhos/rotas alternativas com conectividade de modo que grande parte da metrópole continuará sendo atendida pelo sistema de ônibus em tráfego misto e nem todos os bairros mais densos serão efetivamente

atendidos pela rede integrada. Dessa maneira, não poderá fornecer por completo os benefícios da acessibilidade e da rede integrada em termos de velocidade e capacidade, e as estratégias de descentralização de atividades ficarão restritas a poucas localidades/pontos nodais, ainda próximos das atuais centralidades.

FIGURA 7.3
A RITAC parcial e as estações nodais – conexões possíveis



Fonte: Delgado (2015).

A falta de coordenação da gestão e planejamento territorial e de projetos que permitam o estabelecimento de subcentros metropolitanos que desconcentrem a cidade reforçará o adensamento das áreas próximas ao centro metropolitano, tendo como consequência o colapso da mobilidade urbana o que significa aumento do tempo despendido pelos habitantes nos deslocamentos cotidianos casa-trabalho, hoje já bastante alto. O aumento da motorização sem um sistema de transporte de alta capacidade tornará cada vez mais penosa a circulação dos habitantes pela metrópole gerando deseconomias insustentáveis.

O vetor Litoral Norte continuará direcionando a expansão da cidade linear litorânea que se formou mantendo o padrão atual de ocupação das áreas próximas das praias, ao longo da rodovia BA-099 (Estrada do Coco/Linha Verde) por segmentos da população de maior

renda em tipologias habitacionais homogêneas com o predomínio de condomínios horizontais murados, e as porções interiores do território ocupadas por assentamentos precários de baixa renda ou condomínios murados de padrão um pouco mais baixo.

No vetor Subúrbio continuará a ocupação das partes altas das bacias hidrográficas por assentamentos precários de alta densidade demográfica. Os programas habitacionais promovidos pelo Estado devem facilitar a indução de assentamentos precários em áreas de encosta e no entorno das áreas de proteção de mananciais do Sistema Joanes-Ipitanga, com riscos futuros para este manancial de abastecimento da metrópole. O cenário ambiental é preocupante, mas considerando um prolongamento da crise econômica não se dará de forma rápida.

A ausência de uma instância de governança metropolitana contribui para agravar o cenário pela inexistência de um plano de ordenamento territorial que possa coordenar políticas de habitação, meio ambiente e transporte. Na ausência do poder público no planejamento e gestão territorial, a coordenação se fará pelo mercado, mantendo e ampliando os processos em curso atualmente:

- a) expansão urbana dispersa nas franjas da metrópole;
- b) ampliação da atual segregação socioespacial pelas restrições de acesso aos espaços metropolitanos;
- c) implantação de enclaves residenciais monofuncionais – condomínios fechados e conjuntos habitacionais de grande dimensões;
- d) construção de habitações sociais em áreas periurbanas e periféricas, desconectadas das áreas urbanizadas;
- e) pressão sobre os mananciais;
- f) deterioração do patrimônio edificado do Centro Histórico e
- g) verticalização e adensamento de áreas da Orla Atlântica sem alternativas adequadas de transporte coletivo e sem diversificação do uso do solo.

A Salvador futura, se não houver uma reversão de expectativas através do estabelecimento de políticas públicas vigorosas, continuará sendo uma metrópole marcada pelo baixo dinamismo econômico, segregação socioespacial, fragmentação urbana e dificuldades de circulação.

7.2 Cenário otimista: Desconcentração concentrada, integração e conexão metropolitana

Considerando que a crise político-econômica atual seja superada num horizonte de médio prazo, que os projetos de transporte e mobilidade sejam concluídos e configurem uma rede integrada de alta capacidade e que a atual ausência de governança metropolitana seja substituída por uma instância político-institucional que possa coordenar uma gestão do uso e ocupação do solo mais sustentável com maior diversidade de usos nas áreas de expansão urbana e metropolitana, poderemos ter uma redução significativa das deseconomias atuais geradas pela crise de mobilidade.

Contando ainda com investimentos que recuperem o patrimônio edificado e natural da cidade, metrópole litorânea com características histórico-geográficas únicas, a metrópole poderá se qualificar ambiental e socialmente para atrair serviços e atividades intensivas em conhecimento, eventos e turismo.

A circulação de pessoas e mercadorias viabilizada por um sistema de transporte adequado e um ordenamento territorial que possibilite usos diversificados e que não degradem o ambiente natural e o patrimônio histórico construído desempenhará um papel decisivo na estruturação do território metropolitano. Estes fatores poderão alterar tendências, configurar vetores de expansão, criar ou consolidar centralidades e alterar dinâmicas.

Considerando que a melhora da qualidade de vida, emprego, escolaridade, qualidade da moradia e da circulação na metrópole não podem ser garantidas somente por políticas municipais, este cenário pressupõe condições políticas para o estabelecimento de ações e de planejamento coordenados em instâncias supramunicipais, tais como consórcios intermunicipais e entidades de planejamento e gestão metropolitanas, e mesmo a articulação com os governos estadual e federal, responsáveis como vimos por diversos projetos de impacto territorial.

A implementação de uma Rede Integrada de Transporte de Alta Capacidade na Região Metropolitana de Salvador poderá induzir padrões de desenvolvimento urbano mais sustentáveis. No relativo à descentralização de atividades urbanas, a experiência internacional indica que as estações intermodais possuem um papel estratégico fundamental, como nós da rede de transporte, como espaços públicos e como

cenários de interação social, espacial e econômica das cidades, sendo um fator a impulsionar o crescimento de centros locais.

Contando com a possibilidade de termos uma Rede Integrada de Transporte de Alta Capacidade completa e considerando esta rede como componente básico da rede multimodal, assim como da inserção urbana da Rede com as atividades urbanas pode-se esperar que, como produto do processo de planejamento, a RITAC cruze as localidades mais densas da RMS as conecte com as áreas centrais, sedes municipais e os principais polos geradores de viagens da metrópole (distritos e polos industriais).

Por fatores históricos, as estações de trem estão localizadas muito próximas dos atuais centros da maioria dos municípios da RMS, o que poderá vir a potencializar os impactos desejados nestas centralidades, principalmente no relativo à conexão interurbana, macroacessibilidade e microacessibilidade nas suas áreas de influência. Uma relação favorável construída pela coesão, a distância de caminhada, e pelo fato de que a maioria das áreas centrais destes municípios (Camaçari, Simões Filho, Candeias, etc.) estão localizadas em regiões planas.

Entretanto este fenômeno não ocorre na maioria das estações de metrô na cidade de Salvador. Por não estarem adequadamente inseridas no tecido urbano da cidade poderão vir a comprometer o crescimento gradativo da demanda por transporte público, a atratividade para futuras atividades associadas e, com elas, os investimentos urbanos. O fato de estas estações serem em sua maioria elevadas ou estarem no canteiro central de vias de alta velocidade, somado à complexidade do sítio geográfico de Salvador, estabelece um cenário que merece estudos cuidadosos, urbanísticos e de microacessibilidade. Adicionalmente, a estação de trem da Calçada, que atualmente se constitui no ponto terminal do Trem do Subúrbio, ainda não possui as características de uma centralidade consolidada. Surge, portanto, a necessidade de conectar a Estação da Calçada com as áreas centrais da Região Metropolitana de Salvador, assim como de fornecer um maior grau de conectividade à futura Rede Integrada de Transporte de Alta Capacidade – RITAC, o qual poderá ser viabilizado mediante três estratégias complementares: ampliação do futuro trem de passageiros em direção ao Centro da cidade de Salvador, integrando-o ao transporte vertical existente, no curto prazo; integração do futuro trem de passageiros com as estações propostas para a Linha 1 do metrô e implementação de uma rede de alimentação – distribuição que forneça

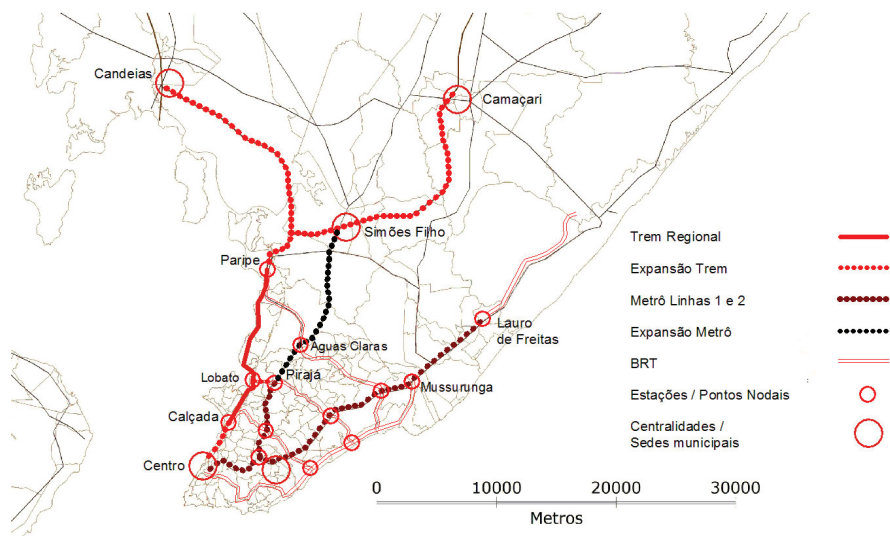
a transversalidade necessária a esta rede estrutural, metroferroviária, mediante ligações de Bus Rapid Transit (BRT), consolidando uma malha de transportes de alta capacidade para a RMS.

Esta estratégia viabilizará uma ampla cobertura para a rede proposta, integrando a metrópole e as suas centralidades existentes, assim como fornecendo as condições de macroacessibilidade que viabilizarão os processos de valorização dos nós da rede integrada, atraindo também atividades urbanas.

Na Figura 7.4 a seguir, apresentamos uma estrutura preliminar das conexões possíveis, a qual cria caminhos e rotas alternativas (conectividade), utilizando os traçados de estudos em andamento, tais como a Linha 1 do metrô e a sua ligação com o Trem de Subúrbio. Nela podemos observar a importância estrutural de implantar uma ligação da RITAC (ferroviária ou rodoviária) que ligue Lobato com a estação de Pirajá, considerando a possibilidade iminente de que esta estação esteja integrada a um corredor de BRT (Bus Rapid Transit). Adicionalmente, deverá ser pensada uma solução de Transporte de Alta Capacidade que interligue a estação de trem de Simões Filho com a estação de metrô de Águas Claras (ferroviária ou metroviária), considerando o fato de que esta estação também será integrada a um corredor de BRT.

FIGURA 7.4

A RITAC completa e as estações nodais – conexões possíveis



Fonte: Elaboração dos autores com base em Delgado (2015).

Com estas intervenções poderá ser criada uma estrutura de conexões que reforce a conectividade, criando caminhos alternativos de acesso às centralidades existentes, diversificando escolhas em razão da intermodalidade e viabilizando, assim, a macroacessibilidade. A acessibilidade fornecida por esta estrutura de relações poderá vir a favorecer a descentralização de atividades, pois as estações da RITAC nessas localidades serão intermodais e poderão atrair atividades urbanas, constituindo-se, no tempo, em polos de articulação regional ou de reforço às centralidades existentes. Deve-se para tanto estudar as condições que viabilizem este modelo, ou seja, elaborar políticas integradas, contemplando:

- a) usos do solo diversificados e compactos;
- b) estudo das densidades e demandas potenciais;
- c) empreendimentos associados e com serviços complementares à mobilidade;
- d) novas formas de inserção no mercado de trabalho e/ou apoio ao empreendedorismo local e
- e) políticas públicas visando à captação da valorização gerada, etc.

A estrutura de conexões metroferroviária proposta é reforçada pela presença de várias rodovias que interligam os municípios/estações de Camaçari, Candeias, Simões Filho e Salvador, tais como a BR-324, BA-522 e BA-093. Estas vias também contribuem no reforço das relações entre os polos de articulação propostos, fornecendo uma maior coesão, interação e complementaridade entre eles. As estações intermodais e a rede integrada proposta configuram os elementos de base para uma futura estrutura de expansão e crescimento descentralizado para a Região Metropolitana de Salvador. Estes polos de articulação estão incluídos no espaço imediato de influência da cidade de Salvador, na hierarquia urbana, conformado pelas cidades de Simões Filho, Candeias e Camaçari, seguindo os vetores de expansão urbana Centro Norte e Intermetropolitano, território da demanda cativa por transporte público.

Reativar o trem regional, alocando a opção adicional de transportar passageiros, além de cargas, e interligar com ele as cidades de Salvador, Simões Filho, Candeias e Camaçari, ampliando o atual Núcleo

Metropolitano, é sustentável e perfeitamente viável, conforme indica o estudo de viabilidade desenvolvido pela Universidade Federal da Bahia para o Ministério dos Transportes (BRASIL, 2013b).

Nos aspectos operacionais verifica-se que o trecho mencionado, que interliga a área do Subúrbio Ferroviário, Simões Filho, Candeias e sede de Camaçari, concentra o maior número de deslocamentos potenciais e a maior demanda propensa à transferência modal, ou seja, usuários de automóvel e de ônibus intermunicipal que eventualmente optariam por viajar pelo trem regional de passageiros se esta opção fosse implantada na RMS. Este fenômeno será reforçado no tempo com a implantação da rede metroferroviária completa. Tendo como ponto de partida este cenário de integração modal poderemos ensaiar diversas estratégias de gestão direcionadas a orientar o desenvolvimento urbano-regional futuro na RMS, com políticas de transporte e uso do solo – um cenário para políticas TOD (Transport Oriented Development).

Os polos de articulação se sustentam nas estações de transporte e nas políticas integradas que possibilitaram, no tempo, constituir redes integradas. Autores como Bertolini (1999), seguindo o marco conceitual definido pela relação transporte e uso do solo, definem um modelo conceitual no qual a valorização da estação de transporte intermodal, como nó do sistema de transporte e como lugar, configura a ideia central de um contexto de políticas TOD. Neste modelo o autor afirma que melhorias na oferta de transporte (a valorização do nó) de uma localização irão, através da melhoria da acessibilidade, criar condições favoráveis para o desenvolvimento do local. Por sua vez, o desenvolvimento de um local (a valorização do lugar) irá, por causa da crescente demanda por transporte, criar condições favoráveis para o futuro desenvolvimento do sistema de transportes. Este modelo coloca uma ênfase importante nas “condições”, pois indica que um potencial de desenvolvimento pode ou não ser realizado, em vista de outros fatores externos que possam também vir a afetar o resultado, tais como as características do serviço de transporte, o grau de diversidade do uso do solo, distância de caminhada, entre outros aspectos.

Associado à desconcentração espacial será necessária elaboração de estudos que permitam um melhor uso social e econômico do patrimônio edificado e infraestrutura existente nas áreas tradicionais do Núcleo Metropolitano e em áreas desocupadas como as do Centro Industrial de Aratu. Investimentos em inovação, infraestrutura digital

e tecnologias de informação e comunicação também serão determinantes para o desenvolvimento de atividades ligadas a serviços e à chamada indústria criativa. Será necessário formulação de políticas estratégicas que possam priorizar a implantação de atividades de alto nível, particularmente as relacionadas com turismo, cultura, saúde, educação, inovação e tecnologias da informação, para que Salvador possa ter um futuro num contexto de competição intermetropolitana, na economia pós-industrial que se desenha hoje.

Padrões de urbanização densos, compactos e diversificados economicamente no entorno das estações são sustentáveis. Estudos empíricos em diversas cidades evidenciaram que a construção de estações de transporte de massa em áreas consolidadas, densas, de uso do solo misto ou em locais que concentram emprego promoveram práticas de mobilidade sustentáveis, reduzindo o uso do automóvel, além de favorecer a dinâmica econômica, reforçando a centralidade existente e atraindo novas atividades.

No relativo às viagens por motivo trabalho está demonstrado na literatura que a proximidade com estações de transporte de alta capacidade exerce uma forte influência no uso do transporte público, maior do que o mix do uso do solo ou a qualidade das condições de caminhabilidade. Por isso, o incremento das densidades nas proximidades das estações de acesso ao transporte público é fundamental. Espera-se que o transporte público articule a densidade do emprego no destino (centros e centralidades futuras) com a densidade populacional da origem, pois o acesso ao emprego é uma das questões fundamentais. A lógica de implantação da Rede Integrada de Transporte de Alta Capacidade deverá estar integrada a um estudo das centralidades futuras e de novos padrões de uso do solo, diversos e sustentáveis em termos do uso da energia, que viabilizarão as ditas centralidades.

Um novo modelo de uso do solo, mais sustentável, além dos sistemas e equipamentos de transporte e dos usos urbanos em centralidades diversificadas, deverá levar em conta a produção agrícola e a integração dos sistemas urbanos a processos ecológicos, levando em consideração os mananciais de abastecimento de água metropolitanos, destinos do lixo e resíduos sólidos, vulnerabilidade das bacias hidrográficas, localização das atividades industriais.

Neste cenário teríamos uma metrópole policêntrica com a consolidação de subcentros integrados ao Núcleo Metropolitano, em Simões Filho e Camaçari, no vetor Centro Norte, e em Lauro de Freitas

e na orla de Camaçari, no vetor Litoral Norte. O Núcleo continuará se expandindo vertical e horizontalmente preenchendo os últimos vazios existentes nos municípios do Núcleo Metropolitano. Teríamos o desenvolvimento de centros locais em municípios da Macrorregião Metropolitana que, por sua vez, se integrarão à rede de transporte. Por outro lado, direcionar o crescimento urbano de Salvador para áreas menos frágeis sem criar uma urbanização excessivamente dispersa e periférica trará impactos ambientais menores em relação ao atual modelo.

O vetor Intermetropolitano interiorizará o desenvolvimento industrial e integrará os centros urbanos polarizadores da Macrorregião Metropolitana, Feira de Santana e Salvador, que podem desenvolver uma relação de complementariedade. Feira de Santana consolida seu papel de centralidade metropolitana voltada para atividades industriais e de apoio à logística regional, e o adensamento econômico e populacional da Macrorregião reforçará a sua função de hub logístico. Adicionalmente, a desconcentração industrial e o direcionamento do crescimento amenizará os impactos de um modelo urbano territorial que levou a população a se concentrar em áreas de alta densidade, baixa qualidade urbana, sem trabalho nem serviços, com dificuldade de acesso às centralidades metropolitanas.

Esperar a superação das desigualdades é excessivamente otimista, mas é plausível esperar que políticas públicas adequadas conduzam ao aumento da diversidade socioespacial, das condições de circulação intrametropolitana e intraurbana, a ampliação do acesso às oportunidades de trabalho e consumo e ao controle efetivo da deterioração do patrimônio histórico e ambiental. Estas condições que podem significar uma melhor qualidade de vida para a população de Salvador poderiam reposicionar a metrópole no contexto regional e nacional e tornar o Núcleo Metropolitano um polo que volte a atrair serviços e atividades intensivas em conhecimento, tendo como suporte a qualificação dos bairros populares, da Baía de Todos os Santos, do patrimônio arquitetônico histórico e com crescimento ancorado em cultura, turismo, serviços e logística.

Referências

ABRAMO, P. La ciudad com-fusa: mercado y producción de la estructura urbana en las grandes metrópolis latinoamericanas. *EURE*, Santiago, v. 381, n. 114, p. 35-69, maio, 2012.

ALMEIDA, P. H. A economia de Salvador e a formação de sua Região Metropolitana. In: CARVALHO, I. M. M. de; PEREIRA, G. C. (Org.). **Como anda Salvador** e sua região metropolitana. Salvador: EDUFBA, 2008.

ARAÚJO, S. M. V. G. de; FERNANDES, A. S. A. Os desafios da governança interfederativa. In: ENCONTRO DA ABCP, IX, 2014, Brasília-DF. **Anais...** Brasília: 2014. Não paginado. Disponível em: <http://www.encontroabcp2014.cienciapolitica.org.br/resources/anais/14/1403667081_ARQUIVO_Araujo_Suely_abcp_completo.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2015.

BAHIA. SEPLANTEC/CONDER. **Plano Metropolitano de Desenvolvimento – PMD**. Salvador: SEPLANTEC/CONDER 1982.

BAHIA. SEPLANTEC/CONDER. **Programa de Desenvolvimento Sustentável do Litoral Norte – PRODESU**. Salvador: SEPLANTEC/CONDER, 2001.

BAHIA. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. **Metrópole baiana: dinâmica econômica e socioespacial recente**. Salvador: SEI, 2012a, 115 p. il. (Série estudos e pesquisas, 93).

BAHIA. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI). Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR)/UFMG. **Projeção de população por sexo e idade: Bahia – 2010-2030**. Salvador: SEI, 2012b.

BAHIA. **Pesquisa de Mobilidade na Região Metropolitana de Salvador - 2012**: síntese dos resultados da pesquisa domiciliar. Salvador: SEINFRA, 2012c.

BAHIA. **Licitação para o sistema de metroviário de Salvador e Lauro de Freitas**. Salvador: SEDUR, 2013. Disponível em: <<http://homologa.sedur.ba.gov.br/institucional/licitacoes>>.

BAHIA. Lei Complementar n° 41, de 13 de junho de 2014. Cria a Entidade Metropolitana da Região Metropolitana de Salvador. **Diário Oficial da Bahia**, Salvador, 13 jun. 2014. Disponível em: <<http://www.agersa.ba.gov.br/wp-content/uploads/2014/07/LEI-COMPLEMENTAR41DE13DEJUNHODE2014.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2014.

BANISTER, D. The sustainable mobility paradigm. **Transport Policy**, n. 15, p. 73-80, 2008.

BERTOLINI, L. Spatial development patterns and public transport: The application of an analytical model in the Netherlands. **Planning Practice and Research**, 14(2), p. 199-210, 1999.

BOGUS, L. M. M.; PASTERNAK, S. **São Paulo**: transformações na ordem urbana. Rio de Janeiro: Letra Capital/Observatório das Metrôpoles, 2014.

BOISIER, S. La gestión de las regiones en el nuevo orden internacional: cuasi-Estados y cuasi-Empresas. In: _____. **El difícil arte de hacer región**. Cusco: Centro de Estudios Regionales Andinos, 1992. p. 169-214.

BOISIER, S. Em busca do esquivo desenvolvimento regional: entre a caixa-preta e o projeto político. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, n. 13, p. 111-143, jun. 1996.

BORGES, A. **Desestruturação do mercado de trabalho e vulnerabilidade social**: a Região Metropolitana de Salvador na década de 90. 2003. 374f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, UFBA, Salvador, 2003.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10 jul. 2001. Disponível em: <<http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/2001/10257.htm>>. Acesso em: 10 nov. 2014.

BRASIL. Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005. Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 7 abr. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111107.htm>. Acesso em: 10 nov. 2014.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 8 jan. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm>. Acesso em: 10 nov. 2014.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)**. Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Planejamento em mobilidade urbana**: Projeto Diálogos Setoriais. Brasília, 2013a.

BRASIL. Ministério dos Transportes. **Estudo de viabilidade técnica, econômica, social, ambiental e jurídico-legal para a implantação de sistemas de transporte ferroviário de passageiros de interesse regional**. Salvador: Ministério dos Transportes, 2013b. Disponível em: <http://www.transportes.gov.br/images/consultas_publicas_viasNavegaveis/TRENS_REGIONAIS/Bahia_VolumeICaracterizacao.pdf>. Acesso em: 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Rol de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores 2013-2015**, Edição 2014. Brasília, 2014a. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0201&id=27737661>>.

BRASIL. Ministério das Cidades. DENATRAN. **Frota de Veículos**. Brasília, 2014b. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/index.php/estatistica/237-frota-veiculos>>.

BRASIL. Ação direta de inconstitucionalidade n° 5.155. Pedido de ingresso como amici curiae. **Supremo Tribunal Federal**, Brasília, DF, 10 out. 2014c. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=4614803>>. Acesso em: 10 nov. 2014.

BRASIL. Lei n° 13.089, de 12 de janeiro de 2015. Institui o Estatuto da Metrôpole, altera a Lei n° 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 jan. 2015. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/diarios/83137900/dou-secao-1-13-01-2015-pg-2/pdfView>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

BRITO, L. P. G. de B.; CAVENAGHI, S.; JANUZZI, P. de M. Estimativas e projeções populacionais para pequenos domínios: uma avaliação da precisão para municípios do Rio de Janeiro em 2000 e 2007. **R. bras. est. pop.**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 35-57, jan./jun. 2010.

CARVALHO, S. S. de. **Áreas livres para ocupação urbana no município de Salvador**: uma aplicação das tecnologias de Geoprocessamento na análise espacial. 2002. 90 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2002.

CARVALHO, I. M. M. de; ALMEIDA, P. H.; AZEVEDO, J. S. G. Dinâmica metropolitana e estrutura social Salvador. **Tempo Social**: revista de Sociologia da USP, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 89-114, 2001.

CARVALHO, I. M. M. de; BORGES, A. M de C. A Região Metropolitana de Salvador na transição econômica: estrutura produtiva e mercado de trabalho. In: CARVALHO, I. M. M. de; PEREIRA, G. C. (Ed.). **Salvador**: transformações na ordem urbana. Rio de Janeiro: Letra Capital/Observatório das Metrôpoles, 2014.

CARVALHO, I. M. M. de; PEREIRA, G. C. As “Cidades” de Salvador. In: CARVALHO, I. M. M. de; PEREIRA, G. C. (Org.). **Como anda Salvador** e sua região metropolitana. 2 ed. Salvador: EDUFBA, 2008.

CARVALHO, I. M. M. de; PEREIRA, G. C. Estrutura social e organização social do território na Região Metropolitana de Salvador. In: _____ (Ed.). **Salvador**: transformações na ordem urbana. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2014a. p. 141-173.

CARVALHO, I. M. M. de; PEREIRA, G. C. Salvador, uma metrópole em transformação. In: : _____ (Ed.). **Salvador**: transformações na ordem urbana. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2014b. p. 236-261.

CICCOLLELA, Pablo. Mestizaje territorial en las metrópolis latinoamericanas en el contexto de la crisis actual del capitalismo. In: SILVA, S. B .M.; CARVALHO, I. M. M. de C.; PEREIRA, G. C. (Org.). **Transformações Metropolitanas no Século XXI**: Brasil, Bahia e América Latina. Salvador: EDUFBA, 2015.

CLAVAL, P. **La logique des villes**. Paris: LITEC, 1981.

CLEMENTINO, M. do L. M.; ALMEIDA, L. de S. B. Construção técnico-política de governança metropolitana. **Cadernos Metrôpoles**, São Paulo, v. 17, n. 33, p. 201-224, mai. 2015.

CUSTODIO, P. S. Transmilênio - um novo horizonte para o transporte por ônibus. **Revista dos Transportes Públicos** – ANTP, São Paulo, Ano 25, n. 98, 1º trim. 2003.

DAVOUDI, S. Governing polycentric urban regions. The challenge of collective actions. In: THIERSTEIN, A.; FÖRSTER, A. (Ed.). **The images and the region** - Making mega-city regions visible! Baden/Switzerland: Lars Müller Publishers, 2008. p. 59-66.

DELGADO, J. P. M. Padrões de Mobilidade e Forma Urbana: Argumentos a favor da descentralização de atividades na cidade de Salvador. In: CARVALHO, M. J.; MONTOYA, U. U. (Org.). **Panoramas Urbanos 2: usar, viver e construir Salvador**. Salvador: EDUFBA, 2014a.

DELGADO, J. P. M. Organização social do território e mobilidade urbana. In: CARVALHO, I. M. M. de; PEREIRA, G. C. (Ed.). **Salvador: transformações na ordem urbana**. Rio de Janeiro: Letra Capital/Observatório das Metrôpoles, 2014b.

DELGADO, J. P. M. **Mobilidade Urbana e Estrutura Territorial na RMS**. Salvador, 2015 (mimeo).

DICKINSON, R. E. **Ciudad, region y regionalismo**. Tradução Angel Abascal Garayoa. Barcelona: Ediciones Omega, 1961. Tradução de: City, region and regionalism. London, 1947.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, 2011. Disponível em: <<http://www.firjan.org.br/ifdm/downloads/>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. O Custo dos Deslocamentos nas Principais Áreas Urbanas do Brasil. **Publicações Sistema FIRJAN**. Pesquisas e Estudos Socioeconômicos, set. 2015. Disponível em: <<http://www.firjan.com.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=2C908A8F4F8A7DD3014FB26C8F3D26FE&inline=1>>

FERNANDES, C. M. Condições Demográficas. In: CARVALHO, I. M. M. de; PEREIRA, G. C. (Org.). **Como anda Salvador** e sua região metropolitana. 2 ed. Salvador: EDUFBA, 2008.

FERNANDES, C. M.; GUIMARÃES, J. R. G. Salvador na transição demográfica brasileira. In: CARVALHO, I. M. M. de; PEREIRA, G. C. (Ed.). **Salvador: transformações na ordem urbana**. Rio de Janeiro: Letra Capital/Observatório das Metrôpoles, 2014.

FERNANDES, C. M.; SANTANA FILHO, L. C. **Projeções populacionais para pequenas áreas**: aplicação para subáreas do município de Salvador - Bahia, 2015. (mimeo)

FONSECA, P. P. **Mapeamento Geológico e Zoneamento Geoambiental da Região do Pólo Industrial de Camaçari, através do uso de Ortofotos Digitais**. 2004. Monografia (Graduação em Geologia) – IGEO, Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, 2004.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Déficit Habitacional no Brasil 2010. Brasília: Ministério das Cidades. 2013. Disponível em: <<http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/deficit-habitacional/216-deficit-habitacional-municipal-no-brasil-2010/file>>. Acesso em: out. 2015.

FUNDAÇÃO MÁRIO LEAL FERREIRA. **Caracterização Ambiental:** da Calçada a Enseada dos Cabritos. Relatório Preliminar – Subúrbio Ferroviário. Salvador, 1999.

GHIDINI, Roberto. La vida social en torno el metro de Madrid. **Revista dos Transportes Públicos** - ANTP - Ano 35, n. 133, 1º quad. 2013.

GOMES S., AMITRANO C. Local de moradia na metrópole e vulnerabilidade ao (emprego e desemprego). In: MARQUES E.; TORRES, H. (Org.) organizadores. **São Paulo: segregação, pobreza e desigualdades sociais**. São Paulo: Senac; 2005. p. 169-94.

GONÇALVES, J. A; PORTUGAL, L. S.; NASSI, C. N. Sistema Metro-ferroviário e Entorno das Estações: Redução dos Custos com Congestionamentos e Oportunidades de Negócios. In: Congresso Rio de Transportes, 2009, Rio de Janeiro. **VII Rio de Transportes, v. 1** Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 2009.

HALL, P. Looking Backward, Looking Forward: The City Region of the Mid-21st Century. **Regional Studies**, v. 43, iss. 6, p.803–817, 2009.

HAYASHI, Y. Economic development and its influence on the environment: urbanization, infrastructure and land use planning systems. In: HAYASHI, Y.; ROY, J. (Org.). **Transport, Land-Use and the Environment**. Netherlands: Ed. Kluwer Academic Publishers, 1996. cap. 1, p. 3-25.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2000:** documentação dos microdados da amostra. Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: <www.ibge.gov.br>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censos Demográficos, 1970-2010**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&c=202>. Acesso em: 10 ago. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades:** Bahia: número de municípios: 417. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/uf.php?lang=&coduf=29&search=bahia>. Acesso em: 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estimativas de População**. Rio de Janeiro, 2015a. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015/estimativa_dou.shtm>. Acesso em: 10 ago. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produto Interno Bruto dos Municípios**. Rio de Janeiro, 2015b. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2012/default.shtm>. Acesso em: 10 ago. 2015.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Tempo de deslocamento casa-trabalho no Brasil (1992-2009):** diferenças entre regiões metropolitanas, níveis de renda e sexo. Brasília, 2013a.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Projeto governança metropolitana no Brasil**. Relatório de pesquisa – Caracterização e quadros de análise comparativa da governança metropolitana no Brasil: arranjos institucionais de gestão metropolitana (componente 1) – Região Metropolitana de Salvador. Brasília: IPEA,

2013b. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/redeipea/images/pdfs/governanca_metropolitana/relatorio_1.1_revisao_final_salvador.pdf>.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Atlas de Desenvolvimento Humano das Regiões Metropolitanas Brasileiras**. Brasília: PNUD, IPEA, FJP, 2014. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/data/rawData/publicacao_atlas_rm_pt.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Resultados do censo da educação básica 2009**. Brasília: INEP, 2009. Disponível em: <<http://download.inep.gov.br/download/censo/2009/TEXTODIVULGACAOEDUCACENSO20093.pdf>>. Acesso em: ago. 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Censo Escolar**. Brasília, 2015. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo>>.

JANUZZI, P. M. Cenários futuros e projeções populacionais para pequenas áreas: método e aplicação para distritos paulistanos 2000-2010. **R. bras. est. pop.**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 109-136, jan./jun. 2007.

LABORATÓRIO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM CIDADE, ARQUITETURA E TECNOLOGIAS DIGITAIS (LCAD). Base de dados do projeto Metrôpoles no século XXI: transformações urbanas e dinâmica metropolitana em Salvador. 2015.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo: Difel, 1969.

LEITE, C; FONSECA, J. A. L. **Desenvolvimento urbano sustentável e cidades compactas: desafios e oportunidades para Salvador**. Salvador, 2015. Disponível em: <<http://www.plano500.salvador.ba.gov.br/download.php?cod=112>>.

LINS, I. B. et al. **Projeção Populacional 2013-2020 para a Cidade do Rio de Janeiro: uma aplicação do método AiBi**. Rio de Janeiro: IPP – Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos, 2013. (Coleção Estudos Cariocas – ISSN 1984-7203).

LYRIO, R. **Plano Salvador 500: Dinâmicas Urbanas Metropolitanas e seus Impactos Ambientais**. Trabalho realizado para a Prefeitura Municipal de Salvador (PMS) no âmbito do Plano Salvador 500. Salvador, out. 2015. (mimeo)

MADEIRA, J. L.; SIMÕES, C. C. da S. Estimativas preliminares da população urbana e rural segundo as unidades da federação, de 1960/1980 por uma nova metodologia. **Revista Brasileira de Estatística**, v.33, n.129, p.3-11, jan./mar. 1972.

MATTEDI, M. R. M. Pesquisa e Planejamento Ambiental no Litoral Norte da Bahia. **Gestão & Planejamento**, Salvador, v. 1, n. 3, 2001.

MATTOS, C. A. de. Crescimento metropolitano na América Latina: Los Angeles como referência? In: DINIZ, C. C.; LEMOS, M. B. (Org.). **Economia e Território**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2005. cap. 11, p. 352-353.

NÚCLEO DE ESTUDOS LOGÍSTICOS DA BAHIA (NELB); PRADO VALLADARES ARQUITETOS LTDA. **Novas Opções de Conexão da Ferrovia BH-Candeias-Recife com o Sistema Portuário-Industrial da Baía de Todos os Santos**. s/d. Disponível

em: <http://www.antt.gov.br/html/objects/_downloadblob.php?cod_blob=8693>. Acesso em: 20 out. 2015.

PEREIRA, G. C. Organização social do território e formas de provisão de moradia. In: CARVALHO, I.; PEREIRA, G. C. (Ed). **Salvador: transformações na ordem urbana**. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2014.

PEREIRA, G. C.; CARVALHO, I. **SALVADOR NO SÉCULO XXI: transformações demográficas, sociais e urbanas (RELATÓRIO PRELIMINAR)**. Trabalho realizado para a Prefeitura Municipal de Salvador (PMS) no âmbito do Plano Salvador 500. Salvador: núcleo Salvador INCT/ Observatório das Metrôpoles, 2015. 69p. (mimeo)

PEREIRA, G. C. et al. **SALVADOR NO SÉCULO XXI: transformações demográficas, sociais e urbanas e metropolitanas (RELATÓRIO PRELIMINAR 2)**. Trabalho realizado para a Prefeitura Municipal de Salvador (PMS) no âmbito do Plano Salvador 500. Salvador: núcleo Salvador INCT/Observatório das Metrôpoles, 2015. 84p. (mimeo)

PEREIRA, G. C.; SANTOS PEREIRA, M. G. G. **Expansão urbana e metropolitana**. Salvador, 2015. (mimeo)

PORTO, E. **Região Metropolitana de Salvador: nova agenda e desafios**. Salvador, 2013. 27p.

PORTO, E. **Economia e espaço em Salvador: tempos de incerteza**. Salvador, 2015. (mimeo)

RIBEIRO, L. C. de Q. **Transformações da ordem urbana na metrópole liberal-periférica: 1980/2010**. Observatório das Metrôpoles, Rio de Janeiro, 2 abr. 2013. Disponível em: <http://observatoriodasmetrosoles.net/index.php?option=com_k2&view=item&id=818&Itemid=164>. Acesso em: 6 nov. 2015.

RIBEIRO, M. G.; COSTA, L. G.; RIBEIRO, L. C. de Q. (Org.). **Estrutura social das metrópoles brasileiras: análise da primeira década do século XXI**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

RODRIGUES, J. M. **Estado da motorização individual no Brasil – Relatório 2015**. Rio de Janeiro: Observatório das Metrôpoles, 2015.

SALVADOR. Prefeitura Municipal. Lei n° 7.400/2008, de 20 de fevereiro de 2007. Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município do Salvador – PDDU 2007 e dá outras providências. **Diário Oficial do Município**, Salvador, 20 de fevereiro de 2007. Disponível em: <http://www.sucom.ba.gov.br/wp-content/uploads/2014/11/lei_7400_2008.pdf>.

SALVADOR. Dados da Prefeitura Municipal de Salvador. Salvador, 2013. Disponível em: <<http://www.salvador.salvador.ba.gov.br/>>.

SANTOS, J. L. de C. Desafios para a mobilidade da Região Metropolitana de Salvador. In: CONGRESSO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (CONINFRA), 4, 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo: CONINFRA, 2010.

SASSEN, S. The City: Between Topographic Representation and Spatialized Power Projects. **Art Journal**, 60(n.2), , 2001. p.12-20.

SCHAD, A. C.; ZAMPERLINI, F. L. **Reestruturação da mobilidade na cidade de São Paulo**: a escolha do transporte indutor do desenvolvimento. 7º Concurso de Monografia CBTU 2011 – A Cidade nos Trilhos. CBTU, 2011.

SERPA, A. Conflitos, meio ambiente e resistência no espaço urbano. In: OLIVEIRA, F. G. de et al. (Org.). **Geografia urbana**: ciência e ação política. Rio de Janeiro: Consequência, 2014. p. 103-116.

SILVA, S. B. de M. e. Reavaliando os principais problemas de Salvador. **Cadernos de Geociências**, Salvador, Instituto de Geociências, v. 5, p. 43-58, nov. 1996.

SILVA, S. B. de M. e. A hora e vez do plano metropolitano. **A Tarde**, Salvador, 29 abr. 2015. p. A2.

SILVA, S. B. de M. e.; CARVALHO, I. M. M. de; PEREIRA, G. C. **Transformações Metropolitanas no Século XXI**: Bahia, Brasil e América Latina. Salvador: EDUFBA, 2016.

SILVA, S. B. de M. e.; SILVA, B.-C.; CARVALHO, S. S. de. Metropolização e turismo no litoral norte de Salvador: de um deserto a um território de enclaves? In: CARVALHO, I. M. M. de; PEREIRA, G. C. (Org.). **Como anda Salvador** e sua região metropolitana. Salvador: EDUFBA, 2008.

SILVA, S. B. de M. e.; SILVA, B. C. N.; SILVA, M. P. **Governança urbana e governança metropolitana**: desafios para o futuro de Salvador e sua Região Metropolitana. Salvador, 2015. (mimeo)

SOUZA, C. Cooperação e coordenação na Região Metropolitana de Salvador: o contexto institucional. In: CARVALHO, I. M. M. de C.; PEREIRA, G. C. (Org.). **Como anda Salvador**. 2 ed. Salvador: EDUFBA, 2008. p. 213-228.

SOUZA, M. A. A.; BITOUN, J. **Recife**: transformações na ordem urbana. Rio de Janeiro: Letra Capital/Observatório das Metrôpoles, 2014.

SPINOLA, N. D. A Implantação de Distritos Industriais como Política de Fomento ao Desenvolvimento Regional: o Caso da Bahia. **RDE-Revista de Desenvolvimento Econômico**, ano III, n. 4, jul. 2001.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (UFBA). **Evolução física de Salvador**: 1549 a 1800. Salvador: Fundação Gregório de Matos/CEAB, 1998.

VASCONCELOS, P. de A. **Salvador**: transformações e permanências: 1549-1999. Ilhéus: Editus, 2002.

VELTZ, P. Quel avenir pour les métropoles? **CONSTRUCTIF**, Paris, n. 26, Juin 2010. Disponível em: <http://www.constructif.fr/bibliotheque/2010-6/quel-avenir-pour-les-metropoles.html?item_id=3035>.

WALDVOGEL, B. C. **Técnicas de projeção populacional para o planejamento regional**. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 1997. (Estudos Cedeplar, 1)

Autores

Gilberto Corso Pereira

Arquiteto, Mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) e Doutor em Geografia pelo Instituto de Geociências e Ciências Exatas da UNESP/Rio Claro. Professor dos Programas de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e em Geografia da UFBA, Pesquisador PQ/CNPq e do Observatório das Metrôpoles. Líder do Grupo de Pesquisa LCAD – Laboratório de estudos avançados em Cidade, Arquitetura e tecnologias Digitais.

Sylvio Bandeira de Mello e Silva

Geógrafo, Doutor em Geografia pela Université de Toulouse. Professor do Programa de Pós-Graduação em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social da Universidade Católica do Salvador (UCSal) e do Programas de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Pesquisador PQ/CNPq e líder do Grupo de Pesquisa SOCIOTERRITORIAL – Dinâmica Sócio-territorial e Desenvolvimento (UCSal).

Inaiá Maria Moreira de Carvalho

Socióloga, Doutora em Sociologia pela Universidade de São Paulo (USP). Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da UFBA e do Mestrado em Políticas Sociais e Cidadania da UCSal. Pesquisadora do Centro de Estudos e Pesquisas em Humanidades da UFBA (CRH), Pesquisadora PQ/CNPq e do Observatório das Metrôpoles. Coordenadora do Núcleo Salvador do Observatório das Metrôpoles.

Juan Pedro Moreno Delgado

Arquiteto, Doutor em Engenharia de Transportes pela COPPE/ Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Professor do Departamento de Transportes e do Mestrado em Engenharia Ambiental Urbana da UFBA. Membro da Rede Iberoamericana de Pesquisa em Pólos Geradores de Viagens – REDPGV.

Maria das Graças B. Gondim dos Santos Pereira

Arquiteta, Mestre em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade de Brasília (UnB), Doutoranda em Arquitetura e Urbanismo na UFBA. Coordenadora do Núcleo de Tecnologia, Projeto e Planejamento da Faculdade de Arquitetura da UFBA quando da realização do estudo.

Claudia Monteiro Fernandes

Economista, Mestre em Sociologia pela UFBA, com estudos em Economia e Sociologia do Trabalho, Doutoranda em Ciências Sociais na UFBA. Foi pesquisadora bolsista do Núcleo Salvador do Observatório das Metrópoles. Foi analista de temas sociais e demográficos no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), na Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI/SEPLAN) e no Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), com foco nos temas desigualdade, direitos humanos, trabalho, rendimento, juventude e infância.

Ronaldo Lyrio

Geólogo, Mestre em Geologia Costeira pela UFBA. Tem experiência na área de Planejamento Territorial, Regional e Urbano Ambiental, com ênfase em Geoprocessamento e desenvolvimento socioambiental.

“Salvador no século XXI: transformações demográficas, sociais, urbanas e metropolitanas – cenários e desafios” pretende enfrentar uma questão aparentemente simples. Qual será o futuro possível de Salvador se forem mantidas as atuais tendências demográficas, sociais, econômicas, e de desenvolvimento espacial?

Para elaborar hipóteses que possam responder de forma plausível a esta questão partimos da constatação de um conjunto, historicamente construído, de problemas urbanos e metropolitanos da Salvador de 2015, que são um verdadeiro legado para sua evolução futura. Acreditamos que o reconhecimento dos problemas do presente e seu enfrentamento por políticas públicas podem mitigar ou mesmo resolver uma evolução previsível com base nas tendências reconhecidas neste estudo.

O livro, embora tenha múltiplos colaboradores, não é exatamente uma coletânea de trabalhos independentes nem se constitui tampouco como um livro autoral, mas sim como uma publicação composta a partir das diversas colaborações tendo como meta traçar um retrato das tendências que estão configurando a metrópole de Salvador hoje e num futuro próximo. A equipe que desenvolveu o estudo foi composta pelos seguintes profissionais:

Gilberto Corso Pereira

Sylvio Bandeira de Mello e Silva

Inaiá Maria Moreira de Carvalho

Juan Pedro Moreno Delgado

Maria das Graças Gondim dos Santos Pereira

Claudia Monteiro Fernandes

Ronaldo Lyrio

Alan Souza Mascarenhas

Luiz Carlos Santana Filho



Observatório
das Metrôpoles
Núcleo Salvador



ISBN 978-85-7785-518-6



9 788577 855186