



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA/MESTRADO**

JOSÉ RODRIGUES DE SOUZA FILHO

**TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS E A
ORGANIZAÇÃO ESPACIAL NO ESTADO DA BAHIA**

Salvador
2006

JOSÉ RODRIGUES DE SOUZA FILHO

**TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS E A
ORGANIZAÇÃO ESPACIAL NO ESTADO DA BAHIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Sylvio Bandeira de Mello e Silva

Salvador
2006

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Shiguemi Fujimori, Instituto de Geociências da
Universidade Federal da Bahia

S729 Souza Filho, José Rodrigues de,
Transporte rodoviário de passageiros e a organização espacial
no estado da Bahia / José Rodrigues de Souza Filho . _ Salvador,
2006.

231 f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Sylvio Bandeira de Mello e Silva.
Dissertação (Mestrado) – Pós-Graduação em Geografia
Instituto de Geociências da Universidade Federal da Bahia,
2006.

1. Geografia regional 2. Geografia urbana 3. Transporte
rodoviário – Bahia 4. Organização espacial - Bahia 5. Bahia –
Rede urbana I. Título.

CDU 913 (813.8) (043)

TERMO DE APROVAÇÃO

TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS E A ORGANIZAÇÃO ESPACIAL NO ESTADO DA BAHIA

JOSÉ RODRIGUES DE SOUZA FILHO

BANCA EXAMINADORA

Sylvio Bandeira de Mello e Silva – Orientador
Doutor em Geografia.
Université de Toulouse, UT, França.

Wellington Correia de Figueiredo
Doutor em Civil And Environmental Engineering.
University of Central Florida, U.C.F., Estados Unidos.

Barbara-Christine Nentwig Silva
Doutora em Geografia.
Universitat Freiburg (Albert- Ludwigs), A.L.U.F., Alemanha.

Dissertação defendida e aprovada: ___/___/___

A

Meus queridos pais, por terem me ensinado o valor dos estudos.
Minha querida irmã, por ter estar sempre protegendo com seu amor o irmão caçula.

AGRADECIMENTOS

Devo iniciar agradecendo a Deus, por todas as coisas maravilhosas que tem me proporcionado, saúde, paz, família, amigos e neste momento a conclusão de mais uma etapa em minha vida acadêmica.

Nesta caminhada, que é o aprendizado acadêmico, agradeço por ter tido o prazer e o privilégio de cursar a graduação e o mestrado em Geografia numa instituição pública e gratuita de ensino, pesquisa e extensão, à Universidade Federal da Bahia, contando, também, com o apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, sem o qual não poderia ter me dedicado integralmente aos trabalhos de pesquisa.

À minha família, meus pais José e Terezinha e minha irmã Cássia, por cuidarem de mim, dando-me tudo o que sempre precisei, amor, carinho, amizade, exemplos de caráter, forjando desta forma o que sou como homem e pelo apoio incondicional em todos os momentos da minha vida.

À minha namorada e eterna companheira, Roberta Borrione, pela presença constante desde o nosso encontro, por ser um exemplo de persistência e ética profissional, sendo fundamental em minha trajetória acadêmica. Agradeço, também, pelo amor e carinho sempre dedicados, principalmente nos momentos mais difíceis.

São tantos amigos e colegas (da graduação ao mestrado) que se torna impossível a todos citar, mas agradeço aos auxílios, a segurança ou mesmo a atenção dispensada a qualquer hora do dia ou da noite, onde, muitas vezes, em telefonemas desesperados encontrei uma disposição ímpar em me ajudar (oi Aline, minha amiga), como você bem definiu “a conversa sempre terminava (ou “acabava por começar”) em nossas redes, na terra e/ou no ar”. E como esquecer da “gang” de cartografia – Caverna, Araori e Net – um grande abraço.

Aos meus orientadores, verdadeiros pais, Prof. Sylvio Bandeira e Prof^a. Barbara-Christine pelos quais tive o privilégio de ser orientado desde a graduação. Ao Prof. Wellington Figueiredo pela disposição de estar em minha banca contribuindo para o aprimoramento deste trabalho.

A todos os professores e funcionários da graduação e do Mestrado em Geografia, especialmente àqueles com os quais trabalhei diretamente – Angelo Serpa, Dária Nascimento, Dirce Vieira, Maria Auxiliadora, Maria Elvira e Zelita Santana – cada qual contribuindo com seus conhecimentos e características particulares.

Estes agradecimentos refletem um pouco (ou talvez, bem pouco) do muito que todas essas pessoas fizeram e fazem por mim.

Muito obrigado por possibilitarem essa experiência enriquecedora e gratificante, da maior importância para meu crescimento como ser humano e profissional.

"A teoria também se converte em graça material
uma vez que se apossa dos homens."

Karl Marx

RESUMO

A implantação e desenvolvimento de uma rede de transporte está diretamente ligada a estrutura urbano-regional do território onde se localiza e, da mesma forma, influencia a dinâmica desta organização. O presente estudo analisa a estrutura da rede de transporte rodoviário de passageiros do Estado da Bahia. Inicialmente, é pesquisada a evolução dos transportes na Bahia e no Brasil e a atual dinâmica sócio-econômica estadual. Posteriormente, foi realizada uma pesquisa documental para cadastrar todas as empresas operadoras, linhas, horários, fluxos de passageiros, etc., e a análise da legislação vigente. Na operacionalização da pesquisa, foi aplicado o método de Green-Carruthers para determinação e hierarquização da rede urbana baiana; na análise topológica dos centros de serviços utilizou-se a teoria dos grafos, determinando suas medidas estruturais e seus índices de acessibilidade (análise matricial); para o transporte interestadual se fez uma análise estatístico-cartográfica dos seus fluxos e ligações, destacando os principais centros baianos. Sucessivamente, correlacionamos as forças de concentração e desconcentração que agem no sistema de transporte baiano com a organização espacial do Estado. Assim, concluímos que este sistema de movimento encontra-se relativamente bem regulamentado tanto em âmbito estadual como federal. Quanto as infra-estruturas de transporte, podemos notar que a presença do estado é predominante e imprescindível nos âmbitos federal, estadual e municipal. A análise da rede urbana expõe, a macrocefalia urbana da Bahia, já verificada em outros estudos, mas aponta igualmente para o papel de centros regionais de grande expressão como Feira de Santana, Itabuna-Ilhéus, Vitória da Conquista, Barreiras, Juazeiro e Teixeira de Freitas, os três últimos, recém constituídos nos limites do Estado. Revelou-se, também, a diferença entre o norte e o sul baiano, sendo o sul bem mais articulado internamente. Da mesma forma, observa-se a diminuição da acessibilidade e conectividade quando se parte do litoral em direção ao interior do Estado. No transporte interestadual constata-se a grande importância da Região Sudeste na atração e dispersão tanto das linhas como dos fluxos de passageiros para com a Bahia. Contudo, as capitais nordestinas, conformam-se, também, em grandes destinos e origens de fluxos para a Bahia. Por fim, se comprovou a profunda relação entre a rede de transporte coletivo de passageiros e a dinâmica da organização espacial no Estado da Bahia.

Palavras-chave : transporte, organização espacial, fluxos, redes, análise regional, Bahia.

RÉSUMÉ

SOUZA FILHO, J. R. (2005). Transport routier de passagers et l'organisation de l'espace a l'Etat de Bahia. Dissertation de Maîtrise, Institut de Geosciences. Université Fédéral de Bahia, Salvador, Bahia, Brésil.

L'implantation et le développement d'un réseau de transport est directement lié à la structure urbaine et régionale du territoire sur lequel il se trouve et, réciproquement, ce réseau influence la dynamique de cette organisation. La présente étude analyse la structure du réseau de transport routier de passagers dans l'Etat de Bahia au Brésil. Tout d'abord l'évolution des transports à Bahia e au Brésil est expliquée ainsi que la dynamique socio-économique de Bahia. Ensuite, une recherche de documents a été réalisée afin de constituer un cadastre de toutes les entreprises, lignes, horaires, flux de passagers, législation, etc. Cette recherche s'est appuyée sur la méthode de Green-Carruthres afin de déterminer et hiérarchiser le réseau urbain bahianais; pour l'analyse topologique de centres de services la théorie de graphes a été utilisée déterminant ses mesures structurales et ses index d'accessibilité (analyse matricielle); pour le transport entre les Etats du Brésil, une analyse statistique et cartographique de flux et liaisons a été réalisée ce qui a permis de détacher les plus importants centres de Bahia. Ensuite, les forces de concentration et de déconcentration qui sont présents dans le système de transport bahianais ont été intégrées avec l'organisation de l'espace de Bahia. Ainsi, on peut dire que ce système de mouvement est relativement bien réglementé au niveau de l'Etat de Bahia et au niveau fédéral. D'ailleurs, la présence du pouvoir public est prédominant au niveau fédéral, des Etats et des municipalités. L'analyse du réseau urbain expose la macrocephalie urbaine, déjà analysée par d'autres études, mais elle détache également le rôle des centres régionaux importants comme Feira de Santana, Itabuna-Ilhéus, Vitória da Conquista, Barreiras, Juazeiro et Teixeira de Freitas, les trois derniers récemment développés aux limites extérieures de l'Etat. La différence entre le Nord et le Sud a également été révélée, avec un Sud plus articulé vers l'intérieur. De la même façon, on a observé la diminution de l'accessibilité et de la connectivité quand on se dirige du littoral à l'intérieur de l'Etat de Bahia. Dans les transport entre les Etats du Brésil, on constate la grande importance de la Région Sud-Est pour l'attraction et dispersion de lignes et de flux de passagers pour l'Etat de Bahia. Cependant, les villes capitales des Etats du Nord-Est sont aussi importantes pour l'origine et la destination des flux pour Bahia. Finalement, la profonde rélation entre le réseau de transport collectif de passagers et la dynamique de l'organisation de l'espace a l'Etat de Bahia a été confirmé.

Mots-clé : transport, organisation spatiale, flux, réseaux, analyse régionale, Bahia.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estado da Bahia – Densidade demográfica municipal – 1991	73
Figura 2 – Estado da Bahia – Densidade demográfica municipal – 2000	74
Figura 3 – Estado da Bahia – Consumo de energia elétrica residencial <i>per capita</i> – 2004	75
Figura 4 – Estado da Bahia – Distribuição linhas telefônicas instaladas – 2000...	77
Figura 5 – Estado da Bahia – Mesorregiões: relação entre a área e a população total – 2000.....	79
Figura 6 – Estado da Bahia – Taxa de urbanização municipal – 1991	83
Figura 7 – Estado da Bahia – Taxa de urbanização municipal – 2000.....	85
Figura 8 – Estado da Bahia – Quantidade de empresas – 2005.....	88
Figura 9 – Estado da Bahia – Consumo de energia elétrica comercial – 2000	90
Figura 10 – Estado da Bahia – Municípios por classe de maior consumo de energia	91
Figura 11 – Estado da Bahia – Quantidade de empregados nas empresas cadastradas da FIEB – 2005.....	94
Figura 12 – Estado da Bahia – Eixos de desenvolvimento – 2004.....	96
Figura 13 – Estado da Bahia – Terminais rodoviários – 2005.....	110
Figura 14 – Estado da Bahia – Pólos da AGERBA	116
Figura 15 – Estado da Bahia – Número de viagens diárias – 2004.....	133
Figura 16 – Estado da Bahia – Ligações intermunicipais – 2004.....	134
Figura 17 – Estado da Bahia – Gráfico de dispersão dos centros de serviço – 2005	135
Figura 18 – Estado da Bahia – Ligações de Salvador com as demais cidades – 2004	136
Figura 19 – Estado da Bahia – Centros de serviço – 2005	142
Figura 20 – Estado da Bahia – Área de influência dos centros de serviço – 2005	154
Figura 21 – Estado da Bahia – Índice de acessibilidade dos centros de serviço – 2004.....	173

Figura 22 – Estado da Bahia – Iso-acessibilidade dos centros de serviço	
– 2004	174
Figura 23 – Estado da Bahia – Ligações dominantes dos centros de serviço	
– 2004	178
Figura 24 – Estado da Bahia – Número de centros conectados e	
quantidade de viagens – 2004	185
Figura 25 – Brasil – Ligações interestaduais diretas de Salvador – 2004	186
Figura 26 – Brasil – Fluxo de passageiros entre Salvador e outros centros	
brasileiros – 2004	190
Figura 27 – Brasil – Fluxo de passageiros entre Vitória da Conquista e outros	
centros brasileiros – 2004	191
Figura 28 – Brasil – Fluxo de passageiros entre Itabuna e outros centros	
brasileiros – 2004	193
Figura 29 – Brasil – Fluxo de passageiros entre Teixeira de Freitas e outros	
centros brasileiros – 2004	194
Figura 30 – Brasil – Fluxo de passageiros entre Juazeiro e outros centros	
brasileiros – 2004	196
Figura 31 – Brasil – Ligações diretas entre cidades baianas e outras	
cidades brasileiras – 2004.....	198
Figura 32 – Brasil – Fluxo de passageiros entre centros baianos e outros	
centros brasileiros – 2004	199

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Elementos constituintes dos transportes	36
Quadro 2 – Tipos de transporte.....	37
Quadro 3 – Linha Pioneiras do Sistema de Transporte Intermunicipal na Bahia .	60
Quadro 4 – Legislação federal e estadual do transporte coletivo intermunicipal de passageiros	104
Quadro 5 – Empresas cadastradas no sistema de transporte intermunicipal de passageiros – 2004	111
Quadro 6 – Pólos da AGERBA.....	114
Quadro 7 – Estado da Bahia – Localização dos postos da polícia rodoviária – 2005	117
Quadro 8 – Estado da Bahia – Relação das companhias, postos e pelotões da polícia militar rodoviária – 2005.....	119
Quadro 9 – Estado da Bahia – Principais eixos rodoviários estaduais.....	125
Quadro 10 – Estado da Bahia – Principais eixos rodoviários federais	126
Quadro 11 – Estado da Bahia – Sistema de transporte intermunicipal de passageiros.....	128
Quadro 12 – Estado da Bahia – Corredores de transporte	130
Quadro 13 – Estado da Bahia – Rotas complementares	130
Quadro 14 – Estado da Bahia – Perfil dos centros de influência – 2004.....	140
Quadro 15 – Frequência das cidades baianas por categoria hierárquica – 2004.	148
Quadro 16 – Centro Regional A	148
Quadro 17 – Centros Regionais B.....	149
Quadro 18 – Centros Sub-Regionais A	150
Quadro 19 – Centros Sub-Regionais B	150
Quadro 20 – Centros Locais A	151
Quadro 21 – Centros Locais B	152

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Brasil – Densidade demográfica das regiões e unidades da federação – 2000	71
Tabela 2 – Estado da Bahia – Consumo de energia elétrica residencial – 2004	76
Tabela 3 – Estado da Bahia – Densidade demográfica das mesorregiões – 2000	78
Tabela 4 – Estado da Bahia – Taxa de urbanização municipal – 1970.....	81
Tabela 5 – Estado da Bahia – Taxa de urbanização municipal – 1980.....	82
Tabela 6 – Estado da Bahia – Taxa de urbanização municipal – 1991.....	82
Tabela 7 – Estado da Bahia – Taxa de urbanização municipal – 2000.....	84
Tabela 8 – Estado da Bahia – Evolução dos dados operacionais do transporte interestadual – 1996-2004.....	183
Tabela 9 – Brasil – Evolução dos dados operacionais do transporte interestadual – 1996-2004	184
Tabela 10 – Passageiros transportados entre Salvador e os grandes centros nacionais	188
Tabela 11 – Passageiros transportados entre Salvador e os centros nacionais ..	189

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGERBA	Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos de Energia, Transporte e Comunicação do Estado da Bahia
ANTAQ	Agência Nacional de Transportes Aquaviários
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
CBTU	Companhia Brasileira de Trens Urbanos
CHESF	Companhia Hidro-Elétrica do São Francisco
COMAB	Transporte Marítimos da Bahia
CONDER	Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia
DAC	Departamento de Aviação Civil
DERBA	Departamento de Estradas de Rodagem da Bahia
DNER	Departamento Nacional de Estradas de Rodagem
DNIT	Departamento Nacional de Infra-Estrutura de transportes
DNTR	Departamento Nacional de Transportes Rodoviários
DTR	Departamento de Transportes Rodoviários
DTT	Departamento de Transportes Terrestres
FIEB	Federação das Indústrias do Estado da Bahia
FLEM	Fundação Luís Eduardo Magalhães
GEMAN	Gerência de Manutenção
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MINFRA	Ministério da Infra-Estrutura
PELTBAHIA	Programa Estadual de Logística de Transportes da Bahia
PRODETUR	Programa de Desenvolvimento do Turismo
RMS	Região Metropolitana de Salvador
SEI	Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais
SEINFRA	Secretaria de Infra-Estrutura
STT	Secretaria de Transportes Terrestres
UNIT	Unidade de Infra-Estrutura Terrestre

INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

A aspiração desta dissertação surgiu da constatação de que ainda é pequena a oferta de textos e publicações que possam subsidiar as discussões sobre a rede de transporte rodoviário coletivo de passageiros e suas relações com a organização espacial no Estado da Bahia. Neste sentido, tem sido encontrado pelo autor no meio acadêmico e nos diversos segmentos do setor público e privado, relacionados direta ou indiretamente com o tema, uma significativa demanda sobre estudos que possam contribuir para a compreensão das importantes mudanças que ocorreram, das que estão em curso e de seus desdobramentos, neste importante sistema de movimento.

Com efeito, a estrutura urbano-regional baiana vem passando por intensas transformações nas últimas décadas, especialmente no processo de urbanização e na hierarquia urbana. Assim, a Bahia apesar de manter sua metrópole dinâmica, passou a contar com cidades médias participando mais ativamente nos processos de organização e reorganização do espaço baiano.

O presente estudo objetiva caracterizar a estrutura da rede de transporte rodoviário intermunicipal e interestadual de passageiros do Estado da Bahia, a fim de contribuir para a explicação da dinâmica de organização espacial baiana e sua inserção no contexto nacional. A escolha, em particular, da rede de transporte rodoviário deve-se ao fato da rede geral de transportes baiana apresentar-se com relativa complexidade modal e funcional, exigindo, desta forma, a seleção de um modo específico para o referido estudo. Esta rede de transporte rodoviário coletivo, apesar de uma distribuição desigual, é o principal meio de transporte intermunicipal e interestadual de passageiros na Bahia, sendo, portanto, responsável pela grande maioria das interações espaciais dependentes do deslocamento de pessoas, dentro do Estado e dele com outros estados da federação.

Tais interações espaciais são vistas, neste trabalho, como “um amplo e complexo conjunto de deslocamentos de pessoas, mercadorias, capital e informação sobre o espaço geográfico” (CORRÊA, 1997, p.279). No momento atual, estas interações dependem sobremaneira do modo como o espaço geográfico encontra-se organizado, sendo que, o número e a qualidade dessas

interações determinarão o grau de fluidez desse espaço, condição essa que possibilita uma maior integração territorial e social.

No decorrer deste trabalho será abordada, também, a temática das redes, esta característica do mundo atual que deriva da exigência de fluidez a serviço da circulação de idéias, mensagens, produtos ou dinheiro, e que tanto interessa aos atores hegemônicos. A fluidez contemporânea é baseada nas redes técnicas, que são um dos suportes da competitividade. Daí a busca voraz de ainda mais fluidez, levando à procura de novas técnicas ainda mais eficazes. Sendo a fluidez, ao mesmo tempo, uma causa, uma condição e um resultado, buscamos verificar o alcance da influência deste componente na organização espacial baiana.

Para efetivação das expectativas, anteriormente explicitadas, encontramos nas contribuições geográficas o ferramental necessário para enxergar que o território, no final do século XX, transforma-se rapidamente em todos os planos chegando ao território das redes, das velocidades, da multicentralidade, das mudanças qualitativas e quantitativas na mobilidade urbano-regional decorrentes destes aspectos.

No cenário atual, cuja economia se assenta em conjuntos de cidades, articuladas em rede, introduzem-se novas formas de organização, estando o meio técnico-científico-informacional, caracterizado essencialmente pelos fluxos que nele se estabelecem.

A fluidez deste período está relacionada à eficiência do deslocamento materiais e imateriais pelo espaço geográfico, sendo medida por meio da velocidade e incidência de atrasos ocorridos, onde se procura otimizar a circulação de informações, pessoas e mercadorias.

Na busca de uma geografia do movimento, Santos e Silveira (2002) mostram que, com a produção do meio técnico-científico-informacional, os círculos de cooperação instalam-se em um nível superior de complexidade e numa escala geográfica de ação bem mais ampla.

Hoje não basta produzir. É indispensável pôr a produção em movimento, pois agora é a circulação que preside a produção. Os fluxos daí decorrentes são mais intensos, mais extensos e mais seletivos (...) a criação de fixos produtivos leva ao surgimento de fluxos que, por sua vez, exigem fixos produtivos para balizar a seu próprio movimento. É a dialética entre a frequência e a espessura dos movimentos no período contemporâneo e a construção e

modernização dos aeroportos, portos, estradas, ferrovias e hidrovias (SANTOS e SILVEIRA, 2002, p.167).

Como veremos melhor no Capítulo 1, existem vários modos de transporte de passageiros, todos associados à tecnologia do veículo transportador e ao tipo de via em que este opera, podendo ser aéreo, ferroviário, rodoviário ou aquaviário. Além de definir, e apreender, os diferentes modos de transportes e seus elementos constituintes devemos, também, observar sua organização em redes de transportes. Essas são o conjunto de ligações (rodovias, ferrovias, rotas aéreas, etc.) e terminais (rodoviários, estações ferroviárias, aeroportos, portos, etc.) de um determinado modo de transporte ou de vários modos de transporte.

Fabio Betioli Contel dá a esse conjunto de sistemas de engenharia (fixos) e sistemas de fluxos (materiais ou imateriais) a denominação de sistemas de movimento do território, pois estes “respondem pela solidariedade geográfica entre os lugares” (CONTEL, 2002, p. 357). Ele também destaca, a nova importância adquirida pelo fenômeno geral da movimentação no território, seja de mercadorias, de pessoas, de ondas eletromagnéticas ou de informações, cuja raiz está na maior intensidade da divisão territorial do trabalho, exigindo da ciência geográfica um novo conjunto de conceitos que dêem conta dessa realidade atual.

Tais redes de transporte se constituem, do mesmo modo, em redes geográficas, que, por sua vez, são uma forma seletiva de uso do espaço geográfico, pois busca inserir-se em apenas algumas relações no território. Devemos destacar, no entanto, que sua espacialização é uma característica chave que distingue este tipo de rede das redes em geral.

Tratando do modal rodoviário, objeto principal deste estudo, destacamos a contribuição de Xavier (2002, p. 329), relacionando a formação do sistema rodoviário brasileiro ao processo de artificialização desigual do território, criando, ao mesmo tempo, parcela importante das condições necessárias a uma vida de relações mais complexa e abrangente em atendimento a finalidades precisas do Estado e das grandes empresas. Esta realidade só foi possível por conta da indissociabilidade entre a circulação, a produção e o consumo e as bases materiais do território.

Durante esses períodos, a formação e o aperfeiçoamento técnico do sistema rodoviário brasileiro constituiu uma rede desigual que imprimiu a materialidade de um tempo múltiplo e desigual, verificado na disposição dos sistemas de engenharia e na força que o Estado,

que os homens e as firmas possuem para utilizá-los (XAVIER, 2002, p. 340).

As desigualdades regionais brasileiras são acentuadas na medida em que, em nome da competitividade, investidores privados procuram apenas os lugares que lhes garantam rentabilidade. Desta forma, as atuais modernizações tendem a concentrar-se nas áreas onde o meio técnico-científico-informacional é mais denso. Para tanto, o papel das políticas públicas tem sido historicamente fundamental.

Ainda em relação as dimensões estrutural e funcional das redes de transporte, um dos maiores problemas da sociedade contemporânea, está na priorização da utilização do veículo particular, cujo número tende a crescer de forma espetacular em todo o mundo. Entretanto, a sociedade é quem deve se responsabilizar pelo estabelecimento dos limites de sua utilização, sob pena de inviabilizar a qualidade de vida nas cidades e, acima de tudo, desenvolver métodos e planos específicos às limitações e possibilidades de cada região. Esse “culto” ao transporte individual vem de encontro à lógica de melhorar os problemas de transporte nos centros urbanos que, através de medidas que buscam priorizar o transporte coletivo e, do planejamento integrado ao uso do solo, procuram melhorar o processo de organização do espaço.

Dentre nossos objetivos e entendendo, espaços fluidos como aqueles que possuem boas condições para circulação dos homens, dos produtos, das mercadorias, do dinheiro, da informação, das ordens etc. e que, “quanto mais relações o espaço geográfico permitir, mais fluido ele será” (SANTOS; SILVEIRA 2002, p.104), interessa-nos caracterizar o grau de fluidez do território baiano quanto ao seu sistema de transporte coletivo de passageiros.

Partindo da premissa que os referidos sistemas tendem a organizar-se em forma de rede geográfica, e sendo a mesma, uma forma seletiva de uso do espaço geográfico, procuramos também identificar as características funcionais da rede de transporte rodoviário coletivo de passageiros e qual o nível de correlação entre esta rede geográfica e a dinâmica atual da organização sócio-econômica no Estado da Bahia.

Considerando a situação atual da rede baiana de transporte rodoviário, interessa-nos saber, também, em que medida esta rede contempla as necessidades de interação e acessibilidade do Estado, nos âmbitos intermunicipal e interestadual.

A identificação dos fatores que atuam nesse sistema de movimento possibilitará uma análise das relações estabelecidas entre a rede de transporte rodoviário coletivo de passageiros intermunicipal e interestadual, e a dinâmica da organização espacial no Estado da Bahia.

Resumidamente, como pudemos ver, o objetivo principal deste trabalho é caracterizar a relação existente entre este sistema de movimento e a organização do espaço geográfico baiano. Com este intuito, definimos alguns objetivos específicos:

- Fazer um breve histórico da evolução dos transportes no Brasil e na Bahia;
- analisar a dinâmica estadual através dos seus principais indicadores sócio-econômicos que influenciam nos fluxos de transportes: a dinâmica de urbanização e as atividades econômicas;
- analisar a situação atual da regulação em âmbito estadual e federal;
- analisar a organização estrutural e funcional do sistema de transporte intermunicipal baiano;
- definir o espaço com base na análise das medidas estruturais dessa rede e na posição de seus centros;
- identificar as forças de concentração e desconcentração que agem neste sistema de transporte e sua relação com a organização do espaço geográfico baiano.

Como hipótese a esta realidade, acreditamos que a rede de transporte rodoviário coletivo de passageiros do Estado da Bahia constitui-se na logística necessária a organização e dinâmica deste território. Entretanto, a mesma apresenta-se espacialmente concentrada em algumas regiões, com destaque para a RMS, Feira de Santana, Itabuna/Ilhéus e Vitória da Conquista, estabelecendo dessa

forma uma diferenciada interação e acessibilidade, nestas condições, emergem áreas e centros urbanos caracterizados por uma dada especialização produtiva integrada à economia estadual, nacional ou ambas, e áreas segregadas que permeiam o espaço geográfico do Estado desprovidas das mesmas condições de infra-estrutura e movimentos.

Esta conjectura advém da certeza que a rede baiana de transporte rodoviário é reflexo das necessidades do ciclo de reprodução do capital e seu processo de concentração e centralização, sendo bem demonstrada pela sua espacialidade. Nesta condição, a composição do território baiano divide-se em áreas de grande fluidez e áreas com pouca fluidez, onde as interações espaciais, além de poucas, são de baixa qualidade.

Os sistemas de engenharia, os quais podemos chamar infra-estrutura, em conjunto com os sistemas de fluxo, em nosso caso ônibus e pessoas, permitem não só o aumento das interações, bem como da acessibilidade, definida como o grau relativo de facilidade com que um ponto do espaço geográfico é atingido, a partir de um outro lugar (SILVA, 1982). Desta forma, as rodovias em conjunto com as viações, que operam no Estado, são as principais responsáveis pela fluidez e acessibilidade dos passageiros que transitam pela Bahia.

Levando em conta a distribuição irregular do transporte no Estado e que, normalmente, o número de interações e a acessibilidade possuem uma relação proporcional, criam-se áreas bem servidas e integradas à dinâmica do território e outras quase completamente isoladas. Nestas áreas mais isoladas, carentes dos sistemas técnicos responsáveis pela fluidez do espaço, soma-se a deficiência ou mesmo a ausência de outros sistemas incorporados ao território (produtivos, educação, saúde etc.), demonstrando, mais uma vez, o processo de reprodução das desigualdades regionais em nosso território.

Por ser uma variável independente, o transporte possui grande poder de modelagem do espaço e esta característica deve ser observada por aqueles que trabalham ou pretendem trabalhar com o tema. A rede viária no Estado da Bahia foi, e continua sendo, implantada sem a existência de uma política pública para os transportes. A falta de planejamento e políticas públicas adequadas criam inúmeras dificuldades aos programas de desenvolvimento, tornando-os muitas vezes insustentáveis e mantendo, dessa forma, o modelo de dependência entre as regiões.

Dos poucos estudos sobre a Bahia que abordam a questão dos transportes na perspectiva de agente modelador do espaço, destacam-se dois trabalhos: o de Silva (1982), ao explorar o tema e contribuir para sistematização e desenvolvimento conceitual/metodológico de aspectos fundamentais da organização espacial no Brasil e, em particular, na Bahia, tomando como referência o papel da acessibilidade e da interação; e o estudo de Zorzo (2001), que analisa a história da implantação de ferrovias no Sul do Recôncavo e no Sudoeste do Estado, relacionando-a com a articulação da rede de cidades e apreciando efeitos e problemas de percurso.

O estudo aqui proposto justifica-se, então, por elucidar questões relacionadas à dinâmica espacial do Estado, bem como o papel do sistema rodoviário no desenvolvimento e modelagem das diversas regiões estaduais. Sua relevância residiu também na importância da temática do transporte rodoviário para a compreensão da organização do espaço e por preencher uma lacuna na pesquisa geográfica baiana.

Para atingir os objetivos expostos, dividimos a dissertação em seis capítulos, mais a introdução e a conclusão. No primeiro capítulo encontra-se o referencial teórico-conceitual e a metodologia.

O segundo capítulo apresenta a evolução histórica dos sistemas de transporte no Brasil e na Bahia.

No terceiro capítulo, apresentamos a dinâmica estadual, sua evolução e características atuais, dando ênfase às atividades econômicas e a urbanização por estes afetarem, e serem afetados, diretamente pelo sistema de transporte.

O quarto capítulo contextualiza a situação atual do sistema de transporte intermunicipal de passageiros e, posteriormente, analisa a organização desta rede nos âmbitos da sua legislação (regulamentação), na sua estrutura e no seu funcionamento.

O cerne das aplicações dos métodos e teorias é o quinto capítulo, nele foi feita a análise da rede urbana do Estado da Bahia, através dos fluxos de transporte intermunicipal de passageiros, com base nos métodos propostos por Green e Carruthers. Posteriormente, aplicou-se a teoria dos grafos na análise topológica dos fluxos do transporte intermunicipal de passageiros entre os centros de serviços

baianos. Por fim, foram analisados os fluxos do transporte interestadual de passageiros do Estado da Bahia numa abordagem estatístico-cartográfica.

No sexto capítulo, investigamos e analisamos qual o nível de correlação entre a rede baiana de transporte rodoviário e a dinâmica atual da organização espacial do Estado, juntamente com um esforço buscando identificar as forças de concentração e desconcentração que agem neste sistema.

Finalizando, estão apresentadas as conclusões, confirmando a hipótese que norteou a realização desta dissertação, estabelecendo, concomitantemente, em que medida esta rede geográfica contempla as necessidades baianas de interação e acessibilidade nos âmbitos estadual e nacional.

1 REFERENCIAL TEÓRICO-CONCEITUAL E METODOLOGIA

Como já apresentado na introdução, esta pesquisa utilizará como um de seus marcos teóricos a Teoria Geral dos Sistemas, que possui como objeto a formulação de princípios válidos para os sistemas em geral, qualquer que seja a natureza dos elementos que os compõem e as relações existentes entre eles. Em seu livro Teoria Geral dos Sistemas, Bertalanffy (1977) conceitua “sistemas” como complexos de elementos em interação.

A noção de sistema, enquanto categoria básica de pensamento, emerge logo após a Segunda Guerra Mundial, “invadindo todos os campos da ciência e penetrando no pensamento popular, na gíria e nos meios de comunicação de massa” (BERTALANFFY, 1977, p. 17). O pensamento, em termos de sistemas, desempenha um papel dominante em muitos campos, desde aplicações práticas em planejamento como em diversas áreas da pesquisa científica. O enfoque sistêmico tem suas origens na evolução tecnológica observada no pós-segunda grande guerra. As novas tecnologias foram levadas a pensar não em termos de máquinas isoladas, mas, em termos de “sistemas” (p. 18).

Já no campo específico da Análise Espacial, destacamos dentre as obras de síntese produzidas nos anos 60 e 70, a *Locational Analysis in Human Geography*, na qual Haggett et al (1977, p. 25) propõe uma tipologia padrão para análise de sistemas espaciais envolvendo seis elementos ou estágios: movimentos, redes, nós, hierarquias, superfícies e difusão. O pressuposto básico de seu esquema analítico é a existência de uma sociedade espacialmente diferenciada, no âmbito da qual ocorre o fenômeno da interação entre pessoas ou atividades que ocupam diferentes lugares no espaço. Esta proposta serve como parâmetro do nosso roteiro metodológico.

Do fenômeno da interação resultam padrões de movimento entre lugares, movimento este que é o ponto de partida e fonte de energia que sustenta e alavanca os sistemas espaciais. Estes movimentos ocorrem em canais estruturados como redes, as quais compreendem, além das ligações, o conjunto de nós que as articulam e que se arranjam espacialmente em hierarquias nodais. Esta estrutura de

nós e ligações se dispõem de forma integrada sobre superfícies, ocupadas por diferentes categorias e intensidade de uso do solo. Complementando seu esquema analítico, Haggett et al (1977, p. 231) incluiu os processos de transformação que ocorrem de maneira diferenciada, no espaço e no tempo, envolvendo e modificando os cinco primeiros elementos e constituindo o fenômeno da difusão espacial.

O enfoque analítico do projeto de dissertação a ser desenvolvido, é a rede de transporte enquanto condicionante e expressão visível de padrões de organização espacial predominantes em qualquer espaço geográfico. O pano de fundo, como dito anteriormente, será o esquema de análise espacial proposto por Haggett et al. (1977).

1.1 ORGANIZAÇÃO ESPACIAL

Como já vimos, na análise da rede urbana do Estado da Bahia, através dos fluxos do transporte coletivo intermunicipal de passageiros, objetivamos destacar o papel do sistema de transporte para a explicação da dinâmica da organização espacial baiana. Para tanto, será utilizado o método de *Green-Carruthers*, ainda, não aplicado ao Estado, a *Teoria dos Grafos* e os aportes da *Análise Estatístico-Cartográfica* visando fornecer novos elementos para a análise da rede urbana baiana.

A organização dos espaços geográficos pelos centros urbanos afeta e, é afetada, continuamente, por mudanças nas outras instâncias sociais, pelos avanços tecnológicos, pela melhoria dos sistemas de transportes e outros. Desta forma, o conhecimento adequado da rede urbana através dos fluxos de ônibus intermunicipais, de grande relevância pela sua grande abrangência espacial em nosso meio, permitirá um melhor entendimento da organização espacial baiana, de suas forças de concentração e dispersão, possibilitando, também, avaliar as conseqüências de ações e políticas governamentais para o setor, bem como oferecer subsídios ao planejamento de novas ações.

Nesta pesquisa, o destaque dado aos centros urbanos deriva do conhecimento de que as diversas redes geográficas que dão suporte ao meio técnico-científico-informacional, a exemplo das redes de transporte, informações, de

serviços, etc, tem como nós principais as cidades. Assim, segundo Corrêa (1999) devemos observar que,

... são as economias de aglomeração que fazem reunir nos centros urbanos, ainda que diferenciadamente, as atividades vinculadas à gestão do território, as atividades industriais, de trânsito, de distribuição de bens e serviços, a maior parte do consumo, as decisões políticas e a parcela mais significativa dos conflitos sociais. Os centros urbanos são, assim, os focos principais das diversas interações espaciais necessárias à existência e reprodução social, interações que, de modo preponderante, originam-se neles, por eles passam e a eles se destinam (p. 5).

Na análise de qualquer rede geográfica há de se observar que este tipo de rede é, também, um produto e uma condição social. Historicamente construídas, são fruto da ação humana, sendo, portanto, uma obra consciente e dotada de intencionalidade (CORRÊA, 1999).

Para se conhecer a estruturação das redes urbanas, muitos métodos de pesquisa têm sido utilizados, sendo que alguns deles consideram fatores que são a causa ou o resultado dos traços característicos de determinada rede. O fluxo de transportes constitui uma das causas da organização das cidades em forma de redes, sendo assim, este foi o indicador escolhido para este estudo, considerando também sua importância como expressão das interações, sua distribuição geográfica e sua grande utilização pela população.

1.1.1 O MÉTODO DE GREEN-CARRUTHERS NA ANÁLISE DA ORGANIZAÇÃO ESPACIAL BAIANA

O presente trabalho buscou entre os vários métodos que foram elaborados visando o estudo das redes urbanas, através da análise dos fluxos de ônibus intermunicipais, as contribuições dos geógrafos ingleses Green (1950) e Carruthers (1957), que utilizaram a circulação intermunicipal de ônibus para definir a rede de localidades centrais da Inglaterra e País de Gales, elaborando assim a técnica que será empregada neste estudo.

O método de Green e Carruthers já foi aplicado, com resultados satisfatórios, para os Estados de São Paulo (LANGENBUCH, 1970), no Rio de Janeiro

(TEIXEIRA, 1972), no Espírito Santo (RUA, 1973), em Minas Gerais (IGA, 1980), dentre outros estudos.

Portanto, a utilização dos fluxos de ônibus da rede de transporte coletivo intermunicipal de passageiros baiana encaixa-se de forma adequada aos objetivos desta pesquisa, lembrando que esta rede aparece como o mais importante meio de transporte dependente do deslocamento de pessoas dentro do Estado, e dele com outras unidades da Federação. Desta forma, demonstra-se a importância dos fluxos rodoviários de passageiros como indicador da quantidade e qualidade das interações espaciais entre estes centros urbanos e mais, que tais fluxos estabelecem complementação de serviços entre as cidades.

Neste contexto, a análise da rede urbana do Estado da Bahia, além de perceber seus centros como elementos constitutivos do espaço, avaliará, também, as diferentes influências destas cidades sobre as regiões que as cercam, nos permitindo trabalhar com a noção da área de influência (ROCHEFORT, 1961). Muitos autores têm estudado as cidades como elementos de organização das regiões onde exercem suas interações. Entretanto, a análise das modalidades dessa influência mostra que o papel de centro, que a cidade exerce, pode se fazer sentir diretamente nas cidades vizinhas, ou indiretamente, através de diversos centros intermediários.

As relações de dependência entre as cidades de uma região se fazem por uma hierarquia destes centros. Portanto, segundo Rochefort (1961),

... não se pode estudar uma cidade isoladamente, como forma de atividade: a unidade deve ser a rede urbana, definida dentro dos limites de influência de uma grande cidade, capital da região, pela existência e a localização de um certo número de tipos de cidades intermediárias, elas próprias hierarquizadas, que constituem as malhas da rede (p. 3).

Após determinação da rede urbana através dos métodos de Green e Carruthers, a rede baiana também foi analisada levando em conta a teoria das localidades centrais de Christaller (1933), observando as contribuições repensadas por Corrêa (2001), onde o autor procurou,

... ao longo de cinco temas interdependentes, repensar a teoria das localidades centrais, colocando-a em outro nível que, sem negar as contribuições feitas, tenta

incorporá-las dentro de outro significado. Remete-se a questão das localidades centrais à história, definindo-a como um fenômeno historicamente determinado e submetido às transformações por que passa a sociedade capitalista (p. 35).

Na busca por um maior embasamento para uma “teoria geográfica que esteja fundada nas relações entre sociedades historicamente determinadas e o espaço” (CORRÊA, 2001, p.36), foram analisados, também, os principais estudos sobre localidades centrais em países subdesenvolvidos (Idem, p. 41 – 91).

Neste contexto e partindo da premissa de que os fluxos de ônibus intermunicipais servem como um útil indicador para a análise da rede urbana, se tais fluxos possuem importante papel nos deslocamentos interurbanos, e se à disponibilidade de dados confiáveis e, oficiais, então se torna viável a aplicação do método de Green e Carruthers para a caracterização desta rede urbana.

Como veremos no próximo capítulo, dentre os meios de transporte coletivos usuais, no Brasil e na Bahia, os ônibus destacam-se como mais importantes no deslocamento de passageiros. O modal ferroviário no Estado da Bahia em 1989 extinguiu sua última linha que ligava Alagoinhas a Senhor do Bonfim no transporte de passageiros intermunicipal, atualmente resta apenas um pequeno trecho servindo o chamado subúrbio ferroviário de Salvador com extensão de aproximadamente 13 quilômetros. O mesmo acontece com o modal hidroviário fluvial que funcionava no transporte de passageiros entre Pirapora (MG) e Juazeiro (BA) ao longo do Rio São Francisco e, atualmente serve apenas ao transporte de grãos do oeste baiano ao porto de Juazeiro. O modal marítimo transportava passageiros antes das primeiras ferrovias ou rodovias serem construídas ligando as cidades situadas ao longo do litoral brasileiro, hodiernamente este modal apenas destaca-se na ligação entre a Ilha de Itaparica e Salvador, num pequeno trecho da Baía de Todos os Santos. Por fim o modal aéreo que, embora passe por um crescimento do número de passageiros em âmbito nacional, possui ainda hoje uma baixíssima representatividade quanto ao número de passageiros transportados na Bahia, seja pela pequena oferta de vôos ou pelos preços ainda impeditivos para a realidade sócio-econômica baiana.

No caso específico deste estudo, destacamos que o modal rodoviário é o elo de ligação entre a maioria das cidades baianas. Por outro lado, a versatilidade apontada por Green (1950) como reflexo das modificações que se verificam na vida

de relações entre as cidades, se manifesta de maneira muito intensa dentro do Estado. Logo, mostra-se viável, a escolha dos fluxos de ônibus intermunicipais, como indicador, e dos métodos de Green (1950) e Carruthers (1957), com algumas adaptações, para analisar a organização da rede urbana, definindo sua intensidade de relações e determinar as cidades centrais e suas áreas de influência, justificando, assim, a aplicabilidade dos métodos propostos ao Estado da Bahia.

1.1.2 A TEORIA DOS GRAFOS NA ANÁLISE DA ORGANIZAÇÃO ESPACIAL BAIANA

Outra teoria que será utilizada na operacionalização desta dissertação é a chamada *Teoria dos Grafos*. Esta se refere a problemas de propriedades estruturais ou topológicas dos sistemas. Esta teoria, especialmente a teoria dos grafos dirigidos (dígrafos), “elabora as estruturas relacionais, representando-as em um espaço topológico” (BERTALANFFY, 1977, p. 41).

Sobre a teoria dos grafos sabemos que esta constitui um ramo dos estudos matemáticos que se agrupam sob a denominação de topologia geral e segundo Haggett (1974) encontra-se intimamente relacionada à álgebra e a teoria das matrizes.

Os conceitos que deram origem a esta teoria foram desenvolvidos pelo matemático alemão Euler, em 1736, para resolver o “problema das pontes de Königsberg”, cujo objetivo era determinar o itinerário capaz de permitir a uma dada pessoa, que partisse de qualquer uma das quatro partes em que se dividia a cidade de Königsberg, atravessar qualquer uma das sete pontes do rio apenas uma vez e voltar ao local de partida. Na busca de solução para este problema, Euler representou as quatro partes da cidade como pontos e as pontes que as interligavam por linhas, criando-se assim as bases da configuração topológica que veio a ser conhecida como *grafo*. Utilizando tal artifício, ele mostrou que, dada a disposição existente das pontes, era impossível percorrê-las todas passando uma e uma só vez em cada ponte (BOAVENTURA NETTO, 1979, p. 1-2).

Complementando, um grafo pode ser definido pelo par de conjuntos V e A , onde o primeiro é um conjunto não vazio, as cidades onde estão localizados os

terminais rodoviários (vértices, nós, junções), e o segundo é um conjunto de pares ordenados, as ligações do transporte intermunicipal de passageiros, ou seja, os fluxos do grafo (MARIANI, 2005). Temos, portanto, elementos cujo significado depende do problema estudado (cidades, terminais, etc.) e elementos que traduzem interligações desses outros elementos (fluxos de veículos, pessoas, comércio, etc.). Em termos geográficos Kansky apud Corrêa (1999) já afirmara que um grafo pode ser entendido como um “conjunto de localizações interconectadas (...) por um certo número de rotas” (p. 6).

Ao longo dos séculos XIX e XX, a base conceitual desta teoria foi sendo desenvolvida e aplicada por estudiosos de diferentes campos científicos, a exemplo da física, química orgânica, medicina, psicologia social, lingüística, sociologia, etc., permitindo-nos concluir que ela tem tido uma fecunda aplicação multidisciplinar, abrangendo os mais variados campos do conhecimento, em razão de sua capacidade de simplificação da análise de sistemas complexos.

Segundo Johnston (1986), no campo específico da Geografia, as contribuições da teoria dos grafos chegaram mais tarde, durante a chamada “revolução teórico-quantitativa”. Desenvolvidos sob este enfoque, destacam-se os trabalhos pioneiros de Garrison (1960) que estudou medidas de conectividade e acessibilidade no sistema de auto-estradas do sudeste dos Estados Unidos, através da representação deste sistema como um grafo constituído por 45 pontos (centros urbanos) e 64 linhas (ligações rodoviárias) e Bunge (1961) no qual a teoria dos grafos foi aplicada à análise da estrutura de pesquisa geográfica nos Estados Unidos.

Na geografia brasileira, verifica-se, que as contribuições da teoria dos grafos chegaram mais tarde, sob a influência da revolução teórico-quantitativa. Neste contexto, um razoável número de trabalhos foi realizado com base na teoria dos grafos, com destaque para os estudos sobre a estrutura e evolução das redes urbanas.

Em artigo de avaliação dos estudos sobre hinterlândias, hierarquias e redes, realizados no Brasil, Corrêa (1989, p. 122) constata que vários foram os estudos que aplicaram a teoria dos grafos, “visando identificar a hierarquia e área de influência

das cidades”. Assim, arrola o trabalho pioneiro de Neves (1971), sobre a rede urbana gaúcha, no qual utilizou-se uma metodologia combinando o método de Green e Carruthers com a teoria dos grafos, esta sendo utilizada para determinar a área de influência dos centros urbanos; o estudo de Diniz (1972), que também aborda a rede de localidades centrais do Rio Grande do Sul; e o trabalho de Rodrigues (1977), que apresenta os resultados da aplicação da teoria dos grafos, visando identificar a rede de localidades centrais nos territórios goiano e catarinense. Outro estudo avaliado é o de Teixeira (1975), na qual se utilizou uma técnica proposta por Reed (1970), com base na teoria dos grafos (através de matrizes de conexão e de caminho mínimo), para definir e hierarquizar a rede urbana dos antigos Estados da Guanabara e Rio de Janeiro, “ratificando em parte os resultados anteriormente obtidos com o instrumental de Green e Carruthers” (p. 123). Na conclusão de sua pesquisa, Teixeira ressalta que ficou evidente que a utilização da teoria dos grafos permitiu a constatação de que diferentes níveis de centralidade ou diferentes níveis de dominação podem ser identificados num sistema urbano, baseados nas ligações intermunicipais de ônibus, cumprindo, dessa forma, o seu papel de técnica descritiva dos traços essenciais das ligações existentes num sistema urbano.

Corrêa também faz referência ao trabalho de Silva (1987), que merece destaque em nossa análise por tratar-se da mesma área de estudo, o Estado da Bahia. Com base na Teoria das Localidades Centrais e outras teorias locacionais, associadas a proposições sobre a organização espacial e o desenvolvimento regional, Silva (1987) analisa a evolução dos índices de centralidade urbana no Estado da Bahia para os anos de 1970 e 1980, mostrando, “dois momentos da dinâmica dos elementos econômicos, sociais, culturais e políticos, expressos em configurações espaciais com certa especificidade” (p. 117).

No campo teórico, a ampla revisão empreendida por Corrêa (1989b, p. 123-124) registra as contribuições conceituais e metodológicas de Faissol (1975) sobre os conceitos de regiões nodais e funcionais, de um lado, e a teoria dos grafos e a cadeia de Markov, de outro.

Ainda em relação a teoria dos grafos é, também, em Corrêa (1999, p. 6), que encontramos respaldo para a aplicação desta teoria em nossa análise da rede de transporte coletivo intermunicipal de passageiros do Estado da Bahia, este autor revela a Teoria dos Grafos como, um modelo conceitual e operacional útil para o estudo das redes geográficas (objeto de análise desta pesquisa). Esta teoria permite representar de forma mais simples estes sistemas, tornando-os mais aptos para análise relevantes sobre alguns aspectos da organização espacial, contribuindo, assim, para torná-los inteligíveis ou para ações vinculadas ao planejamento em sua dimensão espacial.

Basicamente concentradas nos estudos de redes urbanas, as aplicações da teoria dos grafos saíram de cena na geografia brasileira, a partir da década de 80, quando tais estudos perderam espaço frente à emergência de outros temas (CORRÊA, 1989a). Na verdade, esta perda de terreno decorreu dos embates verificados, a partir do final da década de 70, entre os “geógrafos quantitativistas” e aqueles que adotaram os preceitos da chamada “geografia crítica”. Na década de 90, com a diminuição dos referidos embates, a temática das redes vem sendo resgatada nos estudos geográficos devido à necessidade de tornar inteligível a organização espacial na qual as redes das grandes corporações multifacetadas e o crescente fluxo de informações passaram a constituir componentes-chave.

Para sistematização da tradicional temática numa perspectiva renovada, Corrêa (1997) propõe três dimensões inter-relacionadas para análise das redes: espacial, temporal e organizacional. Na dimensão espacial, destacam-se as características de escala, forma e conexão, estando as duas últimas fortemente articuladas entre si, constituindo-se campo fértil para a retomada do uso da teoria dos grafos na análise das redes.

A abordagem sistêmica adotada nesta pesquisa permitirá a análise do transporte rodoviário e da organização espacial baiana em suas características específicas, sem, no entanto, abrir mão da perspectiva de totalidade destes sistemas.

1.1.3 ANÁLISE DOS FLUXOS INTERESTADUAIS DE PASSAGEIROS DO ESTADO DA BAHIA

Nesta etapa do trabalho buscamos unir a metodologia cartográfica a um embasamento conceitual, com o intuito de proporcionar uma melhora à nossa análise espacial, através dos fluxos de passageiros que tem como ponto de partida ou chegada, as cidades baianas.

A modelização como base teórica foi introduzida no Brasil nos anos setenta, especialmente no IBGE, UNESP de Rio Claro e na UFRJ. Neste período, apareceram várias obras que contribuíram

para o embasamento teórico e metodológico da Cartografia, sendo que a grande maioria foi especialmente traduzida do inglês para o português (ARCHELA, 2000). Os modelos que serviram como suporte teórico para o desenvolvimento de técnicas quantitativas, conforme aponta Silva (1976), foram os do Estado Isolado de Von Thünen, de Localização Industrial de Weber, de Pólos de Crescimento de Perroux, dos Lugares Centrais de Christaller e de Centro Periferia de Friedman, teorias que embasaram as propostas do IBGE nos anos setenta.

Esta análise tem como referência as propostas de Silva (1982) que propõe um esforço, descrito no início deste tópico, em unir a metodologia cartográfica a um sólido embasamento conceitual, visando desenvolver à análise espacial. Os conceitos básicos que permearam nossas análises foram os de acessibilidade definida como “o grau relativo de facilidade, com que um ponto do espaço geográfico é atingido, a partir de um outro lugar” e o de interação entendido de maneira ampla como “todas as formas de movimento entre dois ou mais lugares” (SILVA, 1982, p. 51).

Assim, utilizando uma metodologia de base estatística e cartográfica, foi possível identificar padrões no transporte interestadual coletivo de passageiros, através dos seus fluxos, com o restante do País, pois, como sabemos, estes movimentos são tangíveis e estáveis e, em alguns casos, até previsíveis.

Numa tentativa de compensar as deficiências associada à tradicional abordagem funcional dos fluxos de passageiros, aplicada ao planejamento dos transportes, buscamos manter nossa abordagem sistêmica na análise do transporte rodoviário de passageiros entre a Bahia e os outros estados da Federação.

Partindo de uma abordagem que teve início com autores como Wingo e Perloff (1961), argumentamos sobre a necessidade do território (cidade, região, Estado, etc.) ser visto como um sistema que evolui, onde os usos do solo e os fluxos de tráfego são interdependentes. Com este pensamento e o objetivo de superar a forma física, Wingo e Perloff observaram que um sistema de transporte deve ser visto como um conjunto de facilidades e instituições organizado para distribuir seletivamente uma qualidade de acesso em uma área urbana (neste caso os principais centros atratores e dispersores de passageiros), que os comportamentos locais de negócios e indivíduos são afetados pela implementação de propostas de transporte e que essas mudanças locais induzidas afetam o sistema de transportes em longo prazo.

O sistema de transporte rodoviário de passageiros baiano e brasileiro, como já vimos, é o mais importante meio de transporte intermunicipal e interestadual de

passageiros, sendo, portanto, responsável pelo grande maioria das interações dependentes do deslocamento de pessoas dentro do Estado da Bahia ou, deste, com outros estados da Federação. Desta forma, e não havendo dúvidas que esta atividade de transporte exerce um importante papel no funcionamento de qualquer sistema econômico, pois, esta se constitui numa atividade intermediária que se caracteriza como elemento essencial ao desempenho das funções da sociedade humana, seu produto depende do desempenho dos demais setores que por sua vez se fortalecem e se alimentam da função transporte.

Resumindo, os conceitos em questão encontram-se aliados a um corpo teórico relacionado à aplicação e desenvolvimento da análise urbano-regional. Com efeito os mesmos permitem obter e valorizar a indicação de desequilíbrios quanto ao atendimento das necessidades de uma população para se deslocar num território, ou seja, dimensionar a acessibilidade e a interação de inúmeras áreas, com amplas repercussões sociais.

1.2 CONTRIBUIÇÕES GEOGRÁFICAS

Com o objetivo de melhor embasar a pesquisa e também fortalecer o referencial teórico-conceitual foram pré-estabelecidos alguns conceitos fundamentais para a análise proposta no projeto: transporte, rede, espaço geográfico e organização espacial.

1.2.1 TRANSPORTE

Como forma de definir a atividade de transporte, mais especificamente transporte de passageiros, o mesmo pode ser tido como a atividade meio que interliga a origem de uma viagem a um determinado destino (e vice-versa), interliga vários destinos entre si (primários e secundários) ou que faz com que os passageiros se desloquem dentro de um mesmo destino primário ou secundário. Classicamente, definem-se como quatro os elementos constituintes do transporte (PALHARES, 2002). Vide quadro 1.

ELEMENTOS	CARACTERÍSTICAS
Via	É o meio pelo qual o transporte se desenvolve. A mesma pode ser totalmente natural, como no caso do ar ou do mar, ou mesmo artificial, tais como as rodovias e estradas de ferro. O tipo de via escolhido para um determinado sistema de transporte irá caracterizar o veículo empregado, assim como o tipo de motor.
Veículo	Os diversos tipos de veículos de transporte são construídos para operarem em determinado tipo de via e influenciarão muito a escolha do modo de transporte pelo passageiro. Sua tecnologia poderá apresentar maior flexibilidade e privacidade, como no caso do automóvel, ou maiores velocidades e alcance, como no caso dos aviões. Alguns veículos são ditos como confinados na via, como o caso dos trens. Outros oferecem a facilidade de poderem ser convertidos para os mais diversos usos (aviões <i>combi</i> , que podem transportar tanto pessoas como cargas).
Força motriz	O desenvolvimento da força motriz está fortemente relacionado com a tecnologia dos veículos e das vias. Além disso, a própria expansão dos transportes está associado a ela. Basicamente, a tecnologia propulsora dos veículos alterou-se ao longo do tempo, desde os de tração animal e das embarcações à vela até os motores à combustão e a jato. A maioria dos veículos utilizados no transporte de passageiros atual faz uso de força motriz artificial. A força motriz de um determinado modo de transporte também diz respeito ao seu alcance, velocidade e à lotação a ser transportada.

(Conclusão)

Terminal	O terminal é o lugar no qual se tem acesso aos meios de transporte. O mesmo pode também funcionar como forma de transferência de um modo de transporte para outro ou mesmo entre veículos do mesmo modo (passageiros em trânsito). Quanto mais interligado for um determinado terminal, maior possibilidade de escolha seus usuários encontrarão para chegarem ou partirem (aeroportos e rodovias interligadas a metrô, estações ferroviárias com acesso a ônibus etc.). Atualmente, muitos terminais de transporte estão ampliando suas atividades para o comércio e ofertas de serviços para passageiros e outros clientes potenciais (hotéis, centro de convenções, restaurantes, cinemas, centros de exposições etc.).
-----------------	--

Fonte: Palhares, 2002.
Elaboração: José Rodrigues.

Os transportes também podem ser classificados como públicos ou privados, quanto ao modo (modal), regular ou não regular e municipal e estadual (quadro 2).

Quadro 2

TIPOS DE TRANSPORTE

TIPOS	CARACTERÍSTICAS
Público e privado	Transporte público é aquele em que o acesso é permitido a qualquer pessoa, desde que adquira direitos e privilégios de fazer uso do mesmo (pela compra de passes ou bilhetes, tendo como exemplo os ônibus interestaduais, os táxis, as barcas, os aviões comerciais etc.); transporte privado é aquele restrito a uma determinada pessoa ou organização (automóvel particular, ônibus contratado, vôo <i>charter</i>).
Modo	O modo de transporte está associado à tecnologia do veículo transportador e ao tipo de via em que este opera, podendo ser aéreo, ferroviário, rodoviário ou aquaviário.
Regular e não regular	O transporte regular é aquele que cumpre horários e é anunciado previamente, sendo a sua partida obrigatória, independente do número de passageiros que se disponibilizem a viajar; já o transporte não regular, dos quais fazem parte os <i>charters</i> , é aquele existente para uma finalidade específica, sem a obrigatoriedade de cumprir horários e partidas.
Municipal, intermunicipal e interestadual	O transporte municipal ocorre dentro de um mesmo município; o intermunicipal ocorre entre municípios e o interestadual entre municípios de diferentes Estados.

Fonte: Palhares, 2002.

Elaboração: José Rodrigues.

Além dos modos de transporte e de seus elementos constituintes, existem também as redes de transporte. Essas redes geográficas são o conjunto de ligações rodoviárias, ferroviárias, marítimas etc. e seus terminais de um determinado modo de transporte ou de vários modos de transporte. As redes de transporte, bem como o transporte em si, encontram-se inseridos em um conceito mais novo e abrangente, originalmente proposto por Milton Santos, o de sistemas de movimento, isto é, “o conjunto indissociável de sistemas de engenharia (fixos) e de fluxos (materiais e imateriais) que respondem pela solidariedade geográfica entre os lugares” (CONTEL, 2002, p. 357). As redes de transporte, nas suas diversas classificações, correspondem aos deslocamentos dos fluxos materiais no território.

A existência de uma rede de transporte está condicionada a diversos fatores geográficos. No caso das redes ferroviárias, por exemplo, podem expandir-se com maior ou menor facilidade, dependendo de variáveis, tais como a topografia da

região ou a presença de grandes cidades, para garantir uma demanda que viabilize financeiramente a operação (PALHARES, 2002).

1.2.2 REDES

Nossa discussão a cerca das questões teórico-conceituais sobre a temática das redes busca, através das contribuições dos Geógrafos Milton Santos e Roberto Lobato, enriquecer a análise do Sistema de Transporte rodoviário intermunicipal e interestadual de passageiros, mediante a descrição desta rede geográfica através de medidas grafo-teoréticas, que descrevem o arranjo espacial de seus nós e de suas conexões, além da distribuição de suas ligações. Uma descrição desta natureza tem sua relevância não só devido as facilidades de se obter indicadores dos níveis de conectividade e acessibilidade, mas também pela possibilidade de se fazer comparações entre as redes regionais de um estado ou entre as redes de diferentes estados. Entretanto, como veremos posteriormente, outras características marcantes das redes podem ser consideradas reflexos de determinados aspectos espaciais das realidades sócio-econômicas em que elas se localizam.

Neste contexto, Santos (2004) destaca que, quando buscamos definições e conceituações sobre redes podemos admitir que estas se enquadram em duas grandes matrizes: a que considera apenas o seu aspecto, a sua realidade material, e uma outra, onde é também levado em conta o dado social. A verdade, porém, é que uns e outros apenas são valorizados pela ação humana.

Já Corrêa (1999), destaca que a espacialidade é a característica chave que distingue a rede geográfica das redes em geral. E necessita ser explicitada, não sendo suficiente afirmar que os objetos e processos têm necessariamente uma localização. A rede geográfica é, também, “um produto e uma condição social, sendo historicamente construída. Fruto da ação humana é uma obra consciente e dotada de intencionalidade” (p. 3).

Santos aprofunda a discussão acerca das relações das redes com o território, esse autor observa que as redes podem ser examinadas segundo um enfoque genético e segundo um enfoque atual. No primeiro caso, são vistas como um processo e no segundo como um dado da realidade atual.

Desta forma, o estudo genético de uma rede é forçosamente diacrônico. Já o estudo atual supõe a descrição do que a constitui, um estudo estatístico das quantidades e das qualidades técnicas mas, também, a avaliação das relações que os elementos da rede mantêm com a presente vida social, em todos os seus aspectos, isto é, essa qualidade de servir como suporte corpóreo do cotidiano (SANTOS, 2004).

Esses dois enfoques não são estanques, pois seria impossível enfrentar de modo separado essas duas tarefas analíticas. Diacronia e sincronia, vistas através do espaço geográfico são, exclusivamente, duas faces de um mesmo fenômeno ou, ainda melhor, duas formas de perceber um movimento unitário (p. 264).

Grosso modo, Santos admite três momentos na produção e na vida das redes. Um largo período pré-mecânico, um período mecânico intermediário e a fase atual. No primeiro período, de alguma forma, os dados naturais se impõem e, desta forma, as redes se formavam com um largo componente de espontaneidade. No segundo momento, as redes assumem o seu nome, mediante o caráter deliberado de sua criação. A chamada pós-modernidade, este período técnico-científico-informacional, marca um terceiro momento nessa evolução.

A historicidade das redes geográficas também é trabalhada por Corrêa (1999), como uma característica inerente nessas redes, estando presente desde o início da vida humana (poços, trilhas, etc.), para este autor essas redes refletem e condicionam a existência e a reprodução social, há, assim,

uma historicidade que nos revela, a cada momento, o desenvolvimento das forças produtivas e as relações sociais, expressos, entre outros modos, na divisão territorial do trabalho e nas necessidades e possibilidades de articulação entre os diferentes nós, socialmente criados, de cada rede geográfica (p. 4).

Outro conceito de suma importância para a análise das redes refere-se a noção de um tempo rápido ao qual se antepõe um tempo lento. Ressalta-se que estamos falando de quantidades relativas. Neste caso, o que chamamos de “tempo lento somente o é em relação ao tempo rápido; e vice-versa, tais denominações não sendo absolutas” (SANTOS, 2004, p. 267). É certo que o

tempo a se considerar não é o das máquinas, ou instrumentos em si, mas o das ações que animam os objetos técnicos. Mesmo assim, são estes que oferecem as possibilidades e dão os limites.

Partimos da premissa que não existe homogeneidade do espaço, como, também, não existe homogeneidade das redes. Aliás, como coloca Milton Santos, em primeiro lugar, nem tudo é rede e, onde as redes existem, elas não são uniformes. Num mesmo subespaço, há uma superposição de redes. Levando em conta seu aproveitamento social, registram-se desigualdades no uso e é diverso o papel dos agentes no processo de controle e de regulação do seu funcionamento.

Corrêa (1997b), também ressalta que as redes geográficas encontram-se superpostas de forma irregular sobre a superfície terrestre, e que estas, distinguem-se segundo diversos atributos organizacionais, temporais e espaciais. Este autor mostra-nos que essas redes se distribuem de forma irregular, em virtude da seletividade espacial própria a cada atividade humana, assim como do respectivo e diferenciado alcance espacial. Em outra obra o mesmo autor destaca que cada nó da rede pode fazer parte, simultaneamente, de diversas redes, em cada uma tendo uma posição diferenciada (CORRÊA, 1999).

Por ser parte do nosso objeto de estudo, destacamos a rede urbana, entendendo que esta constitui-se em realidade na reunião de diversas redes geográficas, dessa forma, a rede urbana é necessariamente complexa, assumindo diversas formas e conteúdos (CORRÊA, 1989).

No que tange a questão do global e do local, interessa-nos perceber que graças aos progressos técnicos e às formas atuais de realização da vida econômica, cada vez mais redes são globais tendo como principais nós as grandes cidades mundiais: rede produtiva de comércio, de transportes, de informação, etc. Vale destacar que a forma mais acabada e eficaz de rede é dada pela atividade financeira graças à desmaterialização do dinheiro e ao seu uso instantâneo e generalizado, “a noção de rede global se impõe nesta fase da história” (SANTOS, 2004, p. 269).

A existência das redes é inseparável da questão do poder. A divisão territorial do trabalho resultante atribui a alguns atores um papel privilegiado na organização do espaço. Por outro lado, diante da realidade ao mesmo tempo global e local das redes, Santos (2004) coloca que, “a tentação é grande de opor, desse ponto de vista, uma sociedade local a uma sociedade nacional,

(...) e, mesmo, uma formação sócio-econômica local (ou regional) a uma formação sócio-econômica nacional” (p. 272).

Uma das características do mundo atual é a exigência de fluidez para a circulação de idéias, mensagens, produtos ou dinheiro, interessando aos atores hegemônicos. A fluidez contemporânea é baseada nas redes técnicas, que são um dos suportes da competitividade. Daí a busca voraz de ainda mais fluidez, levando à procura de novas técnicas ainda mais eficazes. A fluidez é, ao mesmo tempo, uma causa, uma condição e um resultado.

Não basta, pois, produzir. É indispensável pôr a produção em movimento. Em realidade, não é mais a produção que preside à circulação, mas é esta que conforma a produção (SANTOS, 2004, 275).

As redes são virtuais e ao mesmo tempo são reais. Como todo e qualquer objeto técnico, a realidade material independente das redes é ser uma promessa. É assim que “a rede preexiste a toda demanda de comunicação e apenas realiza a comunicação solicitada” (CH. PINAUD, 1998, p. 70 apud SANTOS, 2004, p. 277). Neste sentido a primeira característica da rede é ser virtual. Ela somente é realmente real, efetiva, historicamente válida, quando utilizada no processo da ação.

Animadas por fluxos, que dominam o seu imaginário, as redes não prescindem de fixos – que constituem suas bases técnicas – mesmo quando esses fixos são pontos. Assim, as redes são estáveis e, ao mesmo tempo, dinâmicas. Fixos e fluxos são intercorrentes, interdependentes. “Ativas e não passivas, as redes não têm em si mesmas seu princípio dinâmico, que é o movimento social” (SANTOS, 2004, p. 277)

As redes são, pois, ao mesmo tempo, concentradoras e dispersoras, condutoras de forças centrípetas e de forças centrífugas. É comum, inclusive, que a mesma matriz funcione em duplo sentido. O fato de que a rede é global e local, uma e múltipla, estável e dinâmica, faz com que a sua realidade, vista num movimento de conjunto, revele a superposição de vários sistemas lógicos, a mistura de várias racionalidades cujo ajustamento, é presidido pelo mercado e pelo poder público, mas sobretudo pela própria estrutura sócio-espacial.

Assim, consideramos vital para o entendimento da complexa realidade atual as contribuições geográficas, citadas anteriormente, sobre a temática das redes, mas necessárias ainda, diante da percepção do caráter seletivo da rede de transportes de passageiros baiana e brasileira.

1.2.3 ESPAÇO GEOGRÁFICO

O termo espaço geográfico apesar de ser largamente utilizado pelos geógrafos, ainda suscita muita polêmica no meio acadêmico. Santos (1997) propõe entender o espaço geográfico como “um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não consideradas isoladamente, mas como um quadro único onde a história se dá” (p. 51). Tal conceito constitui-se numa das referências mais importantes para essa pesquisa, cuja análise da organização do espaço geográfico baiano constitui-se em um de seus principais objetivos. Para este autor, esse conjunto sistêmico de objetos e ações em interação permanente no tempo – essência do próprio espaço – ocorre da seguinte forma: de um lado, os sistemas de objetos condicionam as ações e, por outro, o sistema de ações leva a criação de objetos novos ou se realiza sobre objetos preexistentes.

1.2.4 ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO

A organização espacial fundamenta-se no processo de produção e reprodução do espaço, reflexo e condição de um grupo social, nesta dissertação encontramos em três autores as principais definições acerca deste importante e complexo conceito geográfico.

No que se refere ao termo organização espacial, Silva (1989b, p. 53) o define, de forma abrangente, como “a maneira pela qual uma determinada sociedade se estrutura e funciona em um dado meio, como resultado de complexos processos sociais, econômicos, culturais e políticos”. Além disso, sugere que “na realidade, o espaço integra todas essas categorias, dando-lhes uma expressão material, mas,

também, atua sobre as mesmas de forma importante, com destaque para as questões associadas de localização e de interação espacial” (p. 53).

Edificando seu raciocínio concernente ao ordenamento territorial Corrêa (1986), aponta ser este reflexo da sociedade, sobre as formas herdadas do passado. As formas espaciais pretéritas e presentes na organização atual apresentam uma funcionalidade efetiva em termos econômicos ou um valor simbólico que justifique sua permanência.

Encontramos em Santos (2002b, p. 173), a definição destas formas espaciais pretéritas, este as denomina como rugosidades, ou seja, “o espaço construído, o tempo histórico que se transformou em paisagem, incorporado ao espaço”. Sua presença acaba condicionando nosso cotidiano. Sendo assim, evidencia-se, ao projetar esse raciocínio no tempo, que o presente condiciona o futuro, ou seja, as formas espaciais presentes têm importante papel no futuro da sociedade.

Discutindo sobre o ordenamento territorial, sendo este os acréscimos dos trabalhos humanos mais as relações sociais que ocorreram no seio destas materialidades configuradas no espaço, sejam elas naturais ou construídas, Santos (2004), ergue reflexão a partir de duas categorias de análise, a saber: sistema de objetos e sistema de ações. Os objetos, segundo o mesmo autor, condicionam a forma e a realização das ações, enquanto estas conduzem à criação de novas formas ou se realizam sobre aquelas preexistentes. Desta forma, é incontestável que as duas referidas categorias apresentam caráter indissociável, pois a configuração territorial possui existência própria no que tange sua materialidade, sendo que para ocasionar sua existência social, ou seja, para que significados sejam atribuídos aos fixos, somente ela é concebida pelas relações sociais. Sendo assim, os objetos não têm existência fora das atividades simbólicas da sociedade.

Neste contexto, para que se compreenda a organização espacial e sua evolução, quer dizer sua totalidade, Santos (1997) aponta outro conjunto de categorias de análise, afirmando que torna-se necessário que se interprete a relação dialética entre estrutura, processo, função e forma. Estas são as categorias analíticas que permitem a compreensão da totalidade social em sua espacialização.

Torna-se necessário deixar claro que as categorias supracitadas possuem caráter indissociável, sendo uma complemento da outra. Santos (1997) esclarece que analisadas individualmente, tais categorias analíticas representariam apenas realidades parciais, limitadas do mundo. Consideradas em conjunto, porém, e

relacionadas entre si, elas constroem uma base teórica e metodológica a partir da qual podemos discutir os fenômenos espaciais em sua totalidade.

Por fim, identificamos como principais agentes responsáveis pela organização do espaço geográfico aqueles detentores dos diferentes tipos de capital, juntamente com o Estado e a sociedade civil organizada.

1.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os argumentos da presente proposta baseiam-se numa trajetória teórico-quantitativa que buscou a partir da noção de espaço relativo entender o mesmo como elemento componente da sociedade. A análise espacial e organizacional da rede de transporte rodoviário coletivo de passageiros empregou métodos estatístico-cartográficos precisos na definição física do espaço. Com base na análise da geometria das redes, buscamos também caracterizar essa estrutura, sendo a mesma, fundamental para as interações espaciais que se dão no espaço geográfico, já que o mesmo, “depende estruturalmente dos padrões de localização e da interação” (SILVA, 1982, p.53).

Esta iniciativa visa identificar com maior clareza, áreas que se destacam nos principais aspectos da organização espacial influenciadas ou não, pela rede de transporte rodoviário baiana. Para tanto, tivemos como variáveis principais o número de linhas de ônibus, número de viagens, fluxos de passageiros transportados, etc. Todos os dados e informações utilizadas nesta dissertação são provenientes de fontes oficiais ou de instituições com reconhecidas publicações periódicas ou não. Como subsídio foram aplicadas técnicas em geoprocessamento objetivando aumentar a eficácia dos métodos propostos para a análise da dinâmica espacial baiana.

Nosso processo metodológico encontrar-se fundamentado na proposta de Taaffe et al. (1996) para a análise desagregada dos componentes de uma rede de transporte – ligações, nós, áreas de influência e hierarquias, enquanto suporte ao estudo da organização espacial. Assim, inicialmente, são examinadas as ligações e os fluxos que compõem a rede; em seguida, os nós ou centros conectados por essas ligações; em terceiro, as hinterlândias ou áreas de influência, que cada nó domina em função de ligações; em quarto lugar, a hierarquia formada pelos nós de importância diferenciada, na forma como eles se acoplam em uma rede de ligações.

Para tanto, é preciso ter em mente a afirmativa de Taaffe et al. (1996) de que os geógrafos não deveriam se interessar apenas pelos nós e ligações dos sistemas de transporte, mas também por seu impacto sobre a organização espacial de

idades, regiões e países, sendo as áreas de influência e hierarquias exemplos marcantes deste impacto, devido a sua íntima relação com a estrutura nó – ligação de redes específicas.

A escolha pela análise da rede de transporte rodoviário de passageiros, como exposto na introdução, deriva da constatação que, mesmo disposto de forma muito desigual dentro do território, este sistema é responsável pela absoluta maioria da movimentação intermunicipal e interestadual de passageiros, desempenhando importante papel na interação espacial, permitindo que as diferentes áreas do estado mantenham relações entre si e com regiões de outros estados brasileiros.

Ao fornecer acessibilidade para municípios geograficamente dispersos, a rede de transporte rodoviário de passageiros contribui para uma maior fluidez destes, e, ao mesmo tempo, serve como parâmetro em relação à dinâmica da organização espacial. Para tanto, partimos da premissa que as trocas além de se alimentarem das diferenciações espaciais também contribuem para reforçá-las, ou seja, um espaço homogêneo não engendrará nenhum fluxo (SAVY, 1993).

Os modelos e ferramentas utilizados nesta dissertação são usuais nas análises de redes e, como foi apresentado anteriormente, têm como seus principais referenciais o método de Green-Carruthers, a Teoria dos Grafos e a análise estatístico-cartográfica, o primeiro utilizando os fluxos de ônibus intermunicipais para definir a rede de centros de serviços estaduais, hierarquizando-os e definindo suas áreas de influência, a Teoria dos Grafos definindo as medidas estruturais da rede em questão e permitindo mensurar o grau de sua conectividade e acessibilidade, como também, através de sua representação matricial e aplicação das proposições operacionais de Nystuen e Dacey foi possível confirmar a hierarquia dos nós da rede, estabelecida pelo método de Green-Carruthers, verificando, também, as inter-relações entre os centros de serviços e suas respectivas áreas de influência. E por fim, com base nos aportes estatístico-cartográficos caracterizamos a inserção da Bahia, como um todo, e, posteriormente seus principais centros de atração e dispersão de passageiros no contexto nacional.

1.3.1 APLICAÇÃO DO MÉTODO DE GREEN-CARRUTHERS AO ESTADO DA BAHIA

A análise da rede urbana do Estado da Bahia, como expresso anteriormente, teve como base principal os dados disponibilizados pela Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Energia, Transporte e Comunicação do Estado da Bahia – AGERBA e pela Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT. Entretanto, neste estudo, as cidades situadas em outros estados, mesmo mantendo interações com cidades baianas de menor população, não foram consideradas como centros de influência, por conta da incompatibilidade dos dados disponíveis nos âmbitos estadual e nacional, como também pela falta de dados relativos às ligações intermunicipais nos outros Estados.

Para a identificação dos centros de serviços foram consideradas as linhas de ônibus intermunicipais que fazem parte dos sub-sistemas estrutural e regional. Não foram consideradas as linhas do sub-sistema rural e aquelas com características urbanas, situadas na Região Metropolitana de Salvador – RMS ou em outra região do Estado. Na apuração do número de viagens foram considerados os horários mensais, efetivos, realizados nos dias úteis. Como total de ônibus servindo a determinada cidade foi considerada a soma das partidas e chegadas, as passagens dos ônibus pelas cidades não foram consideradas neste estudo devido a falta de informações precisas sobre o itinerário da maioria das linhas.

Segundo Langenbuch (1970), Green parte “...do princípio que, em geral, localidades mais populosas tendem a exercer a função de centros em relação à localidades menos populosas” (p. 29), estabelecendo, assim, um dos pontos chaves do método de Green-Carruthers, que consiste,

... na distinção entre o número de ônibus que serve somente localidades menores que a considerada, das demais, sendo que aquelas qualificam a localidade como centro. Green considera como cidade maior aquela que tem população mais numerosa. O autor nada diz a respeito de centros de igual tamanho, ou seja, população semelhante. Isto faz supor que, mesmo com pequena diferença no número de habitantes, uma cidade seja considerada maior e outra menor (p. 39).

Concordando com Langenbuch, no caso da Bahia, julgamos que tal critério conduziria a resultados falsos, pois, também, detectamos linhas de ônibus ligando

idades com pequena diferença no número de habitantes. É o caso, por exemplo, de Senhor do Bonfim e Jacobina. Pareceu-nos, também, um tanto forçado concluir que aquela cidade com ligeira, superioridade demográfica funcione necessariamente como centro em relação à outra. Desta forma, aceitamos considerar como cidade maior aquela que apresenta uma população superior, em pelo menos 20%, com relação à considerada; como cidade de igual categoria populacional aquela apresentando diferença inferior a 20%, para mais ou para menos; e como cidade menor aquela apresentando população inferior em pelo menos 20%.

1.3.2 APLICAÇÃO DA TEORIA DOS GRAFOS AOS CENTROS DE SERVIÇOS DO ESTADO DA BAHIA

A análise topológica da rede dos centros de serviços baianos reside na certeza que, ao ser transformada em seu correspondente grafo, esta pode ser avaliada em seu conjunto a partir de medidas estruturais que possibilitam mensurar o grau de conectividade da rede.

O embasamento teórico-metodológico que determinou os centros de serviços baianos a serem analisados reside na análise anterior, que definiu a rede de centros do Estado, e a hierarquia dos mesmos, de acordo com o método de Green-Carruthers. No referido trabalho, como visto, foram identificadas 41 localidades como centros de serviços efetivos dentro do Estado da Bahia. A análise atual e a anterior conjugam da mesma premissa de que os fluxos de ônibus intermunicipais servem como um útil indicador para a análise da rede urbana, visto que, além de tais interligações possuírem um importante papel nos deslocamentos interurbanos, ainda existe à disponibilidade de dados oficiais confiáveis tornando, desta forma, viável o desenvolvimento destes tipos de análises.

Obviamente, outros tipos de hierarquização, ou regionalização, poderiam ser utilizados como base para definição dos centros de serviços a serem analisados, a exemplo dos trabalhos feitos nos âmbitos estadual ou federal. Dentre esses trabalhos poderíamos optar, entre outros, pelas sedes das mesorregiões e microrregiões geográficas do IBGE ou pelas das regiões administrativas, regiões econômicas, Pólos da AGERBA, etc., estabelecidos por órgãos do Governo do Estado. Entretanto, a dinâmica da rede urbana baiana tem passado por grandes

transformações ao longo do tempo, o que tem contribuído para uma relativa desatualização destes modelos de hierarquização e regionalização. Além deste fato, a definição de uma destas regionalizações produziria um novo desafio, pois sabendo que certos centros regionais, outrora estabelecidos, já não possuem mais a mesma centralidade teríamos de condensar os dados regionais a fim de obtermos uma maior representatividade e, sendo assim, estaríamos interferindo de forma inexacta nos valores absolutos do nosso objeto de estudo, a rede de centros de serviços baiana.

A escolha dos centros de serviços estabelecidos através do método de Green-Carruthers, nos permitiu trabalhar com uma rede urbana hierarquizada e atual, onde a análise pôde ser feita baseada em dados específicos para cada centro da rede, possibilitando, assim, um estudo mais apurado deste movimento através das ligações, nós, hierarquias nodais e superfícies.

Desta forma, os centros de serviços analisados neste estudo são: Alagoinhas, Barreiras, Bom Jesus da Lapa, Brumado, Caetité, Camacã, Conceição do Coité, Cruz das Almas, Euclides da Cunha, Eunápolis, Feira de Santana, Gandu, Guanambi, Ipiaú, Irecê, Itaberaba, Itabuna-Ilhéus, Itamaraju, Itapetinga, Jacobina, Jaguaquara, Jequié, Juazeiro, Livramento do Brumado, Paripiranga, Paulo Afonso, Porto Seguro, Ribeira do Pombal, Salvador, Santa Maria da Vitória, Santo Amaro, Santo Antônio de Jesus, Seabra, Senhor do Bonfim, Serrinha, Teixeira de Freitas, Ubaitaba, Ubatã, Valença, Vitória da Conquista e Xique-Xique.

Partindo da premissa explicitada anteriormente no referencial teórico, a rede dos centros de serviços baiana ao ser transformada em seu correspondente grafo pôde ser avaliada em seu conjunto a partir de medidas estruturais que possibilitaram mensurar o grau de conectividade desta rede. Estas medidas podem ser aplicadas tanto em redes simples, como as dendríticas, como as complexas, em circuito, expressas por grafos planares e não-planares (CORRÊA, 1999, p. 8).

A partir do conhecimento das medidas estruturais baianas e suas diferenças internas, buscamos estabelecer a posição relativa de cada centro de serviço, desta rede geográfica, através da análise matricial. Este tipo de análise permitiu, portanto, uma aplicação diferente daquelas dos índices beta, gama e alfa, que são capazes

de mensurar a conectividade do conjunto de uma dada rede, mas não a posição de cada um dos seus centros.

A matriz de interações espaciais referentes aos fluxos do transporte de passageiros entre os centros de serviços permitiu-nos, analisar a intensidade desses movimentos e a existência, ou não, de ligações entre os diversos centros do Estado.

Primeiramente, analisamos a acessibilidade de cada centro a partir da matriz de menor caminho, pois este, é um útil indicador a respeito da posição de cada centro na rede. A metodologia aqui revisada foi aplicada com o seguinte objetivo básico, conhecer e analisar os padrões de acessibilidade da rede dos centros de serviços baianos, através dos fluxos de ônibus intermunicipais, utilizando um indicador de separação espacial (índice Shimbel).

As premissas que orientam o processo analítico são relatadas a seguir:

- para calcular a acessibilidade consideramos o número mínimo de linhas necessárias para que um centro esteja conectado ao conjunto dos centros da rede. Cada centro apresenta um valor total que descreve a sua acessibilidade em toda a rede, este valor é o índice Shimbel. Menor o seu valor, maior a acessibilidade do centro, pois com um número agregado menor de linhas ele estará conectado a toda rede;
- a rede dos centros de serviços foi modelada e analisada como grafo não-planar, constituído por nós conectados por um conjunto links (linhas de ônibus);
- a unidade espacial de análise é o próprio centro de serviço, tendo a rede analisada um total de 41 centros Estaduais;
- considera-se que uma medida de acessibilidade é mais significativa quando permite a comparação entre diferentes lugares (centros) ou o acompanhamento de sua evolução ao longo de um dado período de tempo;
- entretanto, na presente aplicação, por não dispor de dados relativos a anos anteriores, a análise de acessibilidade é restrita às características apresentadas pela rede no ano de 2004;
- devido às características topológicas da rede de transporte intermunicipal, constrangida pelos limites político-administrativos do Estado da Bahia, constitui-se uma configuração espacial da rede que impõe a redução da

acessibilidade dos centros situados em áreas de fronteira. Desta forma, verifica-se um pequeno aumento de acessibilidade em centros de serviços localizados próximos a área central do Estado;

- foi usado como base para calcular a dispersão das diferentes acessibilidades o desvio quartílico (ou amplitude semi-quartílica), a fim de melhor representar a espacialização destas acessibilidades dentro do território baiano. O primeiro quartil é composto por aqueles centros com alta acessibilidade, o segundo e terceiro quartis por centros com média alta acessibilidade e média baixa, respectivamente, e o quarto quartil por centros com acessibilidade baixa.

A matriz de caminhos mínimos foi produzida com suporte do sistema Excel 2000, uma planilha eletrônica fabricada pela Microsoft Company. Para o cálculo matemático do índice de acessibilidade foram usados os recursos da planilha eletrônica.

Os índices de acessibilidade dos centros foram cartograficamente representados por meio de um mapa de círculos, qualitativos, referentes as categorias de acessibilidade dos centros de serviços e por um mapa de isoacessibilidade, produzidos com recursos automatizados de classificação e interpolação (interpolação por meio do método de Kriging) do software de cartografia temática Philcarto 4.38, desenvolvido na França pelo Geógrafo Philippe Waniez e a representação gráfica com o software CorelDRAW 12, produzido pela Corel Corporation.

1.3.3 ANÁLISE DOS FLUXOS DE TRANSPORTE INTERESTADUAL COLETIVO DE PASSAGEIROS DO ESTADO DA BAHIA

Nossas principais fontes, para tanto, foram os dados relativos aos serviços de transporte rodoviário interestadual de passageiros, fornecidos pela ANTT através de seus Anuários Estatísticos de 1997 a 2005, disponibilizados em sua página oficial na internet. Salienta-se que os dados disponibilizados no Anuário Estatístico de 2005, ano base 2004, são preliminares, podendo ocorrer, portanto, pequenas mudanças

ou ajustes, sem, no entanto, prejudicar a confiabilidade da pesquisa. A partir desses dados foram geradas tabelas, gráficos e mapas, que, devidamente interpretados, forneceram subsídios a análise dos fluxos (deslocamentos) e fixos (pontos de partida e chegada) que integram a dinâmica das interações baianas com o Nordeste e o Brasil. Outro princípio analisado é o da demanda por esses movimentos, pois estas estão diretamente relacionadas com a distribuição e intensidade dos sistemas técnicos de um território. Portanto, as diferenças regionais foram sempre observadas na análise do volume e direção dos fluxos de passageiros.

Para entendimento das tabelas, gráficos e mapas, referentes aos serviços de transporte rodoviário interestadual de passageiros, apresentados nesta pesquisa foram estabelecidas convenções para classificação dos diversos centros de serviços brasileiros, as mesmas foram adaptadas com base nos critérios adotados pelos órgãos federais responsáveis pelo sistema de transporte nacional.

- **Grandes Centros Nacionais** – foram consideradas as cidades de São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília;
- **Centros Nacionais** – foram consideradas as cidades sedes das regiões metropolitanas, definidas pela Lei Complementar n° 14, de 03 de junho de 1973, que estabelece as regiões metropolitanas de Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza;
- **Centros Regionais** – foram consideradas as capitais dos Estados não incluídos anteriormente e as demais cidades que atendam os critérios de:
 1. possuir população urbana, na sede do Município, superior a 100.000 habitantes;
 2. alcançar índice de fluxo de passageiros per capita, no transporte rodoviário interestadual e internacional, superior ou igual a um.
- **Centros Locais** – foram consideradas todas as outras cidades não contidas nos parâmetros anteriores, mas também servidas por linhas interestaduais.

Primeiramente, buscamos caracterizar o Estado da Bahia no contexto nacional, com base em suas ligações diretas e seus fluxos de passageiros para os Grandes Centros Nacionais – CGNs –, Centros Nacionais – CNs –, Centros

Regionais – CRs – e Centros Locais – CLs –. Em seguida os referidos dados foram organizados em tabelas possibilitando, assim, seu tratamento estatístico e a confecção de tabelas e gráficos. Em seguida, montou-se um banco de dados relacional que unido a um programa de cartografia temática (*Philcarto 4.38*) produziu uma série de mapas de ligações e fluxos.

Posteriormente, as mesmas análises e procedimentos foram efetuados na caracterização dos Centros Regionais baianos: Vitória da Conquista, Itabuna, Teixeira de Freitas e Juazeiro.

Concluindo, efetuamos uma análise geral da estrutura funcional do sistema de transporte interestadual de passageiros do Estado da Bahia, destacando os padrões de interação que foram definidos e suas relações com a organização espacial brasileira.

2 EVOLUÇÃO DOS TRANSPORTES NA BAHIA E NO BRASIL

Os primeiros sistemas de vias terrestres a se instalarem em nosso território foram as trilhas que ligavam a Vila Velha (primeiro núcleo baiano fundado por portugueses) às aldeias indígenas e serviam para as naus, que aportavam na enseada da Barra, abastecerem e/ou negociarem com os nativos (gêneros alimentícios, madeiras, etc.). “Estes caminhos formaram o arcabouço das primeiras estradas, mais tarde alargadas e transitadas, em consequência da ocupação portuguesa” (SILVA; LEÃO; SILVA, 1989, p.37). Na sucessão dos meios geográficos do Brasil, proposta por Santos e Silveira (2002), este período caracteriza-se como meio *natural* ou *pré técnico*, “momento marcado pelos tempos lentos da natureza comandando as ações humanas de diversos grupos indígenas e pela instalação dos europeus, empenhados todos, cada qual a seu modo, em amansar esses ritmos” (p. 27).

2.1. INTEGRAÇÃO PARCIAL DO TERRITÓRIO BRASILEIRO

Historicamente, Salvador polarizou uma integração parcial do território baiano, segundo lógicas voltadas na produção para o mercado externo, e que se utilizava basicamente da navegação. Assim, a distribuição das primeiras estradas de rodagem foram diretamente influenciadas por essa situação. Neste momento, final do século XVII, iniciava-se a penetração para o interior com a expansão da pecuária e da agricultura de subsistência. As estradas representavam pequenos investimentos, sendo a maioria sem nenhum tipo de pavimentação. Atendiam, não só, as necessidades da economia de subsistência, por onde desciam as boiadas para o Recôncavo e todo fluxo de bens e pessoas, como também a demanda da economia agroexportadora, ligando as áreas de produção de matéria-prima (plantações de cana) às unidades de produção (engenhos de açúcar) e esses aos portos. Estas rodovias faziam parte de um conjunto de estradas que partiam do litoral em direção ao interior da região nordeste.

Esta característica constituía uma segunda grande fase, o meio “técnico”, descrito por Santos e Silveira (2002) como a “dos diversos meios técnicos, que gradualmente buscam atenuar o império da natureza” através de uma “mecanização seletiva desse verdadeiro conjunto de *ilhas* que era o território” (p. 27). Num primeiro momento desta fase as técnicas pré-máquina e, depois, as técnicas da máquina, estavam somente na produção não existindo uma circulação mecanizada, definindo o Brasil como “um arquipélago da mecanização incompleta” (p. 27).

Durante praticamente todo o período colonial, a ocupação e o povoamento do território brasileiro foram um permanente e constante objetivo de Portugal, em virtude da percepção do isolamento econômico dos nossos espaços geográficos.

Esta realidade foi vista, desde o início, como um problema de política pública, muito por conta, da *lei* internacional do *uti possidetis*, vigente na Europa logo após aos grandes descobrimentos, onde todas as nações européias poderiam evocar o princípio da *efetiva ocupação* para reivindicarem a posse de territórios recém-descobertos, daí o empenho português de povoar a colônia e, até mesmo, de interligar as várias províncias brasileiras, para preservar a integridade de seu território. Esta preocupação com a unidade territorial tornou-se cada vez maior ao longo do tempo, por conta de inúmeros movimentos separatistas de caráter regionalista ou republicano.

Já num segundo momento do período “técnico” brasileiro, com a incorporação das máquinas ao território (ferrovias, portos, telégrafo), estaríamos autorizados a apontar um meio técnico da circulação mecanizada. Segundo Silva, Leão e Silva (1989), a navegação costeira foi o primeiro meio de transporte a se modernizar sendo, a Bahia, a primeira província brasileira a introduzir a navegação a vapor já no ano de 1819, o que reduziu enormemente o tempo de viagem e aumentou na mesma proporção a capacidade de carga dos navios. A primeira rota costeira a ser estabelecida ligava Salvador à cidade de Cachoeira, no Recôncavo baiano. Posteriormente, foram criadas novas rotas, ligando Salvador a outras cidades baianas (Santo Amaro, Nazaré, Ilhéus e Valença) e, sucessivamente, as capitais do Nordeste e do Brasil.

Todavia, foi somente após a Independência que começou a se manifestar explicitamente no Brasil a preocupação com o isolamento das regiões do país como um obstáculo ao desenvolvimento (GALVÃO, 1996).

Durante os governos do Império (1822-1889), e de igual forma após a proclamação da República, significativo número de brilhantes engenheiros brasileiros elaborou planos detalhados e ambiciosos de transporte para o Brasil. Tendo como principal propósito a interligação das distantes e isoladas províncias com vistas à constituição de uma nação-estado verdadeiramente unificada, esses pioneiros da promoção dos transportes no país explicitavam firmemente a sua crença de que o crescimento era enormemente inibido pela ausência de um sistema nacional de comunicações, e de que o desenvolvimento dos transportes constituía um fator crucial para o alargamento da base econômica do país (p. 186).

Este autor ainda destaca os principais exemplos dessas preocupações remotas com os transportes como um fator de desenvolvimento, dentre eles, o *Plano Rebelo*, submetido ao governo imperial no ano de 1838 pelo engenheiro José Silvestre Rebelo e propunha a construção de “três estradas reais que, partindo da capital do Império, atingissem o Sudeste, o Nordeste e o Norte do País” [*apud* Brasil (1974, p. 37)], deve-se destacar a relevância deste documento histórico quando é feita a reconstituição dos traçados das estradas com base nas sugestões idealizadas pelo autor, tendo em vista que este plano viário conforma-se com perfeição aos principais troncos rodoviários que vieram a ser construídos no país mais de um século depois [*apud* Brasil (*op. cit.*, p. 38)];

Com a instauração da República, a integração ao litoral de vastas áreas do Brasil Central passou para a ordem do dia nas discussões do Parlamento Nacional, destacando-se, as políticas de incentivos à construção de ferrovias. Ao longo da segunda metade do século XIX uma sucessão de planos de viação foram apresentados aos governos, todos eles descartando as rodovias como principal instrumento de integração, e colocando ênfase nas vias férreas e na navegação fluvial e marítima como solução para os problemas do isolamento a que ainda se viam submetidas as regiões brasileiras. Dentre as várias propostas da época, vale ressaltar o estudo do engenheiro, militar Eduardo José Moraes, apresentado ao governo imperial em 1869, que continha ambicioso projeto de aproveitamento de vários rios brasileiros (GALVÃO, 1996, p. 187). O advento da era ferroviária, tanto no Brasil quanto em outros países do mundo, e, principalmente, o reconhecimento dos

enormes impactos desenvolvimentistas das ferrovias nos países de colonização recente, como os Estados Unidos da América, fizeram esta modalidade de transporte passasse a receber prioridade dos engenheiros de transporte de sorte que todos os planos apresentados entre o período de 1870 até 1930 foram essencialmente ferroviários (p. 189)

Saes (1981), também, mostra-nos que data do período de 1870-1940 a formação da rede ferroviária brasileira, inserida, portanto, no período técnico do território brasileiro. Reafirmando esta realidade, Silva, Leão, Silva (1989), destacam os primeiros projetos para construir ferrovias na Bahia, que tiveram início na metade do século XIX, e que, o primeiro estágio da expansão se caracteriza pelo início de vários projetos em diferentes regiões do estado (1858-1883); dentre eles, o da ferrovia Salvador-Juazeiro teve o privilégio de ter sua construção começada em 1858. A interligação nacional foi um objetivo em todos esses planos e projetos, se bem que nenhum chegasse a ser implementado ou o fosse apenas parcialmente, havia a justificativa comum de que, diante da precariedade dos sistemas de navegação marítima e fluvial, caberia às ferrovias o papel fundamental de interligar o país e promover o aproveitamento das potencialidades das vastas áreas interioranas da nação.

2.2. INTEGRAÇÃO NACIONAL

Infelizmente, a integração nacional por via terrestre só iria se concretizar depois de 1950, com as atenções do governo federal voltadas para o plano rodoviário, em detrimento da construção de novas ferrovias, do término das iniciadas e da modernização das existentes. O fracasso das ferrovias em propiciarem a implantação de uma rede nacional de transportes no Brasil trouxe, no final da década de 1920, as primeiras preocupações com as rodovias. Nesta década e na seguinte, veio a público uma série de planos de transportes, concebidos, como no passado, por indivíduos, mas agora também por instituições governamentais, todos eles dando ênfase ou prioridade à construção de rodovias (GALVÃO, 1996, p. 194). Na Bahia, já em 31 de Agosto de 1917 tinha sido criado o Departamento de Infra-

estrutura de Transportes da Bahia – DERBA, ampliando os horizontes de pesquisa, planejamento, projeto e construção de estradas. Entretanto, devemos observar que, apesar das dificuldades que afligiam o setor ferroviário já fossem amplamente reconhecidas, tornando praticamente inevitável a busca por modais alternativos de transportes de longa distância, o Brasil não entrou, ainda nos anos 30, no que se poderia chamar de *era rodoviária* (GALVÃO, 1996, p. 194-195), todavia, ainda em 1937 foi criado o Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER, este órgão passa a responder pelo plano geral das estradas, fiscalizando os serviços técnicos e administrativos, regulando e policiando o tráfego. Com a criação do Fundo Rodoviário Nacional, ainda em 1937, os Estados passam a receber regularmente verbas específicas destinadas à construção, conservação e melhoramentos das estradas. Para viabilizar a destinação destas verbas era necessário criar repartições estaduais nos moldes do DNER.

É interessante assinalar nesse contexto que, até pelo menos a primeira metade da década de 40, a idéia da ligação das várias regiões do país por meio de rodovias era considerada indesejável e uma meta distante de ser alcançada. Por essa época, ainda havia um receio generalizado de que as estradas de rodagem viessem apenas a concorrer com as ferrovias, fato que era fortemente condenado por largos segmentos técnicos e políticos do país. As rodovias eram vistas, obviamente, como necessárias, mas a cumprirem uma função supletiva, complementar e subsidiária à rede ferroviária e aos portos (BRASIL, 1940, p. 87-114 apud GALVÃO, 1996, p. 195).

Ainda na década de trinta origina-se outro importante instrumento para o gerenciamento dos transportes no Brasil, o Departamento de Aviação Civil – DAC, fundado em 22 de abril de 1932, pelo então Presidente Getúlio Vargas e subordinado ao antigo Ministério de Viação e Obras Públicas. Em verdade, a preocupação governamental com a aviação civil remontava a década de vinte, quando foi criada a Inspeção Federal de Viação Marítima e Fluvial, acumulando atribuições referentes à navegação e à indústria aeronáutica. Posteriormente, em 20 de janeiro de 1941 foi criado, também pelo Presidente Vargas, o Ministério da Aeronáutica, incorporando todo o acervo material e humano das extintas Aviação Naval e Aviação Militar, bem como do Departamento de Aviação Civil (MALAGUTTI, 2001, p.3).

Neste contexto é importante frisar que o modal aéreo, desde o início, foi visto como estratégico para o país, sendo sempre tratado, pelas políticas públicas de

transporte, com o critério de preservação da soberania e dos mercados brasileiros. Num primeiro momento, entre 1927 e 1940, o governo liberou, à iniciativa privada, a exploração dos serviços de transporte aéreo. As primeiras concessões para exploração de linhas foram autorizadas às empresas estrangeiras Condor Syndikat, em 26 de janeiro de 1927, e Aéropostale, em 7 de março de 1927. Trata-se do único caso registrado de autorização para exploração de tráfego de cabotagem, no Brasil, por empresa estrangeira. Ainda em 1927 a VARIG, fundada em 7 de maio do ano corrente (PALHARES, 2002, p.134), juntamente com a Sindicato Condor (esta resultante da nacionalização da Condor Syndikat) se organizam e se registram como empresas de aviação, e obtêm concessão para exploração de suas linhas pioneiras. Neste período surgiu, também, a Panair do Brasil e a VASP, a primeira como subsidiária da Pan American, em 21 de novembro de 1930, tendo sido operada por pilotos estadunidenses até 1938 e a segunda, fundada por 72 empresários paulistas, em 1932, tendo sua autorização de funcionamento apenas em 31 de março de 1934 (MALAGUTTI, 2001, p.4).

Neste mesmo contexto, meados da década de 40, inicia-se, de forma incipiente, o transporte intermunicipal no Estado da Bahia, quando alguns pioneiros começaram a fazer, por conta própria, o transporte rodoviário entre a capital do estado e alguns dos municípios do Recôncavo Baiano. O poder público baiano, assim como o brasileiro, pelas dificuldades econômicas e técnicas, pois não haviam no país engenheiros especializados nem maquinário apropriado para implantar rodovias, concentravam também seus esforços no transporte de passageiros nos modais marítimo e ferroviário (BAHIA, 2002, p. 64).

Nesta época eram utilizados chassis de caminhões americanos, em sua maioria sobras da Segunda Guerra Mundial, importados em grande quantidade utilizando parte das largas sobras de divisas resultantes das exportações realizadas principalmente para os Estados Unidos. Sobre os chassis, eram implantadas carrocerias de madeira ou de chapa, construídas no interior do estado, nas quais se instalavam bancos de madeira, em sua maioria colocados em duas filas longitudinais (p. 64).

As primeiras linhas foram formalmente reconhecidas pelo governo estadual, em 1947, ano em que lavraram Termos de Responsabilidade, registrados em livros próprios.

Quadro 3

Linha Pioneiras do Sistema de Transporte Intermunicipal na Bahia

ORIGEM	DESTINO	VIA	EMPRESA	DATA
Jequié	Vitória da Conquista		Brasil de Transportes	21/08/47
Jequié	Ipiaú		Brasil de Transportes	21/08/47
Salvador	Rui Barbosa	Itaberaba	Auto Viação Feirense	26/08/47
Salvador	Feira de Santana		Auto Viação Feirense	26/08/47
Salvador	Irará	Coração de Maria	Auto Viação Feirense	26/08/47
Salvador	Ilhéus	Itabuna	Empresa de Transportes Urbanos	09/09/47
Jequié	Vitória da Conquista	Poções	Expresso Brasileiro	12/09/47
Jequié	Ipiaú		Expresso Brasileiro	12/09/47
Salvador	Paulo Afonso		Empresa de Ônibus São José	20/10/47
Salvador	Feira de Santana		Empresa de Ônibus Santana	29/12/47
Salvador	Rui Barbosa		Empresa de Ônibus Santana	29/12/47

Fonte: BAHIA, 2002.

Elaboração: José Rodrigues.

O reconhecimento oficial das rodovias como modalidade prioritária de transporte no Brasil teve de esperar até o início dos anos 50, quando da aprovação de um novo plano nacional de viação, em 1951. O referido plano veio, portanto, colocar um ponto final nas controvérsias sobre as prioridades de modalidades de transportes no Brasil. Segundo Galvão (1996, p. 196), o texto do plano claramente especificava que as rodovias, a partir de então, passariam a assumir o papel principal nos projetos de integração nacional, outrora exclusivo das estradas de ferro, substituindo essas últimas, em grande parte, por estradas de rodagem.

Então a partir desta década, começa a explosão do rodoviarismo, com grande expansão da malha rodoviária brasileira, quando foi intenso o investimento nas atividades de construção de estradas para atender às necessidades de desenvolvimento do país.

No território baiano, a partir da implantação das primeiras linhas do transporte intermunicipal de passageiros em 1947 e da explosão do rodoviarismo, o sistema tomou grande impulso. Novas empresas operadoras foram criadas e passaram a ligar e a atender, com mais frequência, as necessidades dos usuários do interior do estado. Este fenômeno, paulatinamente determinou a decadência dos outros modais, como meio de transporte de passageiros.

O virtual abandono da idéia de se desenvolverem as outras modalidades de transporte esteve sempre baseado na crença de que um moderno sistema de rodovias constituiria a forma mais rápida de se alcançar o grande objetivo nacional da integração social, econômica e política do país. Em verdade, o Brasil encontrava-se, ainda na década de 40, mantendo intactas muitas das características do passado, da época imperial (início do meio técnico) ou até mesmo da era colonial (meio natural ou pré-técnico). O país continuava sendo ainda um imenso arquipélago de ilhas urbanas, com reduzido grau de articulação econômica entre suas distantes regiões.

No início dos anos 50, a maior parte da frota costeira do país era composta de navios obsoletos e de reduzida dimensão, com mais de 30 ou 40 anos de serviço, e considerados como técnica e economicamente incapazes de servirem ao transporte nacional de cargas ou de passageiros. As condições das ferrovias, por seu turno, não eram muito mais favoráveis, a maioria das linhas operava com grandes déficits, que representavam enorme carga para o Tesouro Nacional. A insuficiência de recursos financeiros seja, para novos investimentos, seja para reposição de equipamentos, resultava em uma inadequada manutenção do sistema, de tal forma que, nos anos 40 e 50, a maior parte do material rodante e dos leitos das estradas havia alcançado profundo estado de desgaste, ameaçando a própria trafegabilidade dos comboios (GALVÃO, 1996, p. 199).

Neste mesmo período entre as décadas de 40 e 50, estendendo-se até o início da década de 60, entramos numa nova fase do transporte aéreo, onde mais de vinte empresas foram criadas, as quais concentraram as suas linhas principalmente nas rotas do litoral, o país chegou a ter 34 empresas, a maioria com estrutura econômica e administrativa precária. Entre essas empresas, aqui são citadas apenas algumas que adquiriram grande expressão, nos anos 60: a Real Transportes

Aéreos, o Lóide Aéreo Nacional e a Nacional. Neste quadro, verificou-se um excesso de oferta frente à demanda existente que, conjugado ao desequilíbrio financeiro das transportadoras, ocasionou, a partir de 1952, fusões de algumas empresas e falência de outras. Para driblar a crise, o governo brasileiro e as empresas aéreas realizaram três reuniões, chamadas Conferências Nacionais de Aviação comercial (CONAC). A I CONAC foi realizada em 1961, e as demais, em 1963 e 1968. Dessas conferências resultaram políticas de estímulo à fusão de empresas, além da implantação do regime de competição controlada, condicionado ao interesse público. O governo passou a regular fortemente as atividades das companhias aéreas, desde a escolha de linhas até a fixação dos bilhetes (BRASIL, 2002).

Segundo Galvão (1996), outras razões são apontadas como responsáveis pela ascensão das rodovias e do declínio das outras modalidades de transporte, mais especificamente aos modais ferroviário e marítimo, dentre elas: uma conjugação de circunstâncias naturais adversas, associadas a certas características territoriais do Brasil; e à orientação histórica do crescimento econômico do país, voltada, durante mais de 400 anos, para a exportação de alguns poucos produtos primários. Contudo, concluir que condições naturais adversas representaram obstáculo intransponível e que os sistemas de transporte existentes, por terem sido concebidos para servirem originalmente a uma economia de exportação, não poderiam ter-se prestado ao desenvolvimento do mercado nacional, constitui grave simplificação. Na verdade, tanto as ferrovias quanto a cabotagem brasileiras, a despeito de todas as suas deficiências, desempenharam funções importantíssimas na expansão e integração dos mercados domésticos. Duas outras razões adicionais são ainda apresentadas para explicar o fracasso das ferrovias e das outras modalidades de transporte de longa distância no Brasil e, conseqüentemente, a sua quase total substituição, em período moderno, pelas rodovias. Uma delas atribui ao poderoso *lobby* das empresas automobilísticas a prioridade governamental concedida ao transporte rodoviário; a outra parte do argumento de que dificilmente as ferrovias poderiam servir a propósitos integracionistas por operarem os vários sistemas ferroviários no Brasil com bitolas diferentes. Galvão (1996) esclarece que a primeira razão é frágil, porque não explica a reduzida importância ou impacto das ferrovias, da cabotagem e da navegação fluvial no Brasil em período anterior à era

rodoviária, e por desconsiderar o fato de que a decadência dessas modalidades de transporte precedeu a presença dos *lobbies* referidos. A segunda razão não procede, porque, salvo poucas exceções, a grande maioria das estradas de ferro brasileiras operava com idêntica bitola de um metro.

Na verdade, tanto o melhoramento quanto a expansão física das ferrovias e, de igual modo, do transporte hidroviário, deixaram de ocorrer simplesmente porque não existia qualquer justificativa econômica para sua melhoria e expansão, dadas as condições sociais, políticas e econômicas do país, ainda vigentes quando do surgimento da era rodoviária.

Neste contexto, entre 1950 e 1971, grandes obras rodoviárias tiveram prosseguimento tanto pelo governo federal como pelos estaduais, exemplo marcante é o completo asfaltamento da BR: 116, em 1963, no trecho que liga Salvador ao Rio de Janeiro, faltando apenas um pequeno trecho no norte baiano (divisa com Pernambuco), assim, as rodovias emergiram na era moderna como única modalidade de transportes que foi capaz de interligar efetivamente os vários espaços nacionais. Os sistemas de transporte rodoviários são conhecidos pela sua maior versatilidade técnica e econômica, em contraste com os outros modos de transporte, estes podem ser viáveis e eficientes (do ponto de vista econômico) em condições de baixa densidade de tráfego, o que dificilmente pode ocorrer com as outras modalidades de transporte. A natureza da industrialização brasileira também influenciou decisivamente a opção pelo transporte rodoviário no país. No Brasil, a economia evoluiu como um arquipélago de *ilhas*, ou regiões, mantendo entre si escassos elos econômicos, até data relativamente recente. Como já no final da primeira metade do século passado a produção industrial se encontrava pesadamente concentrada no sudeste brasileiro, e como as décadas seguintes testemunharam uma intensificação ainda maior da concentração industrial, notadamente, entre as cidades de São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, criando e consolidando, concomitantemente, vastas áreas dependentes de comércio nas outras regiões do país, sem um retorno significativo de tráfego por parte destas chamadas *regiões periféricas*, constituiu-se, assim, mais um fator que veio a dificultar a possibilidade da implantação de sistemas de transportes alternativos e mais racionais do ponto de vista social (GALVÃO, 1996, p. 206).

Com a crise do Petróleo, em 1971, iniciou-se um período de recessão na política estadual baiana para estradas, ocasião que se estendeu até 1989. Contudo, a aviação civil brasileira também passava, neste período, por uma nova dinâmica, no contexto nacional, com a introdução de aeronaves mais modernas, e de maior porte, as empresas aéreas, então, viram-se forçadas a modificar a sua rede de linhas, optando por servir apenas as cidades de maior expressão econômica cujo mercado viabilizasse a prestação do serviço com o uso de aeronaves desse tipo. As pequenas cidades do interior, dotadas, normalmente, de um aeroporto precariamente equipado, cuja pista, em geral, não era pavimentada, e que no passado eram servidas por aeronaves de pequeno porte, passaram, simplesmente, a não mais dispor do serviço. Assim é que, de um total de 335 cidades servidas por linhas aéreas em 1958, somente 92 continuavam a dispor do serviço em 1975. Atento ao problema, o então Ministério da Aeronáutica decidiu criar uma nova modalidade de empresa aérea, a empresa regional, para atender as cidades interioranas, dentro do conceito do novo sistema de transporte aéreo regional, que foi criado pelo Decreto nº 76.590, de 11 de novembro de 1975 (BRASIL, 2001, p.6). Ao longo da década de 80, e mais especialmente a seu final, uma nova ordem política, econômica e social começou a se instalar, de uma maneira global e, também, no Brasil. Essas mudanças filosóficas, marcadas pela predominância do pensamento liberal, levou os governos, de maneira geral, a reduzirem o seu controle sobre a economia de seus respectivos países, permitindo que ela fosse conduzida pelas livres forças do mercado. O Estado brasileiro, gradualmente a partir de então, passou a abandonar o regime de indexação da economia e de fixação de preços. Em harmonia com essa nova política econômica do Governo, o Ministério da Aeronáutica, por intermédio do DAC, definiu-se, a partir de 1989, por uma política de flexibilização tarifária e posteriormente foi aberto o mercado doméstico para a entrada de novas empresas, tanto para transporte regular como para transporte não-regular. Estas foram as principais medidas em direção à flexibilização da regulamentação do transporte aéreo nas últimas duas décadas.

Voltando ao modal rodoviário, além da integração do território pelas estradas, a expansão da frota nacional de veículos pode descrever bem a supremacia do sistema de circulação rodoviária no Brasil. Santos e Silveira (2002), comprovam que

“o aumento da frota foi extraordinário: 7,6 vezes entre 1950 e 1970, 4,2 vezes entre 1970 e 1985 e 2,1 vezes entre este último ano e 1996” (p. 176).

Ainda na década de 1990, o governo baiano lançou o Programa de Corredores Rodoviários do Estado da Bahia, que teve como objetivo principal ligar a nova fronteira agrícola, na região oeste baiana, aos Portos de Salvador e Aratu. Posteriormente, outro impulso veio com as rodovias turísticas que fizeram parte do Programa de Desenvolvimento do Turismo – PRODETUR, dentre os empreendimentos realizados nesta fase temos, como maior exemplo, a rodovia BA – 099, a chamada Linha Verde, ligando o litoral norte da Bahia ao Estado de Sergipe (BAHIA, 2002).

O Estado da Bahia possui atualmente uma malha rodoviária pavimentada com aproximadamente 17.888,7 quilômetros de extensão, no conjunto das jurisdições federal, estadual e municipal. Todavia, a malha rodoviária não-pavimentada atinge cerca de 106.430,7 quilômetros, no conjunto das três jurisdições, o que representa 85,6 por cento do total da malha estadual (BAHIA, 2004b, p. 40).

2.3. TRANSPORTE RODOVIÁRIO COLETIVO DE PASSAGEIROS

Concomitante, a implantação de rodovias e a escolha do modal rodoviário como via de integração nacional, o transporte rodoviário coletivo também se desenvolveu e, embora, os ônibus tenham sido introduzidos no Brasil ainda na primeira década do século XX (BOERNGEN, 2002), foi após a década de cinquenta que as principais empresas rodoviárias se formaram. É também neste momento que a frota de ônibus conhece uma expansão muito importante. Dobra entre 1950 e 1970 para aumentar 6,5 vezes entre este último ano e 1996. Nesse momento São Paulo, sozinho, concentrava 33,7% da frota nacional. Podemos já observar o peso dessa metrópole, na intensidade dos movimentos nacionais (SANTOS e SILVEIRA, 2002, p. 177).

Como já vimos, em 1937 foi criado o Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER, dentre outras atribuições, este órgão tornou-se responsável pela

gestão dos serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional coletivo de passageiros, função que exerceu até o ano de 1990.

Com a edição da Lei n.º 8.028, de 12 de abril de 1990, e o Decreto n.º 99.244, de 10 de maio de 1990, foram transferidas as competências para o então Ministério da Infra-Estrutura – MINFRA, criando-se o Departamento Nacional de Transportes Rodoviários – DNTR. Em 1991, extinguiu-se o DNTR, por meio do Decreto n.º 35, de 11 de fevereiro de 1991, criando a Coordenação Geral de Transportes, ainda na estrutura do MINFRA, com os mesmos objetivos. Pelo Decreto n.º 502, de 23 de abril de 1992, foi criado o Departamento Nacional de Transportes Terrestres – DNTT, na estrutura do então Ministério dos Transportes e Comunicações que, em outubro do mesmo ano, foi transformado em Ministério dos Transportes. Com a edição do Decreto n.º 731, de 25 de janeiro de 1993, foi transferida a competência do DNTT para a Secretaria de Produção, que incluiu, em sua organização o Departamento de Transportes Rodoviários – DTR. O Ministério dos Transportes foi reestruturado com o Decreto n.º 1.642, de 25 de setembro de 1995, tendo sido criada a Secretaria de Transportes Terrestres – STT, cujo regimento interno foi aprovado pela Portaria n.º 971, de 21 de dezembro de 1995 e, posteriormente, alterado pela Portaria n.º 21, de 28 de janeiro de 1999. O DTR passou a integrar a estrutura da STT e, por meio da Portaria n.º 100/GM/MT, de 27 de março de 1998, recebeu delegação de competência para praticar os atos relativos à organização, coordenação, controle, outorga e fiscalização dos serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional coletivo de passageiros, bem como aplicar o Acordo sobre o Transporte Internacional Terrestre – ATIT. Em 06 de abril de 2000, foi publicada no Diário Oficial da União – DOU a Portaria n.º 92/MT, de 04 de abril de 2000, revogando a Portaria n.º 100/GM/MT/1998, delegando ao Secretário de Transportes Terrestres a competência para, no âmbito do transporte rodoviário interestadual e internacional coletivo de passageiros de que trata o Decreto n.º 2.521, de 20 de março de 1998, a responder pelos atos relativos à organização, coordenação, controle, outorga e fiscalização dos serviços. A regulação e supervisão da prestação dos serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional coletivo de passageiros passou para a Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT, com a publicação da Lei n.º 10.233, 5 de junho de 2001, que determinou a

reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, criando o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ e o Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes – DNIT. Efetivamente, tal fato veio a ocorrer com a instalação da ANTT em decorrência da regulamentação da Lei pelo Decreto n.º 4.130, de 13 de fevereiro de 2002. Atualmente a exploração de serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional coletivo de passageiros, encontra-se regulamentada pelas normas aprovadas em Resolução pela Diretoria Colegiada da ANTT e pelo Decreto nº 2.521/1998, sob a égide da Lei n.º 10.233/2001 e da Lei n.º 8.987, de 13 de fevereiro de 1995 (BRASIL, 2005).

Mesmo não sendo um objetivo específico do presente estudo, faz-se necessário informar, ao menos, descritivamente, o histórico da regulamentação do serviço de transporte rodoviário no Brasil. Os serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional coletivo de passageiros tiveram a sua primeira regulamentação com a edição do Decreto n.º 68.961, de 20 de julho de 1971, que, atribuiu ao Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER a competência para sua execução. Foram regularizados os serviços até então existentes e determinaram-se regras para a criação de novas linhas. O regulamento inicial foi modificado pelos Decretos de números 90.958, de 14 de fevereiro de 1985 e 92.353, de 31 de janeiro de 1986, alterado pelo Decreto n.º 99.072, de 08 de março de 1990. Em 7 de outubro de 1993, foi editado o Decreto n.º 952/1993, que passou a regulamentar os serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional coletivo de passageiros, em cumprimento ao disposto no artigo 175, da Constituição Federal de 1988. Hoje, os serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional coletivo de passageiros são regulamentados pelo Decreto n.º 2.521/1998 e Normas Complementares, como dito anteriormente, mas, com as alterações decorrentes da publicação da Lei n.º 10.233/2001 e sua regulamentação pelo Decreto n.º 4.130/2002 (BRASIL, 2005). No terceiro capítulo, analisaremos mais especificamente a legislação e a regulação do setor de transporte baiano.

Na Bahia, a área de transporte rodoviário, emissão de concessões, permissões e autorizações de linhas, inicialmente fazia parte das competências do Departamento de Infra-estrutura de Transportes da Bahia – DERBA, as quais foram

posteriormente transferidas para o Departamento de Transportes e Tráfego – DTT, autarquia subordinada a época à Secretaria de Transportes e Comunicações do Estado da Bahia. Finalmente, com a criação da AGERBA em 1999, estas funções foram absorvidas por esta Agência (BAHIA, 2002, p.66).

No Brasil, como foi demonstrado, cabe ao modal rodoviário o papel principal no deslocamento de passageiros, ficando, o mesmo, muito a frente dos outros modais de transporte. Santos e Silveira (2002) nos revelam que em 1994 o Estado de São Paulo registrava o maior número de viagens intramunicipais (3.374.182.000), intermunicipais (492,73 milhões) e interestaduais (13,302 milhões). Por outra parte, no Rio de Janeiro ocorriam 2.317.043.000 viagens intramunicipais e 58,511 milhões intermunicipais. Somadas, as viagens intramunicipais dos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro representam 46,7% do total de deslocamentos intramunicipais do Brasil e 41,7% do total nacional de viagens. Veja-se o peso da vida metropolitana e a intensidade de seus movimentos. Desde meados da década de 70 até meados dos anos 90, o retrato do transporte rodoviário de passageiros no Brasil quanto ao número de linhas e às extensões percorridas não conhece mudanças significativas. Alcançando 4,3 milhões de quilômetros, as linhas regulares oscilaram entre 22,3 mil e 28,7 mil. Os percursos intramunicipais, que chegavam a 56% do total de viagens no Brasil em 1994, podem ser interpretados como mais um indicador do peso da vida de relações intra-urbanas num país em acelerada urbanização. No Nordeste, a quantidade de linhas intramunicipais é inferior à metade da do Sudeste. Todavia, na Bahia são mais de setecentas linhas, valor comparável ao de Santa Catarina. Quanto às linhas intermunicipais, a Bahia também alcança valores importantes, 952 linhas (em 1994), superiores aos de Paraná e Santa Catarina. No período entre 1996 e 2000, a evolução do número de passageiros, por quilômetros transportados, em linhas interestaduais no Distrito Rodoviário Federal da Bahia, não conheceu mudanças significativas. Os números de passageiros oscilaram entre 1.860,8 milhões, em 1997 e 1.648,1 milhões de passageiros em 2000 e, a evolução geral do movimento de passageiros pelo DRF da Bahia, no mesmo período, mostra uma queda tanto no número de viagens realizadas como nas quilometragens percorridas.

Segundo a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT, 2005b), atualmente, o transporte rodoviário de passageiros é responsável por

aproximadamente 95% dos deslocamentos feitos no País, no serviço interestadual, o que corresponde a mais de cento e quarenta milhões de passageiros utilizando este modal de transporte para se deslocar, enquanto o modal ferroviário transportou apenas 1% e o aéreo 3% do total. Da mesma forma, a participação deste modo de transporte na economia brasileira é muito expressiva, assumindo um faturamento anual superior a R\$ 2,5 bilhões na prestação dos serviços regulares pelas empresas permissionárias (BRASIL, 2005b).

Em todo o país são 209 empresas permissionárias que operam 2.878 linhas (serviços básicos, complementares e diferenciados), empregando 22.407 motoristas e utilizando 12.976 veículos (BRASIL, 2005). Os dados referentes ao transporte intermunicipal de passageiros da Bahia, situação atual, legislação, estrutura e funcionamento, serão profundamente analisados em capítulo posterior.

3 DINÂMICA ESTADUAL: EVOLUÇÃO E CARACTERÍSTICAS ATUAIS

O Estado da Bahia abrange uma área de 567 mil km², sendo um pouco maior que grandes países europeus, como a França (547 mil km²) e a Espanha (504 mil km²). Dentro do Brasil (8,5 milhões de km²), a Bahia é a sexta unidade da Federação em extensão, correspondendo a, aproximadamente, 6,6% da área total do País, já, dentro da região Nordeste, este valor é de 36,6%.

Com uma população residente de 13 milhões, a densidade demográfica do território baiano está em 23 hab./km², ficando um pouco acima da média nacional (20 hab./km²) e bem abaixo da média do Nordeste (32 hab./km²), se comparada à dos estados de Alagoas (104 hab./km²) e Sergipe (85 hab./km²) a distância é ainda maior, como se pode ver na tabela 1.

Primeiramente, constata-se, que há uma desigualdade na distribuição da população do Brasil em seu território, com base nas unidades da federação. Dentre outras causas desta configuração espacial, pode-se citar o povoamento do litoral desde o período colonial e o mais recente povoamento do interior. A grande maioria da população brasileira ainda reside nas proximidades do litoral, estando concentrada em uma faixa que não extrapola os 150 km partindo-se do litoral, denunciando a importância demográfica desta porção do território, e que engloba todos os grandes centros metropolitanos, São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador, Porto Alegre, Recife, Curitiba, Fortaleza e Belém, a única exceção é a Região Metropolitana de Belo Horizonte e o Distrito Federal, que apesar de oficialmente não possuir uma região metropolitana, vem registrando um grande crescimento populacional em suas cidades satélites.

Tabela 1
BRASIL – DENSIDADE DEMOGRÁFICA
DAS REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2000

Regiões e unidades da federação	População residente	Superfície (km ²)	Densidade demográfica (hab./km ²)
Norte	12.900.704	3.852.968	3,3
Acre	557.526	152.521	3,7
Amapá	477.032	142.815	3,3
Amazonas	2.812.557	1.570.947	1,8
Pará	6.192.307	1.247.703	5,0
Rondônia	1.379.787	237.564	5,8
Roraima	324.397	224.118	1,4
Tocantins	1.157.098	277.297	4,2
Nordeste	47.741.711	1.550.940	30,8
Alagoas	2.822.621	27.818	101,5
Bahia	13.070.250	564.272	23,2
Ceará	7.430.661	145.712	51,0
Maranhão	5.651.475	331.918	17,0
Paraíba	3.443.825	56.341	61,1
Pernambuco	7.918.344	98.525	80,4
Piauí	2.843.278	251.311	11,3
Rio Grande do Norte	2.776.782	53.077	52,3
Sergipe	1.784.475	21.962	81,3
Centro-Oeste	11.636.728	1.606.446	7,2
Distrito Federal	2.051.146	5.801	353,5
Goiás	5.003.228	340.118	14,7
Mato Grosso	2.504.353	903.385	2,8
Mato Grosso do Sul	2.078.001	357.139	5,8
Sudeste	72.412.411	924.574	78,3
Espírito Santo	3.097.232	46.047	67,3
Minas Gerais	17.891.494	586.553	30,5
Rio de Janeiro	14.391.282	43.797	328,6
São Paulo	37.032.403	248.176	149,2
Sul	25.107.616	563.404	44,6
Paraná	9.563.458	199.282	48,0
Rio Grande do Sul	10.187.798	26.8836	37,9
Santa Catarina	5.356.360	95.286	56,2

Fonte: IBGE. *Censo Demográfico 2000.*

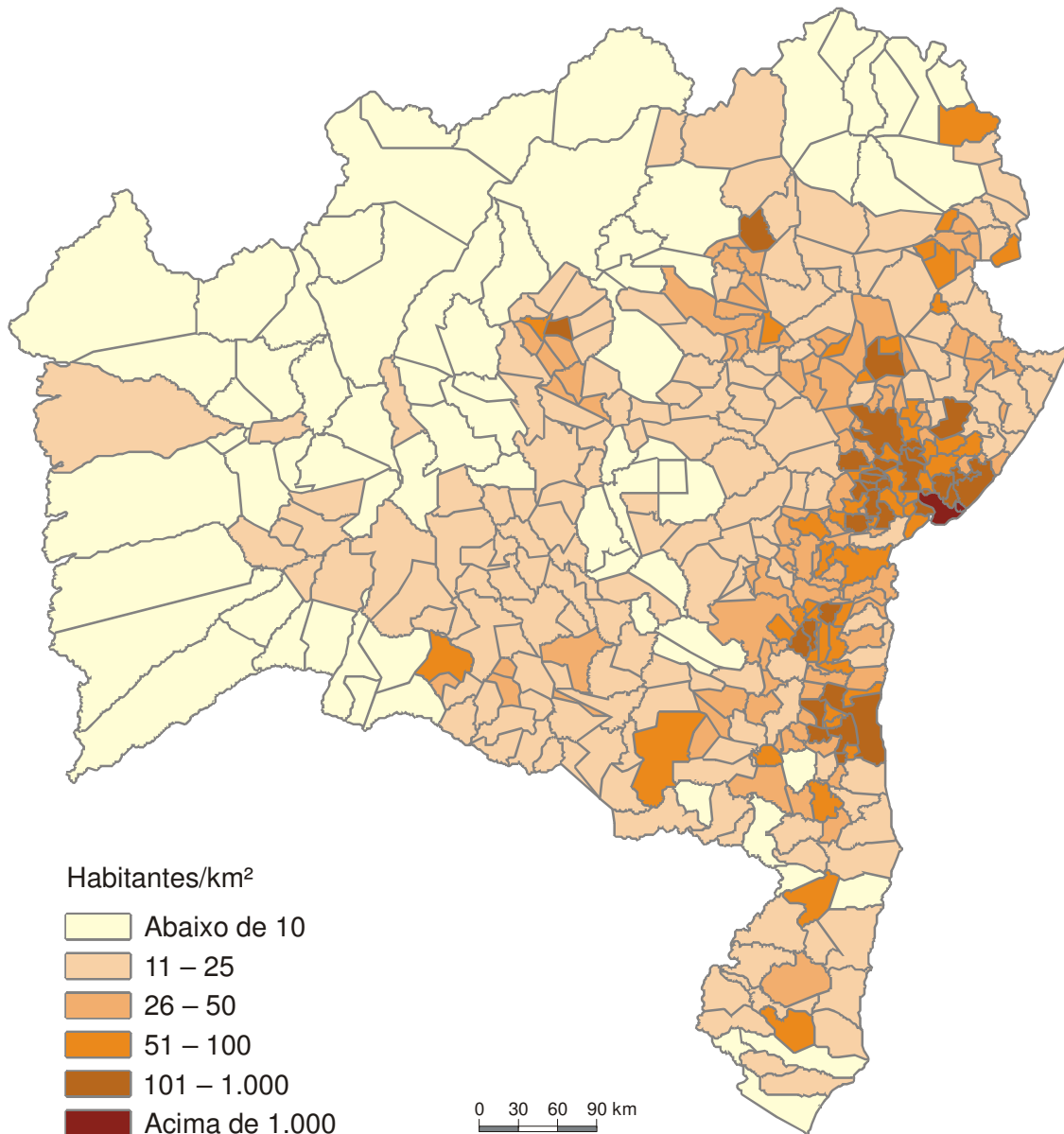
A população baiana, como não podia deixar de ser, também acompanha esta lógica espacial, concentrada na faixa litorânea, na qual destacam-se cidades como Porto Seguro, Ilhéus-Itabuna, Feira de Santana e Salvador, que juntas reúnem, aproximadamente, 70% do total do Estado. Atrélado a esta espacialidade estão os principais fornecedores e consumidores de bens e serviços, denunciando importância logística e o desequilíbrio que esta faixa possui em relação ao restante do Estado, apesar de não ser esta a única segmentação territorial delineada neste trabalho. Então, é de grande valia correlacionar, no arcabouço espacial baiano, população e atividade econômica, que resultam num desequilíbrio da ocupação territorial na Bahia.

Ainda merecem destaques outros centros populacionais um pouco mais recentes e fora do litoral, como Vitória da Conquista e Jequié que configuram uma hierarquização urbana estadual um pouco mais equilibrada, algumas integradas ao sistema urbano nacional. Segundo Silva e Silva (2004), a intensificação do processo de urbanização no interior do Estado com o surgimento de cidades de médio porte, inclusive nas extremidades do território – Barreiras e Juazeiro – e a dinâmica da metropolização em torno de Salvador são as principais características hoje da dinâmica populacional territorial baiana.

Na observação das figuras 1 e 2, confirma o que já foi dito anteriormente, que a distribuição espacial da população ainda reflete o peso do processo histórico de ocupação do território, concentrado em Salvador e nas áreas da região cacaeira. Entretanto, importantes transformações ocorreram nestas regiões, principalmente em Ilhéus e Itabuna, com o declínio do cacau e a introdução de outras atividades econômicas (agroindústria de grãos, café, turismo, recreação e lazer, serviços em geral, dentre outras atividades), como também, em outras áreas no interior do Estado, ocorrendo um redirecionamento econômico e, conseqüentemente, havendo uma melhor distribuição populacional.

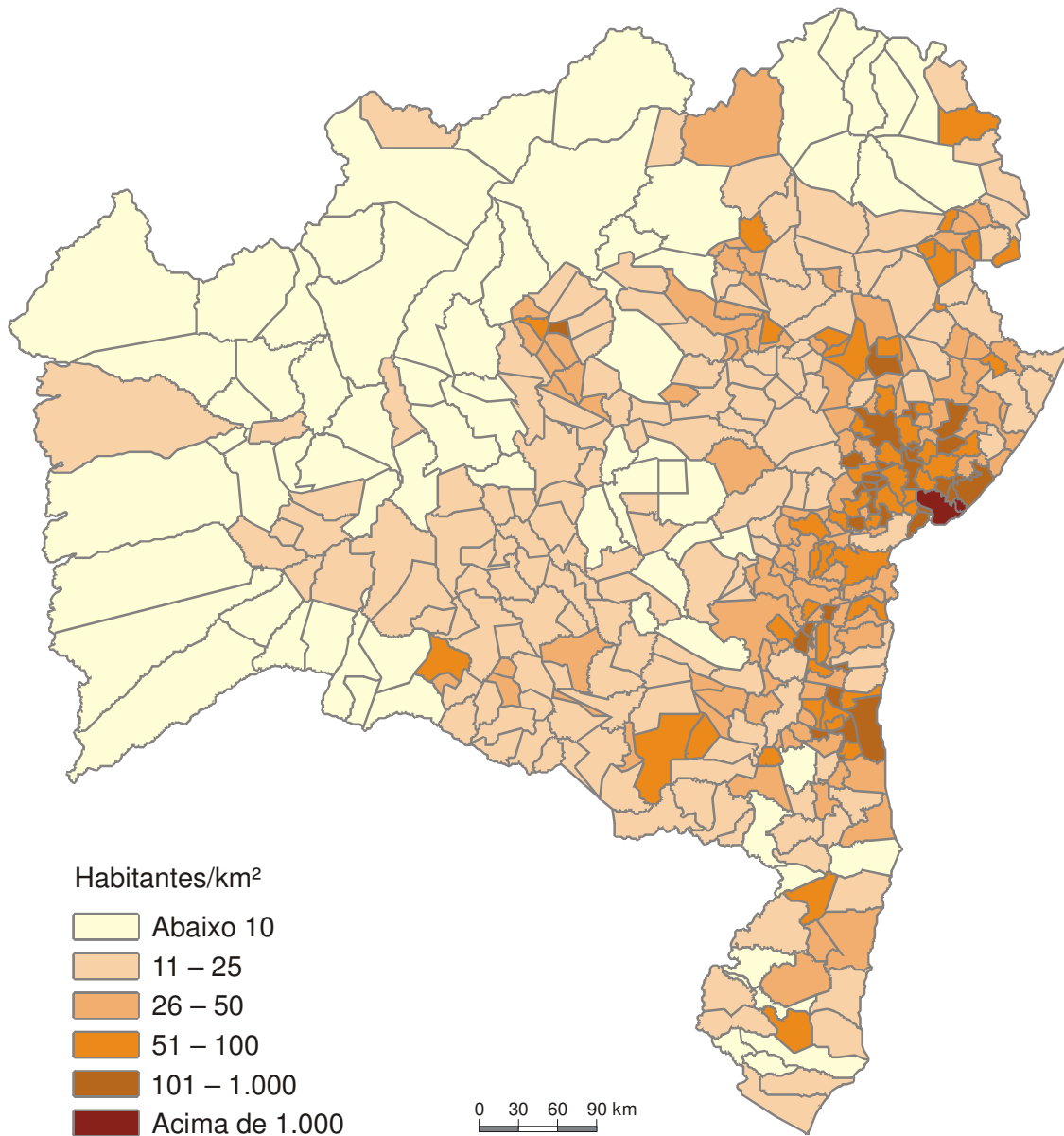
Alguns parâmetros podem ser utilizados na comprovação da redução destes desequilíbrios regionais, como por exemplo, as densidades demográficas em 1991 e em 2000 (figura 1 e 2) e o consumo de energia elétrica residencial per capita em 2004 (figura 3), indicando uma melhoria na distribuição da população do Estado.

Figura 1
ESTADO DA BAHIA
DENSIDADE DEMOGRÁFICA MUNICIPAL – 1991



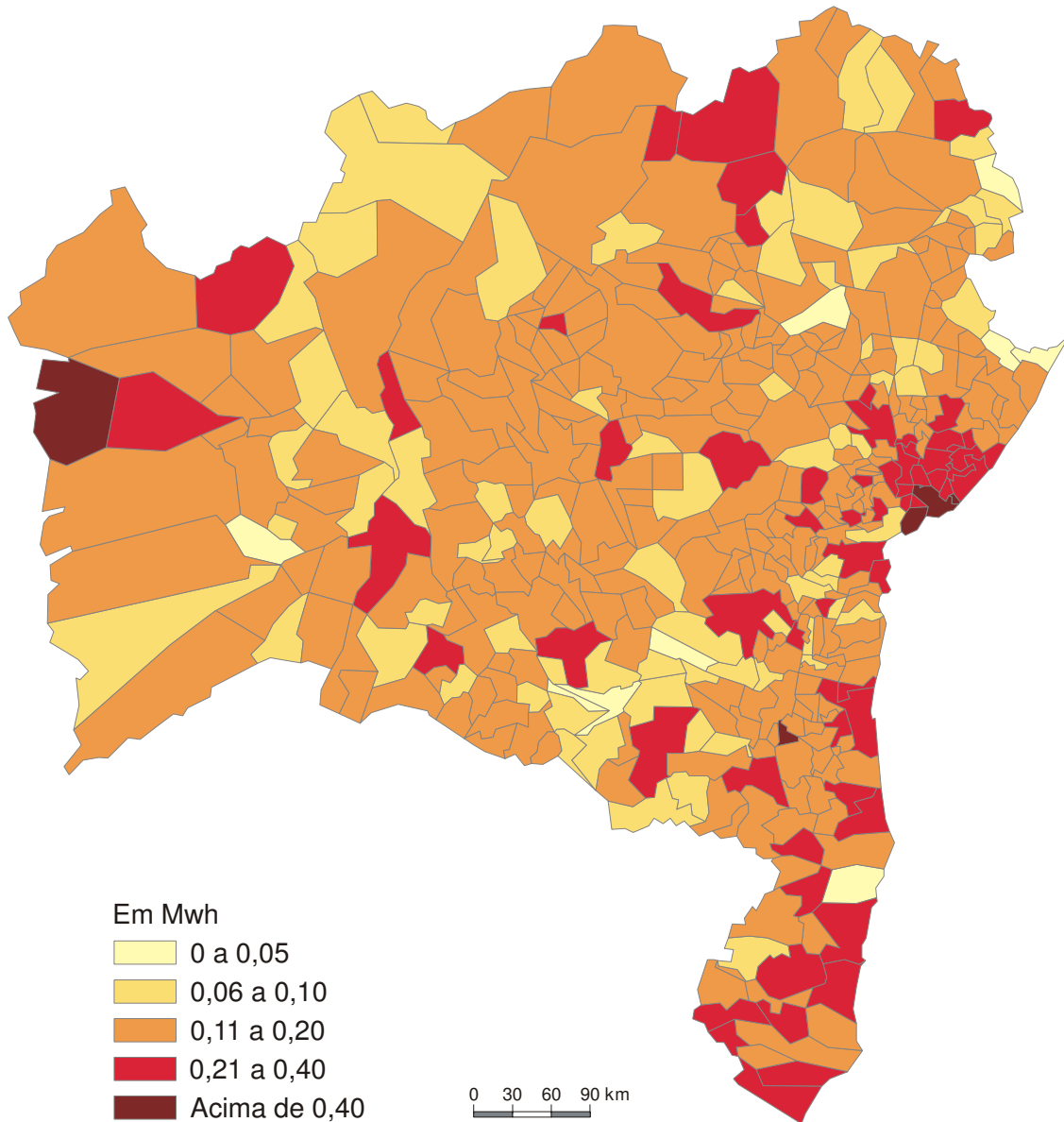
Fonte: IBGE. *Censo Demográfico 1991*.
Elaboração: SOUZA FILHO, J.R.

Figura 2
ESTADO DA BAHIA
DENSIDADE DEMOGRÁFICA MUNICIPAL – 2000



Fonte: IBGE. *Censo Demográfico 2000*.
Elaboração: SOUZA FILHO, J.R.

Figura 3
ESTADO DA BAHIA
CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA RESIDENCIAL PER CAPITA
2004



Em Mwh
0 a 0,05
0,06 a 0,10
0,11 a 0,20
0,21 a 0,40
Acima de 0,40

0 30 60 90 km

Fonte: SEI, 2005.
Elaboração: SOUZA FILHO, J.R.

Dez anos, é um curto espaço de tempo para analisar a evolução da ocupação do território baiano e de qualquer região brasileira. No entanto, a distribuição populacional do Estado permanece em sua essência, com grande adensamento populacional no litoral e de áreas com população rarefeita, onde destaca-se a região

tradicionalmente denominada “Além São Francisco”, no oeste e noroeste do Estado. O surgimento e consolidação de centros regionais de porte médio, entre 50 e 100 mil habitantes, é uma tendência não só da Bahia, mas de todos os grandes estados brasileiros, como Mato Grosso, que tem sua dinâmica populacional alterada nos últimos anos, devido ao advento do agronegócio e do avanço da fronteira agrícola.

O mapeamento do consumo de energia elétrica residencial vem confirmar o surgimento desses novos centros regionais e ratifica a desigual distribuição populacional no Estado, pois, este, o consumo de energia residencial, obviamente, possui uma relação proporcional a densidade populacional. Novamente, detectamos uma espacialização irregular se tomarmos como base os municípios, no qual Salvador sozinho consome acima de 1 milhão MWh, correspondendo a 34,81% do total estadual, contrapondo-se a mais de 80% dos municípios que consomem até 5.000 MWh, correspondendo a aproximadamente 20% do consumo do Estado (ver tabela 2). No entanto, o que chama atenção é uma, recente, maior pulverização deste consumo, com destaque para Luís Eduardo Magalhães, Vitória da Conquista, Ilhéus-Itabuna e Feira de Santana que são os maiores consumidores depois da capital. Ainda podemos destacar na região Oeste do Estado, Barreiras, no Extremo Norte, Juazeiro, e no extremo sul, Porto Seguro, que passaram a ter relevância nos últimos 10 anos, por conta de um desenvolvimento econômico, baseado na produção de grãos, na fruticultura e no turismo respectivamente.

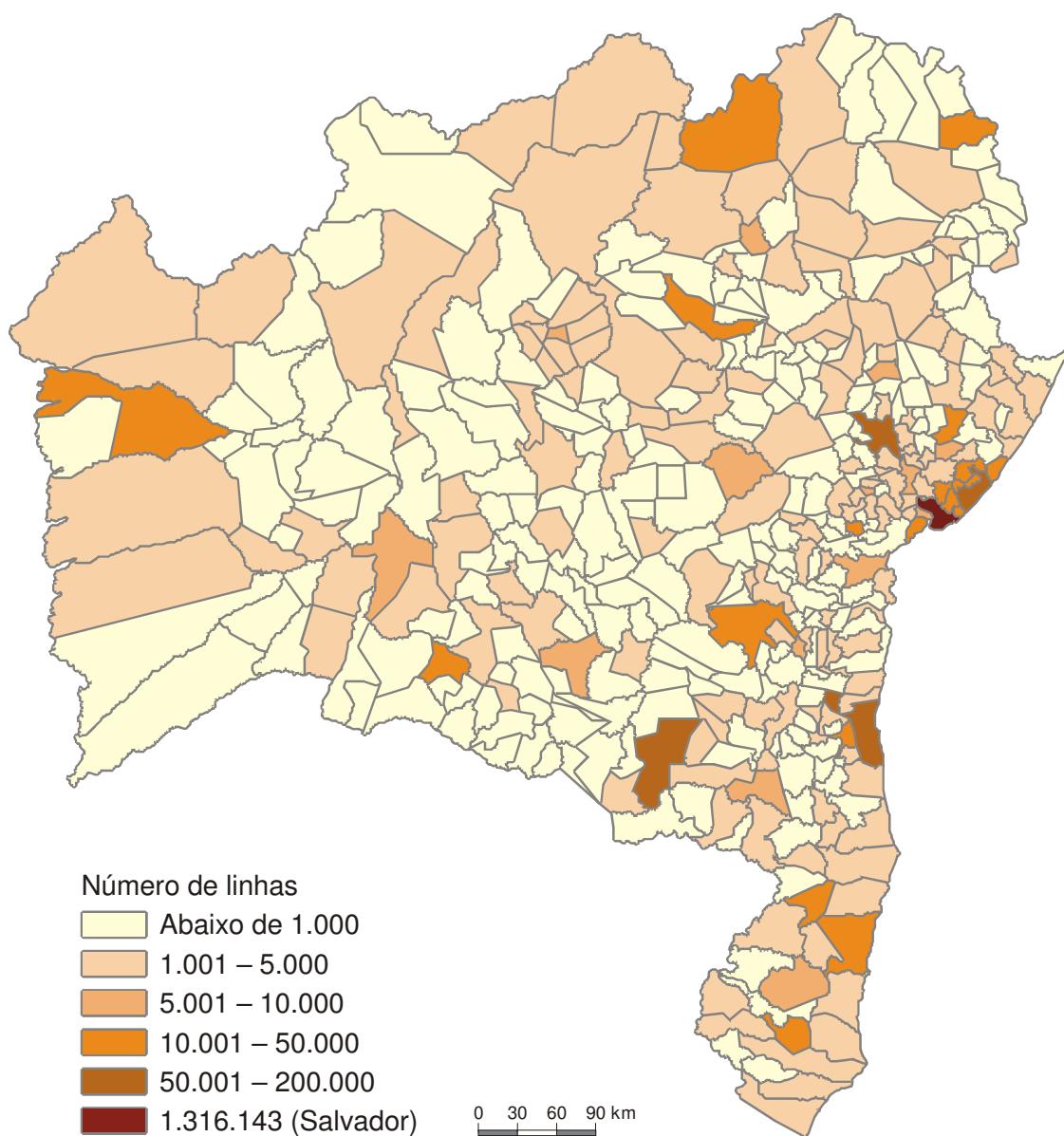
Tabela 2
ESTADO DA BAHIA
CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA RESIDENCIAL – 2004

Grupos de municípios por consumo de energia elétrica	Municípios	% sobre o Estado	Consumo de energia (MWh)	% sobre o Estado
0 a 1.000	74	17,75	55.729	1,77
1.001 a 5.000	265	63,55	603.314	19,21
5.001 a 10.000	42	10,07	280.547	8,93
10.001 a 50.000	29	6,95	611.009	19,45
50.001 a 152.776	6	1,44	497.247	15,83
Salvador	1	0,24	1.093.271	34,81
BAHIA	417	100,00	3.141.118	100,00

Fonte: SEI,2005.

Ainda na esfera socioeconômica, podemos através do cruzamento destes dados com os de linhas telefônicas instaladas no Estado, obter uma confirmação deste processo de maior pulverização com rebatimento no perfil de desconcentração anteriormente delineado (figura 4), ocorrendo uma correlação estreita entre estes dois indicativos socioeconômicos.

Figura 4
ESTADO DA BAHIA
DISTRIBUIÇÃO LINHAS TELEFÔNICAS INSTALADAS – 2000



Fonte: SEI, 2005.
Elaboração: SOUZA FILHO, J.R.

Nota-se, então, uma redução, em números comparativos, da participação da capital para a economia do território baiano.

Contudo, o município de Salvador ainda concentra nada menos que 50% dos terminais telefônicos fixos instalados no Estado, demonstrando não só o dinamismo empresarial, mas das interações espaciais, como um todo, da capital em relação ao interior, caracterizando, assim, mais uma vez, esta realidade como um caso exemplar de macrocefalia urbana.

Em todos os indicadores socioeconômicos ocorre a denúncia da maior centralidade e discrepância que a RMS causa sobre Estado. Porém nos últimos anos estas discrepâncias vêm sendo atenuadas através de uma maior pulverização destes indicadores no Estado, aparecendo alguns pólos de desenvolvimentos, reduzindo assim o poder de atração populacional gerada pela capital.

Contudo, apesar deste novo dinamismo, ainda é visualizado em todas as escala de análise possíveis, seja com base em municípios, microrregiões ou mesorregiões, esta desigualdade de povoamento no território baiano, como pode ser visto a seguir.

Tabela 3
ESTADO DA BAHIA – DENSIDADE
DEMOGRÁFICA DAS MESORREGIÕES – 2000

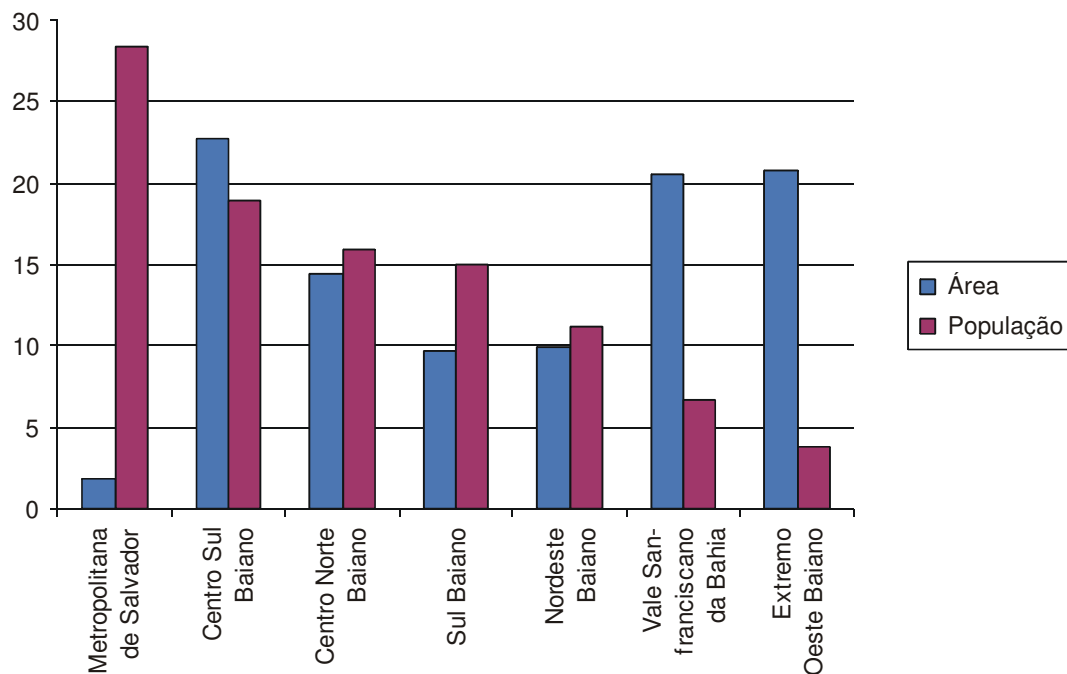
Mesorregiões	Área		População		Densidade demográfica (hab/km ²)
	Total (km ²)	% sobre o Estado	Total	% sobre o Estado	
Centro Norte Baiano	81.345	14,42	2.080.336	15,92	25,57
Centro Sul Baiano	128.274	22,73	2.472.375	18,92	19,27
Extremo Oeste Baiano	117.052	20,74	495.716	3,79	4,23
Metropolitana de Salvador	10.652	1,89	3.716.280	28,43	348,88
Nordeste Baiano	56.227	9,96	1.461.615	11,18	26,00
Sul Baiano	54.642	9,68	1.966.894	15,05	36,00
Vale Sanfranciscano da Bahia	116.081	20,57	877.034	6,71	7,55
BAHIA	564.272	100,00	13.070.250	100,00	23,16

Fonte: IBGE. *Censo Demográfico 2000*.

Inicialmente, é importante mencionar que as várias formas de segmentação territoriais aqui utilizadas para visualização dos fenômenos de concentração e

desconcentração populacional segue a metodologia utilizada pelo IBGE, tanto para demarcação em microrregião ou em mesorregiões, não possuindo meramente uma finalidade estatística ou censitária. Sua demarcação está diretamente calcada na organização urbano-regional do território brasileiro.

Figura 5
ESTADO DA BAHIA – MESORREGIÕES
RELAÇÃO ENTRE A ÁREA E A POPULAÇÃO TOTAL – 2000



Fonte: IBGE. *Censo Demográfico 2000*.
 Elaboração: SOUZA FILHO, J.R.

Assumindo como base as mesorregiões, observamos a concentração populacional, como mostra a figura 5, visualizando na relação população *versus* área (densidade demográfica) às discrepâncias existentes no território baiano. Nota-se que a menor área – Mesorregião Metropolitana de Salvador – possui a maior quantidade de população, ocorrendo um nítido contraste com as demais mesorregiões. Ou seja, a população baiana está concentrada em uma pequena porção de seu território, próxima ao litoral, ratificando o processo histórico de distribuição populacional já mencionada anteriormente.

Reduzindo-se a escala de análise para uma segmentação territorial mais localizada, pode-se afirmar que este processo de povoamento e despovoamento também é visto. As três regiões mais dinâmicas em termos populacionais no Estado são a Região Metropolitana de Salvador, a de Piemonte da Diamantina e a de Irecê. São as que apresentam taxas crescentes de participação no total do Estado, embora na Região Metropolitana de Salvador (RMS) a taxa de urbanização tenha se estabilizado e a população rural não tenha praticamente modificado sua participação relativa no Estado. Entre essas três, a RMS é que demonstra tendência de redução de população. Provavelmente se está iniciando um fenômeno, já verificado em outras Regiões Metropolitanas (como a do Rio de Janeiro e São Paulo, por exemplo): encaminhamento das populações mais pobres para a periferia e daí para os municípios vizinhos.

Torna-se evidente, portanto, que se podem identificar, no Estado, dois importantes pólos de movimentos populacionais: a área das Regiões de Irecê e Piemonte da Diamantina, a noroeste do Estado, com cerca de 8% do total da população do Estado, e a Região Metropolitana de Salvador onde residem cerca de 20% desse total.

Em suma, nas diversas escalas de análises denuncia-se uma mudança do perfil populacional do Estado, produzindo uma nova organização sócio-territorial mais madura e com nítidos reflexos no contorno de desenvolvimento regional. Porém esta transformação ainda não se reflete de forma incisiva na configuração histórica da desigualdade socioeconômica no Estado. A RMS ainda possui um grande impacto socioeconômico para o território, gerando uma gravitação de recursos e, conseqüentemente, de população. Todavia, segundo Silva e Silva (2004), nos últimos anos, esta força de gravitação vem se reduzindo paulatinamente, com o aparecimento de outros centros regionais de médio porte.

3.1. URBANIZAÇÃO NO ESTADO DA BAHIA

Na segunda metade do século XX o Brasil passou por um momento de rápida urbanização, com a metropolização dos maiores centros nacionais, ou seja, das

capitais mais antigas no litoral. Sobremaneira, a partir da década de 1970, com a intensificação do êxodo rural, a urbanização no território brasileiro se deu, primeiramente, na capital e posteriormente nos centros regionais, passando por fim a ser uma realidade nas pequenas sedes municipais.

Na Bahia este processo não foi diferente, interpretando-se os resultados do Censo Demográfico de 1970, 158 municípios tinham taxa de urbanização inferior a 20%, nos quais residiam 34% da população do Estado. O perfil destas municipalidades era geralmente uma pequena sede, com menos de dois mil habitantes, administrando uma imensa zona rural, pontilhada de povoados e vilas com uma precária estrutura de serviços. De outro lado, apenas três municípios possuíam mais de 80% de população urbana, como mostra a tabela 4.

Tabela 4
ESTADO DA BAHIA
TAXA DE URBANIZAÇÃO MUNICIPAL – 1970

Percentuais de população urbana	Municípios		População	
	Nº	Percentual sobre o Estado	Total	Percentual sobre o Estado
Abaixo de 20	158	47,02	2.570.415	34,30
21 a 40	117	34,82	2.030.935	27,10
41 a 60	41	12,20	793.529	10,59
60 a 80	17	5,06	932.516	12,44
Acima de 80	3	0,89	1.166.042	15,56
BAHIA	336	100,00	7.493.437	100,00

Fonte: IBGE. *Censo Demográfico*. 1970.

Dez anos depois, com o Censo Demográfico de 1980, a distribuição das taxas de urbanização permanecia a mesma, mas com pequenas mudanças que anunciavam uma tendência já consolidada não só na Bahia, mas em todo o Brasil. Na tabela 5 a seguir é visível a promoção de municípios para classes com índices de urbanização mais elevados, especialmente na classe com os maiores valores, superiores a 80%, que agora conta com sete casos que juntos já respondem por 20% da população do Estado.

Ao observar a tabela a seguir podemos constatar um salto no número de prefeituras, passando de 336 para 415 municípios, promovendo localidades rurais isoladas a centros urbanos. O conceito brasileiro de cidade é apenas político-administrativo, no qual estabelece que qualquer localidade que seja decretada como sede municipal ou distrital é zona urbana, não levando em conta as características econômicas e funcionais do lugarejo. A tabela 6, a seguir, é parte da seqüência de dados que está se apresentando.

Tabela 5
ESTADO DA BAHIA
TAXA DE URBANIZAÇÃO MUNICIPAL – 1980

Percentuais de população urbana	Municípios		População	
	Nº	Percentual sobre o Estado	Total	Percentual sobre o Estado
Abaixo de 20	120	35,71	2.254.252	23,84
21 a 40	111	33,04	2.188.753	23,15
41 a 60	74	22,02	1.698.073	17,96
60 a 80	24	7,14	1.426.617	15,09
Acima de 80	7	2,08	1.887.697	19,96
BAHIA	336	100,00	9.455.392	100,00

Fonte: IBGE. *Censo Demográfico*. 1980.

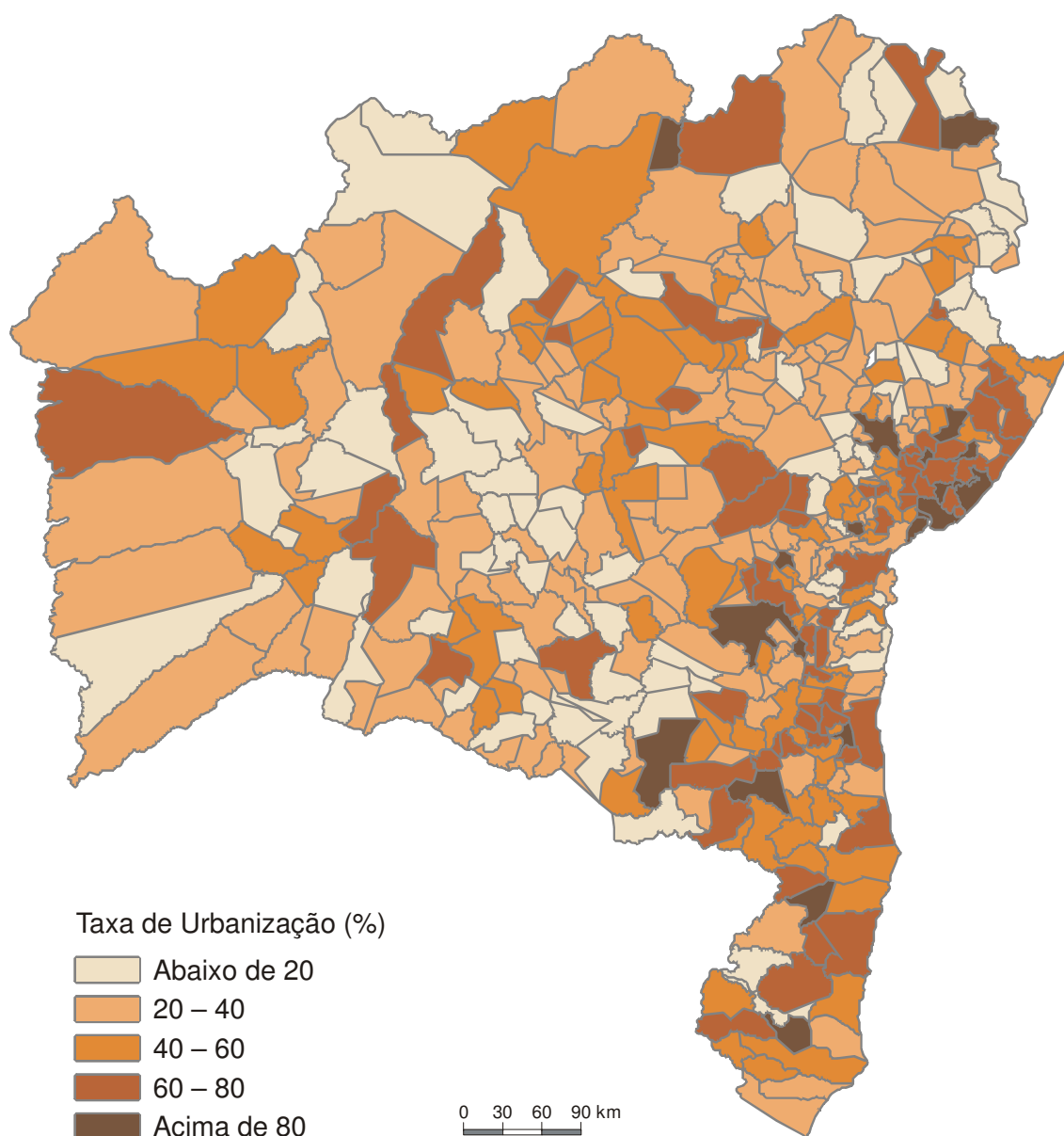
Tabela 6
ESTADO DA BAHIA
TAXA DE URBANIZAÇÃO MUNICIPAL – 1991

Percentuais de população urbana	Municípios		População	
	Nº	Percentual sobre o Estado	Total	Percentual sobre o Estado
Abaixo de 20	81	19,52	1.234.340	10,40
21 a 40	161	38,80	2.910.296	24,52
41 a 60	90	21,69	1.710.460	14,41
60 a 80	62	14,94	2.173.430	18,31
Acima de 80	21	5,06	3.839.465	32,35
BAHIA	415	100,00	11.867.991	100,00

Fonte: IBGE. *Censo Demográfico*. 1991.

Como se pode observar, há uma inversão na participação das classes extremas na população do Estado, ou seja, os municípios mais urbanizados somam 32% da mesma, enquanto os municípios mais ruralizados têm apenas 10%. Este fenômeno pode ser melhor analisado no mapa da figura 6, no qual foram plotados os dados da tabela 6.

Figura 6
ESTADO DA BAHIA
TAXA DE URBANIZAÇÃO MUNICIPAL – 1991



Fonte: IBGE. *Censo Demográfico 1991*.
Elaboração: SOUZA FILHO, J.R.

Na década de 90 a grande maioria dos municípios baianos eram eminentemente rurais, sobremaneira o interior do Estado, correspondendo às regiões da Chapada Diamantina, do Extremo Oeste e do Nordeste. As municipalidades mais urbanizadas são justamente os centros regionais, como Guanambi, Jequié, Vitória da Conquista e Bom Jesus da Lapa, por exemplo. A zona mais urbanizada da Bahia é o litoral, com uma faixa de descontinuidade na região chamada Costa do Dendê, denominação usada pela Bahiatursa para, municípios localizados no entorno da Baía de Camamu, entre a Costa do Cacau e a Baía de Todos os Santos.

Deve-se salientar que, quando uma localidade passa a sediar uma administração municipal, a sua população ganha uma fonte contínua de recursos financeiros do Fundo de Participação dos Estados e Municípios, concedido pela União. A isto, pode-se especular a grande quantidade de municípios criados nos últimos dez anos, razão pela qual algumas pequenas vilas foram emancipadas.

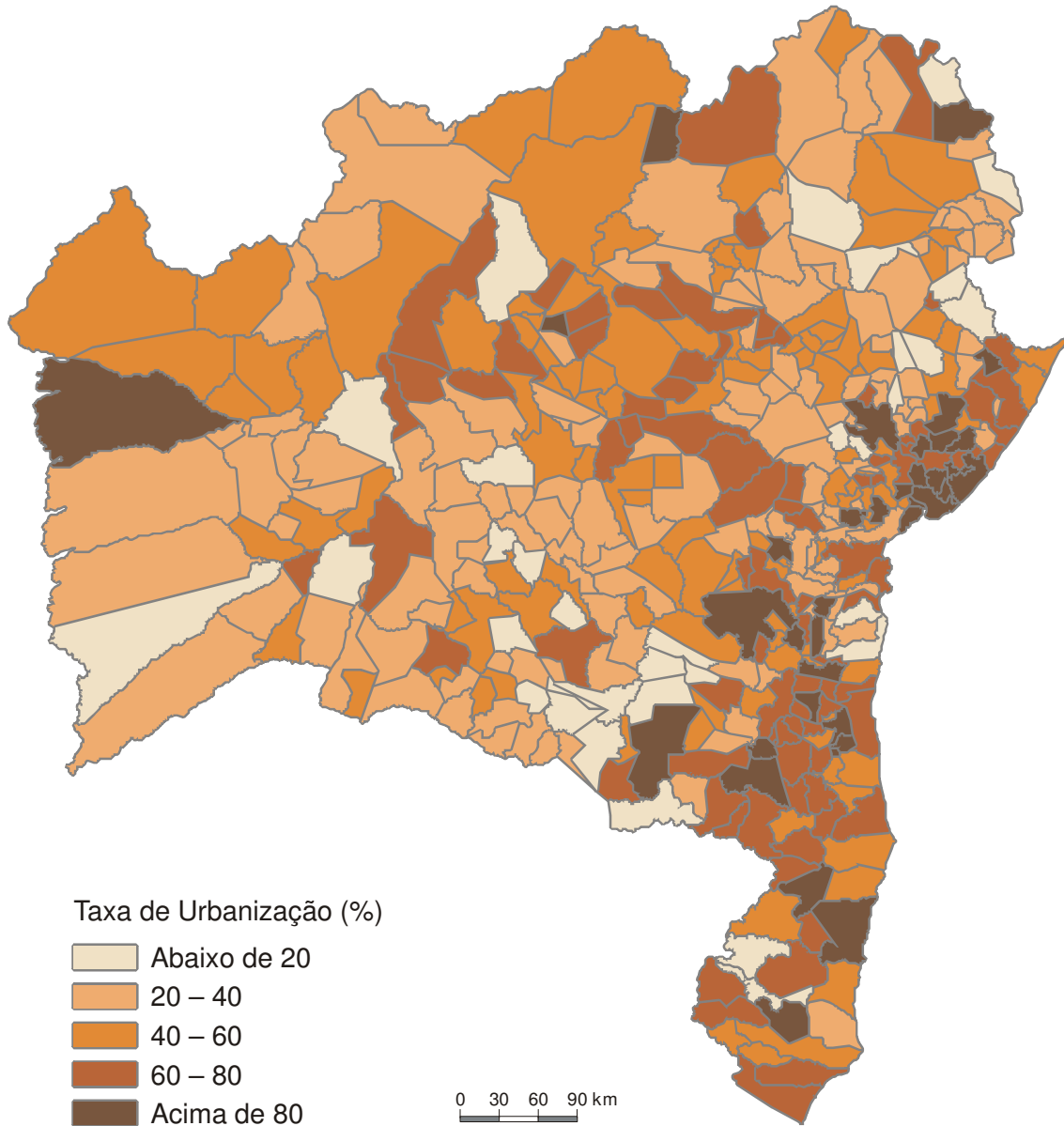
Tabela 7
ESTADO DA BAHIA
TAXA DE URBANIZAÇÃO MUNICIPAL – 2000

Percentuais de população urbana	Municípios		População	
	Nº	Percentual sobre o Estado	Total	Percentual sobre o Estado
Abaixo de 20	35	8,43	591.716	4,53
21 a 40	135	32,53	2.312.211	17,69
41 a 60	125	30,12	2.504.959	19,17
60 a 80	81	19,52	2.362.214	18,07
Acima de 80	39	9,40	5.299.150	40,54
BAHIA	415	100,00	13.070.250	100,00

Fonte: IBGE. *Censo Demográfico*. 2000.

Em 2000, com o último censo demográfico a maior parcela da população baiana reside na zona urbana, segundo os critérios do IBGE, correspondendo a 39 municípios com 80% da população residindo na zona urbana (tabela 7). Ou seja, a partir do último censo a Bahia se configura como um Estado predominantemente urbano.

Figura 7
ESTADO DA BAHIA
TAXA DE URBANIZAÇÃO MUNICIPAL – 2000



Fonte: IBGE. *Censo Demográfico 2000*.
Elaboração: SOUZA FILHO, J.R.

Segundo Silva e Silva (2004),

o sistema urbano estadual é bem mais maduro e complexo do que há poucas décadas atrás, com uma hierarquia mais equilibrada indicando mais dinamismo da cidade em vários extratos

demográficos e com uma conseqüente estrutura em rede integrada ao sistema urbano nacional. (p.104)

A tabela 7, última da série apresentada, mostra que os municípios pouco urbanizados estão em franco desaparecimento.

Os 158 municípios com menos de 20% de taxa de urbanização, em 1970, em 2000 não passavam de 35, agrupando menos de 5% da população baiana. Já os 39 municípios mais urbanizados concentram 40% da população do Estado. O mapa da figura 7, na página anterior, ilustra os dados da tabela 7.

Nota-se o avanço da urbanização em corredores que se direcionam para o interior semi-árido, ao lado de centros pontuais desconectados da urbanidade litorânea. Mesmo a já referida Costa do Dendê apresenta índices diferentes, menos rurais. Após estes 40 anos a região do entorno metropolitano de Salvador mostra-se o centro urbanizador da Bahia.

Concomitante à metropolização ocorrera a desruralização do espaço baiano, como é visível comparando as figuras 6 e 7, com os índices de urbanização de 1991 e 2000, respectivamente.

3.2 PANORAMA ECONÔMICO

O processo de industrialização brasileiro foi estruturado na lógica fordista, voltado para a produção em massa, altamente concentrador, polarizando bens e serviços em uma pequena fatia do território nacional – a região Sudeste ou região concentrada como bem definiu Milton Santos. Esta tendência se consolidou após a Segunda Guerra Mundial, quando houve ampliação deste processo para outras áreas do território, transformando as capitais estaduais em metrópoles regionais, seguindo a mesma linha nacional de concentração de bens e serviços em uma pequena fatia territorial. Segundo Moura (2003),

é fato que até os anos 70, a indústria, usufruindo as possibilidades das cidades, impôs uma lógica aglomerativa como condição básica à produção e reprodução do capital. A “metropolização” aconteceu como centralidade fundamental a esses processos (p. 4).

Este processo de concentração e inchaço das capitais – metropolização – foi à tônica vigente para que se adensasse o perfil de desigualdade regional econômico e populacional brasileiro, gerando uma espacialidade bem marcante no território.

O Estado da Bahia teve as repercussões desta dinâmica expressas em sua evolução urbana, especialmente nos últimos 40 anos, período no qual foi possível mostrar a intensidade e rapidez do processo de urbanização no Estado, face às grandes transformações em sua dinâmica interna, comentada anteriormente, refletindo com maior ou menor expressão àquelas vivenciadas no espaço nacional.

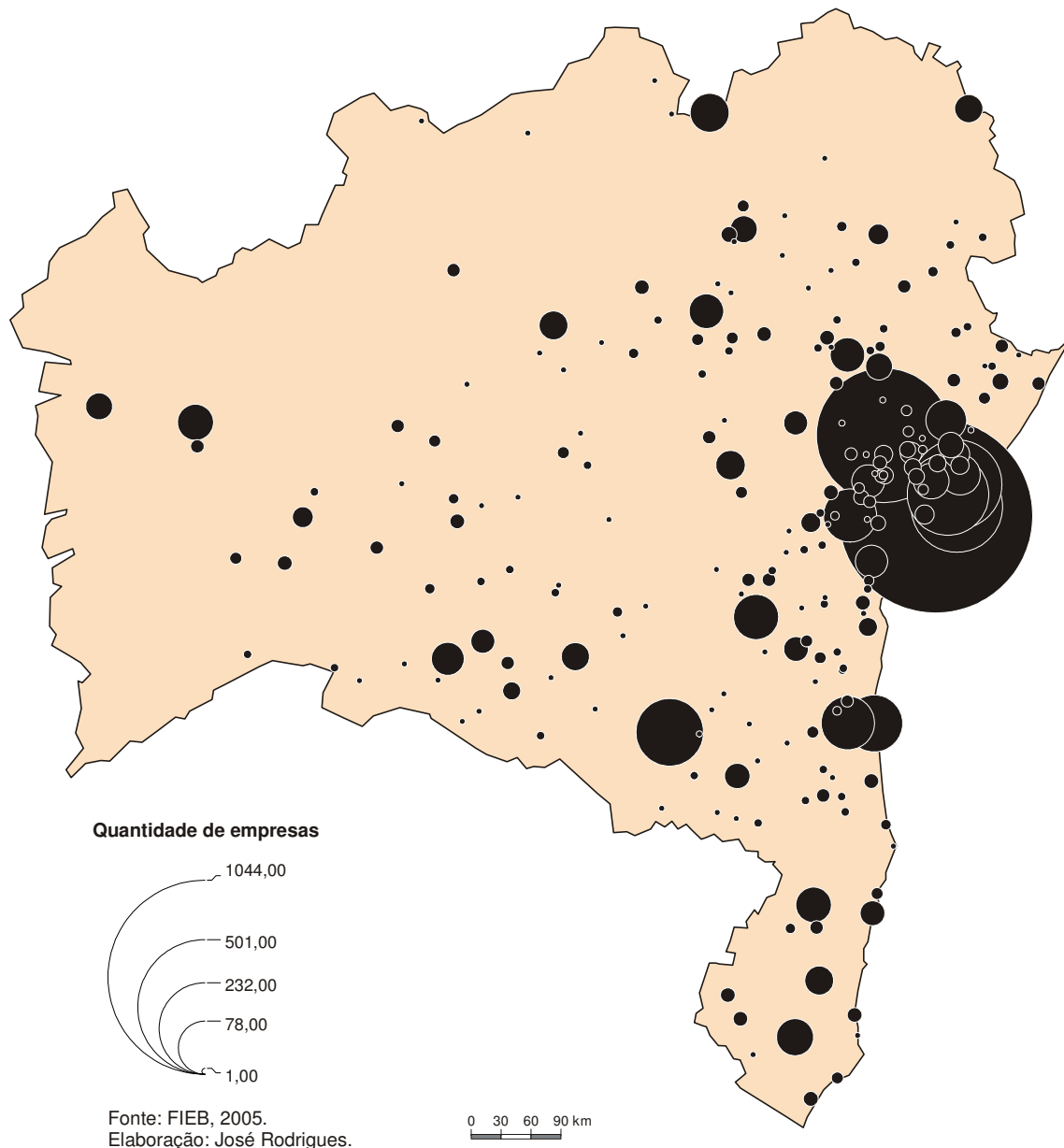
Na última década, algumas mudanças econômicas, sociais, políticas e culturais foram processadas no Brasil e contribuíram para que se instalassem grandes alterações nos padrões espaciais do País. Estas alterações se refletiram na nova configuração dos espaços urbano-regionais principalmente no território baiano, produzido arranjos regionais um pouco mais maduros. Segundo Pacheco (1992/1996) apud Moura (2004),

nos anos 80, num contexto de crise, particularmente do investimento industrial, seguido pela abertura econômica e reestruturação produtiva, foi estimulada uma forma distinta de articulação das economias regionais, que resultou no que se entende por “desconcentração” da economia (p. 4)

Quanto a isto pode-se também dizer que o desenvolvimento dos meios de transportes, comunicação e das técnicas em geral, dotando-se de infra-estrutura e serviço novas áreas do território baiano, vêm contribuindo no aumento de sua especialização do trabalho. Os municípios e regiões servidos por estes progressos passam a oferecer suas aptidões específicas a produção estadual. É uma nova divisão territorial que atinge áreas até então periféricas e remodelam regiões já ocupadas, ampliando a desconcentração industrial. Entretanto, na Bahia é enorme a concentração industrial em três setores industriais, químico/petroquímico, refino e metalúrgico (juntos são responsáveis por quase 60% do valor da transformação industrial e por mais de 20% do pessoal ocupado), como estas industriais se localizam na Região Metropolitana de Salvador, o resultado é a produção, também, de enorme concentração espacial da atividade industrial no Estado da Bahia, reforçada pelo complexo automotivo da Ford, em Camaçari (SOUZA FILHO e SILVA, 2002b). O mapa de círculos proporcionais da quantidade de empresas por

municípios para o Estado da Bahia, no ano de 2005, ajuda a compreender esta situação (figura 8).

Figura 8
ESTADO DA BAHIA
QUANTIDADE DE EMPRESAS – 2005



As regiões e municípios que tiveram uma melhor condição de acolher vetores da modernidade atual tornaram mais densa a divisão territorial do trabalho no Estado. A nova estrutura da base industrial no Estado da Bahia, apesar da forte concentração está mudando a dinâmica do território, pois em algumas atividades

industriais existe uma relativamente boa localização em outras regiões e municípios, tais como: celulose e papel (Extremo Sul da Bahia); agroindústria no Oeste e Médio São Francisco; têxteis e confecções, alimentos e bebidas, couro e calçados (em diversos municípios). Além do setor de computadores tem uma localização privilegiada em Ilhéus. Esta compartimentação do Estado onde novas áreas despontam no processo de desconcentração industrial, impõem um acréscimo nas interações desses novos espaços entre si e com a RMS.

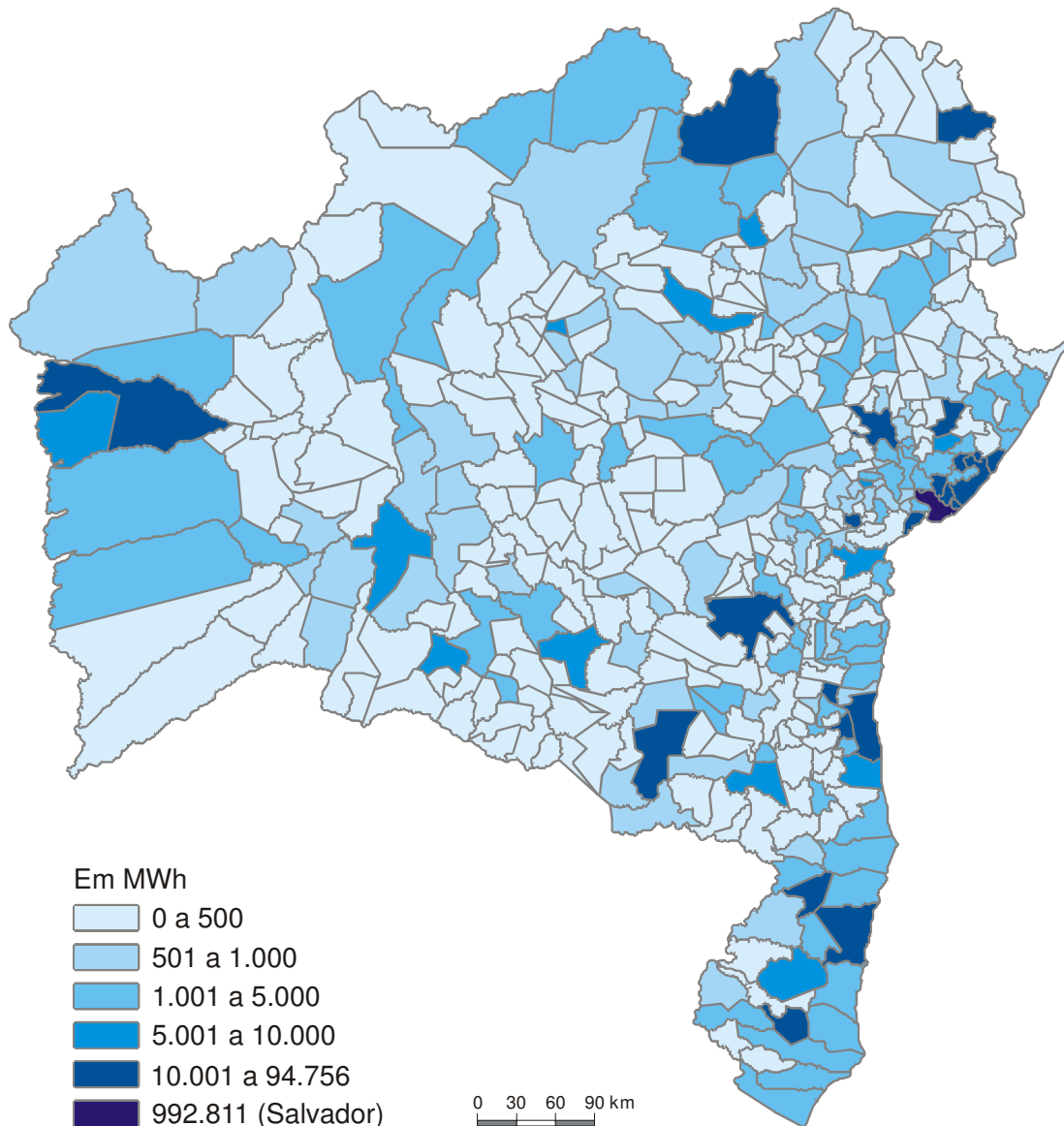
O indicador que pode evidenciar, entre outros, a força da participação da RMS no tecido econômico estadual é justamente a infra-estrutura direcionada para a atividade comercial como a concentração do consumo de energia elétrica. Tal indicador, que é típico dos centros urbanos, demonstra estas disparidades regionais, evidenciando a distribuição desigual da atividade comercial no Estado. Um maior consumo significa maior importância, maior centralidade de uma cidade em relação a outras. A figura 9 ilustra este aspecto do Estado da Bahia.

Assim sendo, municípios como Barreiras no Oeste baiano, Juazeiro e Paulo Afonso mais ao norte, Vitória da Conquista perto da divisa com Minas Gerais e Teixeira de Freitas no extremo sul, possuem consumo bem superior ao seu entorno denotando uma polarização regional. Contudo, ainda podemos perceber o peso de Salvador no total do Estado, com 992.811 MWh, correspondendo por 50% deste consumo e, além do mais, sendo este valor dez vezes maior que o de Feira de Santana o segundo maior centro do Estado, com apenas 94.456 MWh (SEI, 2005).

Partindo para uma abordagem mais qualitativa do consumo de energia, pode-se classificar os municípios de acordo com seu tipo de demanda energética e assim obter algumas considerações relativa ao comportamento da economia baiana (Figura 10). De forma geral, em 308 municípios baianos a o predomínio do consumo residencial, em 49 municípios o maior consumo é rural, em 31 municípios destaca-se o consumo dos órgãos e instituições públicas, em 21 municípios é a indústria a maior consumidora e em apenas 8 municípios o comércio é o maior consumidor.

Como dito anteriormente, o consumo comercial se destaca em apenas 8 municípios, dos quais pode-se enumerar Lençóis, Cairu, Itacaré, Porto Seguro, onde o turismo é a maior fonte de renda, da mesma forma, nos municípios restantes o turismo vem crescendo e tornando-se a principal atividade econômica.

Figura 9
ESTADO DA BAHIA
CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL – 2000

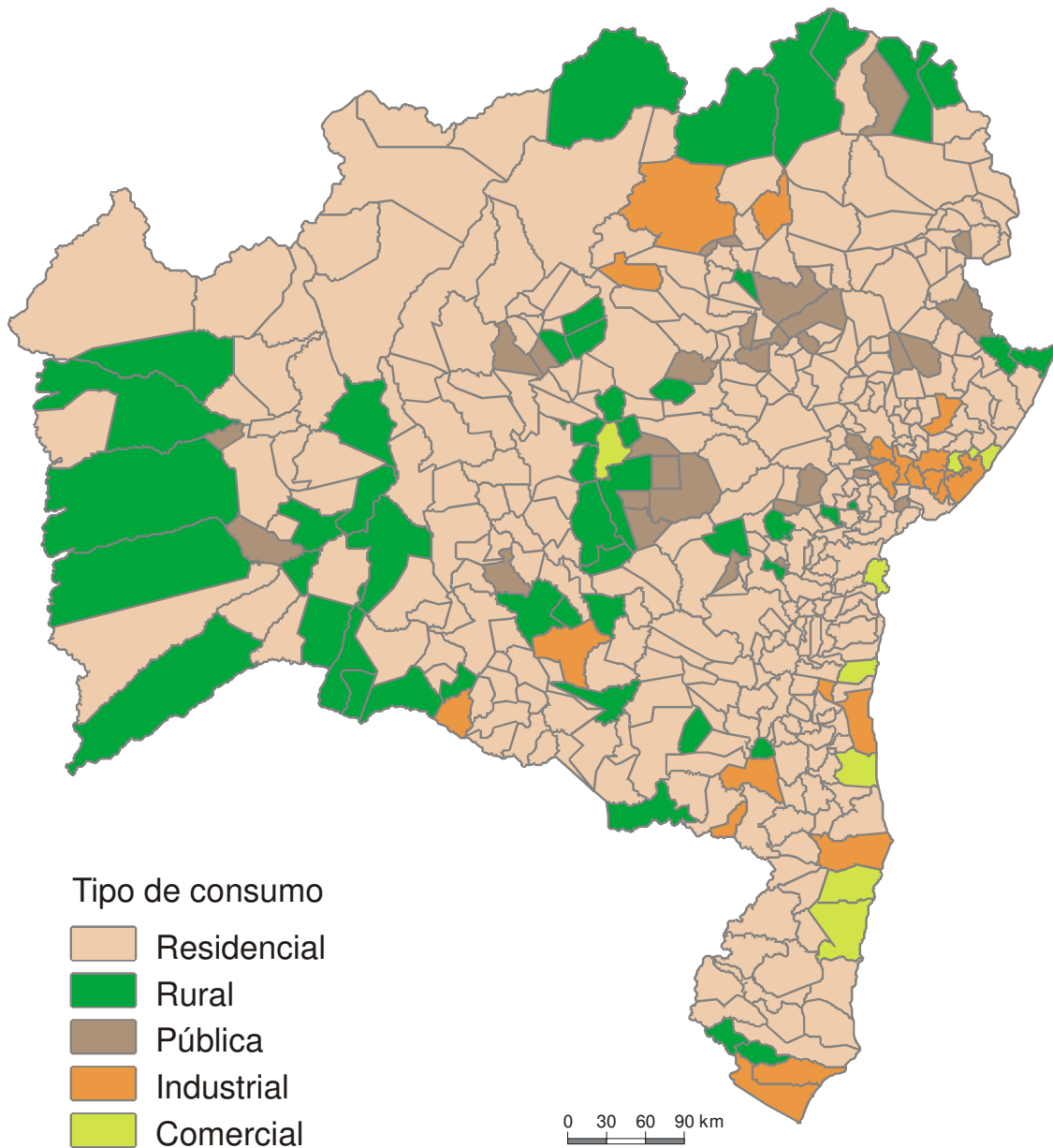


Fonte: SEI, 2005.
Elaboração: José Rodrigues.

Nos municípios da Região Metropolitana de Salvador e de alguns vizinhos do Recôncavo a demanda por energia nas indústrias é maior do que nos outros setores da economia, configurando a situação de concentração industrial já descrita anteriormente, no restante dos municípios onde há um maior consumo de energia neste setor, encontramos explicação nos empreendimentos industriais de grande

porte, que por singularidades regionais ou incentivos à diversificação da base, aí encontram-se instalados, os exemplos de Itapetinga com a Azaléia e Mucuri com a BahiaSul Celulose são os mais expressivos.

Figura 10
ESTADO DA BAHIA
MUNICÍPIOS POR CLASSE DE MAIOR CONSUMO DE ENERGIA – 2005



Fonte: SEI, 2005.
Elaboração: José Rodrigues.

Nas áreas do Estado onde predomina o consumo nas zonas rurais se deve, especialmente, à expansão da fronteira agrícola na Região Oeste e aos projetos de irrigação que exploram, especialmente, a fruticultura na Região do Alto e Médio São Francisco, outra grande ocupadora de mão-de-obra, além da produção de grãos e da fruticultura, é a horticultura e o café, em outras regiões, que vêm propiciando o desenvolvimento de algumas “ilhas de prosperidade” como é o caso do município de Barra do Choça, no sudoeste do Estado.

Recentemente, com a difusão do agronegócio no Sertão e no Oeste, temos grupos contínuos de municípios com maior demanda por energia rural em relação aos outros consumos, ao lado de extensas regiões rurais, como o entorno de Bom Jesus da Lapa e a Chapada Diamantina.

No entanto, deve-se considerar a fragilidade da oferta de energia destinada ao setor rural da economia, pois a Bahia é o Estado de maior população rural em termos absolutos do Brasil, segundo o IBGE. Ao confrontar este dado com o mapa da figura 10 observa-se que apenas 49 municípios possuem a maior demanda para este tipo de consumo, que, na sua maioria, são justamente as regiões de base agroindustrial como o Oeste e o Norte do Estado, já mencionados.

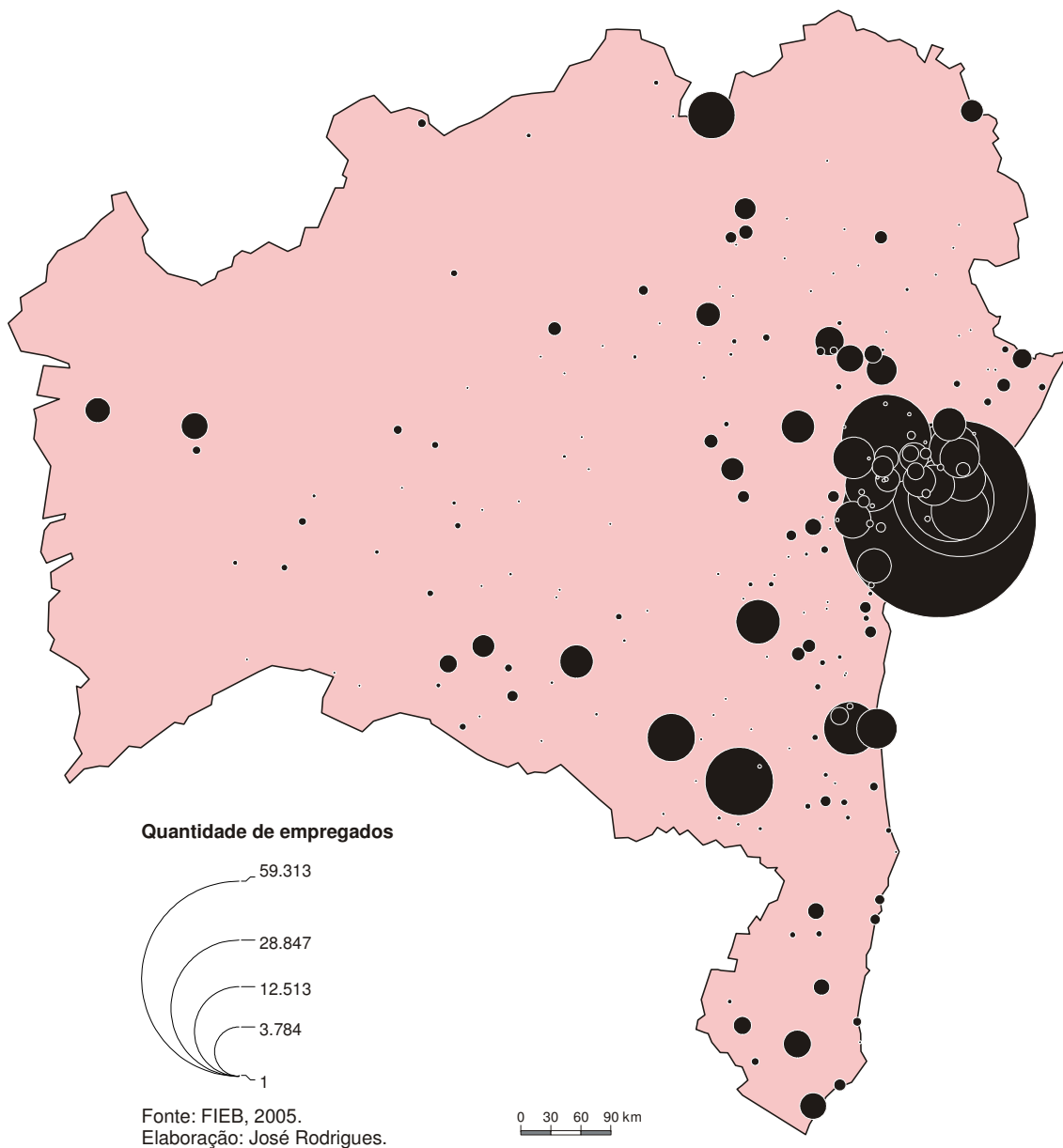
Ainda podemos ressaltar que a maior parte da região semi-árida, que é predominantemente rural, não possui uma demanda energética tão grande neste setor, evidenciando assim uma falta de investimento nesta área, já que esta região ocupa aproximadamente 2/3 de todo território do Estado e se constitui numa área generalizadamente pobre. As atividades econômicas são essencialmente dependentes das rendas agrícolas que, por sua vez, sofrem influência das condições climáticas (secas).

O resultado destas diversas variáveis – consumo de energia comercial, classe de maior consumo e número de indústria – é capacidade empregatícia que algumas áreas do Estado possui em absorver mão-de-obra em detrimento de outras. Assim sendo, visualiza-se, mais uma vez, a destaque regional que Salvador e seu entorno causam para a organização econômica estadual ocorrendo, conseqüentemente, uma força de atração de recursos e mão-de-obra gerados pela atividade econômica.

O mapa a seguir (Figura 11), mostra a espacialização da força de trabalho, com base no número de funcionários, das empresas cadastradas pela FIEB no

Estado da Bahia, no qual confirma o poder de gravitação da RMS, apesar de indicar uma maior distribuição desta demanda em outras áreas do território baiano. Contudo, é importante ressaltar que alguns pólos regionais que estão se destacando economicamente não possuem uma igual capacidade de absorção de mão-de-obra, pois utilizam recursos técnicos modernos exigindo desta forma poucos funcionários para uma alta produtividade, como o exemplo da região de Barreiras em que predomina a agroindústria altamente mecanizada. Ainda merece destaque a região Sudoeste que, fora a RMS, é a região que mais absorve mão-de-obra, se consolidando como pólo cafeeicultor (Vitória da Conquista e Barra do Choça), minerador (Brumado) e confecções (Jequié). Do mesmo modo, o eixo de Ilhéus-Itabuna apresenta tendência de crescimento, estando este associado ao desenvolvimento do pólo de informática de Ilhéus, aos investimentos calçadistas em Itabuna e a recuperação da lavoura cacaueteira (PELT, 2004).

Figura 11
ESTADO DA BAHIA
QUANTIDADE DE EMPREGADOS NAS EMPRESAS CADASTRADAS DA FIEB
2005



Concluindo, a Bahia ainda é um Estado com indústria bastantes concentradas em poucos setores e em uma só região, o que justifica um maior dinamismo na política estadual de desconcentração industrial para interior do seu território, com um melhor aproveitamento dos recursos produtivos com destaque para os recursos

humanos. Esta iniciativa melhoraria a quantidade e a qualidade das relações socioeconômicas da metrópole com as demais áreas do Estado, possibilitando desta forma um desenvolvimento que lhe permita galgar posições de relevo no conjunto das unidades da federação, apesar ainda da forte dependência de produtos básicos.

Em suma, a extensão do território baiano se configura como um mosaico descontínuo de realidades socioeconômicas, reflexo das discrepâncias regionais produzidas historicamente através de nosso modo produtivo capitalista, que, segundo Silva (2004), o caso baiano é um resumo histórico-geográfico do próprio Brasil. Estas discrepâncias regionais vêm se acentuando atualmente pelo processo de internacionalização da economia, em que,

todas essas questões estão associadas às grandes transformações globais (econômicas, sociais, políticas e culturais), particularmente intensificadas desde o final dos anos 80, e que se convencionou chamar de globalização (p. 204).

O jogo de interesses expressos pelas intencionalidades dos atores locais e globais arraigados em solo baiano gera uma complexidade regional, hierarquizada, que conduz a uma organização sócio-territorial do Estado, normatizada e orientada em função de centros.

Neste contexto, a complexidade regional baiana é montada sobre o binômio extensão-intenção, no qual os diversos processos históricos produtivos e sociais impregnados na construção cênica do Estado são visualizados na heterogeneidade regional atual e na conseqüente gravitação de recursos econômicos e demográficos, transformando áreas puntiformes em centros dinâmicos e grandes áreas em vazios completos. Segundo Santos (2004), a totalidade social é formada por mistos de “realidade” e de “ideologia”. A ideologia produz símbolos criados para fazer parte da vida real, que ora tomam forma de objetos, ora de discursos, tornando-a de fato objetiva, real, mais que isso, criando o real.

Desta forma, pode-se perceber uma tentativa de reestruturação territorial em torno de um receituário estratégico de eixos e setores de desenvolvimento com a intervenção do Estado promovendo, ou tentando promover, uma remodelação da cadeia produtiva baiana no contexto da globalização (Silva, 1999), ver figura 12, e a formação de inúmeros movimentos regionais em torno de uma construção de formas

mais enraizadas de desenvolvimento, gerando uma menor pressão populacional nas regiões mais dinâmicas.

Figura 12
ESTADO DA BAHIA
EIXOS DE DESENVOLVIMENTO – 2004



Outro fator relevante no diagnóstico da espacialidade baiana é a localização estratégica do Estado frente aos grandes centros dinâmicos regionais e globais que

otimiza as vantagens logísticas competitivas de algumas regiões baianas e, que segundo publicação da SEINFRA (BAHIA, 2004b),

é um fator potencializador das vantagens logísticas competitivas, facilitador natural do abastecimento e escoamento no território estadual (p.23).

É pertinente considerar que tais vantagens locacionais, associadas ao potencial natural da Bahia – tais como a navegabilidade do extenso litoral, diversidade edafoclimática e riquezas minerais – são fatores que favorecem o Estado na produtividade comparativa, na competitividade econômica global e na atração de recursos externos, justificando, assim, o esforço da gerência pública em organizar um programa estadual de logística de transporte (PELTBAHIA), no esforço de fazer a integração da economia baiana através do setor de transporte, fomentando, o tão almejado, desenvolvimento regional mais equânime.

4 BAHIA: TRANSPORTE RODOVIÁRIO INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS

No estudo sobre o transporte rodoviário intermunicipal de passageiros baiano não poderíamos deixar de começar com uma caracterização deste sistema, nos campos, normativo, estrutural e funcional. Nem tão pouco de analisar as políticas públicas, delineadas pelo poder público estadual através da AGERBA, considerando-se o papel atribuído à integração espacial do território baiano e a acessibilidade dos centros estaduais dentro de uma estratégia de redução das desigualdades regionais.

4.1 SITUAÇÃO ATUAL

No Estado da Bahia, os ônibus desempenham um papel preponderante no deslocamento intermunicipal de passageiros, diante desta importância, os outros modos de transporte cumprem papel secundário ou, às vezes, de grande interesse em alguns pontos específicos. A partir dos dados consolidados pelos sistemas da Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos de Energia, Transporte e Comunicações do Estado da Bahia – AGERBA, relativos ao ano de 2004 e da Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT, concernentes aos anuários de 1998 a 2005 (base 2004), buscamos contextualizar de forma geral o transporte de passageiros dentro do Estado e dele com outras unidades da federação brasileira.

O fluxo mensal do transporte intermunicipal baiano é responsável pelo deslocamento de 2.509.138 (2004) passageiros em média, nos sistemas estrutural (entre diferentes regiões do Estado) e regional. Neste dado não estão computados os números referentes ao deslocamento de passageiros em linhas rurais ou naquelas com características urbanas.

Após os primeiros tratamentos dos dados percebemos que, além do grande número de passageiros, este meio de transporte atinge quase 70% dos municípios

baianos, dos 417 municípios, 289 são servidos por pelo menos uma linha regular de ônibus intermunicipal.

Ao serem cartografadas, as ligações de ônibus dão uma idéia perfeita da versatilidade deste meio de transporte, cobrindo quase toda a superfície do Estado, ligando a maioria das cidades e mostrando uma irradiação variável nos diferentes centros, demonstrando, também, uma organização funcional e o grau de interdependência entre as cidades. Ainda em âmbito intermunicipal vemos como se comportam os outros modais.

A navegação fluvial e marítima, com vistas ao transporte de passageiros, é relativamente inexistente, havendo destaque apenas para a travessia da Baía de Todos os Santos entre Salvador (Terminal Marítimo de Água de Meninos) e Itaparica (Terminal Marítimo-Rodoviário de Bom Despacho). Esta travessia apresenta um elevado número de veículos e pessoas ao ano, em 2004 foram registrados 4.419.324 passageiros utilizando este equipamento (COMAB, 2004). Entretanto, devemos esclarecer que parte deste movimento tem características urbanas, servindo prioritariamente às pessoas que moram na Ilha de Itaparica e trabalham, estudam ou utilizam os serviços disponíveis na Capital Salvador. Outra parte deste deslocamento se realiza de forma irregular durante o ano, em feriados e períodos de festas, como opção bi-modal (marítimo-rodoviário) de ligação entre Salvador, o baixo sul e o extremo sul do Estado.

Quanto ao modal aéreo, apenas 10 cidades baianas possuem vôos regulares (dezembro de 2004), sendo que o total de passageiros transportados é pouco significativo, quer pelas tarifas ainda elevadas, restringindo a utilização deste modo a um pequeno número de usuários, quer pelo número de rotas e viagens oferecidas.

Já a rede ferroviária que serve a diversos municípios do território baiano direciona-se, exclusivamente, ao transporte de cargas. O último trem a fazer o transporte de passageiros funcionava entre municípios da Região Metropolitana de Salvador, saindo da Estação da Calçada em direção a Simões Filho, a 21 quilômetros da Capital, em 1984. A retomada deste serviço volta a ser discutida pelo Governo Federal que pretende reativar trechos da malha ferroviária, através da Companhia Brasileira de Trens Urbanos – CBTU, empresa que administra o trecho que ainda resta desta ferrovia, entre Calçada e Paripe (Salvador), além de prometer

a ampliação até Mapele (Simões Filho), 7,5 quilômetros de Paripe e posteriormente aos municípios de Camaçari e Alagoinhas. A ampliação do transporte até Camaçari significará mais 54 quilômetros de ferrovia, estendendo-se até Alagoinhas seriam outros 48 quilômetros que serviriam para transportar 20.000 passageiros ao dia. Entretanto, estes são projetos que dependem da manutenção de verbas federais e, portanto não possuem datas fixas para início nem conclusão.

No Estado da Bahia não se nota uma complementaridade entre os meios de transporte de passageiros, fora o exemplo do *ferry boat*, as cidades que possuem vôos regulares também possuem, entre si, ligações rodoviárias, e em número maior, ou as que possuem estações ferroviárias não possuem trens de passageiros, ficando a população dependente exclusivamente do modal rodoviário.

Em relação ao sistema de transporte interestadual coletivo de passageiros, faz-se necessário observar que esta rede de transporte possui, desde o ano de 1999, o Anuário Estatístico do Transporte Rodoviário Interestadual e Internacional Coletivo de Passageiros, sendo o mesmo de grande importância para a consolidação dos conhecimentos (dados e estatísticas), a cerca do tema. Os Anuários Estatísticos relativos aos dados colhidos nos anos de 1998, 1999 e 2000 foram elaborados pelo Departamento de Transporte Rodoviário (DTR) vinculado à Secretaria de Transportes Terrestres do Ministério dos Transportes, já os Anuários Estatísticos relativos aos dados colhidos nos anos de 2001, 2002, 2003 e 2004 sobre o desempenho do Transporte Rodoviário Interestadual e Internacional Coletivo de Passageiros foram elaborados pela ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres.

Esta contribuição se torna relevante no momento que permite uma visão ampla desse sistema de transporte, além de facilitar o acesso ao grande público, através da sua disponibilização via da internet.

A partir dos dados preliminares do anuário de 2005, ano base 2004, vemos que, no Brasil, este sistema abrange um total de 209 empresas permissionárias, as quais possuem uma frota de 12.976 veículos (ônibus), conduzidos por 22.407 motoristas. No mesmo ano foram realizadas 4.231.527 viagens, movimentando um total de 136.356.382 passageiros, este número de usuários representa a segunda maior demanda anual, registrada nos anuários, perdendo somente para o ano de

2001 que ultrapassou os 140.000.000 de passageiros. Ainda em âmbito nacional, os meses que registraram maior movimento foram dezembro, janeiro e julho, sucessivamente. O total de passageiros transportados anualmente pelo sistema rodoviário representa, aproximadamente, 95 por cento dos fluxos dependentes dos deslocamentos de pessoas dentro do território nacional.

No contexto inter-regional, percebemos uma diminuição nos fluxos de passageiros do Nordeste para o Centro-Oeste, o Sudeste e o Sul do país, contudo existe um aumento dos fluxos em direção a Região Norte do Brasil. Já os fluxos intra-regionais apresentam um acentuado decréscimo para o Nordeste, assim como para as outras regiões, a exceção, novamente, da Região Norte.

No mercado baiano, a evolução do número de passageiros transportados revela uma queda gradual, que nos trazem, em 2004, para uma demanda similar a registrada no ano de 1996, cerca de 1.500.000 passageiros, contrastando com o auge da demanda ocorrido entre 1999 e 2001, período que registrou uma média de 1.800.000 passageiros transportados ao ano. O mesmo acontece com o número de viagens realizadas no período entre 1996 e 2004, que variou entre 50.000 e 55.000 viagens anuais.

A Bahia possuía, no ano de 2004, cerca de 130 linhas interestaduais (com começo ou término no Estado) distribuídas entre 34 municípios, espalhados nas diversas regiões baianas, ligando estas cidades aos Grandes Centros Nacionais de São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília, aos Centros Nacionais de Recife, Belo Horizonte, Fortaleza e Belém, a diversos Centros Regionais das regiões Nordeste e Sudeste, como, também, a dois Centros Regionais da região Centro-Oeste.

Este contexto esboça a situação atual do sistema de transporte rodoviário intermunicipal e interestadual de passageiros, sistema este, que engloba os fluxos e fixos responsáveis pela integração do território baiano nos âmbitos estadual, regional e nacional.

4.2 LEGISLAÇÃO

As situações atuais da legislação federal e estadual, vigentes, são de fundamental importância para o entendimento das relações entre a AGERBA e os

diversos órgãos da administração pública municipal, estadual e federal, como, também, com as operadoras do transporte intermunicipal de passageiros do Estado.

Partindo deste princípio e, através das informações reunidas ao longo das pesquisas junto as publicações oficiais no *site* da AGERBA, no *site* da ANTT e em outras pesquisas de instituições públicas e privadas, buscamos definir como se processam estas relações, principalmente, aquelas entre a AGERBA e as operadoras.

Algumas premissas básicas devem ser firmadas para que o órgão regulador possa exercer eficazmente às funções reguladora e fiscalizadora do Estado:

- ✓ “necessidade de possuir ampla autonomia técnica, administrativa e financeira, de maneira a ficar, tanto quanto possível imune às injunções político-partidárias, aos entraves burocráticos e à falta de verbas orçamentárias,
- ✓ necessidade de expedir normas operacionais e de serviço, de forma a poder acompanhar o ritmo extraordinário de desenvolvimento tecnológico e o atendimento das demandas populares,
- ✓ necessidade de aplicar sanções com rapidez, respondendo aos reclamos da população e às exigências do serviço,
- ✓ necessidade de associar a participação destes usuários no controle e fiscalização do serviço ” (AZEVEDO, 1998, p. 142).

A referida agência se apresenta como uma autarquia, em regime especial, com personalidade de direito público, autonomia administrativa e financeira, vinculada à Secretaria de Infra-Estrutura do Estado da Bahia (SEINFRA), foi criada em maio de 1998, pela Lei estadual n° 7.314, e regulamentada pelo Decreto n°7.426, de 31 de agosto de 1998. Segundo Pereira (1997), as agências reguladoras

devem ser mais autônomas do que as executivas, porque não existem para realizar políticas de governo, mas para executar uma função mais permanente que é essa de substituir-se aos mercados competitivos.

Sendo assim, a mesma tem por finalidade regular, controlar e fiscalizar a qualidade dos serviços públicos concedidos, permissionados e autorizados, nos segmentos de energia, transportes e comunicações. A AGERBA definiu como estratégia os objetivos a seguir:

1. Estimular no âmbito das concessionárias e permissionárias de serviços públicos, com base nos contratos, critérios técnicos, regulamentares e legais, a busca contínua da qualidade na prestação dos serviços de energia, transportes e comunicações à sociedade baiana.
2. Promover a universalização dos serviços, permitindo o acesso de todos os cidadãos, independente de localização e condição socioeconômica.
3. Conduzir a gestão da AGERBA em torno dos postulados que definem seus princípios e valores, missão e visão.
4. Colocar em prática uma política de gestão de recursos humanos que enfatize a valorização das pessoas, elevando seus níveis de satisfação, capacitação, motivação e reconhecimento.
5. Desenvolver e sustentar uma estrutura interna com agilidade e flexibilidade, orientada para o usuário e com o grande poder de adaptação às mudanças ambientais. Desenvolver permanentemente melhoria dos processos, sistemas e estruturais e procedimentos operacionais, incentivando a descentralização de poderes e a dinamização das atividades.
6. Estimular entre os empregados a constante busca de qualidade para atingir níveis de excelência organizacional na prestação de serviços à sociedades.

A legislação vigente compete à AGERBA a elaboração, aprovação e o controle sobre o cumprimento das normas reguladoras e disciplinadoras do serviço público regulado de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros. Esta é o amparo legal que a AGERBA possui para garantir a prestação dos serviços de transporte rodoviário à população, tornando-se, desta forma, o instrumento facilitador para a execução das ações em transporte. O estabelecimento da regulação e do marco regulatório pode servir, também, para normatizar “direitos e deveres do usuário dos serviços, e dando maior publicidade a esse conjunto de normas, assim como informações quanto a custos e obrigações das concessionárias, permite a participação do cidadão no aperfeiçoamento dos serviços” (CONFORTO,1998, p.31). No caso da AGERBA, está estruturada uma ouvidoria que fica à disposição dos usuários, prestadores de serviços delegados e Governo, com o propósito de dirimir dúvidas e intermediar soluções nas divergências entre as partes. Qualquer reclamação contra os serviços públicos regulados pela AGERBA, pode ser registrada sem custos.

As principais leis e decretos, estaduais e federais, que perfazem o arcabouço legislativo do transporte coletivo intermunicipal baiano, estão no quadro a seguir. Algumas outras resoluções da AGERBA fazem parte deste conjunto de normas, no entanto, não foram adicionadas ao quadro por abordarem temas específicos de pouca relevância para nosso estudo.

Quadro 4
LEGISLAÇÃO FEDERAL E ESTADUAL
DO TRANSPORTE COLETIVO INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS

LEGISLAÇÃO FEDERAL	Lei nº 8.987 de 13 de fevereiro de 1995 – Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal e dá outras providências.
	Lei nº 9.074 de 7 de julho de 1995 – Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências.
	Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993 – Regulamenta o artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.
	Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990 – Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências – Código de Defesa do Consumidor.

Quadro 4
LEGISLAÇÃO FEDERAL E ESTADUAL
DO TRANSPORTE COLETIVO INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS

(continuação)

LEGISLAÇÃO ESTADUAL	Lei nº 7.314 de 19 de maio de 1998 – Dispõe sobre a criação da Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Energia, Transportes e Comunicações da Bahia – AGERBA e dá outras providências.
	Decreto nº 7.426 de 31 de agosto de 1998 – Aprova o Regimento da Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Energia, Transportes e Comunicações da Bahia – AGERBA;
	Lei nº 6.654 de 15 de julho de 1994 – Dispõe sobre a outorga de permissão e concessão para exploração dos serviços de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros e dá outras providências;
	Lei nº 6.566 de 10 de janeiro de 1994 – Dispõe sobre os serviços de transporte intermunicipal de passageiros e dá outras providências;
	Lei nº 4.193 de 09 de dezembro de 1983 – Institui taxas pelo exercício do poder de polícia e de prestação de serviços e dá outras providências.
	Decreto nº 30.254 de 28 de dezembro de 1983 – Altera o Regulamento das taxas do Estado da Bahia e dá outras providências.

Fonte: AGERBA, 2005.

Elaboração: José Rodrigues

A Lei de Concessões N° 8.987 de 1995 – nascida do projeto do então Senador Fernando Henrique Cardoso, juntamente com a figura da concessão, prevê a criação de autarquias reguladoras, com o objetivo de criar condições favoráveis para o processo de concessão dos serviços públicos e proteger o consumidor desses serviços. A função das agências reguladoras é regular o funcionamento de determinados setores da economia ou serviços públicos concedidos pelo Estado. Todavia, a criação das agências reguladoras não foi decorrente de uma discussão do modelo de regulação em si. O primeiro passo foi o encaminhamento das leis e, depois, começou-se a discutir os conceitos básicos do modelo.

Amparado pela legislação em vigor, o que nos interessa é saber que as relações da AGERBA com as operadoras se dão basicamente nos seguintes setores: cadastramento de empresas operadoras; cadastramento e vistoria de frotas; controle da demanda das linhas operadas pelo sistema; cobrança de taxas de poder de polícia; emissão de multas e elaboração de planilhas tarifárias e estabelecimento de coeficientes.

De acordo com a legislação atual, o cadastramento das empresas operadoras exige o atendimento de dezessete condições específicas e outras obrigações visando, entre outras coisas, proteger o sistema de empresas sem compromissos, condições financeiras ou conhecimentos operacionais necessários para este tipo de serviço. Os principais requisitos buscam: identificar os proprietários das empresas operadoras; certificar-se dos registros legais destas nas juntas comerciais; atestar a idoneidade financeira das mesmas; ver se estão em dia com impostos e taxas federais, estaduais e municipais; balanço patrimonial; prova de propriedade de, no mínimo, 3 (três) veículos que atendam as especificações da AGERBA; confirmar um capital internalizado mínimo igual ao valor de 2 (dois) veículos zero quilômetro, adotados na composição tarifária vigente, conforme especificações do serviço a ser prestado; comprovação de propriedade ou posse, comprovada através de contrato de locação, arrendamento ou prestação de serviços da existência de instalações básicas adequadas à guarda e manutenção da frota da empresa constando no mínimo de área administrativa (escritório, almoxarifado, etc.), área de tráfego (estacionamento compatível com a frota, etc.) e área de manutenção preventiva primária (para limpeza e lavagem, reabastecimento e lubrificação, et.). Além dos requisitos existem outras obrigações, tais como, atualizar anualmente o registro cadastral, sob pena de diversas sanções contra a transportadora. Atendidos todos os requisitos determinados pela AGERBA, a mesma fornecerá a cada transportadora cadastrada uma Certidão de Registro, devidamente numerada pela ordem de inscrição aprovada.

Como podemos perceber existe, pelo menos oficialmente, um conjunto de condições a serem cumpridas por qualquer empresa interessada em operar no sistema baiano de transporte de passageiros. A concessão de Certidões de Registro é uma das principais atribuições institucionais confiadas a AGERBA por seu caráter classificatório.

No momento outro setor onde a relação da AGERBA com as operadoras nos interessa, é o de Cadastramento e Vistoria de Frotas. Neste setor são tratadas as questões relacionadas ao conjunto de aptidões da frota, tipos de veículos, vida útil, documentos diversos e registro dos veículos.

Primeiramente o regulamento de transporte rodoviário de passageiros, prevê a utilização dos seguintes tipos de veículos: auto-ônibus rodoviário; microônibus; ônibus misto; ônibus urbano; autolotações e veículos que utilizem vias fixas.

A vida útil dos veículos utilizados na prestação dos serviços é fixada em função da linha em que forem empregados, ou seja:

- ✓ subsistema estrutural: vida útil máxima de 5 (cinco) anos;
- ✓ subsistema regional: vida útil de 10 (dez) anos;
- ✓ subsistema rural: vida útil de 15 (quinze) anos.

É exigido que a empresa mantenha a sua frota de veículos com idade média igual à metade da vida útil máxima permitida para cada categoria de linha. E também é exigido que todos os veículos sejam vistoriados anualmente até à idade de 5 (cinco) anos, quando serão submetidos a cada seis meses. Outras exigências deste setor são quanto aos documentos necessários ao trânsito dos veículos. Além dos documentos exigidos pela legislação de trânsito, os veículos deverão conter no seu interior e em lugar visível: esquema operacional da linha; tabelas de preços das passagens, com os seccionamentos autorizados pela AGERBA; telefones dos órgãos de fiscalização e outros avisos determinados pela AGERBA. Já na parte externa e, também, de forma visível deverão conter: indicação da origem e destino, com o número da linha; número de registro do veículo na AGERBA; número de ordem do veículo na empresa; pintura em cor e desenhos padronizados, emblema ou logotipo e/ou razão social da empresa, aprovados pela AGERBA.

Por fim, de forma a torná-los aptos a efetuar os serviços de transporte, a operadora solicita o registro dos veículos, obedecendo aos seguintes requisitos discriminação das quantidades, com número de ordem de cada veículo na empresa, espécie, modelo do chassis e da carroceria, ano de fabricação do chassis e da carroceria, potência, número do chassis, motor e da placa policial e capacidade. Estas informações obedecem aos modelos de apresentação estabelecidos pela AGERBA em portarias específicas; Cadastro de Registro de Veículos – CRV, ou prova de ser proprietário ou promitente comprador dos veículos apresentados, ou que dele tenha o uso; cópias do seguro obrigatório e indicação do subsistema em

que cada veículo prestará o serviço. Da mesma forma que exigido para a empresa, os registros dos veículos são atualizados anualmente, observando que a frota reserva não deve exceder de 10% da frota exigida para operação efetiva nas linhas concedidas. A vistoria é procedida devendo a empresa requerer a atualização, e juntar os documentos requeridos.

O controle da demanda das linhas operadas pelo sistema é feito mensalmente, quando as empresas operadoras são obrigadas a fornecer o Relatório de Operação e Demanda – ROD, no qual são apresentadas diversas informações referentes à operação das linhas servidas pela empresa, inclusive com indicativo das taxas a serem recolhidas ao erário público.

Em relação a cobrança de taxas de poder de polícia, estabelecida através da Lei nº 4.193 de 09 de dezembro de 1983, devemos observar que a cobrança destas se constituem em uma das principais fontes de arrecadação da AGERBA. Tal taxa é cobrada mensalmente sobre os serviços prestados pela AGERBA inclusive sobre as passagens emitidas pelas empresas. Outra fonte de arrecadação é a emissão de multas, estas foram estabelecidas pelo Regulamento de Transportes, e se constituem em outra interface com as empresas operadoras do serviço de transporte intermunicipal de passageiros. A agência mantém nos diversos pólos um quadro de fiscais, próprios ou de órgãos e prefeituras do interior, que observam o cumprimento das normas do Regulamento de Transportes nas viagens realizadas e nos equipamentos utilizados pelas operadoras. A fiscalização, ao encontrar irregularidades, emite os autos de infração, os quais são comunicados às infratoras, sendo dado um prazo legal para que seja feita a defesa. Em casos extremos, previstos no regulamento, pode ocorrer a apreensão e recolhimento do veículo, o qual somente poderá ser retirado após cumpridas as devidas formalidades legais. No caso da defesa se mostrar inadequada ou inconsistente, é então emitida a multa que deve ser recolhida aos cofres públicos em prazos que, também, são estabelecidos pela AGERBA.

Por fim, e de muita importância, é a elaboração de planilhas tarifárias e estabelecimento de coeficientes, esta se constitui em mais uma das relações da AGERBA com as operadoras dos serviços de transporte intermunicipal de

passageiros, uma vez que alguns dos principais dados de entrada para a formação dos preços de custos são obtidos das informações prestadas pelas empresas.

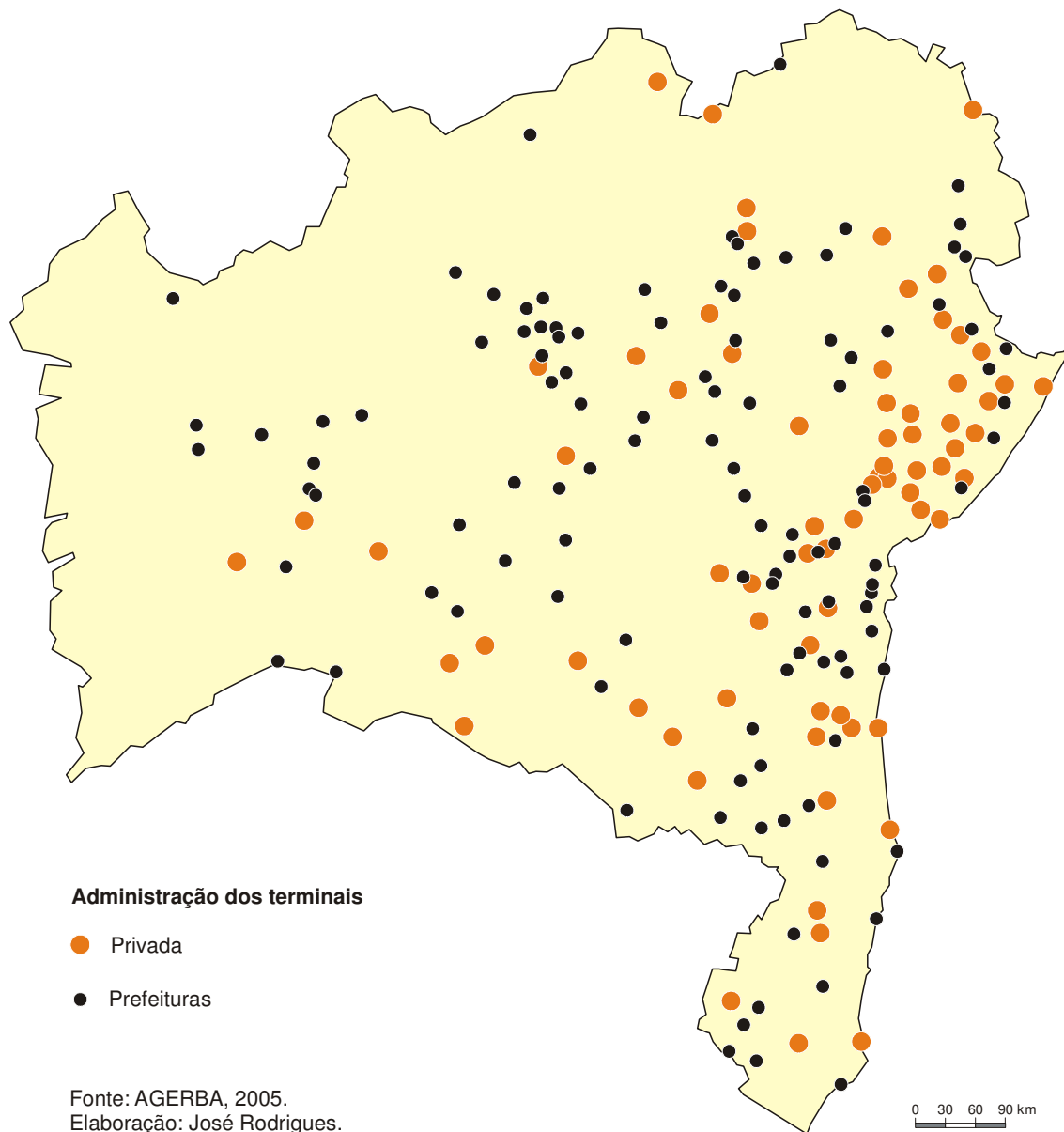
4.3 ESTRUTURA

A prestação de serviços de transporte coletivo intermunicipal consiste no deslocamento de uma carga (passageiros) entre dois pontos de dois municípios. A prestação desse serviço pode ser desdobrada em atividades subseqüentes (embarque, deslocamentos e desembarque), cada uma delas requerendo uma infraestrutura própria: os pontos (terminais) de embarque/desembarque e, no caso do deslocamento, a via e os veículos de transporte. No caso do transporte rodoviário a via de transporte requer investimentos muito elevados e caracterizável como custos irre recuperáveis, no entanto, devido às características da operação da rodovia, o uso desta via e a prestação do serviço de transporte propriamente dito não constituem um objetivo da entidade que investe na sua construção (GUIMARÃES e SALGADO, 2003, p. 2 e 3). Na Bahia, como sabemos, as rodovias encontram-se sob jurisdição federal, estadual ou municipal, a exceção da BA – 099 (Linha Verde) sob concessão a um agente privado.

4.3.1 Terminais

Os terminais rodoviários de passageiros se caracterizam, basicamente, como elemento de apoio ao sistema de transporte, através do qual se processa a interação entre o indivíduo e o serviço de transporte. A função principal de um terminal de passageiros é promover maior eficiência nos sistemas de transportes pela integração de seus sub-sistemas e melhor organização do sistema operacional, o que resultará em um melhor atendimento ao usuário dos serviços e aumento de sua eficiência como um todo, sendo que os mesmos devem ser compatíveis com a demanda e as linhas que a ele se destinam.

Figura 13
ESTADO DA BAHIA
TERMINAIS RODOVIÁRIOS – 2005



Estes terminais rodoviários são objeto de legislação específica através da AGERBA, que definiu as características destes equipamentos, no conteúdo e no porte. Os terminais existentes no estado foram divididos em dois grupos distintos. O primeiro compreende os terminais administrados pelas prefeituras municipais mediante a celebração de Contratos de Cessão de Uso. Nesta situação, encontram-se 114 terminais. O segundo grupo engloba por sua vez, os terminais administrados

por empresas privadas, mediante a celebração de Contratos de Cessão de Uso Remunerada. Estes terminais totalizam 74 unidades e encontram-se especializados, juntamente com os administrados pelas prefeituras, na figura 13. A construção de terminais nas cidades do interior do estado proporciona uma melhora, significativa, nas condições de atendimento aos usuários do sistema de transporte público intermunicipal.

Em relação às garagens, a maioria das empresas tem uma estrutura organizada, não existindo demanda por uma análise mais apurada, a esse respeito, para a nosso estudo.

4.3.2 Operadoras do sistema

Existem, hoje, 45 empresas cadastradas atuando no mercado intermunicipal de passageiros, excluindo as metropolitanas. A este número devem ser acrescidos os operadores de transporte ilegais e clandestinos, assunto melhor abordado no Capítulo 5. A relação de empresas operadoras esta relacionada a seguir:

Quadro 5
EMPRESAS CADASTRADAS NO SISTEMA
DE TRANSPORTE INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS – 2004

002 – EMPRESA SENHOR DO BOMFIM LTDA
008 – VIAÇÃO JEQUIÉ CIDADE SOL LTDA
011 – AUTO VIAÇÃO CAMURUJIPE LTDA
012 – CATUENSE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS LTDA
018 – VIAÇÃO NOVO HORIZONTE LTDA
020 – EXPRESSO NOSSA SENHORA DAS CANDEIAS LTDA
021 – EMPRESA DE TRANSPORTE SÃO LUIZ LTDA
023 – EMTRAM – EMPRESA DE TRANSPORTE MACAUBENSE LTDA
025 – EXPRESSO NOSSA SENHORA DE LOURDES LTDA
030 – EMPRESAS DE TRANSPORTES SANTANA E SÃO PAULO LTDA
033 – COMPANHIA VIAÇÃO SULBAHIANO SA
034 – VIAÇÃO ÁGUIA BRANCA SA
044 – TRANSNORTE – TRANSP.E TURISMO NORTE DE MINAS LTDA
053 – ROTA – TRANSPORTES RODOVIÁRIOS LTDA
065 – EMPRESA GONTIJO DE TRANSPORTES LTDA
068 – EMPRESA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA LTDA
069 – EXPRESSO SÃO MATHEUS LTDA
070 – EXPRESSO BRASILEIRO LTDA

Quadro 5
EMPRESAS CADASTRADAS NO SISTEMA
DE TRANSPORTE INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS – 2004

(continuação)

078 – TRANSRAMAL – TRANSP.RAMOS AMARAL LTDA
089 – A FURLAN – VIAÇÃO CAMACÁ
105 – ASCAVER – ASS. COND. AUT. VEÍC. ROD. CONCEIÇÃO JACUIPE
121 – TRANSPORTES COLETIVOS HERMES LTDA
130 – LOCADORA ARATU TRANSPORTES RODOVIÁRIO LTDA
133 – PLENNA TRANSPORTES E SERVIÇOS LTDA
135 – COMPANHIA SÃO GERALDO DE VIAÇÃO
139 – VIAÇÃO ÁGUIA AZUL LTDA
164 – VIAÇÃO SANTA CLARA
177 – MATHEUS SERRAVALLE E CIA LTDA (EXP. SANTO ANTONIO)
178 – TURISMO RELÂMPAGO E TRANSPORTE URBANO LTDA
182 – RD – TURISMO TRANSPORTES RODOVIÁRIO LTDA
201 – VIAÇÃO OXALÁ LTDA
208 – REALSI – SERVIÇOS E TRANSP. LITORAL NORTE LTDA
258 – REAL EXPRESSO LTDA
283 – VIAÇÃO REGIONAL S/A
285 – VIATRAN – VIAÇÃO TRANSBRASÍLIA LTDA
296 – VIAÇÃO JAUÁ LTDA
320 – CACIQUE SERV. TRANSP. E TURISMO LTDA
336 – ARJ – TRANSPORTES E CARGAS LTDA
341 – BONFIM 2000 TRANSPORTES LTDA
346 – EXPRESSO LINHA VERDE LTDA
350 – AUTO VIAÇÃO RAINHA LTDA
350 – JOAFRA TRASPORTES LTDA
372 – VIASA – VIAÇÃO SANTO AMARO LTDA
380 – TRANSPORTES DE PASSAGEIROS RUY BARBOSA
382 – VIAÇÃO SALUTARIS E TURISMO S.A

Fonte: Adaptado de AGERBA, 2004.
 Elaboração: José Rodrigues.

Devido a falta de informações mais atuais sobre as condições da frota de ônibus intermunicipais, bem como, da sua distribuição nas diversas linhas operadas, trabalhamos com os dados fornecidos pelo relatório final da fase de diagnóstico do Plano Diretor de Transporte Rodoviário Intermunicipal de Passageiros do Estado da Bahia, de março de 2002.

De acordo com o referido trabalho, até aproximadamente 1987, duas frotas estavam realizando as operações de transporte intermunicipal, uma controlada pela

CONDER, que operava na Região Metropolitana de Salvador – RMS, e a regulamentada pelo Departamento de Transporte e Tráfego – DTT, que transportava passageiros para os municípios não incluídos na RMS. Eram vinte empresas que transportavam passageiros para outros municípios não pertencentes à RMS e sete empresas que operavam na RMS, das quais, uma, também operava fora da RMS. Tais empresas operavam também 23 linhas interestaduais e 76 municipais com uma frota de mais de 1.150 ônibus. Entretanto, desde daquela época, se perguntássemos como esta frota estava distribuída nas diversas linhas operadas, não saberiam responder, apesar da importância desse tipo de informação por diversos motivos (custos, controle operacional). O que se pode dizer é que atualmente tal situação permanece. Embora tenham sido ordenados e identificados os ônibus utilizados na operação de linhas intermunicipais, não há instalado um banco de dados que permita uma análise mais detalhada sobre o sistema.

A falta de instrumentos e de práticas de correção dos coeficientes tarifários praticados no Estado, foi um dos fatores apontados para a não renovação das frotas dos diversos serviços (BAHIA, 2002, p.100). Atualmente a frota em operação do serviço convencional é de 1.723 veículos e, a idade média, desta, é superior a 6,43 anos para uma idade máxima de 7 anos. Observe-se que a idade média da frota é um dado importante que afeta a eficiência do sistema, pois, quanto mais velho o veículo maior seu custo operacional, tanto, por exemplo, pelo maior consumo de combustível, quanto pelo maior uso de peças e acessórios. Há que observar o regime de operação do veículo para estabelecer a idade média máxima para o sistema. É possível que a idade média máxima, atual, seja cinco anos ou sete anos. Esse controle não consta que esteja sendo efetuado, nem que exista qualquer política definitivamente posta em prática, através do tipo de cálculo de depreciação, por exemplo (p. 101).

Sabendo que o pleno êxito do sistema operacional depende de vários fatores, sendo os mais importantes: o equilíbrio entre oferta e demanda; a utilização de veículos adequados à demanda, ao meio de circulação e ao serviço prestado; a inexistência de concorrência ruínoza, isto é, fatores que reduzam ou eliminem a rentabilidade da linha e o controle e monitoração do serviço. Isto significa uma modernização dos conceitos de gestão nas empresas, que deve ser exigido pela

AGERBA, como fator de aumento da eficiência do sistema. Esta não é uma questão de época, de circunstancia, mas é uma preocupação constante, que o “agente público não pode deixar de exigir, mediante o oferecimento de cursos de reciclagem aos diversos níveis da estrutura administrativa das empresas” (BAHIA, 2002, p. 102).

4.3.3 Pólos da AGERBA

Atualmente, o Estado da Bahia possui 417 municípios, agrupados em 32 microrregiões geográficas pelo IBGE, dentre estas, destaca-se por sua importância, a Região Metropolitana de Salvador – RMS. Para atender as demandas geradas pelo transporte intermunicipal de passageiros, o Departamento de Transporte e Terminais – DTT, que era então o órgão de gerência destes serviços criou e implantou ao longo de sua existência, diversos pólos regionais. Estes pólos, em número de 12, e que se encontram em pleno funcionamento, são discriminados a seguir (ver quadro 6).

Quadro 6
PÓLOS DA AGERBA

Nº	PÓLOS	MUNICÍPIOS
1.	Salvador	13
2.	Feira de Santana	79
3.	Alagoinhas	27
4.	Barreiras	17
5.	Bom Jesus da Lapa	22
6.	Itabuna-Ilhéus	36
7.	Jequié	30
8.	Juazeiro	42
9.	Santo Antônio de Jesus	38
10.	Seabra	50
11.	Teixeira de Freitas	20
12.	Vitória da Conquista	43

Fonte: BAHIA, 2005.
Elaboração: José Rodrigues.

Os pólos, além de representarem a AGERBA no estado, têm como funções fazer cumprir as competências do órgão, quais sejam: fiscalização quanto ao cumprimento de normas e regulamentos; assegurar a qualidade e a eficiência dos serviços prestados e, coletar e fornecer informações regionais que assegurem, permitir o equilíbrio econômico-financeiro das operadoras. Implantados a mais de dez anos, a criação destes pólos obedeceu a conceitos, tais como a importância regional do município escolhido, a demanda de passageiros do transporte intermunicipal que ocorrem a estes municípios e a localização estratégica relativamente à malha rodoviária do estado.

Além dos pólos, a AGERBA celebrou convênios com oito Prefeituras do interior do estado. Estas cooperam com a cessão de pessoal que atuam na fiscalização dos serviços de transporte. O diagnóstico feito, de forma detalhada, para o Plano Diretor de Transporte Rodoviário Intermunicipal de Passageiros (BAHIA, 2002), destaca algumas características importantes e propõe intervenções a serem efetuadas nesses pólos, no sentido de melhorar sua performance. Entre tais características, foi observado que a equipe alocada nos pólos pela AGERBA é formada em sua maior parte por pessoal qualificado com escolaridade acima da média do funcionalismo público tradicional, que todos entraram no órgão mediante concurso público e em sua maior parte é constituída de pessoas com idade abaixo dos trinta anos. As principais intervenções propostas dizem respeito a falta de melhores condições de trabalho, materializadas sob a forma de viaturas em número suficiente e apoio logístico para executar melhor as tarefas inerentes a suas funções, outro ponto, é quanto a comunicação com a sede do órgão, que pode ser considerada inadequada para as necessidades dos pólos, ficando recomendada a implantação de uma rede de comunicação integrada e informatizada com a sede e que permita igualmente o acesso aos sistemas e bancos disponíveis na AGERBA. A figura 14 especializa a distribuição dos pólos e, suas respectivas áreas de influência, no Estado da Bahia.

Figura 14
ESTADO DA BAHIA
PÓLOS DA AGERBA



4.3.4 Segurança

A estrutura da rede de pontos de apoio e de parada do sistema de transporte intermunicipal de passageiros, não se enquadra nos modelos de gerenciamento

existentes, apesar dos atuais sistemas de comunicação e de segurança existentes no mercado. Para que os ônibus possam manter comunicação com a sede e com diversos pontos de parada e apoio, um sistema de comunicação e rastreamento deve ser instalado, se possível com tecnologia de georeferenciamento e trabalhar com GPS e AVI (BAHIA, 2002). No mesmo trabalho, os resultados indicam que estruturar esta rede, só depende de vontade e esforço político da AGERBA em conjunto com as empresas operadoras do sistema. Destaca-se, ainda, que seria de grande apoio ao usuário e ao motorista que se instalasse um sistema que, com base na localização estratégica de pontos de parada e apoio, cobrisse os diversos itinerários das linhas intermunicipais de longo curso, pelo menos. No momento atual, os principais agentes voltados para a segurança das viagens no Estado da Bahia, sob o ponto de vista policial são a Polícia Rodoviária Federal e a Polícia Rodoviária Estadual. Nos quadros, a seguir, estão dispostas as instalações das unidades destes órgãos.

Quadro 7
ESTADO DA BAHIA
LOCALIZAÇÃO DOS POSTOS DA POLÍCIA RODOVIÁRIA – 2005

POSTO POLICIAL	MUNICÍPIOS	LOCALIZAÇÃO	DELEGACIA
Posto 01 – Paulo Afonso	Paulo Afonso	Br 423 Km 002	Paulo Afonso
Posto 01 – Simões Filho	Simões Filho	Br 324 Km 605	Simões Filho
Posto 02 – Alagoinhas	Alagoinhas	Br 101 Km 102	Simões Filho
Posto 3 – Salvador	Salvador	Br 324 Km 623	Simões Filho
Posto 01 – Santo Antônio de Jesus	Santo Antônio de Jesus	Br 101 Km 266	Santo Antônio de Jesus
Posto 02 – Humildes	Humildes	Br 101 Km 176	Santo Antônio de Jesus
Posto 03 – Gandu	Gandu	Br 101 Km 370	Santo Antônio de Jesus
Posto 01 – Feira de Santana	Feira de Santana	Br 116 (Sul) Km 463	Feira de Santana
Posto 02 – Feira de Santana	Feira de Santana	Br 116 (Norte) Km 451	Feira de Santana
Posto 03 – Milagres	Milagres	Br 116 Km 578	Feira de Santana
Posto 01 – Jequié	Jequié	Br 116 Km 713	Jequié
Posto 02 – Poções	Poções	Br 116 Km 791	Jequié
Posto 03 – Vitória da Conquista	Vitória da Conquista	Br 116 Km 866	Jequié
Posto 04 – Divisa Ba/Mg – Encruzilhada	Encruzilhada	Br 116 Km 968	Jequié

Quadro 7
ESTADO DA BAHIA
LOCALIZAÇÃO DOS POSTOS DA POLÍCIA RODOVIÁRIA – 2005

(continuação)

POSTO POLICIAL	MUNICÍPIOS	LOCALIZAÇÃO	DELEGACIA
Posto 01 – Distrito de Carrapichel	Senhor do Bonfim	Br 407 Km 117	Senhor do Bonfim
Posto 02 – Capim Grosso	Capim Grosso	Br 324 Km 359	Senhor do Bonfim
Posto 03 – Juazeiro – Carnaíba do Sertão	Juazeiro	Br 407 Km 22	Senhor do Bonfim
Itabuna	Itabuna	Br 101 Km 503	Itabuna
Ubaitaba	Ubaitaba	Br 101 Km 444	Itabuna
Camacã	Camacã	Br 101 Km 593	Itabuna
Posto 02 – Ribeira do Pombal	Ribeira do Pombal	Br 110 Km 175	Ribeira do Pombal
Posto 01 – Seabra	Seabra	Br 242 Km 280	Seabra
Posto 02 – Ibotirama	Ibotirama	Br 424 Km 587	Seabra
Posto 03 – Itaberaba	Itaberaba	Br 242 Km 090	Seabra
Posto 04 – Coqueiro	Sem Informação	Br 242	Seabra
Posto 01 – Eunápolis	Eunápolis	Br 101 Km 720	Eunápolis
Posto 02 – Itamarajú	Itamarajú	Br 101 Km 807	Eunápolis
Posto 03 – Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Br 101 Km 880	Eunápolis
Posto 04 – Porto Seguro	Porto Seguro	Br 367 Km 57	Eunápolis
Posto 01 – Itabocas	Barreiras	Br 242 Km 813	Barreiras
Ibotirama	Ibotirama	Br 242 Km 587	Barreiras

Fonte: Polícia Rodoviária Federal, 2005.

Elaboração: José Rodrigues.

O diagnóstico feito para o Plano Diretor de Transporte Rodoviário Intermunicipal da Bahia, detectou entre as prioridades, destas unidades, do Departamento da Polícia Rodoviária Federal, a renovação dos equipamentos atuais, a instalação de sistemas mais eficazes de controle da movimentação nas rodovias, reformas nas instalações de modo a adequá-las ao cumprimento de suas tarefas. Foi detectada, também, a inexistência de interação entre as Polícias Rodoviárias Federal e Estadual e destas com a AGERBA.

Com o propósito de melhorar a segurança neste sistema de transporte, foi proposto ações conjuntas entre os órgãos de segurança citados, com os operadores dos serviços e com a polícia civil, cabendo de certa forma a coordenação das ações a um trabalho conjunto da Secretaria de Segurança Pública com a Secretaria de

Infraestrutura, que pode ser representada pela AGERBA, tendo como instrumento de ação comum a celebração de um convênio entre as partes (BAHIA, 2002, p.129).

Quadro 8
ESTADO DA BAHIA
RELAÇÃO DAS COMPANHIAS, POSTOS E PELOTÕES
DA POLÍCIA MILITAR RODOVIÁRIA – 2005

BATALHÃO DE POLÍCIA RODOVIÁRIA ESTADUAL	
Unidade	Endereço
SEDE	Parque Rodoviário do DERBA, SMI – Estrada de Águas Claras – Base Naval – BA 528, KM 1

1ª Companhia do Batalhão de Polícia Rodoviária Estadual	
Unidade	Endereço
SEDE	BA 099, Km 23, Estrada do Coco – Ba.
1º Pelotão	Fazenda Olhos D'Água, s/n, Camaçari.
Posto 1.1/1	BA 093, Km 23, Dias D'Ávila.
Posto 1.1/2	Via Parafuso.
2º Pelotão	Rua Niterói, nº 46, Pitanga, Candeias.
Posto 1.2/1	BA 522, Km 08, Candeias – Ba.
Posto 1.2/2	BR 420, Km 15, Santo Amaro – Ba.
3º Pelotão	Não instalado
Posto 1.3/1	BA 099, Km 29, Arembepe – Ba.
Posto 1.3/2	BA 099, Km 80, Porto do Sauípe – Ba.
Posto 1.3/3	BA 099, Km 164, Conde – Ba.

2ª Companhia do Batalhão de Polícia Rodoviária Estadual	
Unidade	Endereço
SEDE	Rua Lomanto Júnior, s/n, Parque do Derba, Jacobina – Ba.
1º Pelotão(Posto 2.1/1)	BA 368, KM 10, Jacobina – Ba.
2º Pelotão	Não Instalado.
3º Pelotão	Não Instalado.
4º Pelotão(Posto 2.4/1)	Av. Senhor dos Passos, s/n, Parque do Derba, Morro do Chapéu – Ba.
5º Pelotão(Posto 2.5/1)	BA 120, Km 129, Cansanção – Ba.

3ª Companhia do Batalhão de Polícia Rodoviária Estadual	
Unidade	Endereço
SEDE	Av. ACM, s/n, Centro, Itabuna – Ba.

3ª Companhia do Batalhão de Polícia Rodoviária Estadual (continuação)	
Unidade	Endereço
1º Pelotão	Não instalado
Posto 3.1/1	BR 415, Km 10, Banco da Vitória, Ilhéus – Ba.
2º Pelotão	Não instalado
3º Pelotão	Não instalado
4º Pelotão	Não instalado
Posto 3.4/1	BA 263, Km 166, Itapetinga – Ba.
Posto 3.4/2	BA 263, Km 35, Ponto de Astério, Firmino Alves – Ba.
5º Pelotão	Av. Paraná, s/n, bairro Kadija, Vitória da Conquista – Ba.
Posto 3.5/1	Serra do Marçal – Vitória da Conquista – Ba.

4ª Companhia do Batalhão de Polícia Rodoviária Estadual	
Unidade	Endereço
SEDE	Av. Dr Antônio Mourão Guimarães, nº 660, Centro, Brumado – Ba.
Posto 1.4/1	BA 262, Km 03

5ª Companhia do Batalhão de Polícia Rodoviária Estadual	
Unidade	Endereço
SEDE	Santo Antônio de Jesus, Fone.: (75) 631 3266
1º Pelotão Posto 5.1/1	BA 001, Km 15, Barra Grande.
Posto 5.1/2	BA 245, Km 28, Santo Antônio de Jesus, Fone.: (75) 731 3900.
2º Pelotão	
Posto 5.2/1	BA 502, Km 28, Feira de Santana.
Posto 5.2/2	BA 052, Km 93, Ipirá.
Posto 5.2/3	BA 409, Km 20, Conceição do Coité.
3º Pelotão	Não instalado
4º pelotão	Não instalado
Posto 5.4/1	Guaibim/Valença.

Fonte: Adaptado de BAHIA, 2002.

Elaboração: José Rodrigues.

Outro problema relatado, sobre a falta de interação entre órgãos responsáveis, é a interpretação incorreta das orientações provenientes da AGERBA, pela Polícia Rodoviária. Principalmente, no que diz respeito ao conteúdo do regulamento de transportes, por vez prejudicando a clientes do sistema. De forma mais grave, foi detectado que o fluxo de transporte de passageiros operado de forma ilegal ao longo das rodovias, tanto federais, como estaduais é francamente tolerado pelas polícias.

4.3.5 Pontos de Apoio

Historicamente, os pontos de serviço de apoio rodoviário coincidiam com locais inseridos nas cidades situadas ao longo dos itinerários. Com o passar do tempo, e com o crescimento das cidades e do Estado, de forma geral, foram criadas novas seções das linhas em localidades que se desenvolvera, às margens das rodovias por onde trafegavam os ônibus quer sejam intermunicipais ou interestaduais, ou até mesmo interdistritais.

Estes pontos de apoio, que no começo serviam apenas como locais de concentração de passageiros, foram se desenvolvendo e adquirindo características próprias, ao passo em que se introduzia uma gama de serviços, tais como, quichês de empresas operadoras, lanchonetes, bancas de revistas, bares lojas, sanitários além de instalações para apoio operacional e de fiscalização desta operação. Em alguns casos, por força do próprio desenvolvimento urbano das cidades estes pontos de apoio se transformaram em terminais rodoviários, e em outros foram deslocados para áreas mais periféricas das cidades, transformando-se alguns deles em pólos indutores de crescimento urbano. Estes terminaram sendo objeto de legislação específica do Estado, de forma sucessiva, através da Secretaria de Transportes e Comunicações e suas sucessoras, e do Departamento de Estradas de Rodagens da Bahia, Departamento de Transportes e Terminais e, finalmente, da AGERBA, que definiram as características destes equipamentos, no conteúdo e no porte. Os pontos de apoio existentes no Estado servem como pequenos terminais rodoviários e estão divididos, em conjunto com os terminais, em dois grupos distintos. Primeiro, aqueles administrados pelas prefeituras municipais mediante a celebração de Contratos de Cessão e Uso e, em segundo, os que são administrados pela iniciativa privada, mediante a celebração de Contratos de Cessão de Uso Remunerada.

4.3.6 Rodovias

Como vimos no Capítulo 2, o Estado da Bahia possui uma malha rodoviária de aproximadamente 25.000 quilômetros, estando esta dividida, conforme as

distintas jurisdições, federal, estadual e municipal (PELT, 2004). As rodovias municipais deixaram de ser analisadas, neste momento, pela pouca relevância dentro do sistema de transporte intermunicipal, pois, quando são utilizadas, o são em pequenas extensões em alguns finais e inícios de percursos.

De um modo geral as rodovias estaduais encontram-se em condições razoáveis de tráfego, não existindo atualmente pontos de interrupção, a não ser em casos especiais de acidentes decorrentes de fatores climáticos, atmosféricos, etc. A sinalização viária, tanto horizontal como vertical, do sistema estadual, recebe constante manutenção e pode ser considerada, na média, como satisfatória ao longo de toda a rede rodoviária, embora se encontrem trechos das principais rodovias com deficiências consideradas graves (BAHIA, 2002).

Devemos ressaltar que através de um programa denominado de “Caminhos da Integração”, o Departamento de Estradas de Rodagens do Estado da Bahia – DERBA vem possibilitando acesso da maioria das sedes municipais à rede rodoviária principal, por vias com pavimentação asfáltica. Vale observar, que esta iniciativa favorece a acessibilidade das comunidades dos municípios beneficiados, à rede dos centros de serviços baianos.

Outro programa é o de “Integração dos Corredores Rodoviários da Bahia”, cujos recursos são aplicados em reabilitação, melhoramentos, pavimentação e manutenção da rede rodoviária existente, dando seguimento ao programa anteriormente citado (capítulo 2), “Corredores Rodoviários” da década de 1990. No exercício das suas atribuições, o DERBA, além de sua sede em Salvador, conta com quatro Gerências de Manutenção – GEMAN, cada uma delas com cinco unidades operacionais estrategicamente localizadas no território baiano, denominadas de Residência de Manutenção – RM.

As referidas GEMAN's são:

I. GEMAN

- a. Itaberaba – 5ª RM
- b. Brumado – 10ª RM
- c. Jequié – 11ª RM
- d. Santa Maria da Vitória – 15ª RM
- e. Vitória da Conquista – 20ª RM

II. GEMAN

- a. Santo Antônio de Jesus – 6ª RM
- b. Itapetinga – 7ª RM
- c. Itabuna – 8ª RM
- d. Teixeira de Freitas – 14ª RM
- e. Santo Amaro – 17ª RM

III. GEMAN

- a. Jacobina – 4ª RM
- b. Morro do Chapéu – 12ª RM
- c. Senhor do Bonfim – 13ª RM
- d. Barreiras – 16ª RM
- e. Seabra – 19ª RM

IV. GEMAN

- a. Camaçari – 1ª RM
- b. Feira de Santana – 2ª RM
- c. Alagoinhas – 3ª RM
- d. Casa Nova – 9ª RM
- e. Cipó – 18ª RM

No que tange as rodovias federais na Bahia, estas se encontram a cargo da 5ª Unidade de Infra-estrutura Terrestre – UNIT, integrante do Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes – DNIT, órgão responsável pela sua implantação, pavimentação, melhoria e conservação.

Como vimos, a Bahia possui uma extensa malha rodoviária federal, contudo, nossas rodovias federais encontram-se em estado deplorável no território baiano como um todo. Baseado nas informações do DNIT – 2005, sobre as condições das BR's no Estado, detectamos que nossas rodovias aparecem com a grande maioria dos seus trechos recomendando atenção ou perigo e, em pouquíssimos trechos a rodovia é classificada como em boas condições.

O Mapa Rodoviário do Estado da Bahia do Guia Quatro Rodas (2004), também fornece boas informações acerca das rodovias baianas, tanto das federais como das estaduais, por fim, outras fontes utilizadas na caracterização qualitativas das nossas rodovias foram as manchetes dos principais jornais.

Em todas as pesquisas, realizadas nas diversas fontes, as rodovias federais aparecem em piores qualidades se comparadas as estaduais. Dentre estas, os trechos que apresentam as piores condições são: BR – 101, trecho norte, a partir da divisa com Sergipe até Entre Rios, 97 quilômetros com buracos, trecho Gandu-Ubaitaba, 89 quilômetros com muitos buracos e o trecho sul, de Eunápolis à divisa com o Espírito Santo, 240 quilômetros considerados ruins; BR – 110, trecho entre Paulo Afonso e o entroncamento da BR – 101, 331 quilômetros com buracos, tráfego precário e interditado próximo à cidade de Paulo Afonso, e próximo à localidade de Riacho da Guia, município de Inhambupe e no trecho próximo à cidade de São Sebastião do Passe, meia pista, por causa de riscos de desabamento de uma ponte; BR – 116, trecho norte, de Chorrochó ao Rio São Francisco, obras paralizadas em 37 quilômetros, travessia para Pernambuco por balsas, trecho de Tucano à ponte sobre o Rio Paraguaçu, 220 quilômetros com buracos, sem sinalização e acostamento e trecho sul, entre Manoel Vitorino até a divisa com Minas Gerais, 230 quilômetros com problemas de sinalização, falta de acostamento e buracos; BR – 242, trecho a partir do quilômetro 199 (Itaberaba), muitos buracos, alguns quase intransitáveis, como os próximos às localidades de Lençóis, Serra da Mangabeira, Beira Rio, Ibotirama e Javi; BR – 324, trecho Salvador-Feira de Santana, 110 quilômetros com buracos, deformações na pista e sinalização precária e no trecho entre Capim Grosso e Tanquinho de Feira, 119 quilômetros alternando trechos de buracos e outros quase intransitáveis; BR – 407, trecho entre Capim Grosso e Juazeiro, 232 quilômetros e buracos, onde os piores trechos estão próximos às localidades de Juazeiro, Juremal, Senhor do Bonfim e Filadélfia até Capim Grosso.

A planificação geral das rodovias sob jurisdição do Estado, atualmente aprovada e vigente, segue os mesmos parâmetros daquela utilizada e indicada pelo Governo Federal na elaboração do Sistema Nacional de Transportes.

Dentro deste contexto, são considerados como principais eixos rodoviários, no Plano Estadual, as rodovias discriminadas logo abaixo no quadro 8.

Quadro 9
ESTADO DA BAHIA
PRINCIPAIS EIXOS RODOVIÁRIOS ESTADUAIS

Diretriz	Rodovia
Radiais (iniciando em Salvador e/ou Região Metropolitana)	BA. 001 – de forte conotação turística, interligando todo o Litoral Sul do Estado, a partir do Terminal Aquaviário de Bom Despacho, na Ilha de Itaparica, Baía de Todos os Santos e até o Município de Mucuri, que faz divisa com o Estado do Espírito Santo. Atravessa em seu percurso, 22 municípios, permitindo acesso as suas sedes e diversos distritos e povoados.
	BA.052 – conhecida como “Estrada do Feijão”, liga a BR.116, no município de Feira de Santana à margem direita do rio São Francisco, no município de Xique-Xique. Atravessa 13 municípios, possibilitando acesso a mais 8 municípios e diversos distritos e povoados.
	BA.099 – também de conotação turística, liga Salvador e Região Metropolitana até a divisa com o Estado de Sergipe, atravessando todo o Litoral Norte do Estado, onde estão inseridos 6 municípios com suas respectivas sedes, distritos e povoados. Recebeu a denominação turística de “Linha Verde”.
Longitudinais (diretriz geral norte/sul)	BA.120 – se inicia no município de Monte Santo, na região sudeste e segue longitudinalmente na direção do sul do Estado, passando pela região cacauzeira e pelo sudoeste do Estado até a divisa com o Estado de Minas Gerais, no município de Potiraguá. Devido a sua grande extensão (mais de 700,0 km) tem freqüentes intervalos de coincidência, em seu traçado, com outras rodovias estaduais e federais.
	BA.130 – com as mesmas características da anterior, de diretriz a ela paralela, se inicia no município de Juazeiro, de onde segue coincidente com a BR.407 até o município de Capim Grosso, dirigindo-se para o sul do Estado até a divisa com o Estado de Minas Gerais, no município de Ribeirão do Largo.
	BA.142 – começando em Tapiramutá, na região de Morro do Chapéu, segue ainda na direção sul até o município de Suçuarana, passando pela Chapada Diamantina e pela Serra Geral.
	BA.148 – como a anterior, e a ela paralela, atravessa as Regiões da Chapada Diamantina e Serra Geral, se estendendo até a divisa com o Estado de Minas Gerais, no município de Cordeiros.
Transversais	BA.262/263 – principal ligação da região da Serra Geral e de toda a região do Sudoeste baiano ao litoral e ao Porto Marítimo de Ilhéus, sendo coincidente com a BR.415 em seu trecho final antes de atingir o referido porto.

Fonte: Adaptado de BAHIA, 2002.
 Elaboração: José Rodrigues.

As outras rodovias estaduais ou cumprem importante papel local (como por exemplo a BA – 093, e a BA – 522) ou são alimentadoras das BR's, abaixo, ou das Ba's acima referidas.

No tocante a esfera Federal, as rodovias que constituem a malha podem e devem ser consideradas as de maior importância no Estado, uma vez que, além de propiciarem todas as ligações com outros estados e regiões do País, são também os verdadeiros eixos estruturais do Sistema Rodoviário baiano, funcionando ainda como os principais troncos que recebem e distribuem diversas viagens realizadas no Estado. Os eixos mais utilizados são listados logo abaixo no quadro 9.

Quadro 10
ESTADO DA BAHIA
PRINCIPAIS EIXOS RODOVIÁRIOS FEDERAIS

Diretriz	Rodovia
Radiais	BR.020 – sua grande importância se prende ao fato de ser a principal e mais direta ligação com a Capital Federal, a partir da região Oeste da Bahia.
Longitudinais	BR.101 – Uma das mais extensas rodovias do País, interligando o Rio Grande do Sul ao Rio Grande do Norte, sendo também a segunda de maior extensão dentro do Estado, com seus 950,0 km. No território baiano, faz a ligação entre os estados do Espírito Santo e Sergipe, atravessando a Bahia de sul a norte.
	BR.116 – A principal ligação das regiões Sul / Sudeste com as regiões Nordeste / Norte do País, esta rodovia, que começa no Rio Grande do Sul e se estende até o Ceará, tem uma extensão de 965,0 km dentro da Bahia ligando as suas divisas com os estados de Minas Gerais e Pernambuco. No Estado, é a de maior fluxo de tráfego, abrigando em sua composição os maiores índices de tráfego pesado (ônibus e caminhões) registrados em território baiano.
Transversais	BR.242 – É o principal eixo de penetração em direção à grande fronteira agrícola do Estado e uma das de maior potencialidade de crescimento e desenvolvimento do País em termos da produção de Grãos. Foi e está sendo o grande Corredor de Exportação do Estado, já em dois programas de financiamento custeados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID.

Fonte: Adaptado de BAHIA (2002).
Elaboração: José Rodrigues.

O grande destaque das rodovias federais é constituírem-se como as principais artérias do fluxo de pessoas no Estado, tal função está fortemente prejudicada pelo péssimo estado de conservação das vias, o que tem diminuído sensivelmente as condições de trafegabilidade nessas rodovias. Se, por um lado, os caminhões podem escolher as vias por onde trafegar, os ônibus não podem, por força do Regulamento, desviar-se das piores rotas.

Acha-se em desenvolvimento, no DERBA, um Programa de Fortalecimento Institucional, que contém em seu bojo um Sistema de Administração da Manutenção – SAM, que conjuntamente com o Sistema de Informações Básicas – SIB e Sistema de Gerenciamento de Pavimentos – SGP, dará ao Órgão as condições técnicas e materiais para subsidiar o seu Planejamento Geral e Setorial, aumentando-lhe a capacidade de gerenciamento do Sistema de Transportes como um todo (BAHIA, 2002, p. 159).

Dentro deste contexto, próprio diagnóstico do Plano Diretor de Transporte Rodoviário Municipal de Passageiros do Estado da Bahia (2002), observa que existem, disseminados no Estado da Bahia, núcleos populacionais com mais de 2.000 habitantes, que não possuem acesso rodoviário. Uma orientação regionalizada, que priorize atividades distintas nos espaços geográficos do Estado, quando da confecção do Programa de Obras do DERBA, evitará que o próprio desempenho e dinamismo da economia baiana, que gera maior número de viagens intermunicipais, tenha o seu ímpeto prejudicado em curto prazo, por deficiências nas malhas rodoviárias federal e estadual (p.159). A mesma pesquisa registra ainda que, através dos documentos analisados, não foi possível identificar os critérios de hierarquização viária adotados pelo DERBA para determinação de prioridades de investimentos.

4.4 FUNCIONAMENTO

Nesta etapa buscamos caracterizar funcionalmente o sistema de transporte rodoviário intermunicipal, ou seja, analisar de que forma, na prática, é operacionalizado este sistema. Para tanto, vale observar que, considerando-se suas funções, as linhas se organizam nos níveis Estrutural, Regional e Rural. O estabelecimento desta hierarquia teve por finalidade correlacionar as linhas com

suas características operacionais, definidas em função da inter-relação entre os pontos de origem e destino, tipo e classificação funcional das rodovias utilizadas, freqüências diárias, infra-estrutura dos terminais atendidos e a idade máxima dos veículos em operação.

Dentro destas condicionantes, podem ser feitas as seguintes definições para cada um dos sub-sistemas (quadro 10).

Quadro 11
ESTADO DA BAHIA
SISTEMA DE TRANSPORTE INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS

SUBSISTEMA	
Estrutural	Compreende o conjunto das linhas que efetuam as ligações entre os principais pólos geradores de demanda e entre eles e a capital do estado. Apresentam em sua maior parte uma freqüência relevante, e trafegam usualmente em rodovias pavimentadas e utilizam equipamentos diferenciados na prestação dos serviços, quando comparados com os outros subsistemas;
Regional	Neste subsistema são englobadas linhas cuja característica principal é a ligação entre localidades de importância regional, que geram demandas relevantes de passageiros. Nestas linhas, também são usados equipamentos diferenciados na prestação dos serviços, embora as freqüências sejam menores e sejam utilizadas frotas com maior idade média.
Rural	A existência de ligações regionais de curto percurso e que apresentam baixas demandas ou movimentações sazonais, levou o DTT a criar este subsistema. Nele, as exigências quanto a tabela de horários, os pisos e equipamentos de serviços não são tão rígidos quanto nos outros subsistemas, admitindo-se, como exemplo, a utilização de veículos com idade acima dos 10 anos.

Fonte: Adaptado de BAHIA, 2002.
Elaboração: José Rodrigues.

As linhas da Região Metropolitana de Salvador, assim como, algumas linhas situadas no interior do Estado, cujas características operacionais são essencialmente urbanas, foram reclassificadas, no grupo de linhas Metropolitanas.

Todos estes sistemas têm suas linhas classificadas, também, pelo tipo de equipamento (ônibus) utilizado, estão listados a seguir os serviços rodoviários

oferecidos: convencional, convencional com ar-condicionado, expresso, executivo, executivo semi-leito, leito, leito executivo e misto.

Em nossa pesquisa esta última classificação não será considerada, pois serão analisados os fluxos como um todo e nunca o tipo do equipamento que presta o serviço, como também, as linhas do Sistema Rural e o grupo de linhas Metropolitanas (com características urbanas) têm papel secundário nos propósitos de análise da organização urbano-regional baiana.

Os Sistemas Estrutural e Regional apresentavam em 16 de dezembro de 2004, um total de 1.086 linhas. De acordo com o regulamento de transportes vigente, sob o regime de permissão se inserem um total de 457 linhas, enquanto as que obedecem aos parâmetros exigidos pelo regime de concessão totalizam 627 linhas. Sob o regime especial de autorização existem 02 linhas, ambas operando no trecho entre Barreiras e Luis Eduardo Magalhães, no extremo oeste do Estado (BAHIA, 2004).

A relação de linhas existentes no Sistema de Transporte Rodoviário Intermunicipal de Passageiros, por empresa operadora de acordo com o seu regime de exploração, foi disponibilizada pela AGERBA.

4.4.1 Eixos

Através da Bahia é feita a interligação da região Sul com a região Norte e Nordeste do País e do seu território se alcança a região Oeste e a Capital do Brasil. Além disso, a extensa área do Estado e a necessidade de interligação de seus principais pólos de desenvolvimento, faz com que haja uma extensa malha rodoviária implementada.

Neste contexto a AGERBA definiu uma série de “corredores principais”, que correspondem aos principais eixos, selecionados de acordo com critérios de número de linhas passantes e fluxo de veículos, os mesmos são mostrados no quadro 11, a seguir.

Quadro 12
ESTADO DA BAHIA
CORREDORES DE TRANSPORTE

Corredor			Rodovias Utilizadas
Ponto Inicial	Ponto Final	Via	
Ilhéus	Bom Jesus da Lapa	Conquista	BR-415, BA-263, BR-407, BA-262, BR-030, BR-430
Salvador	Barreiras	Itaberaba	BR-324, BR-116, BR-242
Salvador	Camamu	Valença	BR-324, BA-001
Salvador	Juazeiro	Capim Grosso	BR-324, BR-116
Salvador	Paulo Afonso	Tucano	BR-324, BR-110
Salvador	Teixeira de Freitas	Itabuna	BR-324, BR-101
Salvador	Vitória da Conquista	Jequié	BR-324, BR-116
Salvador	Xique-Xique	Irecê	BR-324, BA-052

Fonte: Adaptado de BAHIA, 2002.
Elaboração: José Rodrigues.

Observa-se que nestes corredores situam-se as maiores e mais importantes cidades do Estado bem como a maior parte dos pólos da AGERBA, locais escolhidos pela sua importância estratégica na malha estadual, ou seja, estão representados os maiores centros de atração e geração de viagens intermunicipais por ônibus. Além dos principais corredores e utilizando o mesmo critério adotado para os corredores principais, demandas e fluxos de veículos, a AGERBA selecionou “eixos secundários” situados em outras regiões de importância no Estado, sendo indicadas em cada uma delas as rodovias utilizadas, ver quadro 12.

Quadro 13
ESTADO DA BAHIA
ROTAS COMPLEMENTARES

CORREDOR			RODOVIAS UTILIZADAS
PONTO INICIAL	PONTO FINAL	VIA	
Andaraí	Varzea Nova		BA-142
Barreiras	Coribe		BR-242, BA-172
Brumado	Oliveira dos Brejinhos	Macaúbas	BA-148, BA-156
Carinhanha	Ibotirama		BA-161, BR-349, BA-160

Quadro 13
ESTADO DA BAHIA
ROTAS COMPLEMENTARES

(continuação)

CORREDOR			RODOVIAS UTILIZADAS
PONTO INICIAL	PONTO FINAL	VIA	
Itabuna	Macarani	Camacã	BR-101, BA-270
Jequié	Porto Seguro	Conquista	BR-116, BA-263, BR-101 BR-367
Mundo Novo	Senhor do Bonfim	Jacobina	BR-131
Salvador	Esplanada	Araçás	BR-324, BA-093, BR-101
Salvador	Lagoa Redonda	Alagoinhas	BR-324, BA-093, BR-110
Salvador	Nordestina	Queimadas	BR-324, BR-116, BA-120, BA381
Teixeira de Freitas	Itamaraju	Alcobaça	BR-101, BA-290, BA-001 BR-489
Ubaitaba	Jequié	Ipiaú	BR-330

Fonte: Adaptado de BAHIA, 2002.
 Elaboração: José Rodrigues.

Nesta análise foi possível detectar que um pequeno número de empresas opera a maior parte das linhas do Estado e, entre estas, estão, também, as ligações mais importantes e rentáveis.

Com relação a hierarquização das vias no Estado, ressalta-se que as rodovias federais estão funcionando como vias arteriais e as estaduais secundárias e/ou alimentadoras. Desta forma, as rodovias BR – 101, BR – 116, BR – 242 e BR – 020 se apresentam como as principais arteriais, enquanto as BA's que com elas se interconectam funcionam como suas alimentadoras. Por outro lado, pode-se apontar as seguintes BA's que estariam funcionando como arteriais: BA – 099 (Linha Verde), que coleta importante fluxo entre a Região Litoral Norte e a Região Metropolitana de Salvador, também com forte conotação turística; BA – 052, que liga Xique-Xique a Feira de Santana e daí, pela BR – 324 a Salvador, importante mercado consumidor, onde se localiza o principal porto da Bahia.

5 ANÁLISE DA REDE URBANA DO ESTADO DA BAHIA ATRAVÉS DOS FLUXOS DE ÔNIBUS

5.1 HIERARQUIA DOS CENTROS DE SERVIÇOS DO ESTADO DA BAHIA

Com base nos dados levantados e no material gráfico e cartográfico produzido, apurou-se que 289 cidades baianas contam com, pelo menos, uma linha regular de ônibus intermunicipal e que, conseqüentemente, 128 não possuem linhas regulares. Dentre as 289 que possuem linhas regulares, apenas 60 tem linhas para cidades menores, o que as qualifica como *Centros de Serviço*, de acordo com o método de *Green-Carruthers*.

Conforme o método em questão, foram elaborados dois mapas analíticos, o primeiro de círculos concêntricos indicando o número total de viagens diárias servindo cada centro e o número de viagens diárias, destes mesmos centros, para centros menores (figura 15), outro demonstrando as ligações existentes entre os centros, ou seja, centros que possuem linha direta entre si, e seus respectivos subsistemas, não estão representadas neste mapa as ligações com Salvador (figura 16), ainda com base em nosso banco de dados, foi construído um gráfico de dispersão com a relação entre o número total de viagens e o percentual de viagens para localidades menores o qual contribuiu para definir as categorias hierárquicas dos centros de acordo com sua posição (figura 17), neste gráfico Salvador também foi excluída por conta da grande diferença de amplitude dos seus valores, comparado ao dos outros centros. Em relação às ligações de Salvador com as cidades baianas, elaborou-se um mapa independente, para melhor visualização (figura 18).

Figura 15
ESTADO DA BAHIA
NÚMERO DE VIAGENS DIÁRIAS – 2004

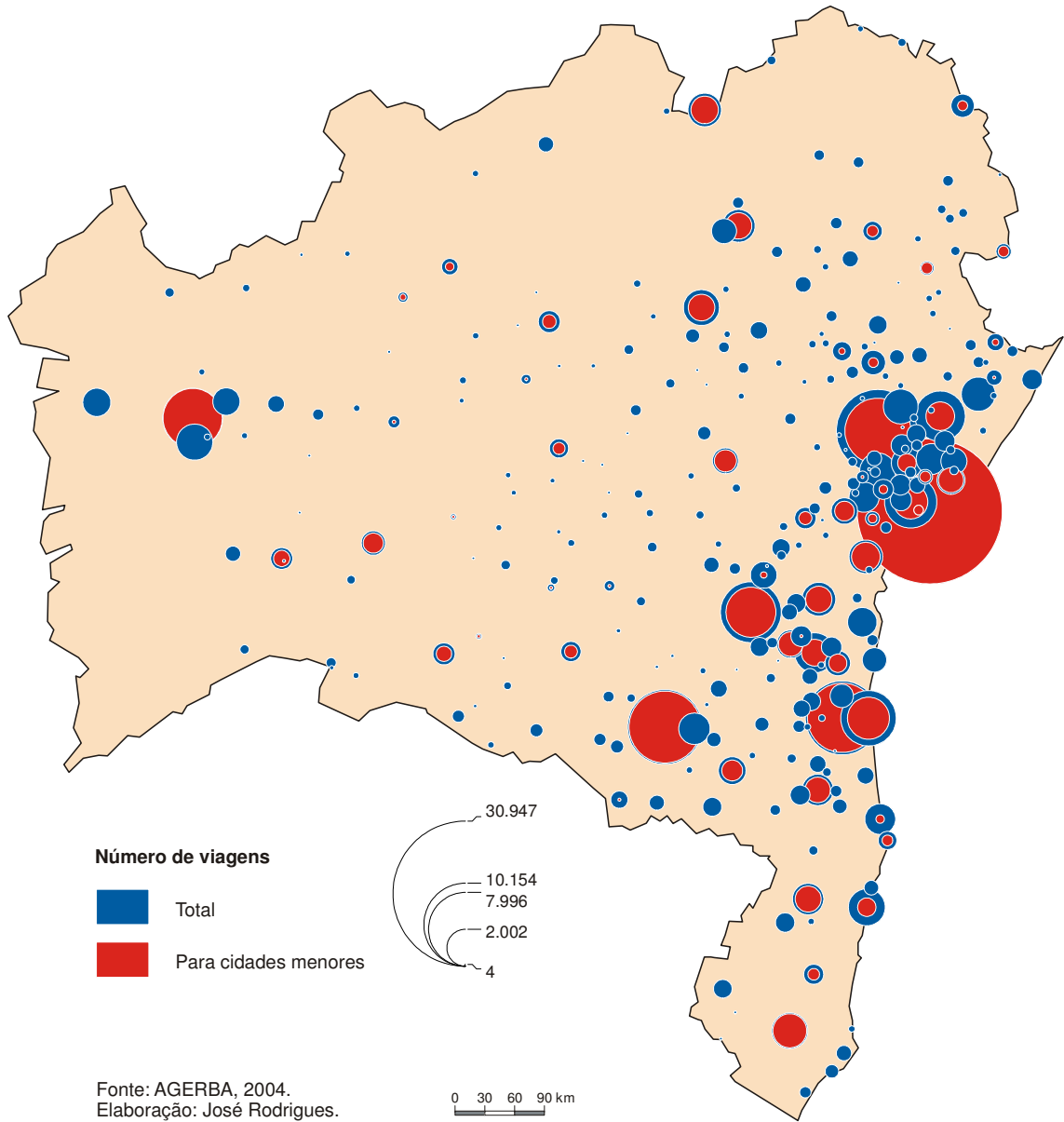


Figura 16
ESTADO DA BAHIA
LIGAÇÕES INTERMUNICIPAIS – 2004

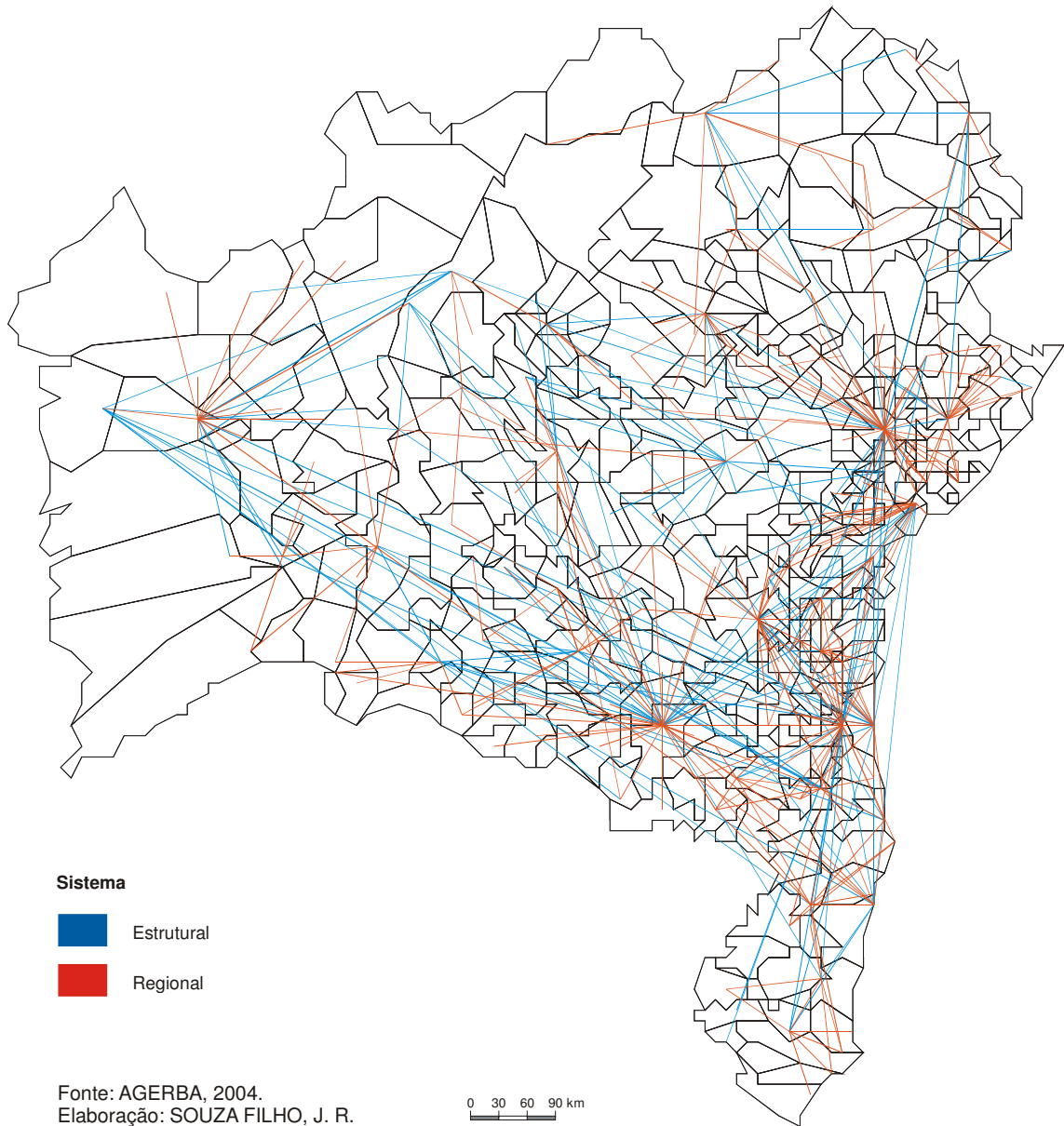
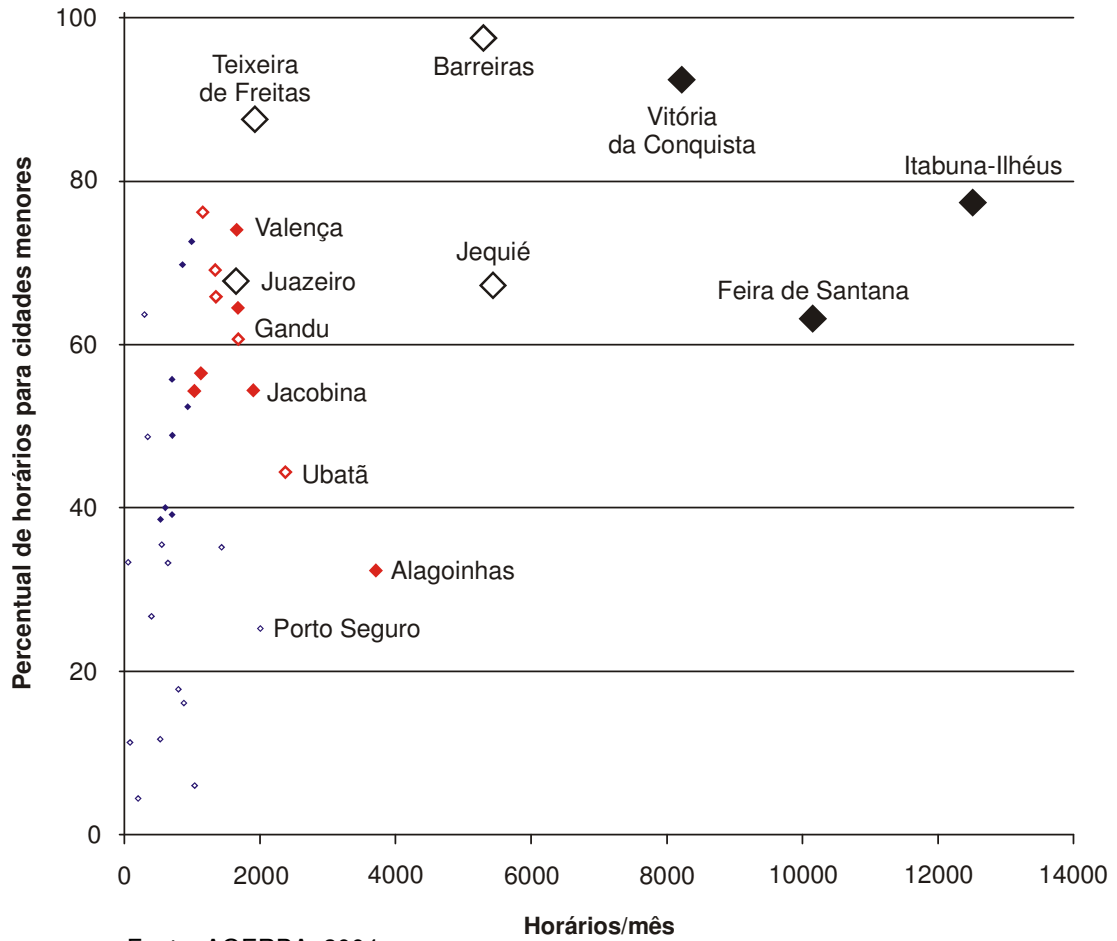
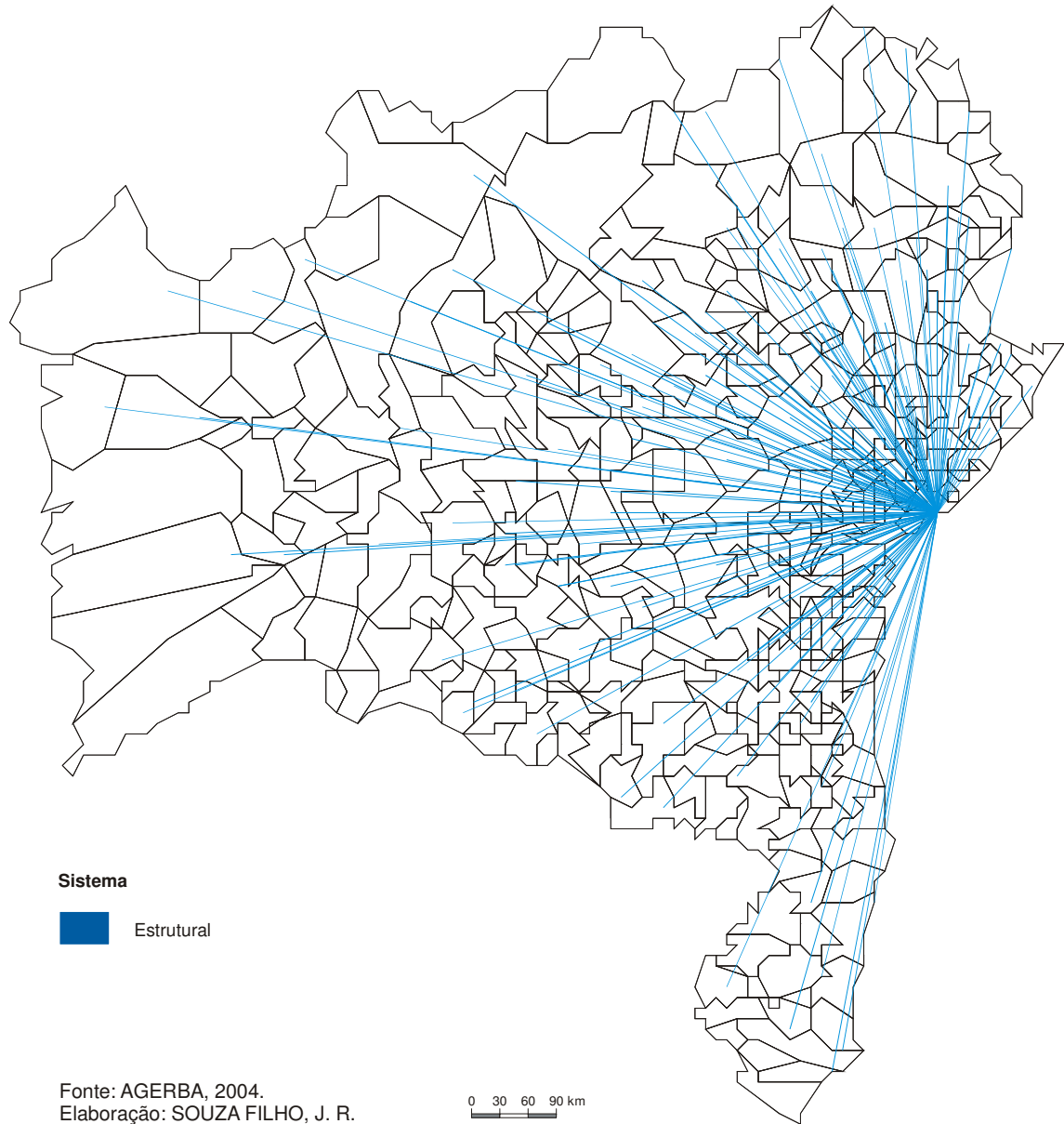


Figura 17
ESTADO DA BAHIA
GRÁFICO DE DISPERSÃO DOS CENTROS DE SERVIÇO – 2004



Fonte: AGERBA, 2004.
 Elaboração: José Rodrigues.

Figura 18
ESTADO DA BAHIA
LIGAÇÕES DE SALVADOR COM AS DEMAIS CIDADES – 2004



Inicialmente, procurou-se verificar a que centro se ligava cada cidade não classificada como centro e, inversamente, verificou-se quais as cidades subordinadas a cada centro.

Nos poucos casos em que a cidade se ligava apenas a um centro, não houve dúvida em enquadrá-la como subordinada a este centro. Tal sucede, por exemplo, com Sento Sé ligado somente a Juazeiro. Porém o normal é uma cidade estar ligada a mais de um centro. Quando há grande diferença entre o número de viagens ligando a cidade A à cidade B e à cidade C, não há maior dificuldade no reconhecimento da subordinação da cidade A à cidade com a qual possui maior número de ligações mensais. É o caso de Correntina, ligada a Barreiras por 18 ônibus mensais; a Santa Maria da Vitória por 310 ônibus mensais e a Salvador por 9 ônibus mensais; a cidade de Correntina foi considerada subordinada a Santa Maria da Vitória.

As dificuldades começam quando a cidade está ligada a vários centros por número igual ou aproximado de viagens. Neste caso, primeiramente, tentamos estabelecer o itinerário das linhas destes centros, observando se alguma delas passava por um dos outros centros com o mesmo número de viagens, se confirmada, essas passagens eram somadas ao número de viagens do centro, e desta forma, recalculamos o número de viagens dos centros que estavam empatados, para o caso de persistência da mesma situação, estabelecemos critérios a serem utilizados, em primeiro lugar, seguimos a mesma lógica de Teixeira (1972) ligando a solução ao fator "acessibilidade". Se uma cidade possui um número de ligações semelhantes com centros maiores ficará subordinada ao centro com o qual apresenta maior facilidade de acesso. O segundo critério está ligado ao índice de centralidade, este índice foi estabelecido com base nos principais indicadores que norteiam os estudos das redes urbanas através dos fluxos de transportes, que são, a população da cidade, o total de cidades a que este centro está ligado por linhas de ônibus e o total de viagens mensais que partem ou chegam a este destino. Primeiramente, multiplicou-se o total de cidades a que um determinado centro estivesse ligado pelo total de viagens mensais deste centro, com o objetivo de estabelecer, em que medida, este centro permite interações dependentes do deslocamento de pessoas, com outros municípios. Posteriormente, com o intuito de calibrar o índice de centralidade, evitando que pequenos centros muito próximos a grandes cidades gerassem distorções, fez-se a soma da população da cidade e o resultado foi incorporado ao resultado da multiplicação anterior. Deve-se lembrar

que, além de servir como calibrador do índice, a população da cidade serve, no método de *Green-Carruthers*, como indicador da função de centro.

Nas cidades servidas por outros modos de transporte, apenas Itaparica (sede do município de mesmo nome) e Mar Grande (sede de Vera Cruz) ligadas a Salvador por um sistema de *ferry-boat* e lanchas, respectivamente, exigiram adaptações no método utilizado, e por isso ficaram subordinadas à cidade de Salvador, mesmo sem existirem ligações rodoviárias entre as mesmas.

Durante o desenvolvimento deste trabalho, verificou-se, porém, que alguns destes centros não subordinavam as cidades menores com as quais tinham ligação. É o caso, por exemplo, da cidade de Nazaré, que possui 53 viagens mensais para Salinas das Margaridas e 62 para Itaparica, contudo, apesar dessas localidades possuírem a maior parte dos seus ônibus ligando-as a Nazaré, também possuem uma forte ligação entre si, e estando Itaparica localizada na Região Metropolitana de Salvador – RMS, e subordinada a Capital do Estado pelo modal marítimo (como exemplificado anteriormente), esta condição, torna a subordinação de Salinas das Margaridas a Salvador evidente, apesar de não haver linhas de ônibus interligando-as. Entretanto, existem casos mais simples, onde um centro A possui viagens regulares para apenas uma cidade menor que, todavia, está subordinada a um centro B por um número muito maior de viagens. Como o centro A só possui esta ligação para classifica-lo como centro, perdeu o caráter de centralidade após esta verificação, tratando-se, pois, de um centro de categoria inferior.

Estes centros que não possuem área de influência foram classificados como de 4º ordem C (4C), são ao todo 20 cidades de pequena significação dentro do contexto geral da pesquisa e de acordo com a metodologia adotada.

Quanto a mudanças de subordinação, alguns casos foram identificados no momento em que se analisou as passagens das linhas de ônibus. Por exemplo: a linha Boninal/Cândido Sales passa por Vitória da Conquista, cidade maior que ambas e muito próxima da última, o que torna a subordinação de Cândido Sales a essa cidade evidente. Casos semelhantes foram encontrados no trabalho do IGA (1980) e, desta forma, foram adotadas as mudanças propostas pelos autores, que, em casos como o relatado anteriormente, as passagens foram consideradas como indicadores de centralidade. Estas adaptações são necessárias, pois, na realidade,

se constatou que, "...considerando-se apenas as ligações diretas, seriam mascaradas as áreas de influência de algumas cidades" (p. 27), distorcendo a organização urbana de determinadas áreas.

Seguindo os critérios adotados, as 417 cidades baianas foram classificadas em cinco categorias. Deste total, destacam-se, além de Salvador, 40 localidades identificadas como centros de influência efetivos, considerando-se a exclusão dos 20 centros de 4º ordem C (quadro 12).

A cidade de Salvador aparece como principal centro para o território baiano, com a maior população, mantendo ligações com a maioria das cidades do Estado, conforme se pode notar no mapa 04. É o centro metropolitano do Estado da Bahia, conforme outros trabalhos também indicam e definido pela Lei Complementar nº 14, de 03 de junho de 1973, que estabelece as regiões metropolitanas de Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza.

Para análise dos centros de serviços baianos, as cidades de Itabuna e Ilhéus foram consideradas como um único centro, por causa da proximidade entre elas e de outras complementaridades.

Apesar de não existir uma separação rígida entre as classes, procurou-se estabelecer uma caracterização das mesmas através da predominância de fatores que melhor definissem cada ordem.

A 2ª 3ª ordens foram subdivididas nas sub-ordens A e B, e a 4ª ordem em A, B e C, porque durante a elaboração e análise do trabalho, verificou-se que entre os vários centros constantes nas ordens mencionadas existiam diferenciações que permitiam distinguir, entre os mesmos, diferentes níveis de influência.

As vinte cidades identificadas como 4C anteriormente, perderam suas características de centralidade quando da definição das áreas de influência. Desta forma, de acordo com o método aplicado, não serão definidas como centros locais. Estas cidades deverão ser estudadas posteriormente.

Sete centros do Estado da Bahia se destacam por apresentarem grande centralidade: Feira de Santana, Vitória da Conquista, Itabuna-Ilhéus, Jequié, Barreiras, Juazeiro e Teixeira de Freitas. Esta centralidade se define por grande número de ônibus mensais, com média de mais de 7.000 viagens; elevada percentagem média do número de viagens para centros menores, 79 por cento;

muitas ligações com outros centros, incluindo grande número de centros de categoria inferior; ligações diretas com centros que se acham subordinados a centros de categoria inferior (Figuras 15 e 16). Estas cidades pertencem à categoria mais elevada dentro da classificação urbana: são os centros regionais. Estes centros, como explicitado anteriormente, foram divididos nas sub-ordens A e B, por conta das claras diferenciações percebidas em seus níveis de influência, para tanto, tomamos como base as variáveis do método de *Green-Carruthers*, bem como, no índice de centralidade (quadro 14).

Quadro 14
PERFIL DOS CENTROS DE INFLUÊNCIA – 2004

(continua)

ORDEM	CARACTERÍSTICAS	DENOMINAÇÃO	CENTRALIDADE
1 ^a	<ul style="list-style-type: none"> • Número de cidades menores a que é ligado – 177 • Número de viagens para cidades menores – 30.947 • Percentual de viagens para cidades menores – 100% • Constitui o maior centro da rede urbana 	Metrópole Regional	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sua área de influência abrange todo o Estado ✓ Seu índice de centralidade é mais de 10 vezes superior ao dos centros de 2^a ordem
2 ^a	<ul style="list-style-type: none"> • Número de cidades menores a que são ligados – acima de 10 • Número de viagens para cidades menores – 1.000 a 10.000 • Percentual de viagens para cidades menores acima de 60% • Constituem centros de apoio intermediário entre os centros de 3^a e 4^a ordens e a metrópole regional • Grande número de viagens e percentual elevado para centros menores 	Centros Regionais A	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Índice de centralidade – acima de 600.000 ✓ Número de cidades menores a que são ligados – acima de 50
		Centros Regionais B	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Índice de centralidade – acima de 100.000

Quadro 14
PERFIL DOS CENTROS DE INFLUÊNCIA – 2004

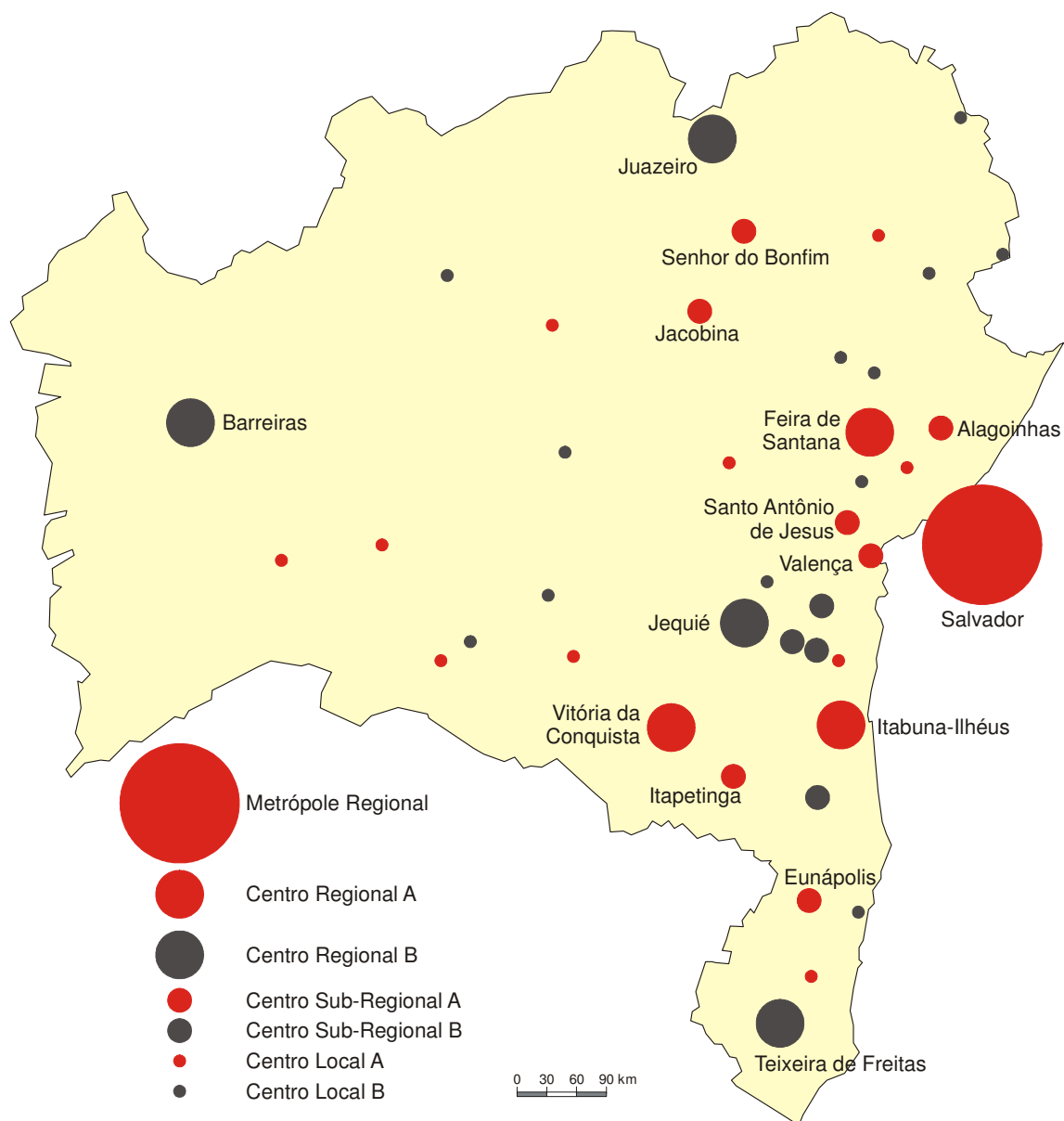
(conclusão)

ORDEM	CARACTERÍSTICAS	DENOMINAÇÃO	CENTRALIDADE
3 ^a	<ul style="list-style-type: none"> • Número de cidades menores a que são ligados – 5 ou mais • Número de viagens mensais – acima de 1.000 • Percentual de viagens para cidades menores – acima de 40% • Geralmente subordinam-se aos centros regionais e subordinam centros de 4^a ordem 	Centros Sub-Regionais A	✓ Índice de centralidade – acima de 60.000
		Centros Sub-Regionais B	✓ Índice de centralidade – abaixo de 60.000
4 ^a	<ul style="list-style-type: none"> • Possuem ao menos uma ligação direta com cidades de população menor • Mantém ao menos dois horários semanais com cidades de população menor • Geralmente subordinam-se aos centros de 3^a ordem, mas podem estar subordinados diretamente a um centro de 2^a ordem 	Centros Locais A	✓ Percentual de viagens para cidades menores acima de 30% e número de viagens mensais para cidades menores acima de 200
		Centros Locais B	✓ Percentual de viagens para cidades menores abaixo de 30% e/ou número de viagens mensais para Cidades menores abaixo de 200
		Centros Locais C	✓ Não subordinam nenhum outro centro ou localizam-se na RMS

Elaboração: José Rodrigues.

A área representada pela RMS, pelo Litoral Norte e pelas áreas de influência dos centros, sub-regionais A, de Alagoinhas, Santo Antônio de Jesus e Valença estão sobre influência direta da cidade de Salvador, fora, pois, da influência dos sete centros regionais. Em relação a esta área, Salvador atua como centro regional (Figura 19).

Figura 19
ESTADO DA BAHIA
CENTROS DE SERVIÇO – 2005



Elaboração: José Rodrigues

Os centros sub-regionais, em número de onze, centros de categoria imediatamente inferior aos centros regionais, foram definidos pelos mesmos parâmetros dos últimos, obedecendo, obviamente, intervalos estatísticos diferentes. Da mesma forma, observou-se diferenças em seus níveis de centralidade, determinando, assim, a divisão nas sub-ordens A e B (Quadro 12). As cidades classificadas como centros sub-regionais A possuem, grande número de ônibus mensais, acima de mil; percentual médio de viagens para cidades menores igual a 61,5% e, um bom número de ligações com outros centros. Os mesmos, subordinam importantes áreas do Estado, com uma média aproximada de 14 municípios para cada centro, sendo por sua vez, subordinados a um dos centros regionais ou, diretamente, a metrópole regional.

Quanto aos centros sub-regionais B, devemos vê-los como um caso a parte por diversos motivos, em primeiro lugar, subordinam áreas limítrofes de vários centros superiores e, apesar de suas variáveis serem compatíveis com as encontradas nos centros sub-regionais A, as cidades de Gandu, Ipiaú, Ubatã e Camacã, possuem uma pequena média de 2,75 municípios, em suas, respectivas, áreas de influência, além disso, possuem um baixo índice de centralidade, explicado pelas suas pequenas populações em comparação com, o número de habitantes, dos centros de categoria superior. Na verdade, estas cidades apresentam centralidade mais baixa, até mesmo, na comparação com alguns centros de categoria inferior. A classificação destas cidades como centros sub-regionais B (categoria intermediária), está intimamente ligada a metodologia adotada neste estudo. O método de *Green-Carruthers*, como sabemos, tem como base os dados sobre fluxos do transporte intermunicipal de passageiros, e os números destes fluxos nestas cidades aparecem com relativo destaque, devido a estes centros situarem-se em vias que interligam importantes centros estaduais, entre eles a metrópole regional, e mais, localizados ao longo ou muito próximo, das principais rodovias federais que cortam o Estado da Bahia, as BRs 101 e 116, possibilitando, desta forma, o referido destaque nas variáveis, número de ônibus mensais, número de cidades a que estão ligados diretamente e percentual de viagens para cidades menores, já que servem, também, como elo de ligação entre diversas cidades.

Algumas das cidades relacionadas dentro da área de influência desta categoria urbana não se ligam a nenhum centro regional. É o caso de Alcobaça e Mucuri, dentro da área de influência de Teixeira de Freitas. Neste caso, cada cidade não ligada diretamente a um centro regional ficou subordinada ao centro regional que subordinasse o centro imediatamente superior a ela ligado. No caso de Alcobaça e Mucuri, subordinadas a Teixeira de Freitas, foram incluídas na área de influência de Itabuna-Ilhéus, que é centro regional A de toda a área.

Tendo sido definidos os sete centros regionais do Estado da Bahia (com exclusão de Salvador que é, também, metrópole regional) e os onze centros sub-regionais, ainda faltam 270 cidades para serem definidas. A próxima etapa relaciona-se com a definição dos chamados centros locais.

Do total de 289 cidades que possuem ligações regulares de ônibus, 42 podem ser classificadas dentro desta ordem inferior. Entretanto, mesmo entre esses centros menores notamos diferenciações, marcantes, em seus níveis de centralidade. Desta forma, dividimos em sub-ordens A, B e C, sendo que, cada um dos centros locais definidos como A e B, subordinam um determinado número de centros e as diferenças entre suas categorias foram determinadas pelo número e percentual de viagens para centros menores (Quadro 12).

Todavia, os centros locais A Bom Jesus da Lapa e B Paulo Afonso, apresentaram outra particularidade, não permitiram uma determinação precisa do centro regional, ao qual, estariam subordinados, de forma que, decidimos deixar sua área de influência fora da subordinação dos centros regionais estabelecidos. Em ambos os casos, as cidades se localizam em áreas limítrofes de dois centros regionais diferentes e, os parâmetros metodológicos utilizados não permitiram uma clara definição da subordinação dos mesmos a nenhum dos centros regionais com que tem limites, desta forma, preferimos individualiza-los.

Também nesta categoria urbana, algumas das cidades relacionadas dentro das suas áreas de influência não se ligam a nenhum centro de maior categoria. É o caso de Carinhanha, subordinada a Bom Jesus da Lapa, esta não foi incluída na área de influência de nenhum centro regional, por conta, deste centro sub-regional, não apresentar uma subordinação clara a nenhum centro de maior categoria. Contudo, no caso da cidade de Cocos, subordinada a Santa Maria da Vitória e, não

ligada diretamente a um centro de maior categoria, ficou subordinada ao centro de maior categoria que subordinasse o seu centro local.

Os centros locais C (4ª ordem C), já referidos anteriormente, se caracterizam, especificamente, por não subordinarem as cidades menores com as quais tinham ligação, perdendo, obviamente, o caráter de centralidade empregado no método de *Green-Carruthers*. São eles: Itaparica, Camaçari, Candeias, Canavieiras, Vera Cruz, Nazaré, Campo Formoso, Amargosa, Maragogipe, Iaçú, Rio Real, Ibirataia, Cândido Sales, Barra, Esplanada, Ibotirama, Belmonte, Macaúbas, Barra da Estiva e Barra do Mendes.

As outras cidades baianas com ônibus intermunicipais regulares foram classificadas como centros de 5ª ordem e, não são consideradas como centros de serviços, pois não possuem linhas regulares com sedes municipais de população inferior às suas. São caracterizadas como cidades pequenas que apresentam centralidades apenas em âmbitos municipais, subordinadas a um centro de ordem superior, diretamente ou através de passagem, e não subordinando nenhuma localidade menor que a considerada.

Obviamente, a organização urbana não possui uma hierarquia perfeita, onde os pequenos centros estariam ligados a centros intermediários e esses aos centros maiores ou a metrópole, no caso da Bahia, por exemplo, alguns centros de 4ª ordem estão subordinados diretamente a um centro de 2ª ordem. Esta característica vista a partir do modelo formal de Christaller, poderia ser definida como um desvio da rede urbana, seria uma rede truncada, onde faltam centros intermediários entre, por exemplo, um centro regional e centros locais, predicado esse de uma rede urbana ainda em formação. Entretanto, buscando em Corrêa (2001) uma releitura da teoria das localidades centrais diríamos que,

...em realidade a rede de localidades centrais não é truncada senão em face de um modelo idealizado que não supõe a existência de classes sociais e diferenças nos níveis de consumo. A rede de localidades centrais é o que ela é pelo fato de se constituir em uma estrutura territorial da sociedade através da qual se pode verificar a reprodução de classes sociais distintas entre si como em suas localizações, reprodução esta que interessa à classe dominante localizada na capital (p. 24).

Deste ponto de vista, a rede de localidades centrais serve a dois objetivos que são complementares, “de um lado constitui-se em um meio para o processo de

acumulação capitalista, e de outro, constitui-se em um meio para reprodução das classes sociais” (CORRÊA, 2001, p. 24). Neste contexto, então, podemos verificar a reprodução do modo de produção capitalista através da rede de localidades centrais.

Na continuação do trabalho, foi confeccionado o mapa das zonas de influência das cidades utilizando, como principal elemento para o estudo, os mapas de ligações entre os mesmos e o próprio banco de dados dos fluxos intermunicipais. Na verificação da área de influência dos diversos centros de cada categoria hierárquica, levou-se em conta o limite municipal.

O critério básico para delimitar as áreas de influência foi o seguinte: a cidade estaria subordinada ao centro com o qual tivesse maior número de viagens (horários). Quando a cidade estava ligada a mais de um centro, com igual número de viagens, foram usados outros critérios auxiliares: proximidade, acessibilidade e o índice de centralidade.

Os contornos das áreas de influências não são rígidos, pois em algumas regiões a ausência de ligações rodoviárias impossibilitou uma delimitação mais precisa. As áreas de influência de algumas cidades atingem a divisa estadual e, possivelmente, se estendem até os estados vizinhos, pois, de acordo com os dados levantados na ANTT, IBGE e em pesquisas de campo, estas cidades se ligam a centros urbanos menores destes estados, colocam-se, neste caso, as cidades de Barreiras (BA) e Juazeiro (BA). Todavia, como referido anteriormente, não foi possível delimitar estas áreas de influencia, além do limite estadual, pela falta de dados relativos às ligações destes centros com cidades maiores do seu próprio estado.

Quanto às 128 cidades baianas que não possuem linhas regulares de ônibus intermunicipais, o método em questão não permite identificar o centro que as polariza. Desta forma, o critério adotado para incluí-las em determinadas áreas de influência foi indireto. No caso de estarem circundadas por cidades vinculadas a centros definidos, passaram a fazer parte da área de influência destes centros. Quando situadas entre duas áreas de influência definidas, foram cooptadas as áreas dos centros de maior acessibilidade e/ou índice de centralidade. A simples identificação destes municípios, pouco integrados a rede de transportes, pode servir como catalisador para estudos posteriores sobre o tema.

Em relação ao problema de subordinação existente entre os centros de categoria superior e os centros de categoria inferior, Teixeira (1972) confirmam que,

...verifica-se uma diferença nas características de subordinação; esta diferença é dada pela maior ou menor penetração da influência de um centro de categoria superior. De acordo com Green, denomina-se “centro subsidiário” aquele centro cuja zona de influência é penetrada intensamente pela influência de um centro maior (p. 182).

Feira de Santana, Alagoinhas e Santo Antônio de Jesus são exemplos de cidades muito influenciadas pela metrópole baiana que atua intensamente nas áreas de influência de cada centro citado. O número de ligações mensais que estas cidades mantém com Salvador é muito grande: Feira de Santana, de um total de 10.154 viagens mensais possui 3.742 com Salvador; Alagoinhas, de um total de 3.711 viagens mensais, possui 1.918 para Salvador; Santo Antônio de Jesus, de um total de 1.027, aproximadamente 340 se dirigem para Salvador. Já em outro exemplo, Vitória da Conquista influência acentuadamente a cidade de Brumado, que possui um total de 605 viagens mensais, das quais, mais de 220 em direção ao centro regional da área.

5.1.1 ORGANIZAÇÃO URBANA DO ESTADO DA BAHIA

Além de Salvador a metrópole regional e, de acordo com os critérios adotados, as 289 cidades baianas que possuem linhas regulares de ônibus intermunicipais foram classificadas em cinco categorias. Deste total destacam-se, conforme já mencionado, 41 cidades definidas como centros de serviço efetivos, considerando-se a exclusão dos 20 centros de 4ª ordem C. O quadro 15 mostra a frequência das cidades baianas por categoria hierárquica definidas, com base, nos dados sobre os fluxos do transporte intermunicipal de passageiros da Bahia, consolidados pela AGERBA para o ano de 2004.

Quadro 15
FREQÜÊNCIA DAS CIDADES BAIANAS POR CATEGORIA HIERÁRQUICA – 2004

CATEGORIAS		NÚMERO DE CIDADES
1ª Ordem	Metrópole Regional	1
2ª Ordem – A	Centros Regionais A	3
2ª Ordem – B	Centros Regionais B	4
3ª Ordem – A	Centros Sub-Regionais A	7
3ª Ordem – B	Centros Sub-Regionais B	4
4ª Ordem – A	Centros Locais A	9
4ª Ordem – B	Centros Locais B	13
4ª Ordem – C	Centros Locais C	20
5ª Ordem	Cidades com pelo menos uma linha regular de ônibus	228
Sem linhas regulares		128
Total		417

Elaboração: José Rodrigues.

A seguir estão relacionados os centros de serviços, com exceção de Salvador, por categoria hierárquica, com dados de população das cidades (IBGE, 2000), número de cidades menores que serve, número total de viagens ao mês, número total de viagens para cidades menores ao mês, percentual de viagens para cidades menores e índice de centralidade.

Relação dos centros de serviço por categoria hierárquica

Quadro 16
Centros Regionais A

Cidades	População 2000	Cidades menores a que serve	Viagens			Índice de centralidade
			Média mensal (2004)	Total p/ cidades menores	% para cidades menores	
Feira de Santana	431.730	50	10.154	6.412	63,15	949.584
Itabuna-Ilhéus	353.309	55	12.514	9.679	77,35	1.079.121
Vitória da Conquista	225.545	50	8.220	7.598	92,43	652.985

Elaboração: José Rodrigues.

Com relação aos centros regionais A, verifica-se que há uma certa identidade de valores, em todas as variáveis, conforme se pode observar no quadro 16. É importante observar, entretanto, que, apesar da população de Feira de Santana ser muito maior que a de Vitória da Conquista, o número de viagens para cidades menores é maior na última, justificando, assim, a diferença no percentual de viagens para cidades menores entre os dois centros, e o destacado valor, acima de 92%, das viagens de Vitória da Conquista serem para centros com população inferior.

Quadro 17
Centros Regionais B

Cidades	População 2000	Cidades menores a que serve	Viagens			Índice de centralidade
			Média mensal (2004)	Total p/ cidades menores	% para cidades menores	
Barreiras	115.784	20	5.297	5.164	97,49	232.318
Jequié	130.296	25	5.438	3.679	67,65	287.998
Juazeiro	133.278	10	1.646	1.115	67,74	153.030
Teixeira de Freitas	98.688	7	1.922	1.683	88,00	117.908

Elaboração: José Rodrigues.

Nos centros regionais B, os valores individuais das populações são muito próximos, todavia, as cidades de Barreiras e Jequié destacam-se, de Juazeiro e Teixeira de Freitas, nos números das cidades menores a que servem e no total de viagens mensais. No que tange ao percentual de viagens para cidades menores, a cidade de Barreiras possui um elevadíssimo valor, talvez pela grande distância em relação a outros centros de categoria superior, chegando a quase mil quilômetros no caso da metrópole regional. Esta particularidade é melhor analisada, posteriormente. No que se refere a Teixeira de Freitas, é o mais importante centro para o extremo sul do Estado, rivalizando, até mesmo, com centros situados fora da Bahia, a exemplo de São Mateus no norte do Espírito Santo.

Quadro 18
Centros Sub-Regionais A

Cidades	População 2000	Cidades menores a que serve	Viagens			Índice de centralidade
			Média mensal (2004)	Total p/ cidades menores	% para cidades menores	
Alagoinhas	112.440	16	3.711	1.200	32,00	182.949
Eunápolis	79.161	10	1.444	992	69,00	99.377
Itapetinga	55.182	6	1.130	638	56,00	67.612
Jacobina	52.088	12	1.903	1.036	54,00	82.536
Santo Antônio de Jesus	66.245	8	1027	558	54,00	76.515
Senhor do Bonfim	51.343	4	1.567	1.018	65,00	62.312
Valença	55.884	5	1.655	1.225	74,00	72.434

Elaboração: José Rodrigues.

Quanto aos centros sub-regionais A, alguns valores individuais se destacam da média, dentre os quais, a população de Alagoinhas, com mais de 100.000 habitantes. Apesar da evidência desses dados individuais, existe uma coerência entre os parâmetros estabelecidos para a categoria e a importância de cada centro, tomando-se como base o conjunto de informações para cada cidade. A população de Alagoinhas excede em muito o valor médio porque, é um centro sub-regional que, possui em sua grande área de influência uma elevada densidade demográfica e taxa de urbanização sem, no entanto, estar subordinado a qualquer centro regional, mantendo, por sua vez, forte ligação com a metrópole regional.

Quadro 19
Centros Sub-Regionais B

Cidades	População 2000	Cidades menores a que serve	Viagens			Índice de centralidade
			Média mensal (2004)	Total p/ cidades menores	% para cidades menores	
Camacã	24.282	7	1.452	956	66,00	46.062
Gandu	22.060	5	1.678	1.018	61,00	42.196
Ipiaú	37.924	5	1.155	880	76,00	49.474
Ubatã	17.847	5	2.374	1.054	44,00	51.083

Elaboração: José Rodrigues.

Os centros sub-regionais B possuem valores individuais bastante semelhantes, aproximando-se muito das respectivas médias. As variáveis dos quatro centros se equilibram e as vantagens de Ipiaú, nos números da população e no percentual de viagens para cidades menores, em comparação a Ubatã, são anuladas quando relacionadas ao total de viagens e o número de viagens para cidades menores da última, aparecendo este equilíbrio nos seus índices de centralidade.

Quadro 20
Centros Locais A

Cidades	População 2000	Cidades menores a que serve	Viagens			Índice de centralidade
			Média mensal (2004)	Total p/ cidades menores	% para cidades menores	
Bom Jesus da Lapa	37.726	6	857	598	70	46.296
Brumado	40.710	12	605	242	40	50.390
Guanambi	54.003	9	710	347	49	63.233
Irecê	53.143	5	702	275	39	59.461
Itaberaba	44.517	12	989	718	73	60.341
Santa Maria da Vitória	22.787	4	700	390	56	28.387
Santo Amaro	44.505	5	1434	504	35	54.543
Seabra	16.749	10	534	206	39	23.691
Ubaítuba	18.582	3	930	487	52	25.092

Elaboração: José Rodrigues.

Já os centros locais A, apresentam uma grande heterogeneidade de valores, cidades com populações muito acima da média, outras ligadas a poucos municípios menores, etc. Desta forma, dividimos esta categoria em dois grupos distintos: os que realmente possuem um alto índice de centralidade, Bom Jesus da Lapa, Brumado,

Guanambi, Irecê, Itaberaba e Santo Amaro; e os que apresentam indicadores semelhantes devido a fatores de localização, tais como, proximidade de importantes eixos de circulação, Seabra e Ubaitaba; ou por estar situado em área de passagem obrigatória para pequenos municípios, Santa Maria da Vitória. Vale ressaltar que Seabra já foi um importante centro para a Bahia, esta cidade tem a particularidade de estar situada no cerne geográfico do Estado e por conta disso é, ainda hoje, sede regional de diversos órgãos e repartições públicas.

Quadro 21
Centros Locais B

Cidades	População 2000	Cidades menores a que serve	Viagens			Índice de centralidade
			Média mensal (2004)	Total p/ cidades menores	% para cidades menores	
Caetitê	23.459	2	54	18	33	23.675
Conceição do Coité	28.026	2	529	62	12	30.142
Cruz das Almas	39.604	1	204	9	4	40.216
Euclides da Cunha	24.531	4	549	195	36	27.825
Itamaraju	48.037	5	587	195	33	53.907
Jaguaquara	35.103	1	1.036	62	6	41.319
Livramento do Brumado	16.724	1	80	9	11	17.124
Paripiranga	7.781	2	345	168	49	9.161
Paulo Afonso	82.584	5	797	142	18	89.757
Porto Seguro	79.619	6	2.002	505	25	107.647
Ribeira do Pombal	25.383	2	292	186	64	26.551
Serrinha	45.943	3	876	141	16	52.075
Xique-Xique	31.565	5	400	107	27	35.165

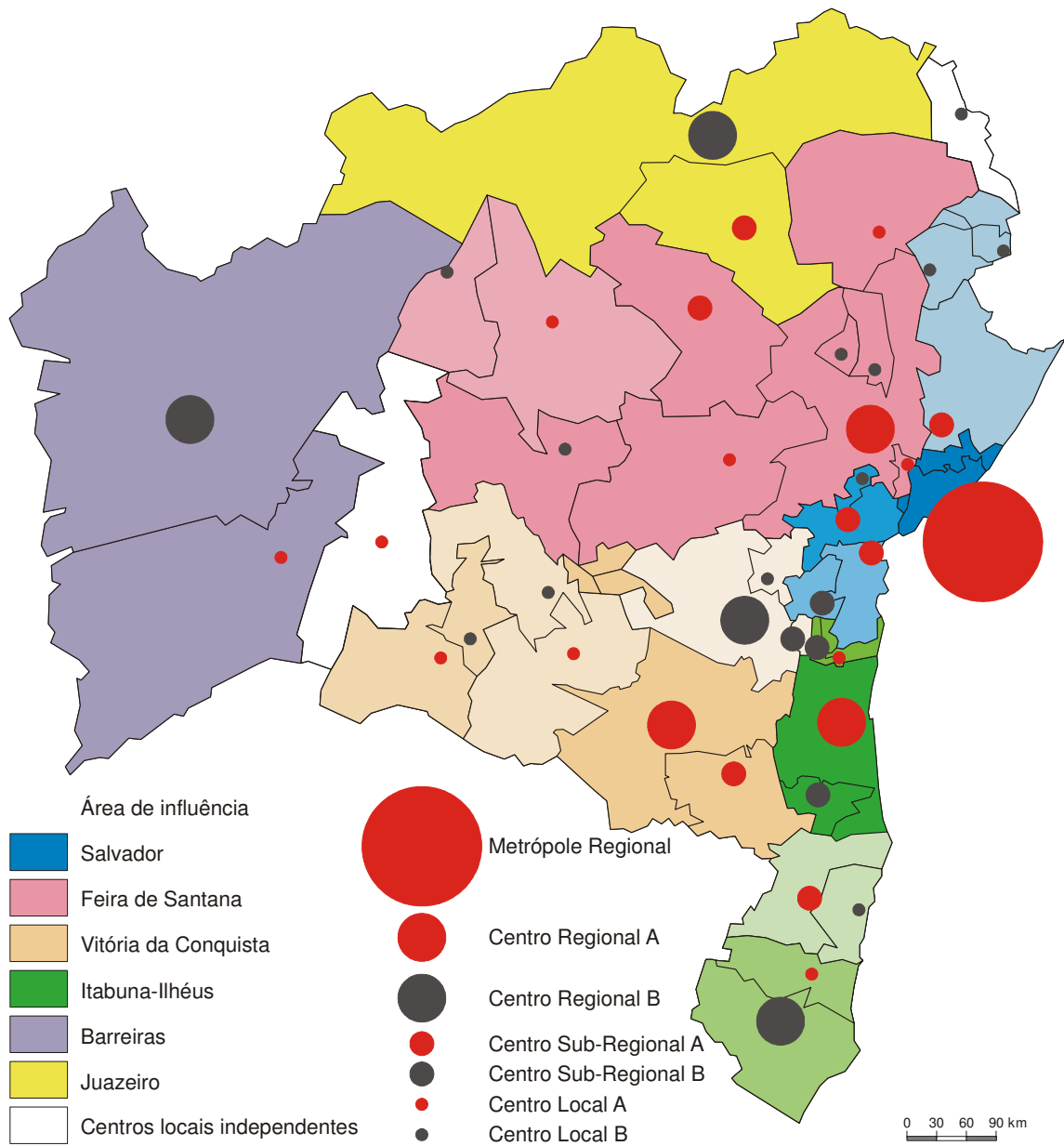
Elaboração: José Rodrigues.

Estes centros locais B constituem um grupo com, extremas, diferenças em seus valores de circulação intermunicipal e população. Vejamos o caso de Paulo Afonso e Porto Seguro, primeiramente, ambas as cidades possuem populações de aproximadamente 80.000 habitantes, muito acima da média da categoria, todavia, seus percentuais de viagens para centros menores são baixíssimos, em verdade, estas cidades destacam-se no cenário baiano por fatores específicos, no caso de Paulo Afonso, esta cresceu e continua tendo importância pelas cinco usinas hidrelétricas construídas a sua volta e que fazem parte do complexo da CHESF (Companhia Hidroelétrica do São Francisco), já Porto Seguro, destaca-se nacionalmente como pólo turístico e, por isso, mantém um elevado número de ligações com grandes centros baianos e nacionais. Itamarajú, Serrinha, Cruz das Almas e Jaguaquara, são cidades de população média, mas que, alimentam fortes ligações com centros maiores que se encontram muito próximos.

As cidades restantes são realmente centros menores, onde se destacam, Euclides da Cunha e Ribeira do Pombal com uma média de 190 viagens mensais para cidades menores, comportando 7 e 10 municípios, respectivamente, em suas respectivas áreas de influência e Paripiranga com 345 viagens mensais e subordinando dois municípios.

A rede de urbana do Estado da Bahia está, sintetizada, no mapa das áreas de influência da rede de localidades centrais baiana, onde se constata a existência de seis, principais, regiões distintas, segundo a densidade de centros, a variedade de tipos de centros, as interligações entre si e a organização espacial (Figura 20).

Figura 20
ESTADO DA BAHIA
ÁREA DE INFLUÊNCIA DOS CENTROS DE SERVIÇO – 2005



5.1.1.1 REGIÃO DE SALVADOR – METRÓPOLE REGIONAL

Salvador é o centro metropolitano regional ligando-se diretamente a 177 cidades baianas. Sua área de influência, em relação aos outros centros estaduais, abrange todo o Estado da Bahia. Partindo da certeza que os grandes centros nacionais, São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília, as metrópoles regionais de Belo Horizonte e Recife, assim como, centros regionais de outros Estados situados próximos aos limites do território baiano, a exemplo de Nanuque (MG), e Petrolina (PE), limitam a influência de Salvador em determinadas áreas do território baiano, buscamos tratar os dados da ANTT para o transporte interestadual, a fim de observar o alcance da influência destes centros externos. Os centros de Eunápolis e Porto Seguro, juntos, apresentaram quase o dobro de ligações diretas com a metrópole paulista em relação a Salvador, além de Porto Seguro, manter, também, com Belo Horizonte um número superior de ligações em relação a capital do Estado da Bahia. Outro exemplo é Teixeira de Freitas que se liga a Nanuque (MG), centro de maior população, por um número de viagens que é mais de cinqüenta, por cento, superior em relação ao número de viagens para Salvador. As três cidades baianas, referidas anteriormente, estão localizadas no extremo sul da Bahia, e a influência dos centros externos sobre elas, demonstra uma das áreas de alcance onde a influência direta da metrópole regional Salvador é limitada por cidades situadas fora do Estado.

No entanto, os dados preliminares fornecidos pela ANTT não permitem uma análise mais precisa desse alcance, já que, somente, as origens e os destinos das viagens foram apreciados ocultando as passagens, em importantes centros do território baiano a exemplo de Feira de Santana, Vitória da Conquista, Barreiras e Juazeiro, das linhas originadas em outros Estados.

A capital baiana vem ampliando progressivamente sua influência metropolitana dentro do Estado, embora tenha que competir nos seus limites sul e oeste com as metrópoles nacionais. A afirmação de sua função regional vem se processando de modo crescente, com a expansão das atividades industriais e da agricultura nessas regiões o que tem forçado o governo do Estado a tomar medidas de controle sobre esta produção, e a buscar melhorias para os meios de transportes

que fazem o escoamento da mesma. Nesse intuito, o Estado vem construindo corredores rodoviários, visando colocar a capital e, seu porto, em contato com as diversas regiões da Bahia.

Além de desempenhar função de metrópole regional, Salvador funciona também como centro regional A, para uma área relativamente extensa, localizada no baixo sul, recôncavo, litoral norte e uma pequena faixa no nordeste do Estado, dentro da qual tem-se, respectivamente, as regiões de Valença, Santo Antônio de Jesus e Alagoinhas, todos classificados como centros sub-regionais A. Subordinados a estes centros aparecem, sucessivamente, Gandu (centro sub-regional B), Cruz das Almas (centro local B) e Ribeira do Pombal e Paripiranga (centros locais B).

Além das áreas de influências destes centros, Salvador, também subordina dez municípios da sua região metropolitana e as cidades de Mata de São João, Pojuca, São Sebastião do Passe e Salinas da Margarida.

Na área de influência direta de Alagoinhas estão inseridas 30 cidades, servidas diferenciadamente pelo sistema de transporte intermunicipal. Nesta sub-região, além dos centros locais B de Ribeira do Pombal e Paripiranga, destacam-se três cidades com bom número de viagens, Entre Rios, Catu e Conde, com mais de 500 viagens mensais e seis pequenas cidades, a margem do sistema, sem horários regulares de ônibus intermunicipais. Alagoinhas é um importante distrito industrial e núcleo agropecuário, e se caracteriza, também, por ser o único centro intermediário entre toda sua sub-região e o centro metropolitano. Esta é uma área pobre e mal estruturada, mas que, nos últimos anos, vem sentindo uma melhora substancial devido ao crescimento do turismo, com conseqüente implantação de empreendimentos hoteleiros, mas especificamente, nas áreas litorâneas. Em destaque, temos o complexo Costa do Sauípe, realizado pela Construtora Norberto Odebrecht, com investimento também da Previ – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil, este empreendimento foi inaugurado em 2000 e é considerado o primeiro mega-resort brasileiro, composto por cinco hotéis cinco estrelas de padrão internacional e seis pousadas, além de empreendimentos de apoio, como campo de golfe, hípica, e academia de esportes, à semelhança dos empreendimentos existentes em todo o mundo.

Os centros apresentam entre si uma forte interação, sendo flagrante a enorme influência exercida pela metrópole baiana, notadamente ao longo da Linha Verde, eixo de comunicação de Salvador com Aracajú, capital do Estado de Sergipe, esta rodovia foi privatizada e corta a importante área turística do litoral norte. A rede de centros esta disposta de forma linear ao longo das rodovias federais BR – 101 e BR – 110, à exceção de Paripiranga, os principais centros da área se alinham ao longo destas vias. A ausência de outros centros de médio porte, faz realçar o papel de Alagoinhas como maior centro da sub-região, comandando uma extensa área, que se delimita ao norte com o Estado de Sergipe, a oeste com a região subordinada a Feira de Santana, a leste o oceano atlântico e a metrópole regional ao sul. Como centros locais de apoio a Alagoinhas aparecem as cidades de Ribeira do Pombal e Paripiranga, ambas ao norte do centro sub-regional.

A sub-região de Santo Antônio de Jesus abrange o recôncavo sul baiano e a parte baixa do vale do Jequiriçá, área banhada pelo rio de mesmo nome. Esta área apresenta as um total de 20 cidades, incluindo um centro local B, Cruz das Almas, que subordina quatro cidades. Em relação as interligações outras três cidades, também, sobressaem-se das demais no número de horários de viagens, São Felipe, Amargosa e Maragogipe, com mais de 500 viagens mensais. Esta sub-região possui uma área relativamente pequena em comparação ao número de municípios, estes apresentam uma densidade demográfica que varia entre 11 e 100 habitantes por quilômetro quadrado e uma taxa de urbanização que varia de menos de 25% a mais de 75% no centro sub-regional. É uma área relativamente bem servida por estradas e cortada pela BR – 101, principal via de ligação com Salvador e para o escoamento da produção regional comercializada em Santo Antônio de Jesus. Esta cidade é um importante centro industrial da região, sendo o seu forte o comércio varejista. Este centro, sub-regional A, concentra uma população muitas vezes superior ao restante das cidades sob sua influência.

O terceiro centro sub-regional A subordinado diretamente a Salvador é Valença, importante cidade litorânea do baixo sul do Estado. Este centro subordina um total de 14 cidades, com a presença de um centro sub-regional B, a cidade de Gandu, que por sua vez, subordina sete cidades menores. Esta área é caracterizada por uma forte ligação com a sub-região de Santo Antônio de Jesus e a Região

Metropolitana de Salvador. Importante centro comercial Valença é também a porta de entrada para uma das mais importantes regiões turísticas da Bahia, a chamada Costa do Dendê, que abrange os municípios de Valença, Taperoá, Nilo Peçanha, Cairu, Ituberá, Igrapiúna e Camamu, todos com um forte crescimento do turismo e onde se destaca a localidade de Morro de São Paulo, em Cairu, como referência nacional e internacional desta atividade econômica. Mais uma vez, os centros de Valença e Gandu destacam-se no número de ligações, viagens, população e taxa de urbanização. Além, disso ambos os centros são importantes entroncamentos rodoviários situados, respectivamente, na BA – 001 e BR – 101, principais vias de circulação, vindas do sul do estado, que se dirigem para a metrópole regional, Salvador. Juntamente com a sub-região de Santo Antônio de Jesus, a sub-região de Valença apresenta as maiores concentrações de cidades por quilômetro quadrado.

A região de Salvador como centro regional, não como metrópole baiana, tem forma alongada e recobre grande parte do litoral baiano, abrangendo o litoral do baixo sul que é chamado de Costa do Dendê, quase toda Baía de Todos os Santos e todo o litoral norte do Estado, a chamada, Costa dos Coqueiros. Salvador ocupa uma posição no centro da mesma e o direcionamento nos sentidos norte e sul é explicado pela falta de centros importantes nesta área e pela facilidade de acesso, proporcionados pelas BR – 101, BA – 001 e BA – 099 (Linha Verde), assim como, pelo terminal marítimo-rodoviário de Bom Despacho.

5.1.1.2 REGIÃO DE FEIRA DE SANTANA – CENTRO REGIONAL A

É uma região de grande extensão e localizada no centro do território baiano, ocupando grande parte do semi-árido e se estendendo ao longo da BR – 116 (norte) e da BR – 242, até a região do São Francisco.

A área sob influência de Feira de Santana apresenta um total de 128 cidades, dentre essas, centros de categoria variada: um centro regional A, Feira de Santana; um centro sub-regional A, Jacobina; quatro centros locais A e quatro centros locais B. Os centros apresentam entre si forte interligação, com proeminência da enorme influência do centro regional, notadamente ao longo dos eixos de comunicação com

Feira de Santana: BR – 242, ligação com a região oeste; BR – 116, até Euclides da Cunha; ao longo da BR – 324, chegando a Jacobina e BA – 052, até Xique-Xique. O centro de Feira de Santana possui a segunda maior população do Estado, perdendo somente para Salvador, este centro regional A apresenta mais de 10.000 viagens mensais, sendo que 63 por cento, das mesmas, são dirigidas para cidades menores. Em relação as interligações constata-se que, além de Feira de Santana, as cidades de Jacobina, Itaberaba e Santo Amaro se destacam das demais, com uma média acima de 1.400 viagens mensais. Esta é uma região pobre com muitos problemas relacionados a seca, característica do semi-árido nordestino, desta forma, a reprodução do sistema capitalista e seu reflexo na rede urbana, aparecem na observação da existência de um único centro intermediário, Jacobina, entre as demais cidades e o centro regional, Feira de Santana. No eixo norte, partindo do centro regional e seguindo a BR – 116, a cidade de Euclides da Cunha (centro local A) e Serrinha (centro local B), sobressaem-se das demais com mais de 500 viagens mensais, Serrinha com um percentual de viagens para centros menores de apenas 16 por cento, por conta da grande proximidade do centro regional, foi classificada em uma categoria inferior. Em seu eixo noroeste ao longo da Estrada do Feijão (BA – 052) e da BR – 324, as cidades de Irecê (centro local A) e Jacobina (centro sub-regional A), destacam-se com mais de 700 viagens mensais e percentual para cidades menores acima de 35 por cento, estas cidades são importantes centros comerciais desta uma região, que é caracterizada pelo cultivo do feijão por pequenos produtores e pela mineração, respectivamente. Atualmente, esta área vem conhecendo uma melhora na produtividade relacionada a mineração do ouro, em Jacobina, e a projetos de irrigação em Irecê, com boas perspectivas de crescimento, também, para o cultivo da mamona, por conta dos incentivos dados ao plantio desta oleaginosa para a produção de biodiesel. Em sua vertente oeste, a região de Feira de Santana, possui dois centros mais importantes, Itaberaba (centro local A) e Seabra (centro local B), ambos valem-se das suas localizações no importante eixo de circulação entre o leste e o oeste da Bahia, a BR – 242, e subordinam uma boa área do território baiano com suas influências sobre 15 e 12 municípios, respectivamente, muitos deles localizados na Chapada Diamantina, como por

exemplo, Lençóis e Mucugê, cidades que vêm se destacando no implemento do turismo.

O alto índice de centralidade de Feira de Santana torna-se mais evidente diante da localização do Centro Industrial do Subaé (CIS), nesta cidade, e sua importância para toda rede urbana. Esta rede de centros apresenta um padrão dendrítico ao logo de várias vias de circulação (BR – 116, BR – 242, BR – 324, BA – 052 e outras) que se dirigem para o centro regional.

5.1.1.3 REGIÃO DE VITÓRIA DA CONQUISTA – CENTRO REGIONAL A

A região sob influência de Vitória da Conquista abrange todo o sudoeste baiano, área drenada pela bacia do Rio de Contas e do Rio Pardo. Esta área apresenta como característica, centros de todas as categorias que foram identificadas neste trabalho, estando distribuídos desta forma: um centro regional A (Vitória da Conquista), um centro regional B (Jequié), um centro sub-regional A (Itapetinga), um centro sub-regional B (Ipiaú), dois centros locais A e três centros locais B. Em relação às áreas de influências, esta região é a única que possui dois centros regionais, todavia, Vitória da Conquista (centro regional A) subordina Jequié (centro regional B) cidade de categoria inferior. Deste centro regional A, chegam e partem, mais de 8.000 viagens mensais, sendo que, dentre os centros de mesma categoria é o que possui o maior percentual de viagens para cidades menores, totalizando 92 por cento das viagens regulares.

A área de influência de Jequié situa-se entre a região de Feira de Santana e as áreas diretamente ligadas a Vitória da Conquista, subordinando 22 cidades, dentre elas, Ipiaú (centro sub-regional B) e Jaguaquara (centro local B). Jequié é também um importante entroncamento rodoviário, situado no cruzamento das BR – 116 e BA – 130, sendo que esta última faz a ligação entre a BR – 116 e a BR – 101, esta via de circulação atravessa a cidade de Ipiaú (centro sub-regional) favorecendo a este centro, desta maneira, com o acesso a duas das principais rodovias que cortam o Estado da Bahia. Esta região apresenta uma taxa média de urbanização acima de 50 por cento, e seu centro regional B possui um dos seis distritos

industriais do Estado. Em relação aos fluxos do transporte intermunicipal, Jequié apresenta alto índice de centralidade, revelando um grande número de viagens mensais (5.438), com alto percentual para cidades menores (68%), além de uma grande população (130.296 habitantes).

O segundo centro em relação à importância de interligações, e subordinado a Vitória da Conquista, é Itapetinga, centro sub-regional A, com mais de mil viagens mensais e percentual para cidades menores de aproximadamente 56 por cento. Esta cidade localiza-se a sudeste do seu centro regional, num eixo de ligação entre esta região e a área subordinada ao centro regional de Itabuna-Ilhéus. Além desta característica, a sub-região de Itapetinga é um importante pólo de pecuária de corte para o Estado da Bahia como um todo, apesar de seus municípios apresentarem uma taxa de urbanização média de 60 por cento. Outras duas cidades que merecem destaque quanto aos fluxos de transporte são Brumado e Guanambi, ambos centros locais A, a primeira subordina vinte e cinco cidades menores, incluindo um centro local B, Livramento do Brumado. A segunda possui em sua área de influência doze cidades e, dentre estas, outro centro local B, Caetité.

Esta rede de centros apresenta-se complexa: de um lado dois grandes centros regionais alinhados ao longo da BR – 116, Vitória da Conquista e Jequié, seguido de dois centros sub-regionais situados em vias de ligação entre esses últimos e o centro regional de Itabuna-Ilhéus, Itapetinga e Ipiaú, sucessivamente. Há, ainda, outras cidades (centros locais A e B) localizadas ao longo de vias entre Vitória da Conquista e a região oeste do Estado, de onde partem fluxos convergentes para o centro de maior hierarquia, o centro regional A (Vitória da Conquista).

5.1.1.4 REGIÃO DE ITABUNA-ILHÉUS – CENTRO REGIONAL A

Localiza-se ao sul da Bahia, portanto, com forte vinculação com os Estados do sudeste, algumas cidades desta região estão fortemente ligadas a centros Minas e São Paulo, como por exemplo, Teixeira de Freitas em relação a Nanuque (centro mineiro) e Eunápolis em relação à cidade de São Paulo. Ocupa uma faixa, relativamente, estreita do território baiano, limitando-se ao norte com a sub-região de

Valença e a oeste com a região de Vitória da Conquista. Possui um extenso litoral que abrange desde o baixo sul na península de Maraú, passando pelo litoral sul, chamado de Costa do Cacau e chegando ao extremo sul do Estado onde se localizam as Costas do Descobrimento e das Baleias, sucessivamente.

Em sua área apresentam-se centros de categoria variada: um centro regional A (Itabuna-Ilhéus), um centro regional B (Teixeira de Freitas), um centro sub-regional A (Eunápolis), dois centros sub-regionais B (Ubatã e Camacã), dois centros locais A e um centro local B. Como foi definido, anteriormente, os centros de Itabuna e Ilhéus foram tratados como um único centro devido a proximidade e complementaridade entre essas duas cidades. Este centro regional A caracteriza-se por ter, em conjunto: o maior número de viagens mensais (12.514, viagens), depois de Salvador; é o centro de sua categoria que tem ligações diretas com o maior número de cidades, 58 no total, e destas 55 possuem população menor, também o maior número entre os centros regionais A. Desta forma, se fosse utilizado somente o índice de centralidade como parâmetro de classificação dos centros baianos, Itabuna-Ilhéus estaria isolado na segunda posição, deixando Feira de Santana e Vitória da Conquista em terceiro e quarto lugares.

Ainda em relação aos fluxos do transporte de passageiros e ao índice de centralidade, observamos que duas cidades, além de Itabuna e Ilhéus, sobressaem das demais: Teixeira de Freitas e Eunápolis, que aparecem como, centros regional B e sub-regionais A, sucessivamente, focos das ligações no extremo sul da Bahia. Ambos os centros situam-se ao longo da BR – 101, possuem fortes ligações regionais, marcadas por um número acima de 1.400 viagens mensais, e uma média altíssima de 78,5 por cento dessas viagens, dirigindo-se para cidades menores.

Esta região caracteriza-se, também, por uma alta taxa de urbanização decorrente tanto, da antiga formação de sua rede urbana, uma das primeiras a se formar no território baiano, quanto, da recente crise na lavoura cacauzeira. A produção do cacau, com vistas à exportação, foi o catalisador para a formação dessa rede urbana. Neste contexto, foram abertas as primeiras estradas, que interligavam os diversos núcleos urbanos, a fim de coletar a produção para ser escoada pelo porto de Ilhéus. Contudo, a cultura do cacau manteve grande parte da população nas áreas rurais, por esta ser intensiva em mão de obra. Já na década de

noventa, uma praga conhecida como vassoura de bruxa, devastou as plantações, reduzindo a produção a menos da metade, este fato repercutiu diretamente na estrutura demográfica da região, por conta, da mão de obra que perdeu o emprego no campo e deslocou-se para os centros urbanos em busca de emprego.

Atualmente, com a tentativa do governo do Estado de descentralizar a produção industrial, estão sendo atraídas mais empresas para essa região, notadamente, para os distritos industriais de Itabuna e Ilhéus (informática, etc.), e para o extremo sul (madeira e celulose). Além do estabelecimento das indústrias de caráter mais tradicional, a região de Itabuna-Ilhéus vem se firmando como pólo turístico, seu litoral (como todo litoral baiano) tem recebido grandes investimentos do setor hoteleiro e de infra-estrutura para o turismo, com destaque para os municípios de Itacaré, Ilhéus e Porto Seguro, referências no cenário nacional e internacional.

Esta rede de centros apresenta um padrão axial, tendo como eixo de orientação a BR – 101, em cujas margens se alinham todas as grandes cidades, as exceções de Ilhéus e Porto Seguro distantes, respectivamente, cerca de 40 e 60 quilômetros deste eixo de ligação.

5.1.1.5 REGIÃO DE JUAZEIRO – CENTRO REGIONAL B

A área de influência de Juazeiro abrange todo o norte baiano, área drenada pelo Rio São Francisco, incluindo a barragem de Sobradinho. Esta área apresenta as seguintes características: um total de 23 cidades; apenas dois centros, de categorias diferentes, Juazeiro (centro regional B) e Senhor do Bonfim (centro sub-regional A). As interligações entre seus centros são bem menos intensas do que nas outras regiões vistas anteriormente.

Esta cidade não está subordinada, a nenhum centro de categoria imediatamente superior, somente a Salvador, centro metropolitano. Apesar desta característica, Juazeiro não possui tão elevados fluxos do transporte intermunicipal de passageiros, deste centro, chegam e partem, mensalmente, 1.646 viagens, número bem abaixo dos mais de 5.000, registrados nas cidades de Barreiras e Jequié, centros de mesma categoria.

O grande número de cidades e a extensa área de influência de Juazeiro ocorrem devido a três fatores principais: grande distância de outros centros de categoria superior, Salvador (metrópole regional) encontra-se a 500 quilômetros e Feira de Santana, centro de categoria superior mais próximo, a cerca 400 quilômetros de distância; a barreira natural do Rio São Francisco, pois a única estrada implantada que liga as cidades, desta região, situadas na margem esquerda do rio, aos outros centros do Estado e a Salvador, cruza obrigatoriamente a ponte entre Juazeiro e Petrolina (Pernambuco); além do menor grau de urbanização da região. Devido a estes três fatores, em conjunto, a influência de Juazeiro faz-se diretamente ao longo do médio São Francisco e indiretamente sobre a sub-região de Senhor do Bonfim.

Esta área é, também, caracterizada por uma baixíssima densidade demográfica, onde a maioria dos municípios apresentam densidades de até 10 habitantes por quilômetro quadrado, possui uma economia pastoril, que sofre com a seca característica do clima semi-árido, e uma outra agro-industrial pujante, recém desenvolvida, e que tem como base a fruticultura irrigada voltada para a exportação, com destaque para a produção de manga e uva.

A sub-região de Senhor do Bonfim apresenta uma melhor média em relação ao número de viagens mensais da região como um todo. Este centro sub-regional possui valores de fluxos de viagens e percentual de viagens para cidades menores semelhantes a Juazeiro (centro regional B), entretanto, Senhor do Bonfim foi inserido numa categoria inferior, por conta de estar ligado, diretamente, a, apenas, quatro cidades menores, enquanto Juazeiro liga-se a dez cidades, e pôr possuir uma população quase três vezes menor, refletindo desta forma em seu índice de centralidade.

Esta rede de centros apresenta um padrão dendrítico ao longo do Vale Sanfranciscano e da BR – 407, que constituem eixos ao longo dos quais se implantaram as vias de circulação que se dirigem para o centro regional B, Juazeiro.

5.1.1.6 REGIÃO DE BARREIRAS – CENTRO REGIONAL B

Esta é uma região, extensa, que abrange todo o oeste do Estado da Bahia, sendo limitada ao norte pelo Estado do Piauí, a oeste pelos Estados do Tocantins e Goiás, a leste por municípios do médio e alto São Francisco e ao sul por Minas Gerais. A área é drenada por três importantes afluentes da margem esquerda do Rio São Francisco, Rio Preto, Rio Grande e Rio Corrente. Esta região apresenta as seguintes características: um total de 27 cidades; poucos centros de serviço e fortes interligações regionais. Os dois únicos centros, definidos pelo método de Green-Carruthers, são Barreiras (centro regional B) e Santa Maria da Vitória (centro local A), de antemão, podemos observar que faltam centros intermediários a esta rede urbana. Em relação às interligações constata-se que Barreiras sobressai demais das demais cidades, inclusive de Santa Maria da Vitória (centro Local A). Suas ligações abrangem um total de 5.297 viagens mensais, de ônibus intermunicipais, somado ao, impressionante, percentual de 97 por cento das viagens se dirigindo para cidades menores, estes números fazem de Barreiras o centro regional B de maior evidência e demonstram um padrão de interligações fortemente regionais. A cidade de Santa Maria da Vitória foi classificada como centro local A, devido a presença de mais de 700 viagens mensais intermunicipais com o elevado percentual de 56 por cento destas viagens se dirigindo para cidades de população inferior.

Antes que possa parecer, simplesmente, uma região muito atrasada e deficiente nas ligações entre suas cidades, devo esclarecer que, nesta área encontram-se municípios com números de viagens mensais maiores que Santa Maria da Vitória mais que, no entanto, perderam a característica de centro pois não subordinavam nenhuma cidade de menor população. Luis Eduardo Magalhães e São Desidério são um bom exemplo desta situação, ambos os municípios (como toda a região) vem obtendo grandes avanços econômicos proporcionados pela produção da agricultura em suas áreas de cerrado, particularmente com as culturas da soja e do algodão, e por conta disso, suas cidades possuem um significativo número de viagens mensais de ônibus, respectivamente, 1.161 e 1.922 viagens. Entretanto, além de não possuírem ligações para cidades menores e por estarem localizados muito próximos de Barreiras, a absoluta maioria desses fluxos se dirige

para este centro regional, desabilitando-os, desta forma, da classificação como centros de serviço.

Apesar das interligações entre seus centros serem bem menos importantes se comparadas a outras áreas do Estado, esta região merece destaque pelo crescimento de suas interligações, servindo sobre maneira ao capital agroindustrial, ai estalado, e que continua se multiplicando e possibilitando o aparecimento de novos centros como Barreiras o qual já revela influência em âmbito estadual.

A rede de centros do oeste baiano apresenta um padrão solar de interligações, caracterizada, segundo Corrêa (1997), pela localização central de um relativamente poderoso centro, ponto focal de vias e fluxos vinculados a cidades muito menores. As vias que permitem este padrão de interações são as BR – 242 e BR – 135, que cortam Barreiras nos sentidos norte-sul e leste-oeste, respectivamente, além de outras vias estaduais de menor expressão. Fato sabido, mas não possível de ser estudado pelo método utilizado nesta pesquisa, é a grande influência de Brasília sobre esta região. Esta força frente a Salvador pode ser em parte explicada pela enorme distância de quase novecentos quilômetros que separa Barreiras da metrópole regional baiana em relação as melhores condições de tráfego para Brasília e que acaba determinando uma maior acessibilidade

5.1.1.7 MICRORREGIÃO DE BOM JESUS DA LAPA – CENTRO LOCAL A

A área sob influência da cidade de Bom Jesus da Lapa é cortada pelo Rio São Francisco de norte a sul e esta situada entre as regiões de Vitória da Conquista e Barreiras. Esta área possui um total de nove cidades e um único centro de serviço, Bom Jesus da Lapa, que em relação ao número de interligações sobressai e muito das demais. Esta cidade apresenta 857 viagens mensais para outros municípios e um percentual de 70 por cento dessas viagens, para cidades de menor população.

Diferentemente das outras áreas subordinadas a centros locais, não foi possível determinar a que centro de maior categoria esta microrregião esta subordinada. As interligações deste centro local A com a cidade de Vitória da Conquista, centro regional A, ou Barreiras, centro regional B e centro de categoria

superior mais próximo, não foram suficientes para uma definição sobre sua subordinação, tendo em vista as fortes ligações que Bom Jesus da Lapa mantém diretamente com a metrópole regional (Salvador). Desta forma, preferimos individualizar esta região, sem subordiná-la diretamente a nenhum outro centro de maior categoria.

Esta rede de centros urbanos apresenta um padrão axial de interações, tendo como eixo de orientação o Rio São Francisco, em cujas margens correm as rodovias BA – 160 (margem direita) e BA – 161 (margem esquerda). Todas as cidades dessa área se alinham ao longo deste rio.

5.1.1.8 MICRORREGIÃO DE PAULO AFONSO – CENTRO LOCAL B

A área sob influência de Paulo Afonso está situada ao norte da Bahia, na margem direita do Rio São Francisco, que faz a divisa com os Estados de Pernambuco, Alagoas e Sergipe. Esta área apresenta as seguintes características: um total de quatro cidades, com somente um centro de serviços, Paulo Afonso. Desta cidade chegam e partem, aproximadamente, 800 viagens mensais de ônibus intermunicipais, e cerca de 18 por cento, das viagens, seguem para cidades de população inferior. O baixo percentual de viagens para cidades menores demonstra um fraco indicio de centralidade, contudo, por estar localizada na divisa de quatro estados brasileiros, e possuir em seu entorno seis usinas hidrelétricas, Paulo Afonso aparece como uma cidade estratégica no cenário baiano. Suas interligações com os centros dos outros estados não pode ser mensurada por conta da falta de informações. Quanto aos centros baianos, a área subordinada a Paulo Afonso, situa-se em uma faixa limítrofe das regiões de Salvador (como centro regional), Feira de Santana e Juazeiro, e suas interligações não nos deram base para uma definição, precisa, sobre qual área de influência poderíamos incluí-la. Neste contexto, preferimos, como no caso de Bom Jesus da Lapa, individualizar esta área e deixá-la subordinada, somente, a Salvador no papel de metrópole regional baiana.

Esta área apresenta uma rede de centros urbanos com padrão axial, ao longo das BA – 305, BA – 210 e BR – 110, além de interações fortemente extra-regionais.

5.1.2 APRECIÇÃO DA APLICAÇÃO

A análise da rede urbana a partir da circulação intermunicipal de ônibus possibilitou o conhecimento de uma série de dados referentes, a maior ou menor, importância dos centros e a delimitação das respectivas áreas de influência. Este resultado representa valiosa contribuição aos estudos da organização e regionalização no Estado, objetivando contribuir para a nossa tentativa de explicação da dinâmica da organização espacial baiana. Assim, o Estado da Bahia e sua Capital, expõem, novamente, a macrocefalia urbana já verificada em outros estudos, mas aponta para o papel de centros regionais de grande expressão como Feira de Santana, Itabuna-Ilhéus, Vitória da Conquista, Barreiras, Juazeiro e Teixeira de Freitas, estes três últimos recém constituídos nos limites do território baiano.

5.2 ANÁLISE TOPOLÓGICA DOS CENTROS DE SERVIÇOS BAIANOS ATRAVÉS DOS FLUXOS DO TRANSPORTE COLETIVO INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS

A análise topológica dos centros de serviços baianos através dos fluxos do transporte coletivo intermunicipal, como explicitado no referencial teórico-metodológico, foi feita com base na Teoria dos Grafos, tendo em vista que a mesma, refere-se a problemas de propriedades estruturais ou topológicas das redes e trata-se, segundo Corrêa (1999, p. 6), de uma representação que introduz simplificações, com o objetivo de torna-las mais aptas para análises relevantes sobre alguns aspectos da organização espacial.

5.2.1 MEDIDAS ESTRUTURAIS DA REDE DOS CENTROS DE SERVIÇOS

Serão apresentadas oito medidas estruturais a fim de demonstrar as características atuais da rede em estudo, bem como, as possibilidades da análise

estrutural de redes. As três primeiras medidas a serem apresentadas têm caráter elementar, são elas: número associado de um nó, o lugar central e o diâmetro da rede. Enquanto as outras duas, o número máximo de ligações e o número mínimo de ligações, constituem meios para compor os índices alfa e gama, os mais importantes entre as medidas estruturais. O índice beta por sua vez, é um indicador muito geral para descrever a conectividade de uma dada rede geográfica.

O número associado de um nó trata-se do número de passos pelo menor caminho que é necessário para que um dado nó da rede esteja conectado com todos os outros nós. Na rede de centros de serviços baiana o número associado de Salvador é igual a 1, ou seja, a capital do Estado necessita de apenas um passo (linha de ônibus) para se conectar com cada um dos outros centros. Desta forma, Salvador constitui-se também como o lugar central da rede, pois é o centro que apresenta o menor número associado da rede.

A terceira medida elementar é o diâmetro da rede, que se trata do número de linhas de ônibus que separa os centros mais distantes entre si e é igual ao valor do maior número associado da rede. Na rede baiana de centros de serviços o diâmetro é 2.

O número máximo de ligações indica se a rede baiana está toda conectada e, é igual ao número de centros menos dois, multiplicado por três. O mesmo, pode ser expresso pela fórmula $E_{max} = c(c - 1)$. Na rede baiana este valor é $40(39 - 1) = 114$. Ou seja, em 114 ligações toda a rede estará conectada e uma ligação adicional criará redundância. Ressalte-se que o número máximo de ligações é de fundamental importância para a definição dos índices gama e alfa.

O número mínimo de ligações, é o número de ligações que se for subtraído de 1 implicará na sua desconexão. Na rede de centros baianos esse valor é 39, pois com 38 ligações a rede ficará desconectada. Isto é, um de seus centros ficará desconectado ou a rede se dividirá em duas. A fórmula para este cálculo é $E_{min} = (c - 1)$. O número mínimo de ligações é importante também porque está presente nos índices gama e alfa.

A sexta medida estrutural é o índice beta, este trata-se de uma medida extremamente simples, que possibilita uma avaliação geral a respeito da conectividade dos centros de serviços baianos. É apresentado em valores absolutos

e expressa-se pela relação entre o número de ligações (137) e o número de centros (40). Assim, 137 dividido por 40 igual a 3,425. Este índice tem relevância na comparação entre redes distintas ou uma mesma rede em tempos diferentes.

A importância relativa, expressa em percentagem, das ligações existentes sobre o número máximo possível de ligações, é denominado índice gama, ou seja, deste índice deriva-se uma medida de fundamental importância para o estudo das redes geográficas. Desta forma, dividindo o número de ligações da rede, 137, pelo número máximo possível de ligações da rede, 1.560, chegamos a medida de que apenas 8,78 por cento, das ligações possíveis na rede de centros de serviços baiana, encontram-se efetivadas. Este índice é particularmente relevante para se verificar, por exemplo, o resultado da ampliação das ligações entre diferentes centros de uma dada rede.

O último índice refere-se à importância relativa dos circuitos existentes na rede de centros baiana em relação ao número máximo possível de circuitos desta rede. O número de circuitos existentes é obtido subtraindo-se o número de ligações existentes do número mínimo de ligações, neste caso 96. Por sua vez, o número máximo possível de circuitos é derivado do número máximo possível de ligações desta rede, menos o número mínimo de ligações, que nesta rede chega a 1.521. Determinando, assim, um índice alfa de 6,31, por cento. Medida esta que comprova a baixa importância relativa do número de circuitos existentes na rede de centros baiana em relação ao número máximo possível de circuitos.

A fim de compreender melhor os baixos valores encontrados nos índices gama e alfa para o Estado da Bahia, buscamos desagregar os referidos índices para o Norte e o Sul do território baiano. Com este objetivo, estabelecemos uma linha imaginária, a altura de Salvador (Capital), cortando o Estado no sentido leste-oeste, então, foram considerados como norte todos os centros de serviços acima desta linha e como sul todos os centros abaixo da linha. Entretanto, no cálculo dos índices foram excluídos Salvador, por constituir-se um marco divisor entre o norte e o sul da Bahia e ser a metrópole regional de ambas as áreas estando ligada diretamente a todos os outros centros do Estado, e os centros da região Oeste, por esta apresentar uma fraca integração com as outras regiões baianas e possuir apenas dois centros recém constituídos (Barreiras e Santa Maria da Vitória). Ao desagregar os referidos

índices para o Norte e o Sul da Bahia as diferenças regionais apareceram nitidamente, o Sul é mais articulado internamente possuindo um índice gama (conectividade) de 13,6% contra 9,6% do Norte, além de apresentar um número de circuitos mais de três vezes superior em relação ao Norte baiano.

5.2.2 ANÁLISE MATRICIAL DA REDE DOS CENTROS DE SERVIÇOS E DESCRIÇÃO DOS ÍNDICES DE ACESSIBILIDADE

Através da análise matricial das ligações da rede intermunicipal de transporte coletivo de passageiros do Estado da Bahia, podemos observar no mapa de acessibilidade dos centros de serviços baianos que Salvador e Feira de Santana, com acessibilidade alta (índice Shimmel inferior a 49,5), são os que apresentam maior acessibilidade, apesar de Feira de Santana estar situada na região Centro-Norte do Estado (como demonstrado anteriormente) este centro dista, somente, cerca de cem quilômetros da metrópole regional (Salvador), além de se localizar no principal entroncamento rodoviário baiano, encontro das BRs 116 e 324 (a BR – 101 passa bem próxima, cerca de 20 km) se constituindo, assim, na principal porta de entrada e saída de pessoas e mercadorias para a Capital baiana.

Em seguida aparecem Vitória da Conquista, Itabuna-Ilhéus, Eunápolis e Porto Seguro com acessibilidade média alta. Este último centro de serviço caracteriza-se como o segundo maior pólo de atração turística do Estado da Bahia, ficando atrás apenas da Capital Salvador (centro metropolitano). Por tal motivo, ele termina agregando muitas linhas diretas para diversas regiões baianas o que lhe confere, concomitantemente, uma relativamente boa acessibilidade. Quanto aos outros centros, todos se situam ao longo das principais rodovias que cortam o Estado, Vitória da Conquista na BR – 116, Itabuna-Ilhéus e Eunápolis na BR – 101, todos os quatro centros encontram-se na região Sul da Bahia e, a exceção de Vitória da Conquista, estão próximos do litoral (Figura 21).

Logo após vêm os centros com acessibilidade média baixa, estes se concentram em duas áreas do Estado. A primeira área abrange parte do recôncavo sul e toda a região cacauzeira, a segunda localiza-se no sudoeste baiano e o único centro desta categoria situado fora destas áreas é Barreiras, na região Oeste da Bahia. Esta última cidade merece destaque por constituir-se no grande centro de uma região que vem apresentando um crescimento econômico superior à média nacional, além de ser o centro de serviço com maior distância (quilômetros), em relação a metrópole regional (Salvador), cerca de 860 km.

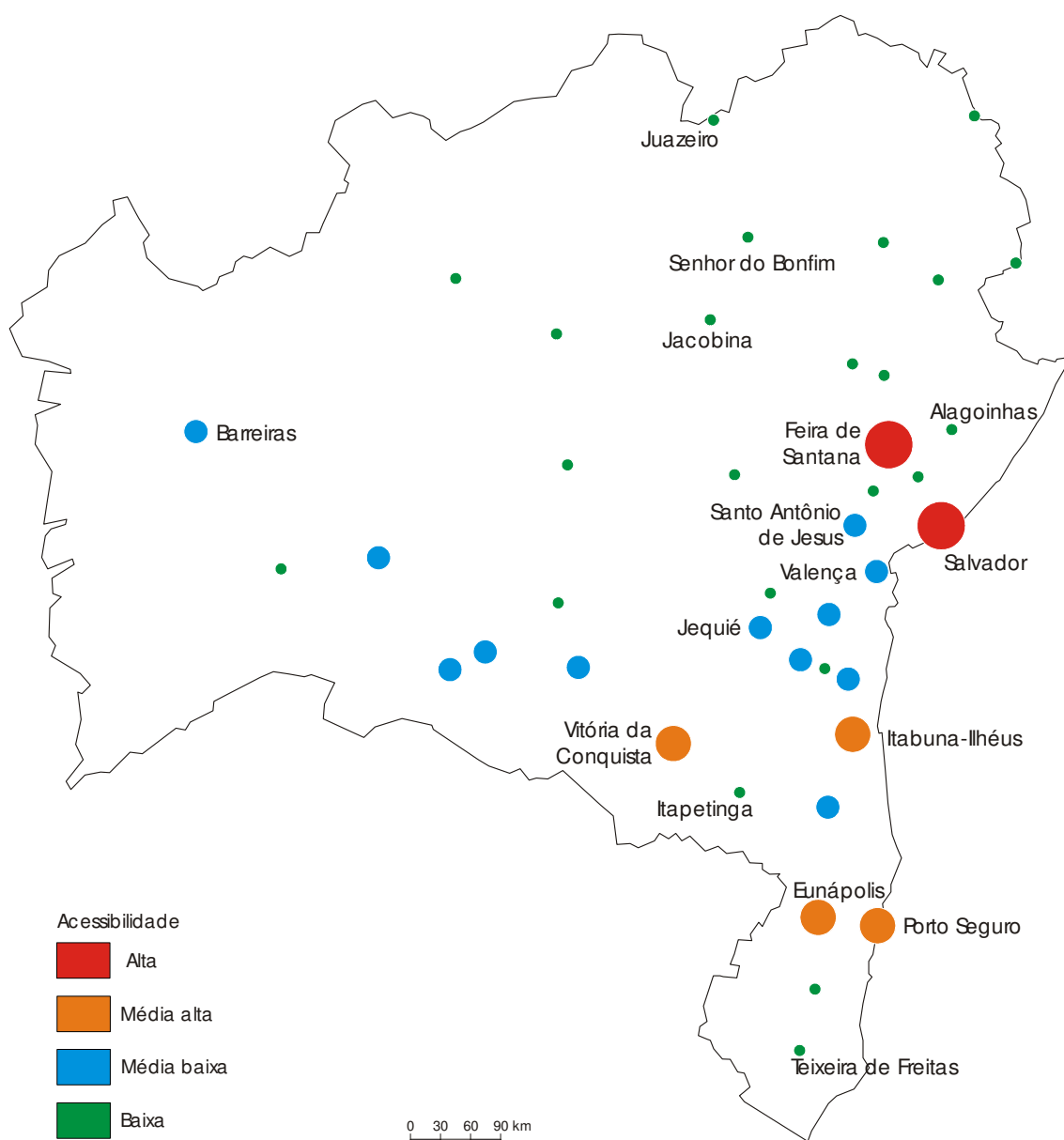
Já os centros com baixa acessibilidade se encontram dispersos por todo o território baiano, concentrando-se, principalmente, nas periferias do Estado. Esta característica decorre, também, dos motivos apresentados anteriormente sobre os limites políticos-administrativos e a topologia da rede de transporte baiana. Este fato, porém, não diminui a relevância da teoria quanto a precisão na determinação de índices inferiores de acessibilidade para estes centros em relação aos outros centros de serviços baianos.

O Estado da Bahia, como um todo, apresenta um percentual elevadíssimo de centros reunidos no último quartil, que corresponde aos valores mais baixos dentro do intervalo estabelecido pelo desvio quartílico (acessibilidade baixa), aproximadamente 56% de seus centros. No restante de centros que compõem a rede, cerca de 39% possuem acessibilidade média e apenas 5% (dois centros, Salvador e Feira de Santana) apresentam acessibilidade alta.

Mais uma vez, aparece nitidamente a diferença entre o Norte e o Sul do Estado, o Sul concentrando quase a totalidade dos centros com acessibilidade média (somente Barreiras no Oeste está fora). Todavia esta área não possui centros com acessibilidade alta, pois, como já referido, Salvador é o marco divisório, escolhido, entre o Sul e o Norte da Bahia ficando, desta forma, excluída das duas regiões, enquanto, Feira de Santana localiza-se na região Norte do Estado. Apesar da inexistência de centros com acessibilidade alta, a região Sul apresenta, somente, 31,8% de seus centros com acessibilidade baixa, contrastando com a área Norte do

Estado onde, cerca de 93,5% dos centros possuem acessibilidade baixa, ou seja, dos dezesseis centros da área Norte baiana, exclusivamente, Feira de Santana possui boa acessibilidade (Figura 21).

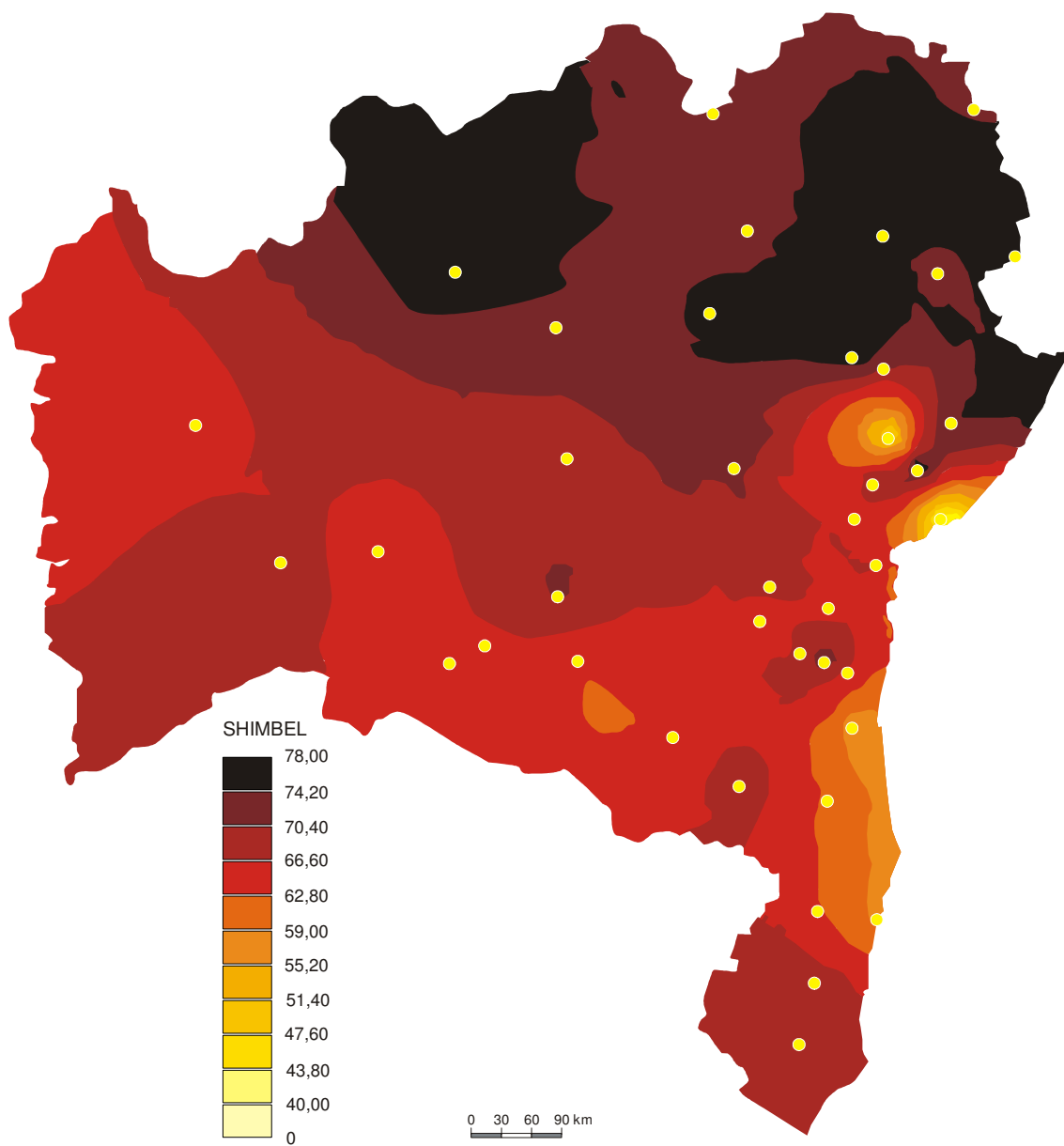
Figura 21
ESTADO DA BAHIA
ÍNDICE DE ACESSIBILIDADE DOS CENTROS DE SERVIÇO – 2004



Elaboração: José Rodrigues

É importante ressaltar que nesta análise foram consideradas as distâncias topológicas e não de acordo com outras métricas como tempo de viagem, quilômetros, etc.

Figura 22
ESTADO DA BAHIA
ISO-ACESSIBILIDADE DOS CENTROS DE SERVIÇO – 2004



Elaboração: José Rodrigues

5.2.2.1 DESCRIÇÃO DO MAPA DE ISOACESSIBILIDADE

Evidenciadas acessibilidades distintas entre diversos centros da Bahia e, com base no valor de cada um, foi possível estabelecer um mapa de iso-acesibilidade (Figura 22), interpolando o respectivo valor em cada um dos centros e plotando-se, em seguida, as áreas que possuem igual acessibilidade. Este mapa possibilita verificar que centros e áreas dispõem de mesmo potencial locacional, se apenas a acessibilidade no conjunto dos centros da rede for considerada, permitindo, desta forma, uma melhor visualização da distribuição espacial das acessibilidades baianas, já que o mapa assim produzido fornece uma informação quantitativa sobre a superfície do Estado.

Os resultados obtidos para o ano de 2004 estão apresentados no mapa de superfície de isoacesibilidade e retrata a configuração associada ao índice Shimbél e auxilia na avaliação dos padrões espaciais de acessibilidade. A interpolação que melhor definiu a acessibilidade no conjunto das diversas regiões do Estado da Bahia, foi a que estabeleceu onze categorias para o cálculo da dispersão. Este mapa retrata a Bahia como um “Estado isolado”, por conta da indisponibilidade de dados compatíveis para os outros Estados da federação.

Na Figura 22 as linhas de isoacesibilidade assumem, de maneira geral, configuração concêntrica, com epicentros nos centros de maior acessibilidade (Salvador e Feira de Santana), e apresentam gradientes decrescentes à medida que se afastam desta área. Estas cidades ocupam, no recorte espacial do Estado, os mais elevados níveis de acessibilidade.

O mapa de 2004 (Figura 22) mostra também, como já tivemos a oportunidade de demonstrar, a localização de centros importantes no Recôncavo, na região Cacaueira e adjacências e na região Sudoeste. Outro centro importante aparece, bem distanciada, no Oeste do Estado, a cidade de Barreiras. A área Norte do Estado, como um todo, possui uma baixa acessibilidade, agravada por um importante vazio que é notado no Noroeste e Nordeste da área, indicando fraqueza das funções urbanas em uma relativamente vasta região. Evidentemente, a distribuição das isoacesibilidades deve ser comparada com as variáveis de centralidade, densidades de atividades econômicas, densidade demográfica, fluxos

de transporte, etc., estas quando mais altas, resultarão em uma mais acentuada acessibilidade, como ocorre na metade sul do Estado. Além, evidentemente, de Salvador com a mais elevada posição, em nível de todo o Estado, e Feira de Santana logo em seguida.

Nota-se, portanto, uma distribuição de importantes subsistemas urbanos, liderados por centros de maior acessibilidade, na parte sul do Estado. Desta forma, destacam-se os importantes subsistemas de Itabuna-Ilhéus, Vitória da Conquista (sudoeste), Eunápolis e Porto Seguro (extremo sul). Com índices de acessibilidade médios baixos, aparecem outros centros, como, Santo Antônio de Jesus (recôncavo), Valença (baixo sul), Jequié, Brumado, Guanambi (sudoeste) e Bom Jesus da Lapa (médio São Francisco). No extremo Oeste, se destaca Barreiras com o maior índice da região.

5.2.2.2 DESCRIÇÃO DO MAPA DAS LIGAÇÕES DOMINANTES

A hierarquia urbana, a complementaridade funcional entre cidades e a área de influência dos centros urbanos constituem aspectos fundamentais quando se analisa uma dada rede urbana. Estes aspectos foram exaustivamente trabalhados na etapa anterior deste capítulo, através do método de *Green-Charruthers*. Todavia, com base na teoria dos grafos e em matrizes de intensidade também é possível identificar certas características da rede urbana e, assim, compara-las com a análise anterior, confirmando, ou não, seus resultados. Neste sentido mantivemos a hierarquia dos centros de serviços baianos, já estabelecida, e passamos a analisar a matriz de interações espaciais que descreve as relações entre seus 41 centros de serviços. Nela os totais dos fluxos, relativos a cada centro, são também indicados; como a matriz é simétrica apenas o total de cada coluna é indicado, evitando-se a repetição dos mesmos ao longo das linhas.

Sucessivamente, foi confeccionado o Mapa das Ligações Dominantes para o ano de 2004 (mapa de fluxo dos horários de ônibus intermunicipais dos centros de serviços baianos), classificando o fluxo por ligação em fraco (até 300 horários/mês), regular (de 300 a 600 horários/mês), forte (de 600 a 1.200 horários/mês) e muito

forte (acima de 1.200 horários/mês). A priori, observamos que mais de 80% das ligações, entre os centros de serviços baianos, possuem um fluxo fraco.

Uma inspeção na matriz revelou o pequeno grau de conexão interna, traduzido na existência de um elevado número de células com zero. Este dado já tinha sido apreendido entre as medidas estruturais da rede, através do índice gama, quando este demonstrou que a rede possui, apenas, 8,78% do número máximo de ligações possíveis para o conjunto de centros.

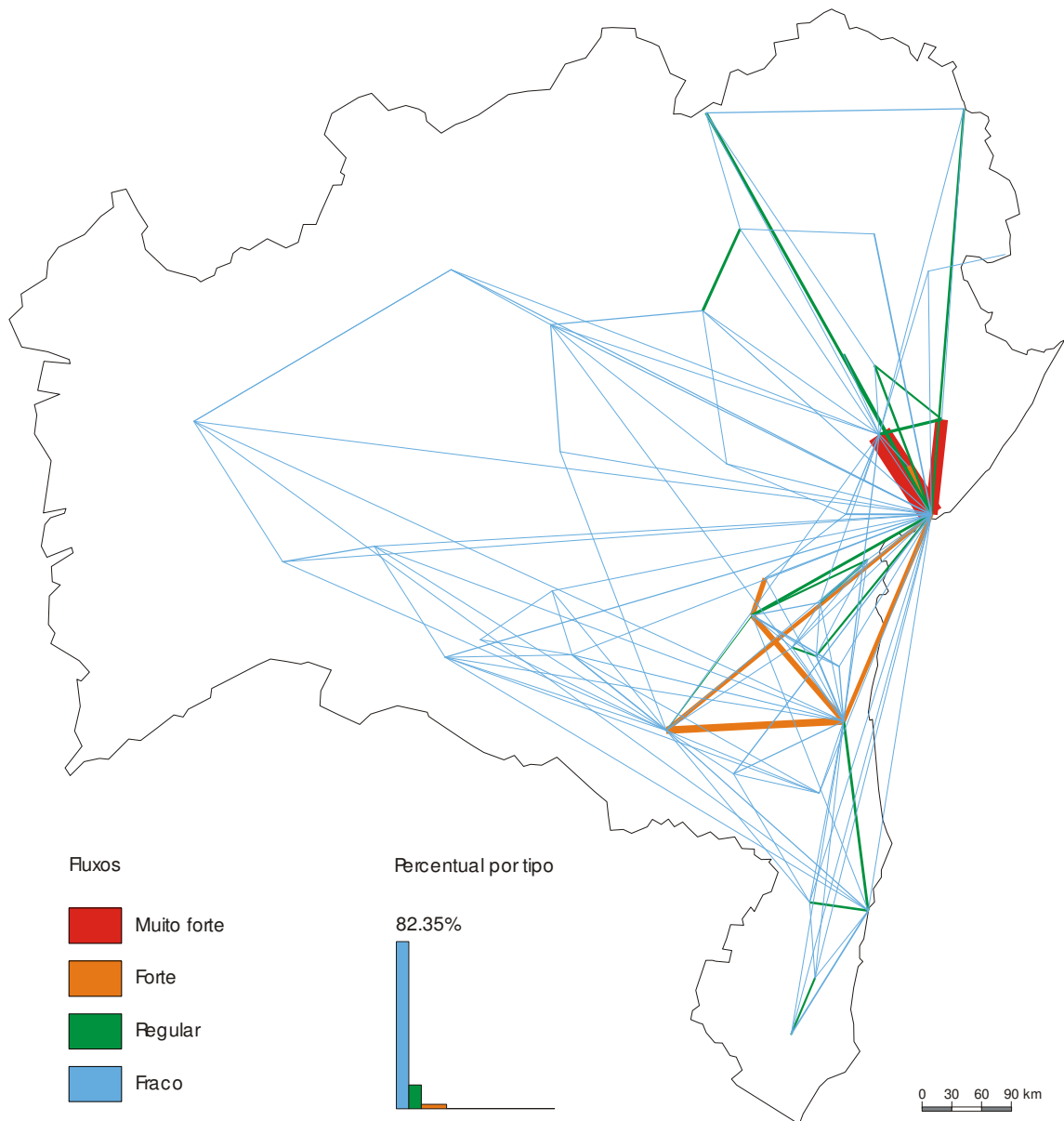
A mesma inspeção revela também que a metrópole, Salvador, concentra os maiores fluxos com um total de 13.048 horários; seguem-se os centros de Feira de Santana 5.090, Itabuna-Ilhéus 4.564, Jequié e Vitória da Conquista com, respectivamente 3.512 e 3.115 horários no total. Ressalte-se que o tamanho dos fluxos de um dado centro é fornecido pelas informações dos horários intermunicipais da AGERBA e não por informações externas ao âmbito estadual. Assim, Salvador é o maior centro em razão do seu total de fluxos para os outros centros de serviços e não por outros dados, como do transporte urbano ou interestadual. A partir da leitura da matriz e da Figura 23, fizemos uma análise a cerca de alguns aspectos fundamentais da rede geográfica em tela.

Em primeiro lugar ressalta-se a importância de Salvador no Estado da Bahia, para este centro, como já vimos, convergem e divergem 13.048 horários de ônibus intermunicipais, enquanto para Feira de Santana (segundo em volume), o valor é menos da metade, 5.090. A atuação de Salvador se faz em todo o Estado, mantendo interações espaciais, diretas, com outros 37 centros e, indiretas, com os três centros restantes. Seus fluxos com Feira de Santana e Alagoinhas foram classificados como muito fortes; para Itabuna-Ilhéus, Vitória da Conquista e Santo Amaro, como fortes; para Jequié, Juazeiro, Ubatã, Serrinha, Paulo Afonso e Conceição do Coité, como fluxos regulares. Desta forma, podemos afirmar que Salvador é, realmente, a metrópole regional, isto se devendo tanto em razão do total de seus fluxos, muito maior que aqueles associados aos do segundo (Feira de Santana), como de sua atuação espacial por toda a Bahia.

É importante perceber que, as categorias de fluxos muito fortes, fortes e regulares, possuem fluxos regulares que tem no mínimo dez viagens diárias entre os centros, revelando, assim, grande interação entre os mesmos.

Mantendo como único indicador hierárquico o fluxo de ônibus, destacam-se outros importantes centros, Feira de Santana, Itabuna-Ilhéus, Vitória da Conquista, Jequié e Alagoinhas, todos mantêm ligações de fortes a muito fortes, entre si, e ou, com outro centro de serviço. Além disso, também, possuem ligações regulares e fracas com vários centros da rede.

Figura 23
ESTADO DA BAHIA
LIGAÇÕES DOMINANTES DOS CENTROS DE SERVIÇO – 2004



Elaboração: José Rodrigues

Entretanto, levando em consideração a hierarquia anteriormente estabelecida, serão analisados na seqüência os centros regionais (Feira de Santana, Itabuna-Ilhéus, Vitória da Conquista, Jequié, Barreiras, Juazeiro e Teixeira de Freitas).

Feira de Santana sustenta ligações diretas (horários regulares) com 16 outros centros espalhados pelo território baiano. Destas, se destacam, as ligações com Salvador e Alagoinhas com fluxos muito fortes e regulares, respectivamente.

Itabuna-Ilhéus, por sua vez, sustenta ligações com outros 20 centros, demonstrando o grande alcance espacial de suas ligações dentro do Estado. Dentre os centros com melhores fluxos para Itabuna-Ilhéus encontram-se, Vitória da Conquista, Jequié e Salvador, os três na categoria fluxos fortes, entre 600 e 1.200 horários mensais, e Porto Seguro com fluxos regulares, entre 300 e 600 horários mensais.

Já Vitória da Conquista, mantém horários regulares para 16 diferentes centros da rede. Seu alcance espacial, dentro do Estado, também é relativamente grande. Seus maiores fluxos dirigem-se para os centros de Itabuna-Ilhéus e Salvador com fluxos fortes e Jequié com fluxos regulares.

Jequié possui ligações diretas com 10 outros centros estaduais, sendo que os maiores fluxos dirigem-se para Itabuna-Ilhéus e Jaguaquara, fluxos fortes e em seguida para Vitória da Conquista, Salvador e Valença, fluxos regulares.

Outro centro regional é Barreiras, este se encontra excentricamente localizado na região Oeste do Estado. Entretanto, apesar de sua localização, mantém ligações diretas com centros do norte, do sul e sudoeste da Bahia. Este centro possui um total de 328 horários mensais de ônibus interurbanos, o que é um número baixo se comparado aos outros centros regionais, e apresenta fluxos fracos no conjunto de suas ligações com os outros centros de serviços. Sua característica determinante advém do fato deste centro manter fortes relações com cidades menores da mesma região, num contexto que engloba, não só, a grande distância da metrópole Salvador como, também, um expressivo crescimento econômico com a agroindústria local.

No caso de Juazeiro, outro centro regional recém constituído, situado ao norte do Estado o fluxo total das ligações com outros centros é bem maior, 903 horários/mês. Talvez pela maior proximidade, este centro apresenta um fluxo regular

com a metrópole regional, cerca de 500 horários mensais para Salvador. A região onde Juazeiro está inserido também apresenta um forte crescimento do agronegócio, entretanto, este centro disputa e divide esta centralidade com Petrolina, centro de serviço pernambucano. Este centro não possui ligações com centros das outras regiões da Bahia, somente com Salvador e centros da mesma região Norte do Estado.

Teixeira de Freitas é um centro com ligações fortemente regionais, seus fluxos mais fortes dirigem-se a Itamarajú, centro menor, também situado no extremo sul do Estado. Este é mais um exemplo de centro, recém constituído, que vem melhorando suas ligações e aumentando seus fluxos, em paralelo ao crescimento econômico regional com base na produção de papel e celulose.

Outros centros Sub-regionais e Locais que mereceram uma análise detalhada foram: Alagoinhas, Porto seguro, Paulo Afonso, Jacobina, Valença e Serrinha.

Alagoinhas é um grande centro situado no Nordeste do Estado, próximo a Feira de Santana e Salvador. Este centro apesar de manter ligações diretas com poucos centros baianos, detém fluxos muito fortes com a metrópole regional, Salvador e, fluxos regulares com Feira de Santana e Serrinha, constituindo, assim, um circuito de ligações intermunicipais com fluxos relativamente fortes, destacando-se dos demais centros da região norte, a exceção de Feira de Santana.

Porto Seguro aparece com o sétimo maior número de horários mensais, este centro caracteriza-se por muitas ligações extra-regionais. Esta condição se explica pela atração de fluxos voltados para o turismo, carro-chefe da economia local. Todavia este centro ainda mantém os principais fluxos para o centro regional de Itabuna-Ilhéus e em segundo lugar para Eunápolis, ambos com fluxos regulares.

Paulo Afonso é um centro Local que perdeu parte de sua importância nos últimos anos, mas ainda apresenta um fluxo regular em sua ligação com Salvador, mantendo um relativo destaque no norte do Estado, por conta de sua posição estratégica na divisa entre os Estados da Bahia, Pernambuco e Alagoas.

Jacobina aparece como um elo de ligação entre dois importantes centros da região norte da Bahia, Senhor do Bonfim e Irecê. Este centro também possui ligações diretas com Itaberaba, Feira de Santana e Salvador, sua localização

geográfica permite a formação de um circuito entre estes importantes centros do norte baiano.

Valença, no baixo sul, é hoje um importante centro de serviços, com ligações para diferentes centros baianos e fluxos regulares com Jequié e Gandu. Este centro, a semelhança de Porto Seguro, é portão de entrada para uma das áreas mais requisitadas pelo turismo no território baiano, esta condição exige um fluxo regular de ônibus municipais que suportem as demandas, tanto dos centros regionais, como da metrópole.

Serrinha é um pequeno centro local do sertão baiano que sustenta fluxos regulares diretos com Salvador e Alagoinhas, além de manter ligação direta com Feira de Santana e Juazeiro. Esta cidade faz parte de um circuito relativamente bem integrado, formado pelo conjunto dos centros com os quais tem ligação direta, Salvador, Feira de Santana, Juazeiro e Alagoinhas.

Concluindo, é notória a concentração dos maiores fluxos próximos ao litoral baiano, bem como, ao longo dos principais eixos de ligação. Destacam-se, também, os centros de Juazeiro e Paulo Afonso, centros estes que fazem divisas com outros estados e localiza-se mais no interior da Bahia. Todavia, a maior parcela do interior baiano é caracterizada pela existência, domínio, das ligações fracas que não ultrapassam 10 horários diários, apesar do atual crescimento de alguns centros no oeste do Estado com ênfase para a cidade de Barreiras com uma agroindústria forte e moderna, voltada para a exportação (Figura23).

5.3 TRANSPORTE RODOVIÁRIO INTERESTADUAL COLETIVO DE PASSAGEIROS DO ESTADO DA BAHIA

O foco deste estudo é o sistema de transporte rodoviário interestadual coletivo de passageiros, mas especificamente, os fluxos e as ligações, entre a Bahia e as demais localidades do País. A integração do território pelas estradas e a expansão da frota nacional de veículos permitem, entre outras coisas, descrever a imposição do sistema de circulação rodoviária no Brasil, como já foi visto anteriormente quando tratamos da evolução dos transportes no País.

Entretanto, precisamos mais uma vez salientar as características desta evolução, como forma, de destaque para as diferenças regionais que se formaram no país e que devem ser observadas quando analisamos a determinação e localização dos Grandes Centros Nacionais – GCN's, Centros Nacionais – CN, Centros Regionais – CR e Centros Locais – CL. Na Bahia estes centros encontram-se distribuídos desta forma: Salvador, único Centro Nacional; Vitória da Conquista, Itabuna, Teixeira de Freitas e Juazeiro, Centros Regionais, e os Centros Locais que, encontram-se espalhados no território baiano e, são representados pelas cidades que possuem linhas interestaduais, a exemplo de Feira de Santana, Barreiras e outras. Contudo, algumas das grandes cidades baianas, como as do exemplo anterior, de Feira de Santana (segunda maior população do Estado e centro econômico) e Barreiras (centro econômico regional do Oeste baiano), apesar de possuírem destaque no cenário nacional do transporte interestadual de passageiros, ainda não figuram como Centros Regionais – CR.

A análise do crescimento da frota de ônibus nos ajuda a compreender a grande expansão que este sistema de transporte teve a partir de 1950, possibilitando, também, a observação da posição baiana neste cenário. Segundo Santos e Silveira (2002), em 1970 esta frota já havia dobrado e cresceu 6,5 vezes até o ano de 1996. Nesse momento o Estado de São Paulo, sozinho, concentrava 33,7% da frota nacional. Podemos já observar o peso da metrópole, na intensidade dos movimentos nacionais.

Tendo como base o sistema atual da ANTT, que possui dados consolidados com a evolução do número de passageiros por unidade da federação, a partir de 1996, podemos constatar a manifestação de outro Grande Centro Nacional, Brasília. É nesse Distrito Rodoviário Federal (DRF) que, já em 1996, se registrava o maior número de viagens interestaduais, 856.438 viagens realizadas, assim como, um total de 31.964.490 passageiros transportados no mesmo ano, em 1997 este número passa dos 35.000.000 e atinge a marca de 40.000.000 de passageiros no ano de 1998, o que representava, cerca de 33,5% do total de passageiros transportados no Brasil, contra 13,5% do Estado de São Paulo no mesmo ano, sendo que, os dois juntos, respondiam por quase 50% dos deslocamentos interestaduais feitos no País.

A partir de 1999 os números do transporte de passageiros do Distrito Federal e Goiás passaram a ser contabilizados em conjunto, como consequência, em 2004, este Distrito Rodoviário Federal ampliou ainda mais sua participação no total dos movimentos de passageiros no País, sendo responsável pelo maior número dos deslocamentos dentre todas as unidades da Federação, quando registrou um total de 62.994.805 passageiros transportados, perfazendo, aproximadamente, 47% dos deslocamentos interestaduais do Brasil, que se comparado com a Bahia, 1,15% deste total, demonstra a grande diferença no nível de atração e dispersão, assim como, evidência a maior mobilidade nesta porção do território brasileiro em relação ao Estado da Bahia, apesar deste apresentar uma importante circulação intermunicipal e interestadual.

No período entre 1996 e 2004, a evolução do número de passageiros transportados, em linhas interestaduais no Distrito Rodoviário Federal da Bahia – DRF, não conheceu mudanças significativas. Os números de passageiros oscilaram entre 1.541.377 em 1996, 1.815.989 em 1999 e, 1.546.348 em 2004 (Tabela 8). O DRF de Goiás/Distrito Federal é o único a apresentar um grande crescimento neste período, nos DRF's restantes alguns apresentaram ligeira alta, outros ligeira queda, mantendo-se relativamente estáveis no conjunto.

Tabela 8
ESTADO DA BAHIA
EVOLUÇÃO DOS DADOS OPERACIONAIS DO TRANSPORTE INTERESTADUAL
1996 – 2004

Ano	Transporte de passageiros	Transporte de passageiros por quilômetro	Viagens realizadas	Distância percorrida pela frota - km
1996	1.541.377	1.753.351.583	51.522	64.970.101
1997	1.629.149	1.860.784.364	54.508	71.150.647
1998	1.566.914	1.752.383.355	50.109	62.533.633
1999	1.815.989	1.754.562.940	54.863	67.633.558
2000	1.726.947	1.648.123.590	52.183	63.177.036
2001	1.808.591	1.767.750.882	55.304	72.974.859
2002	1.634.201	1.487.294.007	49.010	59.743.816
2003	1.763.752	1.552.200.306	54.386	64.677.081
2004	1.546.348	1.407.236.295	52.794	62.525.843

Fonte: ANTT, 2005.

Elaboração: José Rodrigues.

Contudo, os dados referentes ao deslocamento de passageiros do Brasil, como um todo, mostram um melhor desempenho se comparados aos da Bahia, em separado, mais especificamente, para o número de passageiros transportados no ano de 2004 em relação a 1996 (Tabela 9). Em ambos os casos, o período entre 1999 e 2001 teve um, relativamente, bom desempenho para o setor, pois no tocante ao Brasil houve importantes crescimentos consecutivos e, na Bahia contamos com a melhor média, para o número de passageiros, de todo o período, entre 1996 e 2004.

Tabela 9
BRASIL
EVOLUÇÃO DOS DADOS OPERACIONAIS
DO TRANSPORTE INTERESTADUAL – 1996-2004

Ano	Transporte de passageiros	Transporte de passageiros por quilômetro	Viagens realizadas	Distância percorrida pela frota - km
1996	118.955.926	33.141.583.303	3.434.100	1.317.925.086
1997	118.292.304	31.353.442.632	3.609.417	1.335.157.572
1998	121.087.279	29.767.492.478	3.911.310	1.350.023.711
1999	126.044.654	31.371.240.900	4.168.291	1.475.926.277
2000	132.551.500	30.812.754.024	4.323.746	1.396.375.460
2001	140.813.200	33.593.272.812	4.471.462	1.527.364.625
2002	135.837.044	29.926.661.428	4.357.190	1.475.284.605
2003	132.780.432	30.338.980.979	4.296.867	1.473.195.601
2004	136.356.382	29.741.868.168	4.231.527	1.482.700.856

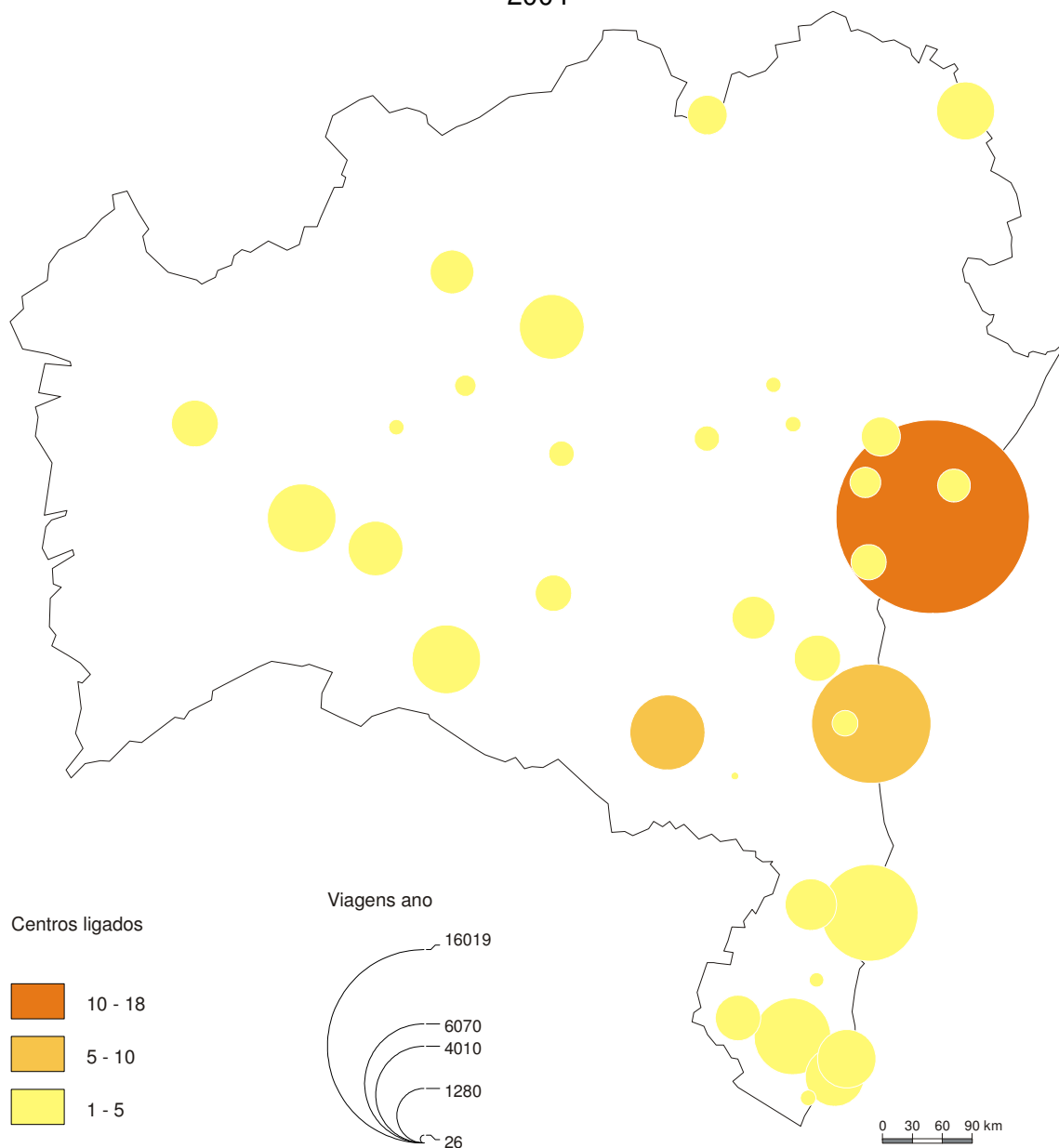
Fonte: ANTT, 2005.

Elaboração: José Rodrigues.

O estado da Bahia apresentou na década de noventa e vem apresentando neste início de século, um crescimento econômico reconhecido no cenário nacional, obtendo avanços na diversificação e interiorização do seu parque industrial, fortalecendo pólos agrícolas e agro-industriais, consolidando a indústria do turismo dentre outros. Entretanto, apesar das mudanças verificadas, alguns poucos centros destacam-se no interior do Estado, mas ainda provem a metrópole Salvador o papel de principal centro econômico, político e cultural do Estado.

Neste sentido, foram caracterizados separadamente os centros de destaque no território baiano, CN e CR's, e, posteriormente, analisamos a situação atual do sistema de transporte interestadual baiano, como um todo, e em que medida esta rede contempla as necessidades de interação e acessibilidade deste Estado em âmbito nacional.

Figura 24
ESTADO DA BAHIA
NÚMERO DE CENTROS CONECTADOS E QUANTIDADE DE VIAGENS
2004



Elaboração: José Rodrigues

5.3.1 SALVADOR NO CONTEXTO NACIONAL

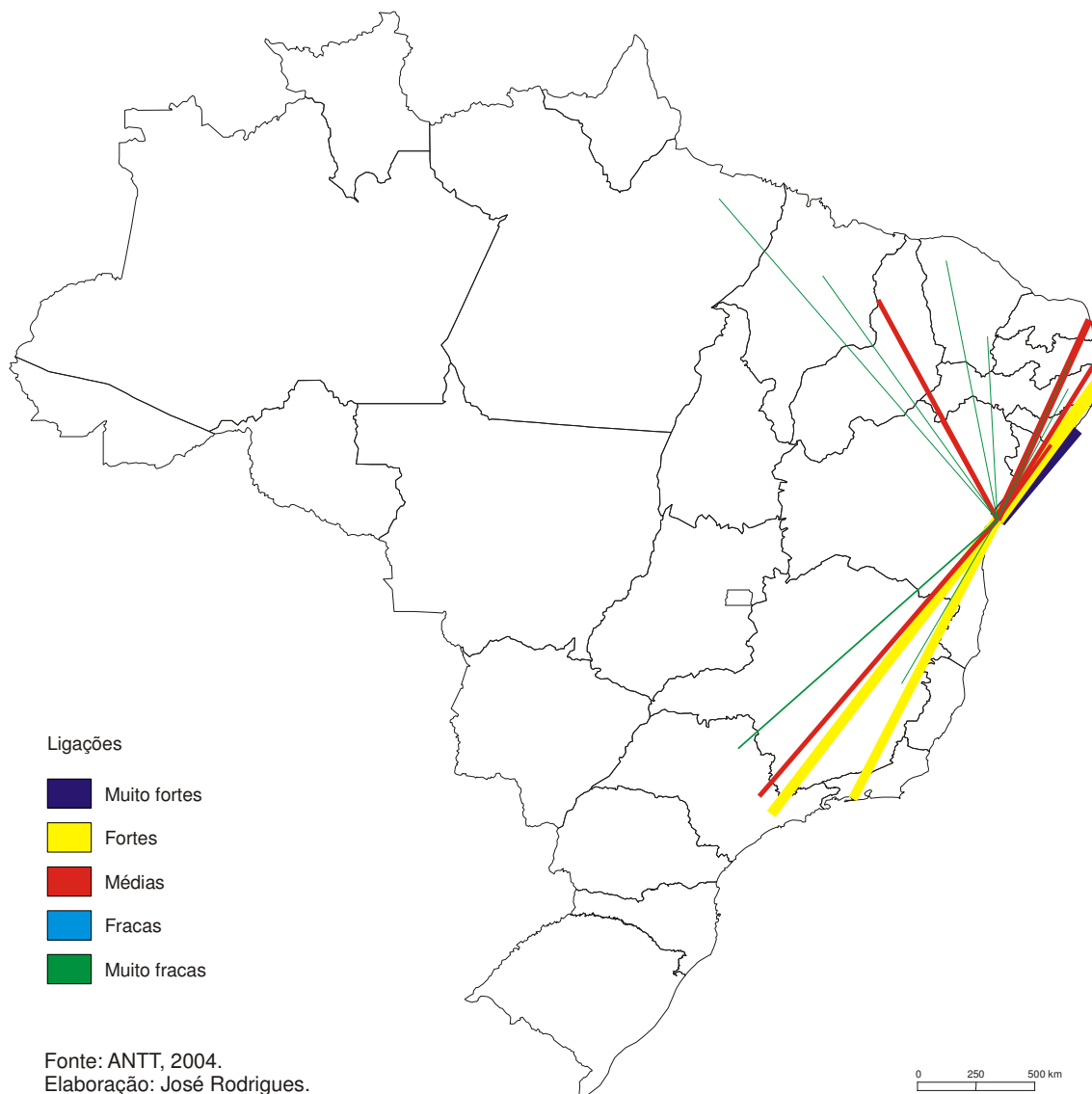
A Região Metropolitana de Salvador continua concentrando, excessivamente, as atividades econômicas do Estado. Segundo Souza Filho e Silva (2002a), será ainda muito grande o peso da economia da Região Metropolitana de Salvador, até pelo menos 2005, concentrando 64,2% dos investimentos programados para o período de 1998 a 2005; este panorama está relacionado ao grande parque industrial já instalado nessa região, e que representa aproximadamente 70% das indústrias do Estado em 2002. Os mesmos autores demonstram em outro trabalho, que é enorme a concentração industrial baiana em três setores industriais, químico/petroquímico, refino e metalúrgico (juntos são responsáveis por quase 60% do valor da transformação industrial e por mais de 20% do pessoal ocupado); como essas indústrias localizam-se na Região Metropolitana de Salvador, o resultado é a produção também de uma enorme concentração espacial da atividade industrial no Estado da Bahia, reforçada com a instalação do Complexo Automotivo da Ford e da fábrica da Monsanto, em Camaçari (SOUZA FILHO e SILVA, 2002b). Atualmente, baseado na Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE, a RMS concentra cerca de 46% das empresas baianas, empregando cerca de 55% do total de funcionários destas empresas.

Sendo a infra-estrutura de transporte um pré-requisito básico do desenvolvimento econômico, embora não se constitua em sua garantia, toda esta realidade exige a adoção de um sistema de transportes eficaz para a RMS e por conseqüência para Salvador, metrópole e Capital estadual, visando atender, em termos de acesso, ao fluxo de passageiros que esta região concentrada demanda.

Já vimos que a imposição do sistema de circulação rodoviária deriva também da adoção de um modelo industrial que acabou, privilegiando as empresas automobilísticas, fazendo das estradas o elo de integração nacional.

No caso brasileiro, o transporte a longa distância de modo rodoviário é quase uma extensão e uma decorrência do modelo de transporte e circulação urbanos, onde o sistema rodoviário particular sufoca as demais alternativas de transporte. Neste cenário Salvador aparece como um grande pólo, dispersor e atrator, do transporte rodoviário coletivo interestadual de passageiros.

Figura 25
BRASIL
LIGAÇÕES INTERESTADUAIS DIRETAS DE SALVADOR – 2004



Com base no mapa de ligações diretas entre Salvador e o restante dos centros brasileiros, podemos visualizar sua, relativamente, boa integração pelo modal rodoviário em âmbito nacional (Figura 25). Nele observamos que Salvador mantém ligações diretas regulares com: os GCN's de São Paulo e Rio de Janeiro; os CN's de Recife e Belém; nove CR's, entre estes, quatro capitais estaduais, Natal, Maceió, Teresina e João Pessoa; por fim, liga-se a cinco CL's, nas regiões Nordeste e Sudeste. Assim, Salvador perfaz um total de 18 linhas diretas para outros centros.

A distribuição destas linhas não restringe a acessibilidade desta metrópole as outras cidades brasileiras, com as quais a ligação é feita por intermédio de inúmeras conexões ou passagens devido ao itinerário. É desta forma que podemos medir os fluxos entre cidades que não possuem linhas diretas, pois as empresas operadoras do sistema mantêm o controle destas operações, em seus bancos de dados.

A evolução geral do número de passageiros transportados, no período de 1997 a 2004, entre Salvador e os GCN's, mostra uma queda geral na quantidade de passageiros transportados, sendo que o ano de 1998 apresentou a menor marca dentre todo o período e 1999 apontou uma pequena recuperação que, contudo, não se sustentou. A exceção fica por conta de Brasília que, apesar do sobe e desce no número de passageiros, acumula crescimento nos fluxos até o ano de 2002 e daí a 2004 uma relativa estabilidade (Tabela 10).

Tabela 10
PASSAGEIROS TRANSPORTADOS ENTRE SALVADOR
E OS GRANDES CENTROS NACIONAIS

Ligação	Passageiros transportados							
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Brasília – Salvador	6.706	7.435	20.353	15.933	12.961	27.262	26.111	24.685
RJ – Salvador	51.821	25.849	42.223	49.638	63.113	56.500	58.291	49.568
SP – Salvador	83.254	71.258	104.037	64.767	43.543	44.285	44.336	47.858
TOTAL	141.781	104.542	166.613	130.338	119.617	128.047	128.738	122.111

Fonte: ANTT, 2005.

Elaboração: José Rodrigues.

Quanto a evolução do número de passageiros transportados entre Salvador e os CN's, observamos uma queda bastante acentuada, onde o número total de passageiros transportados em 2004 é menos de um terço do número registrado em 1997. As ligações com Fortaleza foram as únicas a recuperar, em 2004, o patamar que detinha em 1997. Por outro lado as ligações com Recife foram as que tiveram a maior queda no número de passageiros dentro deste período, registrando em 2004 cerca de 5,5% do número de passageiros que esta mesma ligação transportava em 1997 (Tabela 11).

Tabela 11
PASSAGEIROS TRANSPORTADOS ENTRE SALVADOR
E OS CENTROS NACIONAIS

Ligação	Passageiros Transportados							
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
SSA – BH	39.158	40.937	26.351	29.234	16.463	15.017	18.006	15.063
SSA – Fortaleza	25.729	14.960	20.711	17.030	21.440	15.583	17.065	24.532
SSA – Recife	91.398	67.237	46.217	24.174	49.642	37.601	56.688	5.000
SSA – Belém	7.281	7.861	6.435	7.290	5.848	5.015	6.364	5.374
TOTAL	163.566	130.995	99.714	77.728	93.393	73.216	98.123	49.969

Fonte: ANTT, 2005.
 Elaboração: José Rodrigues.

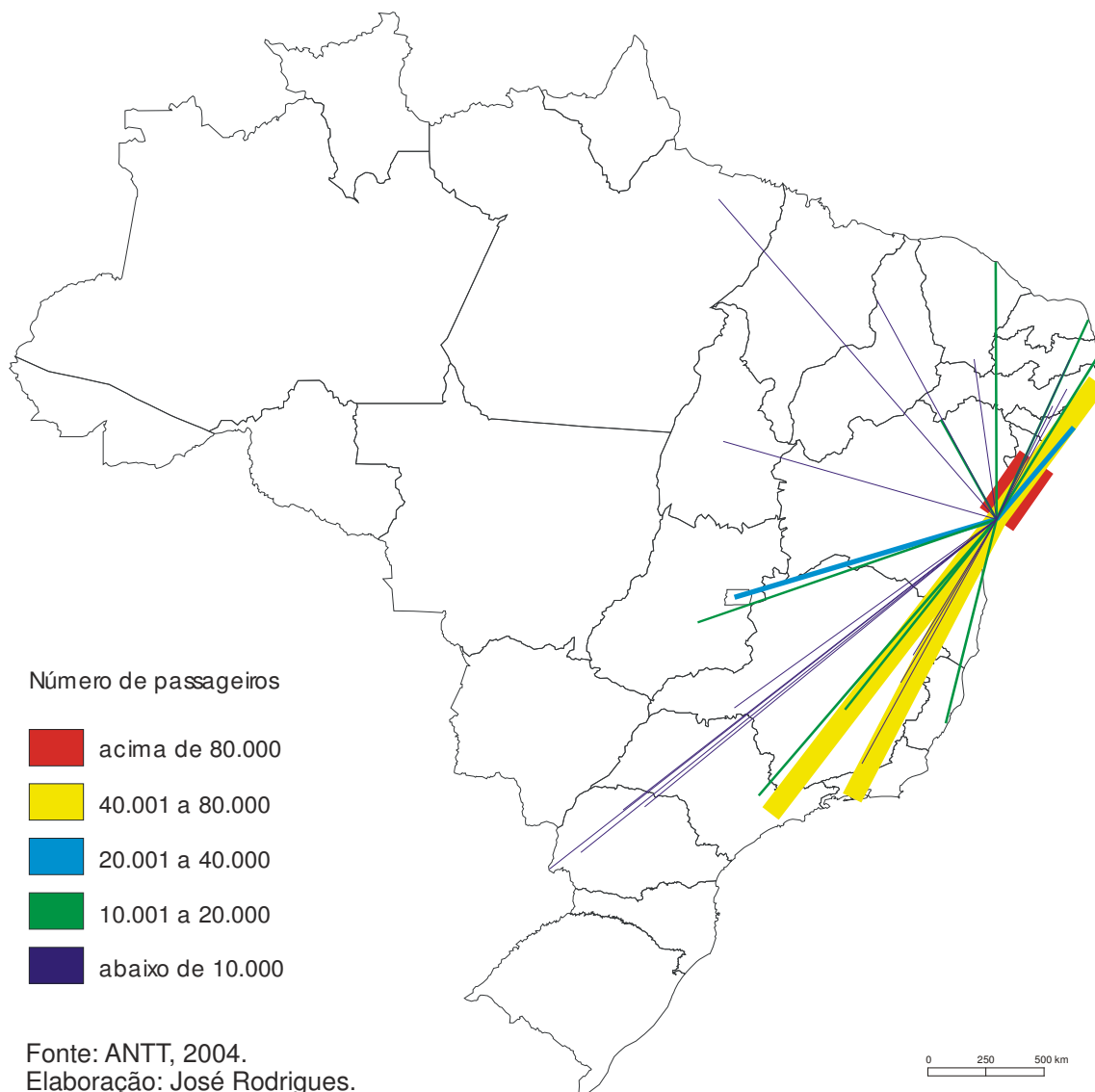
Segundo Santos e Silveira (2002), quando a presença do poder público no sistema de transportes é insuficiente, os fixos e fluxos passam a pertencer ao domínio mercantil tanto na sua quantidade quanto na sua freqüência. Mas nesse caso a oferta depende da renda das pessoas e de suas possibilidades de acesso. Assim, é a perspectiva de lucro para as empresas que comanda o sistema rodoviário de fluxos.

Quanto ao número de centros conectados diretamente, Salvador é a cidade baiana com a maior quantidade, 18 ao todo, além de possuir, também o maior número de viagens ao ano, ver Figura 24.

Ainda tomando como base o número de viagens anuais, os centros que se destacam nas ligações com Salvador são: Maceió, ligações muito fortes; Recife, São Paulo e Rio de Janeiro, ligações fortes (Figura 25).

No mapa do número de passageiros transportados, entre Salvador, GCN, CN e CR de 2004, podemos perceber rapidamente o número amplo de passageiros que se deslocam nas ligações Salvador/Aracajú (o maior fluxo), Salvador/São Paulo, Salvador/Rio de Janeiro e Salvador/Recife. Sucessivamente, destacam-se os fluxos com Brasília e Alagoas. No mesmo mapa, percebemos, também, os fluxos de passageiros entre Salvador e outros CN, Belo Horizonte, Fortaleza e Belém, além de diversos CR nas Regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul do País (Figura 26).

Figura 26
BRASIL
FLUXO DE PASSAGEIROS ENTRE SALVADOR E
OUTROS CENTROS BRASILEIROS – 2004



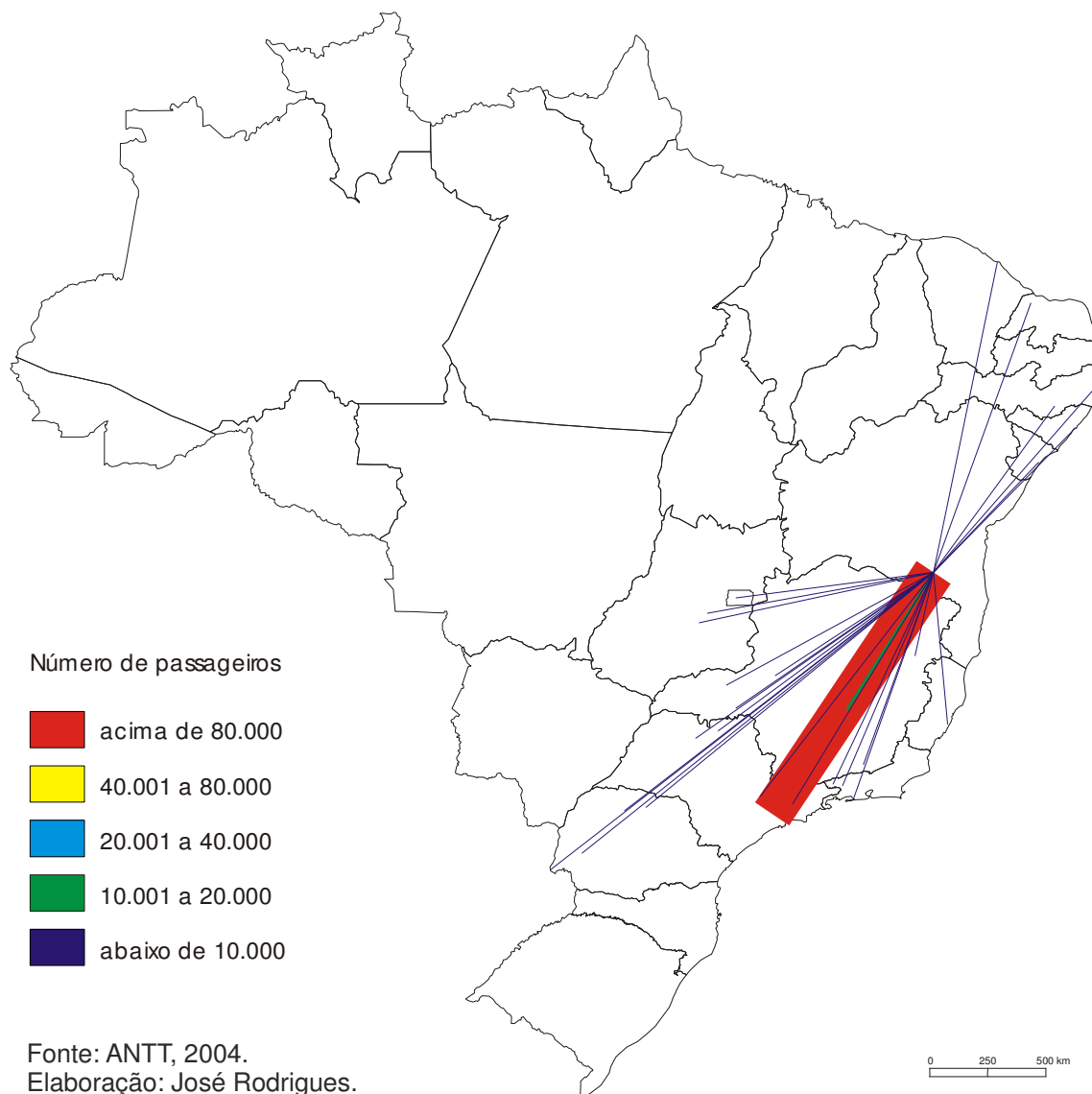
5.3.2 VITÓRIA DA CONQUISTA NO CONTEXTO NACIONAL

A cidade de Vitória da Conquista é hoje a terceira maior cidade do Estado da Bahia em população e segundo Silva et al (2004, p. 128) possui um distrito industrial, com indústrias diversificadas, em especial ligadas ao café, cerâmica, óleos

vegetais e mármore. Esta cidade é dona de grande influência no território baiano, notadamente em partes das regiões Sudeste e Sudoeste do Estado.

Quanto as linhas interestaduais, a cidade de Vitória da Conquista, também, destaca-se com ligações diretas para mais de cinco centros de outros estados, como, também, possui um grande volume de viagens anuais para os mesmos centros (Figura 24).

Figura 27
BRASIL
FLUXO DE PASSAGEIROS ENTRE VITÓRIA DA CONQUISTA E
OUTROS CENTROS BRASILEIROS – 2004



Propositadamente foram deixadas as classes vazias nas figuras 27, 28, 29 e 30 com o intuito de facilitar a comparação entre os referidos centros que tiveram seus fluxos de passageiros mapeados em relação a Salvador Centro Nacional.

Em âmbito nacional percebemos, através do mapa dos seus fluxos de passageiros em 2004, o grande número de centros com os quais esta cidade mantém relações. Dentre seus fluxos, destacam-se, os que ligam este CR ao GCN de São Paulo, com mais de 108.000 passageiros neste ano e, posteriormente, os fluxos para Belo Horizonte com cerca de 10.000 passageiros. Devemos ressaltar a relativamente boa distribuição dos centros que mantém fluxos de passageiros com Vitória da Conquista, estes atingem as Regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul do território brasileiro. São no total 28 centros, e suas respectivas intensidades de fluxos, para com Vitória da Conquista, espacializados na Figura 27, ligando-a aos três GCN's, Brasília, São Paulo e Rio de Janeiro, aos CN's de Fortaleza, Recife e Belo Horizonte, as capitais dos estados de Alagoas, Sergipe, Espírito Santo e Goiás, além de importantes Centros Regionais.

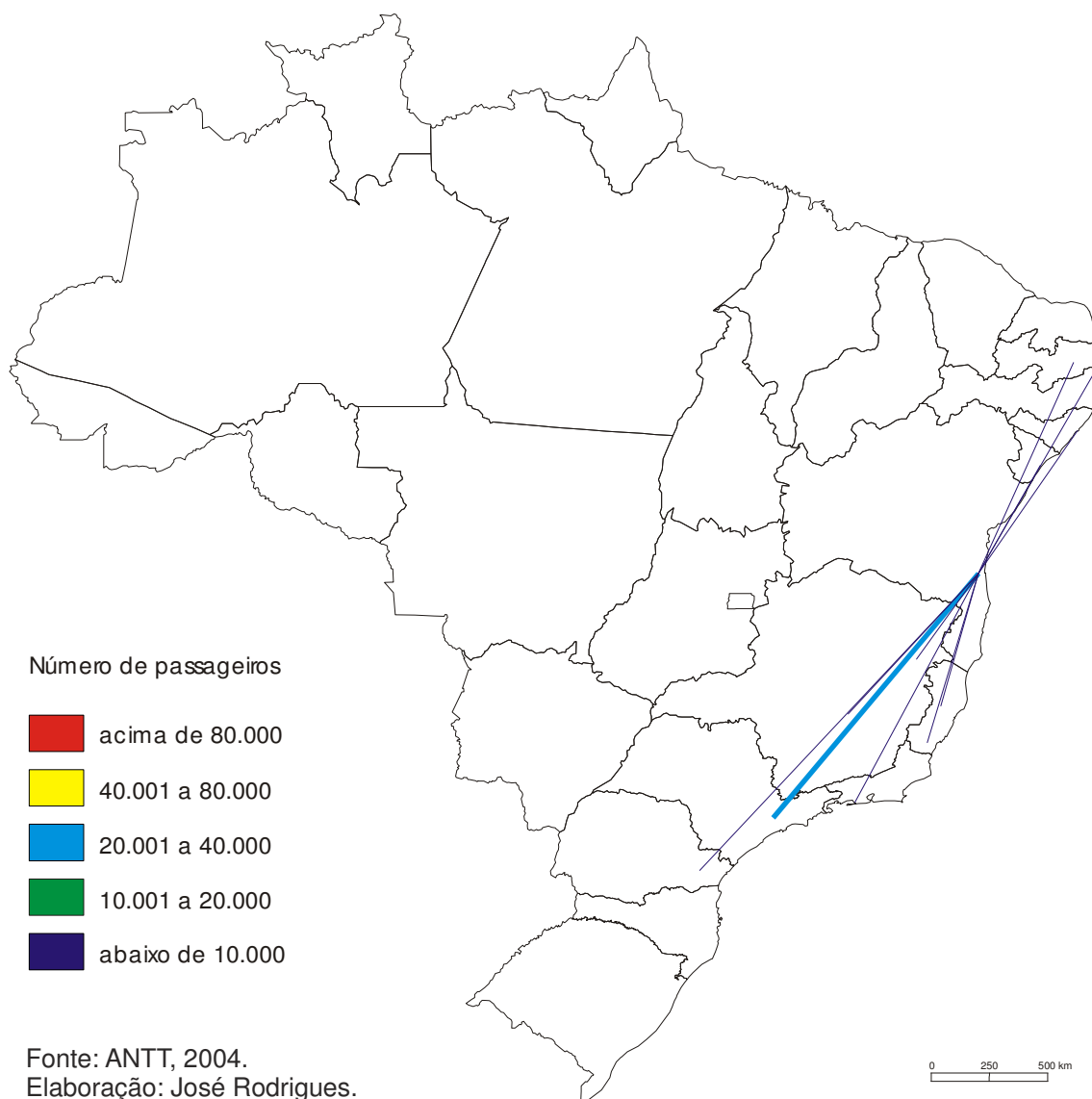
5.3.3 ITABUNA NO CONTEXTO NACIONAL

Este é o quarto município em população urbana dentro do Estado, também, possui um distrito industrial diversificado que, em conjunto com o Distrito Industrial de Ilhéus, soma uma representativa parcela das indústrias baianas, e onde, anteriormente, havia o predomínio de indústrias ligadas ao cacau, mas que vêm sendo substituídas por indústrias de informática (incentivadas pelo Governo Estadual), de calçados e de confecções. Desta forma, este centro apresenta grande centralidade junto aos municípios das Regiões Sul e Extremo Sul, assim como, parte da Região Sudoeste do Estado da Bahia.

No sistema de transporte interestadual de passageiros a centralidade do pólo de Itabuna/Ilhéus, também, destaca-se, com linhas para mais de cinco centros de outros estados e o segundo maior número de viagens com origem ou destino no território baiano, ficando atrás somente de Salvador. Neste contexto, prevalece o direcionamento dos principais fluxos de passageiros para os GCN's do Sudeste, Rio

de Janeiro e São Paulo, para os CN's de Belo Horizonte e Curitiba e, para os CR de Aracajú. Na Figura 28, estão expostos os fluxos de passageiros de Itabuna para onze centros distribuídos nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil.

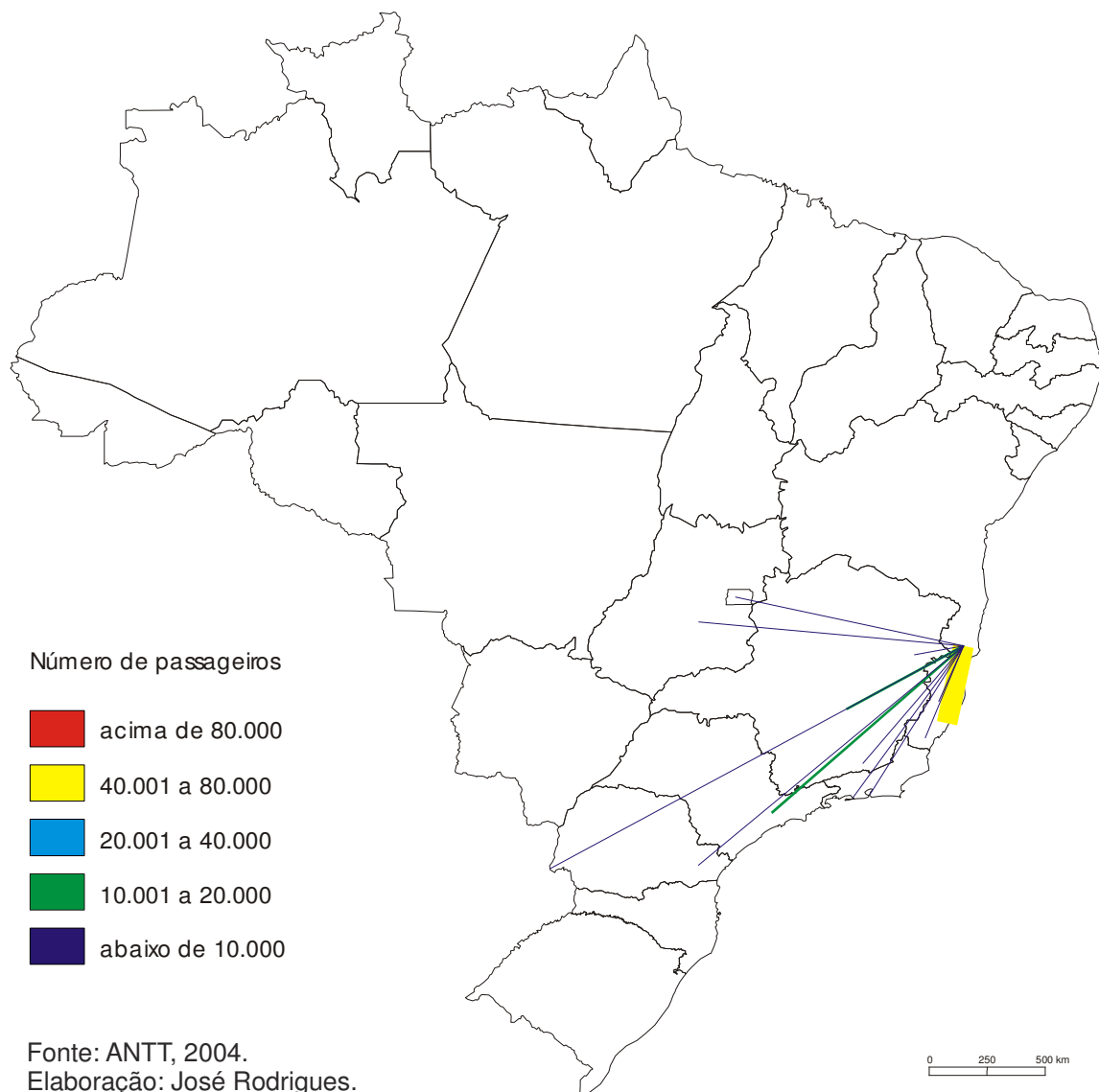
Figura 28
BRASIL
FLUXO DE PASSAGEIROS ENTRE ITABUNA E
OUTROS CENTROS BRASILEIROS – 2004



5.3.4 TEIXEIRA DE FREITAS NO CONTEXTO NACIONAL

O Centro Regional de Teixeira de Freitas vêm ganhando espaço na dinâmica estadual, visto que, nesta região coexistem, atualmente, grandes projetos para implantação de indústrias que estão, e irão continuar, afetando diretamente a economia local pelo volume de investimentos e mão de obra.

Figura 29
BRASIL
FLUXO DE PASSAGEIROS ENTRE TEIXEIRA DE FREITAS E
OUTROS CENTROS BRASILEIROS – 2004



Destacam-se, neste momento, a Bahia Sul Celulose do Grupo Suzano, já implantada no município de Mucuri, e a implantação da Fábrica da Veracel, em Eunápolis, prevista para ser inaugurada em setembro de 2005.

Toda essa dinâmica no extremo sul do Estado, tende a intensificar os fluxos de passageiros de Teixeira de Freitas com os outros centros, assim como, aumentar o número, de linhas e, de centros com os quais esta cidade manterá ligações no futuro.

Sua posição excêntrica no extremo sul do Estado, faz com que, quase a totalidade dos seus fluxos de passageiros estejam dirigidos para as regiões Sudeste e Sul do País, a exceção de Brasília e Goiânia. A de se observar, ainda, que a proximidade de Vitória, Capital do Estado do Espírito Santo, além dos elos entre as indústrias de papel e celulose dos dois Estados, fazem com que os fluxos de passageiros em direção ao CR de Vitória sejam de longe os mais importantes para a cidade em estudo. Todavia o GCN de São Paulo, juntamente, com o CN de Belo Horizonte mantém razoáveis fluxos de passageiros para com o mesmo. No total são treze centros espacializados na Figura 29, demonstrando as diversificadas interações de Teixeira de Freitas com os GCN's de São Paulo e Rio de Janeiro, o CN's de Belo Horizonte e Curitiba, e com os vários CR's nos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo.

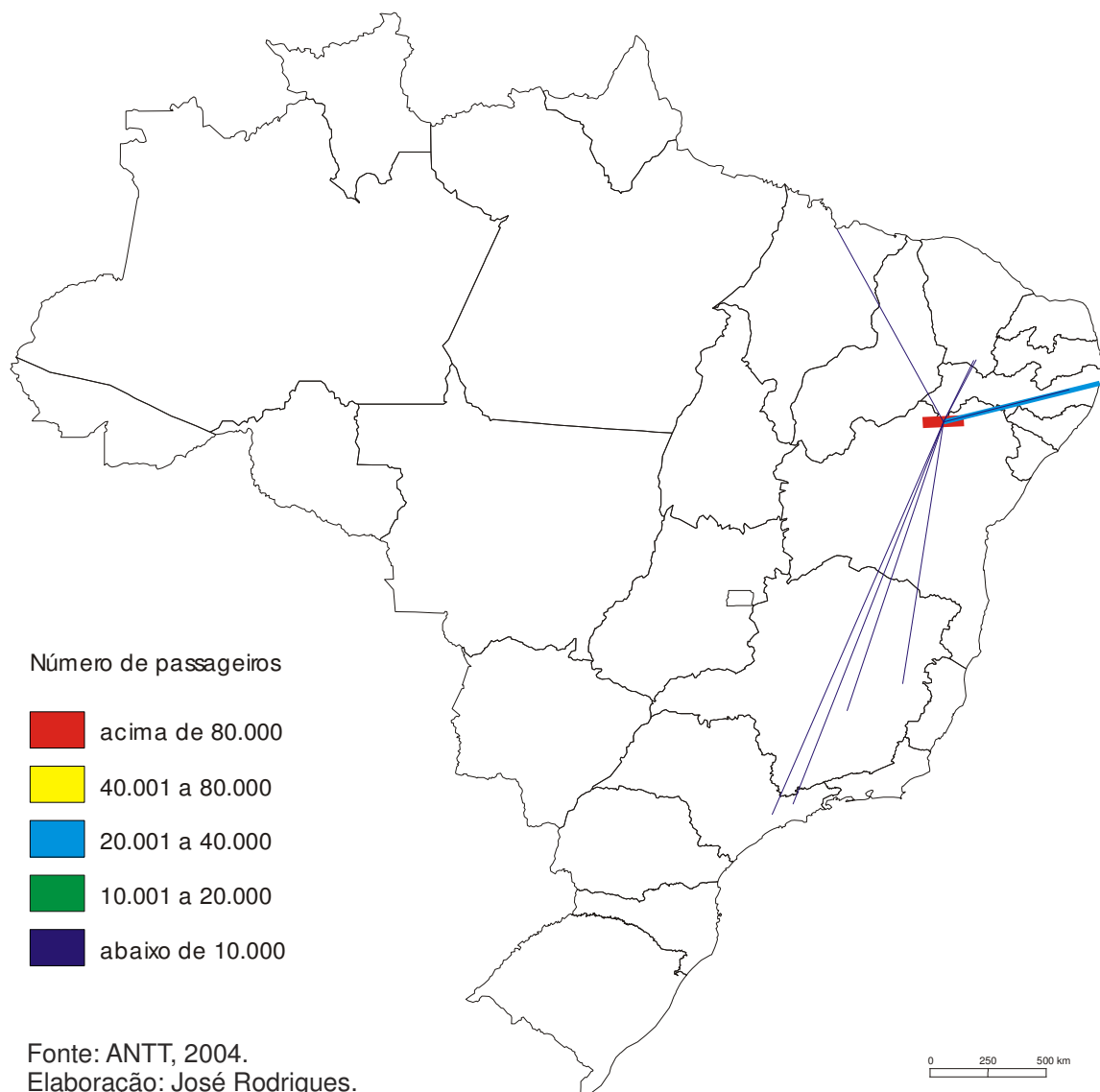
5.3.5 JUAZEIRO NO CONTEXTO NACIONAL

Este Centro Regional merece uma análise mais específica, pois esta situado na divisa do Estado da Bahia com o Estado de Pernambuco e, além disso, encontra-se separado apenas por uma ponte de Petrolina, cidade Pernambucana, que é outro importante Centro Regional. Esta condição lhe confere um grande fluxo de viagens interestaduais que, na verdade têm características urbanas, e interliga estas cidades irmãs, por assim dizer. Esta realidade também confere ao conjunto das duas cidades um relativo destaque em termos de população e atividades econômicas em âmbito nacional. Entretanto, é necessário levar em conta o fato de que cada cidade

pertence a um estado diferente, o que tem importantes repercussões políticas e regionais.

Além da destacada importância do agronegócio e da fruticultura no município de Juazeiro, seu distrito industrial, com indústrias de alimentos, curtumes, algodão, mármore, materiais de construção, carrocerias e outros, revelam a importância deste, recente, Centro Regional.

Figura 30
BRASIL
FLUXO DE PASSAGEIROS ENTRE JUAZEIRO E
OUTROS CENTROS BRASILEIROS – 2004



Depois, dos já mencionados fluxos com Petrolina, os fluxos interestaduais mais importantes dirigem-se para o CN de Recife e para o CR de Caruaru, ambos situados, também, em Pernambuco, o que demonstra a grande influência que este centro recebe por fazer divisa com o referido Estado nordestino.

Rota de passagem nas ligações do Nordeste Setentrional para o sudeste e sul do País, este centro mantém bons fluxos de passageiros com o GCN de São Paulo, com o CN de Belo Horizonte e, obviamente, com centros regionais do nordeste setentrional, dentre eles, a capital do Maranhão, São Luís (Figura 30).

5.3.6 AVALIAÇÃO GERAL

A estrutura funcional do sistema de transporte rodoviário interestadual de passageiros da Bahia apresenta padrões de interação que expressam, de forma significativa, a organização do espaço brasileiro. Assim, destaca-se a Região Sudeste, como um todo, no direcionamento tanto das linhas diretas como dos fluxos de passageiros, tendo suas capitais São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Vitória como principais pólos de atração e dispersão das linhas e fluxos de passageiros para com a Bahia. Estes padrões derivam da formação da rede urbana e de transportes brasileira que privilegia o Sudeste, de onde partiram as primeiras forças de integração do território nacional por via rodoviária, com destaque para o Estado de São Paulo e seu espaço geográfico denso de sistemas técnicos, alinhados a uma dinâmica sócio-econômica pujante. Desta forma, das 34 cidades baianas que possuem linhas interestaduais, 25 estão ligadas diretamente a Capital paulista, ou seja, mais de 70% dessas cidades.

Contudo, tanto quanto ao que se refere as linhas diretas como aos números de passageiros transportados, a Bahia tem, do mesmo modo, nas capitais nordestinas, Recife, Aracajú e Maceió, em Brasília no Centro-Oeste e de forma especial na cidade de Petrolina em Pernambuco, grandes destinos e origens de seus fluxos interestaduais, como pode ser observado nas Figuras 31 e 32.

Estes centros externos ao território baiano, juntamente com os centros estaduais, Salvador, Vitória da Conquista, Itabuna, Teixeira de Freitas e Juazeiro, formam os principais nós da rede de transporte interestadual baiano, segundo dados consolidados pelo sistema da Agência Nacional de Transportes Terrestres. Sendo, assim, estes centros detêm dos melhores índices de acessibilidade e conectividade, em âmbito nacional, para com o Estado da Bahia.

Figura 31
BRASIL
LIGAÇÕES DIRETAS ENTRE CIDADES BAIANAS E
OUTRAS CIDADES BRASILEIRAS – 2004

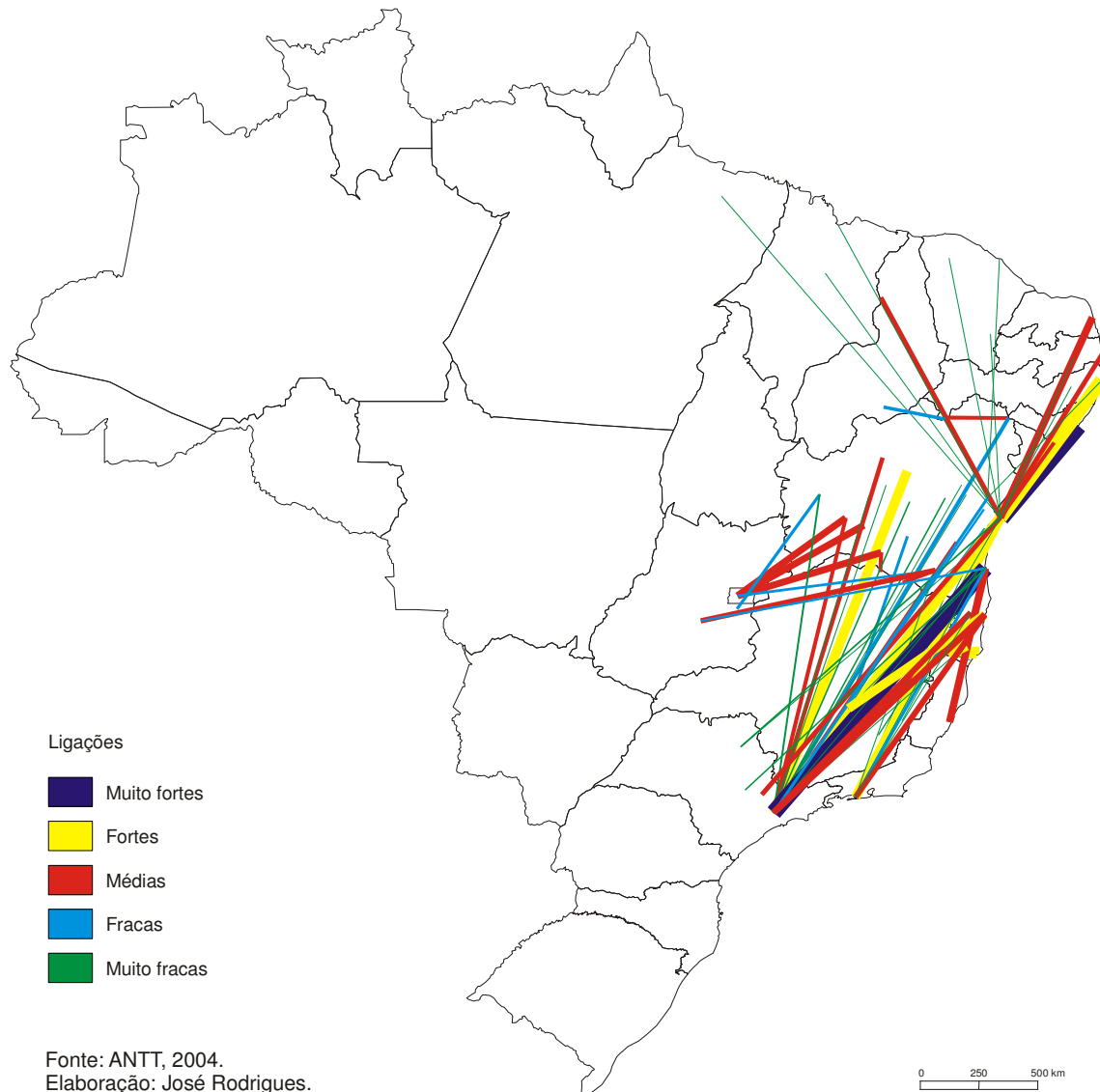
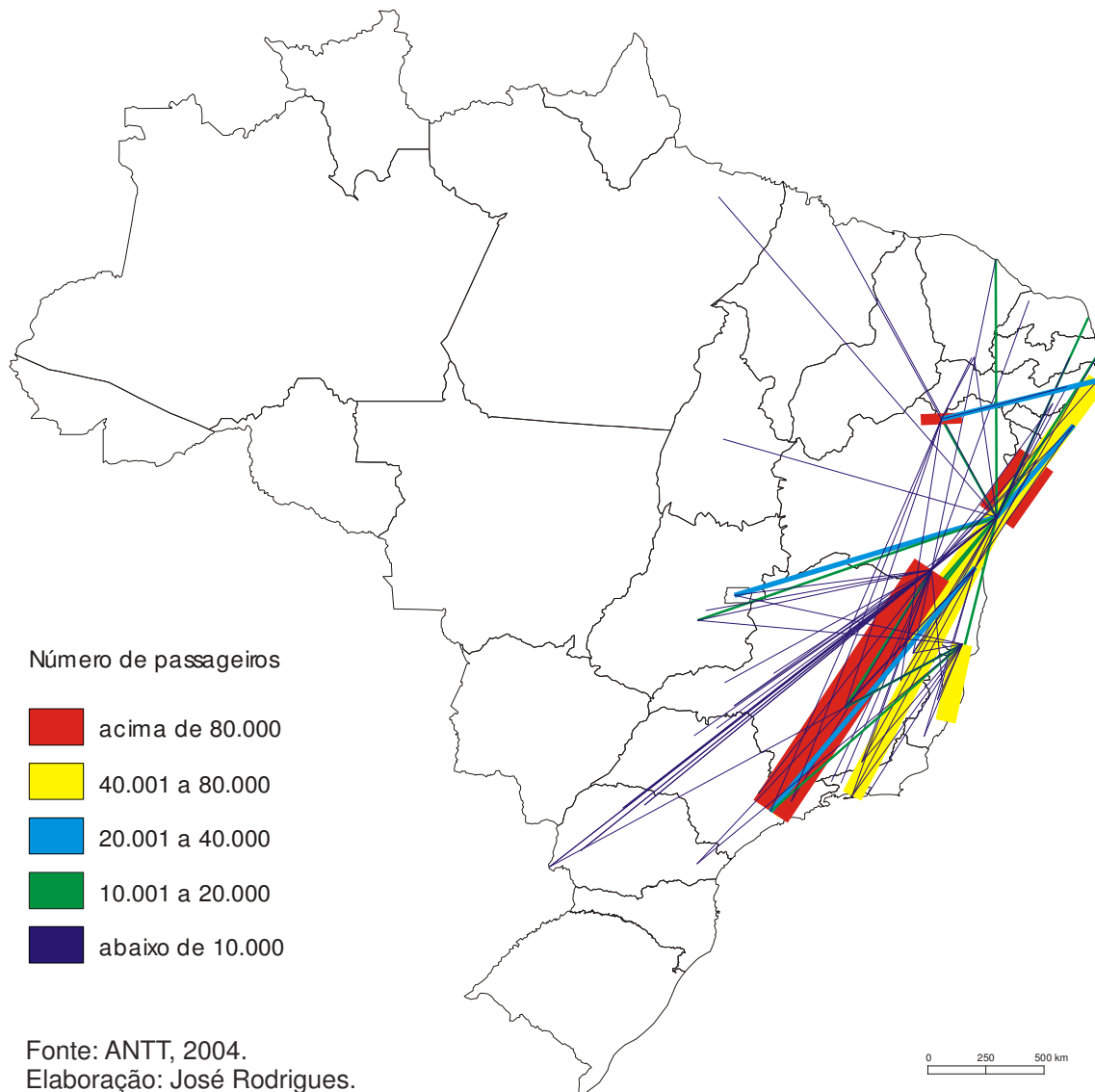


Figura 32
BRASIL
FLUXO DE PASSAGEIROS ENTRE CENTROS BAIANOS E
OUTROS CENTROS BRASILEIROS – 2004



6 TRANSPORTE RODOVIÁRIO E ORGANIZAÇÃO ESPACIAL

Esta etapa, da pesquisa desenvolvida, teve por objetivo analisar as relações entre o papel do transporte rodoviário intermunicipal coletivo de passageiros e seu condicionamento na organização espacial do território baiano.

Para tanto, partimos da premissa que, sendo uma variável independente, o transporte teve, e continuará tendo, papel condicionante no ordenamento territorial da Bahia, influenciando no processo de organização e reorganização espacial e determinando padrões de localização próprios a cada região do Estado. As palavras de Santos (2001), mostram-nos que,

...no mundo da globalização, o espaço geográfico ganha novos contornos, novas características, novas definições. E, também, uma nova importância, porque a eficácia das ações está estreitamente relacionada com a sua localização. Os atores mais poderosos se reservam os melhores pedaços do território e deixam o resto para os outros (p. 79).

Neste momento, a disponibilidade de instrumentos de regulação que interessem à sociedade, em seu conjunto, aparece como parâmetros para a promoção da eficiência econômica de todo o sistema, minimizando a fragmentação existente e, possibilitando ao mesmo tempo o bem-estar dos usuários.

Portanto, para o estudo das forças de concentração e desconcentração que agem neste sistema, buscamos fazê-lo, inicialmente, através da análise do marco regulatório referente ao mercado de transporte rodoviário intermunicipal coletivo de passageiros do Estado da Bahia, pois esta forma o arcabouço legal que regula, controla e fiscaliza a qualidade desses serviços em todo o território baiano.

6.1. MARCO REGULATÓRIO

As regulamentações, entendidas como o conjunto de decisões e instrumentos legais através dos quais os governos impõem limites ao comportamento de cidadãos e empresas, são parte constante das políticas governamentais de qualquer matriz ideológica, seja esta liberal ou conservadora. No Brasil optou-se por privatizar diversos setores tidos como estratégicos anteriormente, a exemplo dos transportes e energias, antes de definir o novo marco regulatório. Isso abriu espaço para criar distorções na nova configuração de vários setores de serviços públicos. Porém, com a Lei de Concessões criam-se as condições necessárias a fim de regulamentar setores importantes da economia, estabelecendo a figura da concessão dos serviços públicos e prevendo a criação de agências reguladoras.

A estrutura legal referente a este mercado origina-se na Lei de Concessões N° 8.987 de 1995, que como exposto anteriormente, prevê a criação da própria AGERBA, autarquia reguladora. Todavia, a partir da criação da agência reguladora temos na Lei N° 9.074 de 7 de julho de 1995, que estabelece normas para a outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e da outras providências, a imposição da necessidade por parte do poder concedente de assegurar as seguintes determinações: garantia da continuidade na prestação dos serviços públicos; aumento da eficiência das empresas concessionárias, visando à elevação da competitividade global da economia nacional e atendimento abrangente ao mercado, sem exclusão das populações de baixa renda e das áreas de baixa densidade populacional inclusive as rurais.

Dentro desta perspectiva, já existia na Bahia, a Lei estadual N° 6.654 de 15 de julho de 1994, dispendo sobre a outorga de permissão e concessão para exploração dos serviços de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros e dando outras providências. É importante destacar alguns pontos dispostos na referida lei: cabe ao Estado da Bahia explorar, diretamente ou mediante concessão ou permissão, os serviços de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros, no âmbito de sua jurisdição; o Transporte coletivo rodoviário intermunicipal, para os efeitos desta lei, é o serviço executado entre dois ou mais municípios, quer por

estradas federais, estaduais ou municipais, abrangendo o transporte de passageiros, suas bagagens e encomendas de terceiros.

As especificidades do regime de permissão e concessão, também são de grande interesse para o alcance do equilíbrio necessário ao sistema de concorrência, vejamos melhor quais as principais diferenças: permissão é a outorga para a exploração, a título precário, mediante termo de permissão, e é concedida quando não ocorrem licitantes interessadas na concessão; já as concessões, são a outorga da exploração mediante contrato. Para o Estado da Bahia os sistemas estrutural e regional de transporte intermunicipal apresentavam até o fim de 2004, dentro do total de suas linhas, um percentual elevadíssimo de linhas exploradas sob o regime de permissão, cerca de 42 %, o que demonstra, a grande quantidade de trechos (ligações) entre os municípios baianos, onde a licitação aberta pela agência reguladora (AGERBA) não conseguiu atrair o interesse, das empresas operadoras que atuam no Estado. Estes agentes econômicos são detentores dos diferentes tipos de capital, informações, etc. e, portanto, um dos principais responsáveis pela organização do espaço geográfico juntamente com o Estado.

Contudo, independente do tipo de contrato, a outorga para a exploração dos serviços previstos nesta Lei pressupõe o atendimento do princípio da prestação de serviço adequado às necessidades dos usuários. Serviço adequado é o que satisfaz às condições de regularidade, continuidade, segurança, eficiência, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas, conforme estabelecido na regulamentação da mesma Lei, nas normas complementares e no respectivo termo de contrato.

Tais exigências legais são traduzidas para as normas técnicas de regulação através das definições para a entrada e saída de empresas do mercado e para a garantia do provimento dos serviços em condições de qualidade para os usuários.

A Lei estadual 6.654 não apresenta um viés claro quanto à entrada de novas empresas operadoras no sistema, todavia, ela autoriza a organizações sociais, autoridades estaduais ou municipais, transportadoras e outras pessoas jurídicas a, através do requerimento ao órgão público competente, solicitar a criação de novos serviços em linhas preexistentes ou não, bem como a abertura da respectiva licitação.

Estas características não refletem uma realidade onde a concorrência deveria ser estimulada como forma de, cada vez mais, atender as necessidades dos usuários e conseqüentemente ao território baiano, como um todo, e desta forma, promover a tão esperada equidade sócio-espacial. Entretanto, se em mais de 40% das linhas a concorrência não esta sendo estimulada adequadamente, pois, no regime de permissão a outorga para exploração é a título precário e só é concedida quando não ocorrem licitantes interessados na concessão, como já foi dito anteriormente, temos então, o estabelecimento de linhas que se caracterizam, em grande parte, como monopólios locais.

Tal fato tende a criar incentivos perversos para que as empresas permissionárias negligenciem a manutenção da qualidade na prestação dos serviços, bem como deixem de promover investimentos nos mesmos, alguns indispensáveis por questões de segurança, como renovação de frotas.

Do mesmo modo, como já foi mostrado no capítulo anterior, existe uma concentração das linhas mais rentáveis nas mãos de poucas (as maiores) empresas, uma vez que essas acabam por vencer as licitações abertas para os melhores trechos, obtendo suas concessões e, criando um verdadeiro monopólio em algumas seções, o que por si só já é muito ruim, a despeito do transporte clandestino que também se aproveita dessas situações, de monopólios e serviços ruins, para se estabelecer piorando ainda mais a qualidade dos serviços oferecidos a população.

Alguns aspectos econômicos do serviço de transporte intermunicipal de passageiros merecem destaque no âmbito da análise das forças de concentração e desconcentração que agem neste sistema, são eles:

- a) Os mercados relevantes estão concentrados nas ligações entre alguns centros estaduais tais como, Salvador, Feira de Santana, Itabuna, Vitória da Conquista, Alagoinhas, Ilhéus, Barreiras, Juazeiro, Jequié, etc., e entre estes e suas áreas de influência direta. Avaliar o grau de concentração do mercado de transporte intermunicipal de passageiros de forma agregada, utilizando a totalidade dos passageiros transportados no Estado, levaria a conclusão de que tratamos de um mercado pulverizado, em que apenas duas ligações alcançariam mais de 2% de participação no fluxo total do mercado e onde o somatório das 20 ligações com maior volume atinge, somente, 20% do total.

Se consideradas tais proporções, a análise levaria a uma subestimação da real importância de mercado dessas ligações.

- b) Apesar da capilaridade do serviço de transporte intermunicipal de passageiros, há um amplo contingente de áreas não atendidas, ou atendidas de forma rarefeita, o que torna oportuno o levantamento de informações atualizadas sobre os serviços atualmente oferecidos e com potencial de expansão. Tal mapeamento poderia operar como incentivo a entrada de novas operadoras.
- c) É fato que o transporte intermunicipal de passageiros enfrenta concorrência com os que operam de forma clandestina nesse sistema. Entretanto, os transportes clandestinos são alternativas ao transporte regular apenas em rotas onde a presença do estado não se faz de forma satisfatória. Com prejuízos, não só, das empresas concessionárias como dos usuários em geral.
- d) Já os outros modais de transporte quase não apresentam concorrência ao modal rodoviário no transporte intermunicipal de passageiros. Os modais aquaviário e ferroviário poderiam ser alternativas ao modal rodoviário somente em rotas específicas e, apenas o modal aeroviário poderia apresentar-se como alternativa ao transporte rodoviário, a depender da existência de rotas coincidentes, do preço da tarifa aérea, bem como da faixa de renda do consumidor. Em particular, para grande parcela da população, em virtude da restrição de renda, o transporte aeroviário não se apresenta como alternativa viável. Sob diversos aspectos, portanto, a concorrência intermodal ao transporte rodoviário é praticamente nula. Tratamos, portanto, em diversos mercados relevantes, de situações de monopólio, em vista da ausência de alternativas economicamente viáveis para os usuários. Assim, mais necessária se torna a regulação estrita promovendo a concorrência, quando possível, e mimetizando-a, quando não, de modo a se evitar o abuso do poder econômico.

Diante desse quadro, podemos inferir alguns comentários em relação ao marco regulatório do serviço de transporte intermunicipal de passageiros.

Assim, e como já dito, faz-se necessário regular a entrada e a saída das empresas operadoras nos mercados de transporte intermunicipal, de modo a introduzir sempre elementos de concorrência, considerando a necessidade de contestar o poder de mercado das permissionárias do serviço, fato que, não deve ser minimizado, traduz-se em considerável poder de *lobby*. Neste sentido, concordamos com Guimarães (2003), que propõe a possibilidade de abertura das rotas à entrada de “empresas-espelho”, que poderiam atuar sob o instituto da *autorização*, em paralelo às concessões já existentes. Neste tipo de contrato, não existe a necessidade da licitação e injeta-se agilidade e flexibilidade ao sistema.

Obviamente, todas as mudanças que porventura possam ocorrer visando estabelecer um viés favorável à entrada de novas operadoras, devem continuar considerando as condições técnicas e de idoneidade dos candidatos para a prestação do serviço de transporte (em regime de autorização ou permissão). Além disso, tanto as empresas permissionárias quanto suas “espelho” autorizadas devem continuar obedecendo as especificações mínimas de qualidade na prestação dos serviços, bem como as regras de saída do mercado, para que não se prejudique a continuidade da prestação do serviço.

Ainda segundo Guimarães (2003), deve-se, ainda, garantir a entrada de “empresas-espelho” em todas as rotas existentes e evitar limitar tal possibilidade às rotas de maior volume de passageiros, visto que, limitações desta natureza ampliariam as possibilidades de captura do poder público pelos entes privados, diante do potencial de arbitrariedade presente na decisão administrativa sobre quais rotas comportariam ou não concorrência. Neste contexto, seria mais eficiente o Estado, através da própria AGERBA, prover informações adequadas aos agentes econômicos sobre as rotas e potencial de demanda, deixando aos mesmos a decisão de entrar ou não, cientes de que a saída implicará custos associados ao controle regulatório da continuidade na prestação dos serviços.

Conforme mencionado anteriormente, a outorga para exploração desses serviços prevista na Lei estadual N° 6.654 de 15 julho de 1994, pressupõe o atendimento do princípio da prestação de serviço adequado às necessidades dos usuários, satisfazendo, dentre outras condições, a continuidade do serviço, o que

impede a decisão unilateral do agente econômico de retirar-se do mercado e, portanto, eleva seus custos de saída.

O desempenho da empresa no que tange à qualidade deve sempre ser o critério básico para a concessão de renovação dos contratos de exploração dos serviços de transporte. Com isso, o marco regulatório estaria sendo aperfeiçoado em direção à regulação por desempenho.

Dentro dos esforços de modernização da AGERBA e, visando minimizar as deficiências quanto à disponibilidade de informações sobre o sistema de transporte Baiano, poderia ser facilitado o acesso, para o público em geral, as informações relevantes para a análise do mercado de transporte do Estado, tais como municípios que integram as diversas rotas, quantidade de passageiros transportados, etc. Esta disponibilização já acontece com os dados da Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT e a AGERBA poderia fazer o mesmo, se não na mesma base, mas em outra que seja compatível. Com isso, a AGERBA passaria a desempenhar um papel de planejamento informacional, permitindo ao setor privado, ao acadêmico e a sociedade em geral identificar oportunidades de negócio, estudar o sistema ou apenas melhor entendê-lo, tornando-o mais transparente a toda a população.

Em que pese a competência Federal para o assunto, mais uma vez, concordamos com Guimarães (2003), quando sugere que o esforço de aperfeiçoamento do marco regulatório do transporte de passageiros deve ser empreendido tanto pelo governo federal, no transporte interestadual, quanto pelos governos estaduais, no transporte intermunicipal, e que tal esforço, poderia ser objeto de um conjunto de diretrizes na forma de um programa nacional de transporte rodoviário.

6.2. DINÂMICA POPULACIONAL

Este é um importante fator de concentração ou desconcentração que age no sistema de transporte e deve ser analisado considerando sua relação dialética com as massas que, tendo como base o trabalho de Santos (1979), é o resultado da presença dos homens, de seu trabalho e de seus movimentos. Assim, as massas

são a população e suas atividades, porém, a população não se dispõe uniformemente sobre o território, com destaque para a relação urbano-rural que, nesta dinâmica, interfere de diferentes maneiras sobre a rede de transporte.

Como vimos no segundo capítulo, a Bahia possui a quarta maior população do Brasil, contudo, apresenta uma densidade demográfica de 23,15 habitantes por quilômetro quadrado, sendo maior que a média nacional de 19,94 habitantes por quilômetro quadrado, mas ocupando o 15º lugar entre os estados da federação por conta da sua grande extensão territorial (SILVA, 2004).

As regiões mais dinâmicas em termos de taxas de urbanização são: a Região Metropolitana de Salvador e os municípios situados ao longo das ligações com Alagoinhas e Feira de Santana; os municípios de Barreiras e Luis Eduardo Magalhães na Região Oeste; Juazeiro e Paulo Afonso no Vale Sanfranciscano; Senhor do Bonfim, Irecê e Itaberaba no Centro Norte Baiano; Santo Antônio de Jesus no Recôncavo; Vitória da Conquista, Jequié e Itapetinga no Sudoeste e Eunápolis, Porto Seguro e Teixeira de Freitas na Região Sul. Todos esses são municípios importantes e que apresentam altas taxas de urbanização dentro do Estado.

Como pôde ser comprovado pelo método de *Green-Carruthers*, são as altas taxas de urbanização que significam potencialidades de passageiros intermunicipais, ou seja, demanda potencial para linhas de ônibus. É necessário ressaltar a importância recente da urbanização nos municípios situados nos pontos extremos do território baiano, em função do impacto da modernização dessas economias regionais.

Se olharmos o mapa do número de empresas por municípios (2005), veremos que os mesmos centros de serviços identificados pelo método, acima referido, são aqueles que concentram o maior número de empresas, de funcionários e as maiores taxas de urbanização.

Neste contexto é altamente provável que as empresas operadoras tentem direcionar suas linhas para essas regiões. Resta saber se estão sendo verificados conflitos nestas áreas. Neste caso, a AGERBA é o órgão legítimo para solucionar os problemas, preservando a boa prestação dos serviços. Já falamos que onde existe demanda e omissão da presença do Estado, através de suas instituições, o

transporte clandestino instala-se e, deste modo, os conflitos poderão ocorrer não só entre as operadoras e a população, entre as próprias operadoras do sistema de transporte, como também, entre as operadoras e os transportadores clandestinos.

Na medida em que as forças de concentração se apresentam, deve o Estado estimular a desconcentração dos transportes para novas áreas de demanda e, da mesma forma, suprir as regiões onde as taxas de urbanização são muito baixas, caracterizando-se por áreas tipicamente agrícolas ou pobres. Nessas regiões há, certamente, algumas linhas em operação, mas, como suas taxas de urbanização são baixas e verifica-se rarefação demográfica, deve existir a preocupação, e obrigação, de dar-se sustentação a esta função social do transporte.

6.3. ATIVIDADES ECONÔMICAS

Partindo da premissa que o transporte exerce um importante papel no funcionamento de um sistema econômico, pois, este se constitui numa atividade intermediária que se caracteriza como elemento essencial aos desempenhos das funções da sociedade humana, e que seu produto depende do desempenho dos demais setores da sociedade que por sua vez se fortalecem e se alimentam da função transporte, podemos então, auferir as atividades econômicas exercidas no espaço geográfico a condição de um agente importante na concentração e desconcentração dos fluxos de transporte num território.

No segundo capítulo fica exposta a grande concentração das atividades econômicas estaduais na Região Metropolitana de Salvador, vimos que, a grande maioria das empresas, dos investimentos, da população urbana, das instituições públicas e privadas, etc., localiza-se nesta pequena região do Estado. De tal forma, é para esta área do território que convergem e divergem os fluxos intermunicipais e interestaduais mais relevantes, com destaque para a metrópole Salvador.

Já comprovamos, anteriormente, que a distribuição das empresas, com base na classificação nacional de atividades econômicas, demonstra que os fluxos do transporte intermunicipal se direcionam, notadamente, para os centros detentores do maior número de empresas.

Estes centros também foram identificados e hierarquizados como centros de serviços estaduais, entretanto, cabe ainda abonar uma atenção especial ao turismo, pois esta atividade demanda um forte fluxo de pessoas que tem curiosidade de conhecer diversas regiões no Estado da Bahia. Este movimento de pessoas se dá nos âmbitos do transporte rodoviário intermunicipal, bem como, do interestadual.

As regiões turísticas do litoral e do interior baiano estão sendo procuradas por cidadãos que usam o modal rodoviário, seja de automóvel ou ônibus. Contudo, em alguns locais o número de turistas que usam o transporte coletivo intermunicipal e interestadual suplanta, em muito, os que utilizam veículo particular, vejamos alguns exemplos: na chamada Costa do Dendê, com Valença e Camamu; na Costa do Cacau, com Itacaré e Ilhéus; na Costa do Descobrimento, com Porto Seguro; na Costa das Baleias, com Caravelas; na Chapada Diamantina, com Lençóis e Mucugê; e outras cidades que investem nesta atividade econômica, vêm sendo procuradas por turistas que utilizam, prioritariamente, o transporte rodoviário coletivo de passageiros para os seus deslocamentos.

O Governo do Estado, por certo, está atento as demandas do turismo e assim vem dotando diversas áreas com infraestrutura de transporte, alimentando de tal modo o fluxo de passageiros.

Outras áreas do Estado merecem especial atenção por desenvolverem atividades específicas que estão ganhando destaque no cenário estadual e nacional, passando a exercer, portanto, grande influência no direcionamento dos fluxos de transporte estaduais. Não se deve esquecer que o crescimento do volume de negócios gera maior número de viagens e, por conseqüência, de passageiros intermunicipais. A região Oeste, como já falado, vem se destacando como a maior produtora de grãos da Bahia, a Região de Juazeiro destaca-se na fruticultura irrigada e o Extremo Sul do Estado que vê se implantar um grande pólo com base silvicultura voltada para a produção de papel e celulose. Todos estes são exemplos de centros recém estabelecidos em áreas de fronteira do Estado, e que vêm influenciando, por conta disso, na desconcentração dos fluxos rodoviários baianos.

Outro fator de atração dos fluxos de transporte intermunicipal é a evolução da oferta de emprego formal, em 2004, dentre, os municípios que tiveram os maiores saldos, estão: Camaçari, Lauro de Freitas e Salvador, na RMS; Alagoinhas, no

Nordeste; Feira de Santana, no Centro Norte; Juazeiro, no Vale Sanfranciscano; Cruz das Almas, no Recôncavo; Valença, no litoral do Baixo Sul; Ilhéus, no litoral do Sul; Barreiras, no Oeste; Itapetinga e Vitória da Conquista, no Sudoeste e Eunápolis e Porto Seguro no Extremo Sul. Analisando a distribuição da oferta de empregos formais verifica-se uma grande correlação com a distribuição das atividades empresariais no Estado e, como veremos adiante, também uma forte correlação com a distribuição dos investimentos industriais previstos para o território baiano.

Os investimentos industriais anunciados para o Estado da Bahia, a serem realizados no período referente a 2004-2008, totalizam um volume da ordem de, aproximadamente, vinte e quatro bilhões e seiscentos milhões de reais agregando 421 projetos. A maior parte de tais investimentos estão concentrados, em relação a localização em duas regiões do estado, na RMS e no Extremo Sul Baiano que, juntos, correspondem a mais de 90% do total, o que alcança um total de vinte e dois bilhões e trezentos milhões de reais. As demais regiões agregam um volume de investimentos superior a dois bilhões e trezentos milhões de reais, representando 10% do total, dentre essas, as Regiões Oeste e Litoral Sul destaca-se com mais de seiscentos milhões de reais cada uma.

Como podemos demonstrar, as atividades econômicas baianas continuam muito concentradas na Região Metropolitana de Salvador, contudo, já é possível perceber um redirecionamento dos investimentos previstos, assim como do número das ofertas de empregos para outras regiões do estado, com destaque, mais uma vez, da região de Barreiras e sua expansão agrícola baseada na produção de grãos, da Região de Juazeiro com a fruticultura irrigada e do extremo sul, onde Eunápolis e Mucuri estão consolidando um complexo madeireiro baseado na produção de papel e celulose.

Dessas regiões enumeradas devem-se esperar acréscimos no fluxo de pessoas entre elas e a RMS, por conta da localização da capital do Estado nesta última região e com isto todo o seu apelo de centro político, econômico e administrativo mais importante. Assim é normal que as outras regiões estabeleçam com ela os fluxos mais importantes de pessoas, na sua grande maioria, utilizando o sistema de transporte rodoviário intermunicipal e Interestadual coletivo de passageiros.

CONCLUSÕES FINAIS

Concluindo nossa abordagem acerca da rede de transporte rodoviário coletivo de passageiros e a organização espacial do Estado da Bahia, identificamos suas características principais estabelecendo, assim, níveis de correlação entre diferentes pontos deste sistema e a dinâmica atual da organização espacial baiana, bem como, verificamos em que medida esta rede contempla as necessidades de interação e acessibilidade atuais do Estado nos âmbitos intermunicipal e interestadual.

Neste sentido vimos que no Brasil, como um todo, e na Bahia, em particular, a rede de transporte rodoviário coletivo de passageiros, seja ela intermunicipal ou interestadual, possui papel de destaque absoluto, em relação aos outros modais utilizados no deslocamento da população.

Este sistema de movimento encontra-se relativamente bem regulamentado tanto em âmbito estadual como federal, mesmo assim, o processo de aperfeiçoamento das leis e decretos deve possuir mais agilidade no decorrer do amadurecimento institucional de suas agências reguladoras, sendo elas a ANTT para os fluxos dos transportes interestaduais e a AGERBA nos intermunicipais.

Nos últimos anos, observa-se uma maior participação do setor privado na área dos serviços públicos, até, em alguns setores que foram considerados, durante muito tempo, de exclusiva atuação estatal. A crise do estado intervencionista, a influência da ideologia neoliberal, o fortalecimento do setor privado internacional e nacional e as mudanças decorrentes dos avanços tecnológicos, fazem com que estes serviços, considerados um negócio atrativo, passem para as mãos do setor privado ou nos casos onde o setor privado já operava, passem por um processo de desregulamentação.

Esta nova realidade irá atingir diretamente o setor de transportes, mas especificamente, a desregulamentação da aviação civil e sua influência sobre o transporte de passageiros interestadual, pois esta passa a fazer frente à supremacia do modal rodoviário, chegando, até mesmo, nas ligações entre as principais capitais brasileiras, as chamadas “Ponte aéreas”, a ser o principal meio no deslocamento de passageiros. Nestes casos o fluxo constante de passageiros, assim como, o

potencial econômico dos mesmos e a diminuição dos custos dos bilhetes aéreos, permitem a escolha do modal aeroviário pelos usuários que levam em conta o tempo de viagem mais curto e conseqüentemente um desgaste físico menor, resultando enfim num custo/benefício superior.

Neste contexto, a criação de um marco regulatório adequado para todos os modais e, especificamente, para o modal rodoviário objeto desta dissertação, impedindo a simples passagem do monopólio estatal para o privado, visando, da mesma forma, proteger o cidadão, este consumidor que nos dias atuais aceita ser chamado de “usuário” (SANTOS, 1987), passa a ser considerada uma exigência.

A atuação das agências reguladoras nessa primeira fase de atuação caracteriza-se por uma certa hesitação frente aos problemas iniciais. Analisando vários casos de mal-desempenho na prestação do serviço de transporte pelas empresas operadoras, seja pela má qualidade desses serviços ou mesmo pela falta deles, vemos que confrontadas na prática com o poder das concessionárias, as agências não reagem firmemente, mas a atuação delas começa a melhorar com o aumento da pressão dos usuários de serviços públicos.

No entanto, a divulgação do fechamento do serviço de *call center* de uma grande agência reguladora de serviço público (ANATEL) por falta de verbas, em agosto de 2005, lança sobre os cidadãos, dúvidas acerca das reais condições destas agências em atender suas necessidades, visto que, o poder de *lobby* dos agentes econômicos, bem como de articulação, torna a acessibilidade destes, as agências, muito grande, enquanto, para grande parte da população este acesso é difícil e demorado.

A forma de acesso mais rápida, para os usuários em geral, é através dos serviços de *call center*, mais conhecidos como “0800”, e pela internet. A AGERBA tem conseguido manter em sua ouvidoria o serviço de *call center*, além da opção pela internet, permitindo uma relativamente boa acessibilidade aos cidadãos que querem fazer qualquer tipo de reclamação ou sugestão.

Quanto as infra-estruturas de transporte, podemos perceber que a presença do estado é predominante e imprescindível, em suas diversas escalas, como pode ser visto no detalhamento a seguir: os municípios baianos, em sua maioria, são responsáveis pelos terminais rodoviários de suas cidades sob Contratos de Cessão

de Uso com a AGERBA. Esta realidade atinge mais de 60% dos terminais em funcionamento no estado, todavia, no caso das estradas municipais a importância é menor, pois, essas raramente são utilizadas para o transporte intermunicipal ou interestadual, e quando o são, fazem apenas a ligação entre a sede do município e um eixo principal, que pode ser uma rodovia estadual ou federal.

No âmbito estadual, o governo e suas secretarias são responsáveis tanto pela gerência de todo o sistema de transporte intermunicipal, através de sua agência reguladora a AGERBA e da Polícia Rodoviária Estadual, como também, por grande parte da malha rodoviária que dá suporte a este conjunto de fluxos provenientes das cidades baianas, através do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado da Bahia – DERBA –, tendo, portanto, um papel central na implantação e manutenção do sistema de transporte de passageiros dentro do Estado.

Em última instância temos o governo federal, responsável pelas estradas federais (BRs) que cortam o estado, pela Polícia Rodoviária Federal e o Departamento Nacional de Infra-estruturas de Transporte - DNIT –, responsáveis pela implantação e manutenção das BRs e, por fim pela gerência do transporte interestadual de passageiros através da Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT –, o fator de destaque fica por conta das BR's, por que estas se conformam nos principais eixos das ligações intermunicipais e interestaduais, conduzindo os maiores fluxos de passageiros com origem ou destino dentro e fora do Estado.

Neste momento, é importante ressaltar a situação atual destas rodovias, pois a pavimentação atual encontra-se em condições deploráveis, o que vem acarretando uma das maiores impedências a eficiência dos serviços de transportes de cargas e de passageiros dentro e fora da Bahia.

Em consequência desta situação o transporte de cargas vem passando a utilizar cada vez mais as rodovias estaduais (BAs) como forma de fugir dos piores trechos federais, o que, por sua vez, induz a um maior desgaste das estradas estaduais, pois estas não foram construídas visando um fluxo tão pesado de caminhões. Assim, embora se encontrem, geralmente, em melhores condições que as estradas federais, a situação das BAs, sobrecarregadas com tráfego fugitivo das BRs, contribui para a degradação geral do sistema de transportes de passageiros baiano, pois, apesar dos itinerários dos ônibus não sofrerem modificações para fugir

das condições precárias das BRs, muitas destas linhas utilizam, obrigatoriamente, as rodovias estaduais para chegarem aos seus destinos.

Além disso, como se a manutenção das rodovias federais já não fosse um imenso problema, a fiscalização e segurança das mesmas encontram-se em condições parecidíssimas de abandono, pois, apesar da existência de número suficiente de postos da Polícia Rodoviária Federal, falta viaturas, pessoal, e outros equipamentos, necessários a correta realização deste trabalho.

O setor privado conta, hoje, com 45 empresas cadastradas atuando no mercado intermunicipal de passageiros, excluindo as metropolitanas. Todas elas possuem infra-estrutura necessária à certificação dada pela AGERBA e que inclui, entre outras exigências, um número mínimo de garagens, oficinas, veículos.

Estes são os principais equipamentos, administrados por agentes econômicos privados, a serviço do sistema de transporte rodoviário de passageiros baiano, a única exceção importante fica por conta da BA – 099 “Linha Verde”, única rodovia baiana privatizada, estando hoje, sob o regime de concessão, sendo administrada pela Concessionária Litoral Norte – CLN.

Quanto ao funcionamento da rede de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros, este sistema encontrasse subdividido em: estrutural, regional e rural. Como dito anteriormente, algumas linhas dos sistemas estrutural e regional, têm características urbanas e, não foram trabalhadas especificamente nesta pesquisa.

Primeiramente, destacamos um componente fundamental da estrutura funcional desta rede, os corredores principais dos fluxos de transporte intermunicipal de passageiros, são eles: a ligação entre Ilhéus e Bom Jesus da Lapa, via Vitória da Conquista, este trecho utiliza, como detalhado no capítulo 4, quatro BRs e duas BAs sendo responsável pelos principais fluxos entre as regiões Oeste, Sudoeste e Sul, com destaque para o transporte de grãos em direção ao porto de Ilhéus; ligação entre Salvador e Barreiras, via Itaberaba, que utiliza três BRs e interliga as regiões Oeste, Centro Norte Baiano, chegando ao Recôncavo, a Região Metropolitana de Salvador e seus portos, os principais do Estado; ligação entre Salvador e Camamu, via Valença, utilizando uma BR e uma BA, este trecho liga o chamado Baixo Sul ou Costa do Dendê a Salvador e sua região metropolitana; seus fluxos são predominantemente turísticos; ligação entre Salvador e Juazeiro, via Capim Grosso,

utilizando duas BRs, recebe fluxos cada vez maiores oriundos do pólo de fruticultura irrigada formado por Juazeiro (BA) e Petrolina (PE); ligação entre Salvador e Paulo Afonso, via Tucano, utilizando duas BRs, compreende os fluxos de importantes centros do Norte Baiano, com destaque para a localização do pólo hidrelétrico da CHESF em Paulo Afonso e o Centro Industrial de Alagoinhas; ligação entre Salvador e Teixeira de Freitas, via Itabuna, utilizando duas BRs, liga a Região Metropolitana de Salvador aos centros de Itabuna e Ilhéus no Sul, com destaque seus centros industriais e o turismo, e o Extremo Sul do Estado com sua forte atração turística e o recente pólo industrial de celulose, papel e madeira; ligação entre Salvador e Vitória da Conquista, via Jequié, utilizando duas BRs e responsável não só pelos principais fluxos que se dirigem a estes dois importantes centros baianos e a todo sudoeste do Estado, como também, aos centros do sudeste e sul do Brasil; por fim a ligação entre Salvador e Xique-Xique, via Irecê, utilizando uma BR e uma BA, esta última conhecida como Estrada do Feijão, e que concentra fluxos oriundo das safras desta região com destino a Feira de Santana e Salvador onde são comercializadas. Na análise destas ligações foi possível detectar que um pequeno número de empresas opera a maior parte das linhas que servem a estes corredores rodoviários fundamentais, definindo uma situação de pouca concorrência, agravada por serem estas, também, as linhas mais rentáveis.

Na análise da rede urbana do Estado da Bahia, através dos fluxos de transporte coletivo intermunicipal de passageiros, definimos sua organização de acordo com o método de *Green-Carruthers*. Assim, Salvador foi definida como metrópole regional, restando 288 cidades baianas, também, selecionadas por possuírem linhas regulares de ônibus intermunicipais, classificadas em outras quatro ordens subdivididas em oito categorias. Deste total destacamos as quarenta cidades definidas como centros de serviço efetivos, considerando-se a exclusão de vinte cidades que não subordinavam os centros menores com os quais tem ligação e as 228 que possuem ligações somente para centros maiores.

A análise da rede urbana a partir da circulação intermunicipal de ônibus possibilitou o conhecimento de uma série de dados referentes, a maior ou menor, importância dos centros e a delimitação das suas respectivas áreas de influência. Objetivando contribuir para a nossa tentativa de explicação da dinâmica da

organização espacial baiana, este resultado representa valiosa contribuição aos estudos da organização e regionalização do Estado.

Assim, o Estado da Bahia e sua Capital, expõem, novamente, a macrocefalia urbana já verificada em outros estudos, mas aponta igualmente para o papel de centros regionais de grande expressão como Feira de Santana, Itabuna-Ilhéus, Vitória da Conquista, Barreiras, Juazeiro e Teixeira de Freitas, estes três últimos, recém constituídos nos limites do território baiano.

Na análise topológica dos centros e serviços baianos, através dos fluxos do transporte intermunicipal de passageiros, Salvador, como sempre, se destaca e é o lugar central da rede, pois apresenta o menor número associado da rede.

O número máximo de ligações da rede dos centros de serviços baianos é 114 e o número mínimo 39, assim, como já vimos, toda a rede esta totalmente conectada pois dispõe de um número maior que 114 ligações e, estará desconectada se possuir menos de 39 ligações.

Deste modo, sabemos que toda a rede encontra-se conectada através de 137 ligações, contudo, a partir do índice gama chegamos a medida de que apenas 8,78 % das ligações possíveis na rede de centros de serviços baiana, encontram-se efetivadas. Da mesma forma, o índice alfa de 6,31% revela o baixo número de circuitos existentes, nesta rede de centros, em relação ao número máximo possível de circuitos.

A análise desagregada destes índices para as diferentes regiões do Estado revelou uma nítida diferença entre o norte e o sul da Bahia, demonstrando uma linha divisória entre um sul mais articulado internamente (índice gama, conectividade, 13,6%) em relação ao norte (9,6%), além de um número de circuitos mais de três vezes superior, na mesma relação.

Na análise matricial da rede de centros de serviços baiana foi possível ponderar sobre a posição de cada um dos centros de maneira independente e, desta forma, analisar a intensidade de seus fluxos e a existência, ou não, de ligações entre os mesmos.

Neste contexto, emerge mais uma vez a metrópole regional Salvador e também o centro regional de Feira de Santana com as mais altas acessibilidades (índice Shimbél inferior a 49,5). Sucessivamente, aparecem os centros de Vitória da

Conquista, Itabuna-Ilhéus, Eunápolis e Porto Seguro com acessibilidade média alta. Em seguida vêm os centros com acessibilidade média baixa, estando estes situados no recôncavo sul, na região cacauzeira, no sudoeste e excentricamente Barreiras no Oeste do Estado. Por último, estão os centros com baixa acessibilidade, dispersos, principalmente, nas áreas periféricas do território baiano.

O que nos interessa destacar é a concentração de centros com baixa acessibilidade, aproximadamente 56% do total de centros baianos. Outra vez, aparece a distinção entre o norte e o sul do Estado, quando este último possui 31,8% de seus centros classificados como de baixa acessibilidade, contra, cerca de 93,5% dos centros do norte da Bahia, na mesma classe. Esta realidade de diferenças necessita ser sempre explicitada, pois demonstra uma das principais facetas da organização espacial baiana. Deste modo, o mapa de isoacessibilidade sintetiza a distribuição de importantes subsistemas urbanos, liderados por centros de maior acessibilidade, na parte sul do Estado. Assim sendo, destacam-se no território baiano, fora a RMS e Feira de Santana, os subsistemas de Itabuna/Ilhéus, Vitória da Conquista/Jequié e Eunápolis/Porto Seguro.

A hierarquia urbana e a complementaridade funcional entre os centros de serviços baianos foram vistas, nesta fase do estudo, através de suas ligações dominantes. Neste sentido, e obedecendo a hierarquia urbana do Estado, Salvador ressalta-se concentrando aproximadamente 25% do total de horários de ônibus intermunicipais, além destas interações se darem de forma direta com 37 dos outros 40 centros de serviços baianos. Esta realidade confirma a imensa polarização que esta metrópole regional exerce sobre o território da Bahia, através, principalmente, de suas ligações dominantes com a grande maioria dos centros estaduais.

Todavia, devemos destacar que apesar de Salvador manter interações diretas com centros espalhados em todas as regiões do Estado, é próximo ao litoral e ao longo dos principais eixos de ligação que concentram-se os maiores volumes de horários, caracterizando as áreas de maior dinamismo sócio-econômico e, dialeticamente, com maiores interações.

Em nossa busca pelo entendimento do espaço geográfico baiano, através de seus fluxos de transporte intermunicipal e interestadual de passageiros, analisamos ainda em que medida esta rede contempla as necessidades de interação e

acessibilidade do Estado, no âmbito interestadual. Desta forma, pudemos verificar a grande importância da Região Sudeste, como um todo, na atração e dispersão tanto das linhas como dos fluxos de passageiros para com a Bahia, sendo que, neste cenário, os Grandes Centros Nacionais de São Paulo e Rio de Janeiro se constituem nos principais pólos de concentração e desconcentração destas interações. Contudo, as capitais nordestinas, Recife, Aracajú e Maceió, além da cidade de Petrolina na divisa com a Bahia, conformam-se, do mesmo modo, em grandes destinos e origens de fluxos interestaduais para a Bahia.

Estes centros, portanto, juntamente com os centros de Salvador, Vitória da Conquista, Itabuna, Teixeira de Freitas e Juazeiro, no território baiano, dão base a rede de transporte interestadual de passageiros baiana, possibilitando uma relativamente boa acessibilidade e conectividade, em âmbito nacional, ao Estado da Bahia.

Após a caracterização temporal, funcional e espacial da rede de transporte, objeto desta pesquisa, interessa-nos identificar ou, pelo menos, aludir sobre algumas das principais forças de concentração e desconcentração que agem neste sistema, observando, da mesma forma, sua relação com a organização do espaço geográfico baiano.

Como detalhado no capítulo 6, identificamos três componentes que representam, direta ou indiretamente, as forças dos principais agentes modeladores do espaço geográfico, o estado através das regulamentações (Leis, Decretos, etc.), a sociedade civil por meio das massas, aqui entendida como a população e suas atividades, e os agentes detentores dos diversos tipos de capital vistos através das atividades econômicas desenvolvidas em nosso território.

No que tange a atuação do estado, se dá por meio do seu marco regulatório que, como vimos, deve priorizar a regulamentação de entrada e a saída das empresas operadoras nos mercados de transporte intermunicipal, de modo a introduzir sempre elementos de concorrência, considerando a necessidade de contestar o poder de mercado das permissionárias do serviço, fato que, não deve ser minimizado, pois, traduz-se em considerável poder de lobby.

Em relação à dinâmica das massas, vimos que são as altas taxas de urbanização que significam potencialidades de passageiros intermunicipais, ou seja,

demanda potencial para linhas de ônibus. No momento atual se faz necessário ressaltar a importância recente da urbanização de municípios situados em pontos extremos do território baiano, isto em função do impacto da modernização dessas economias regionais, pois esta realidade demonstra ser altamente provável que as empresas operadoras tentem direcionar suas linhas para essas áreas. Entretanto, de forma inversamente proporcional, deve o Estado estimular a desconcentração dos transportes para novas áreas de demanda e, da mesma forma, suprir as regiões onde as taxas de urbanização são muito baixas, caracterizando-se por áreas tipicamente agrícolas ou pobres, e assim, dar manutenção a função social do transporte.

Por fim, as atividades econômicas devem ser analisadas como uma importante força de concentração ou desconcentração, observando sua grande influência no direcionamento dos fluxos de transporte num dado território, neste caso o Estado da Bahia. Neste contexto, o crescimento do volume de negócios, sejam eles, industriais, comerciais, turísticos, etc., geram um aumento no número de viagens e, por conseqüência, no número de passageiros intermunicipais. Outro fator abordado e, diretamente, ligado aos aportes das atividades econômicas, são as ofertas de emprego e os investimentos programados, estes, sem dúvida, contribuem de forma integral na demanda futura de transporte em qualquer área onde estejam planejados.

Conseqüentemente, devemos esperar e, se possível, fazer um prognóstico dos acréscimos nos fluxos de pessoas entre as regiões mais dinâmicas do Estado, com atenção especial a RMS e aos novos pólos de desenvolvimento nos limites do território baiano, a fim de planejar adequadamente o suprimento destas novas demandas.

A atual conjuntura nos permite prever a formação de um tripé basal no desenvolvimento do Estado da Bahia: os centros de Barreiras e Juazeiro no Oeste e Norte do Estado, respectivamente, com uma agroindústria forte, baseada na produção de grãos e na fruticultura irrigada; pelos centros do Sudoeste, Sul e do Extremo Sul do Estado, destacando-se a partir do fortalecimento recente dos parques industriais e do número de centros universitários em Vitória da Conquista, Itabuna e Ilhéus, assim como, pela implantação de modernas plantas industriais em

Eunápolis e Mucuri; e, por fim, pela continuamente dinâmica Região Metropolitana de Salvador, esta, fortalecida pelas recentes modernizações do seu parque industrial químico e petroquímico, com a inauguração inclusive de novas plantas, a exemplo da fábrica da Monsanto e, ao mesmo tempo, com a fundação do primeiro complexo automotivo da Região Nordeste, o projeto *Amazon* da Ford em parceria com outras empresas sistematistas.

Todos estes movimentos puderam ser identificados nas análises dos fluxos do transporte rodoviário coletivo de passageiros, a partir das técnicas e teorias aplicadas neste estudo visando caracterizar a relação existente entre este sistema de transporte e a organização espacial baiana, objetivo geral deste trabalho.

Com base no referencial teórico-metodológico escolhido, na extensa pesquisa bibliográfica e no grande volume de dados empíricos e estatísticos levantados, chegamos a verificação de nossa hipótese, demonstrando a profunda relação entre a rede de transporte coletivo de passageiros e a dinâmica da organização espacial no Estado da Bahia. Do mesmo modo, confirmamos a concentração espacial desta rede em algumas regiões com destaque para os grandes centros da sua hierarquia nodal, Salvador, Feira de Santana, Vitória da Conquista e Itabuna-Ilhéus, estabelecendo desta forma uma diferenciada interação e acessibilidade dentro do território baiano e, possibilitando a emergência de centros urbanos, ou mesmo regiões, caracterizados por uma dada especialização produtiva integrada à economia estadual, nacional ou internacional, e outros centros ou regiões segregados que permeiam o espaço geográfico do Estado desprovidos dos mesmos sistemas de movimentos, fixos e fluxos.

Seria importante, também, a continuação desses estudos possibilitando o acompanhamento sistemático desta dinâmica, como forma de consolidar estes conhecimentos, com base num rigoroso referencial teórico-conceitual, permitindo além da análise de sua evolução a comparação em diferentes tempos ou, até mesmo, uma periodização.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Eurico de Andrade. Agências reguladoras. *Revista de Direito Administrativo*. Rio de Janeiro : V213, I-VII, p. 141-148, jul./set. 1998.

BAHIA. Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Energia, Transportes e Comunicações da Bahia. *Linhas de transporte intermunicipal de passageiros*. Salvador, BA, 2004.

BAHIA. *Plano estadual de logística de transportes*. Salvador: SEINFRA, 2004b.

BAHIA. *Mapa rodoviário estadual*. São Paulo: Editora Abril, 2004. 1 mapa, colorido. Escala 1: 1.650.000.

BAHIA. Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Energia, Transportes e Comunicações da Bahia. *Plano diretor de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros do Estado da Bahia*. Salvador, BA, 2002.

BAHIA. Departamento de Infra-estrutura de Transportes da Bahia. *Banco de dados*. Disponível em: <http://www.derba.ba.gov.br/>.

BAHIA. *Sistema de Transportes*. Salvador: Derba/Fotomapa, 2003. 1 mapa, color., 72 cm x 78 cm. Escala 1:1.500.000.

BAHIA. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. *Apresenta informações textuais, relatórios, anuários estatísticos e banco de dados sobre o Estado da Bahia*. Disponível em: <http://www.sei.ba.gov.br> .

BENKO, G. *Economia espaço e globalização: na aurora do século XXI*. Tradução de Antônio de Pádua Danesi. 2.ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

BERTALANFFY, Ludwig von. *Teoria Geral dos Sistemas*. Tradução: GUIMARÃES, Francisco M. 3. ed. Petrópolis: VOZES, 1977.

BEZZI, M. L. *Região: uma (re)visão historiográfica – da gênese aos novos paradigmas*. 1996. Tese (Doutorado em Geografia). Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, São Paulo.

BOAVENTURA NETO, Paulo Oswaldo. *Teoria e Modelos de grafos*. São Paulo: E. Blücher, 1979.

BRASIL. Agência Nacional de Transportes Terrestres. *Anuários estatísticos do Transporte Rodoviário Interestadual e Internacional Coletivo de Passageiros*. Disponível em: <<http://www.antt.gov.br>>. Último acesso em 30/07/2005.

BRASIL. Agência Nacional de Transportes Terrestres. *Números do setor*. Brasília, DF, 2005b.

BRASIL. Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes. *Condições das estradas*. Disponível em: <<http://www.dnit.gov.br>>. Último acesso em 30/07/2005.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Apresenta informações textuais, relatórios, anuários estatísticos, censos, e banco de dados sobre o Brasil e Estado da Bahia*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Último acesso em 30/07/2005.

BRASIL. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. *Aviação regional brasileira*. Rio de Janeiro, RJ, 2002.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Atlas Nacional do Brasil*. 3. ed. Rio de Janeiro, 2000.

BRASIL. Ministério dos Transportes. *Planos de viação – evolução histórica, 1808-1973*. Rio de Janeiro: 1974.

BRUTON, M. J. *Introdução ao planejamento dos transportes*. Tradução de João B. F. Arruda, Carlos B. e César C. de O. Neto. Rio de Janeiro: Interciência; São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1979.

BUNGE, William. The structure of contemporary american geography research. *The Professional Geographer*, vol. 13, n. 3, 1961.

CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em rede*. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CONFORTO, Gloria. Descentralização e regulação de gestão dos serviços públicos. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 32, n.1, p. 27-40, Jan./Fev. 1998.

CONTEL, Fabio Betioli. Os sistemas de movimento do território brasileiro. In: SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2002. p. 357-372.

CORRÊA, Roberto Lobato. *Trajетórias geográficas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

CORRÊA, Roberto Lobato. Logística do espaço brasileiro: as redes geográficas. In: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Atlas nacional do Brasil*. 3. ed. Rio de Janeiro, 2000. p. 191-193.

CORRÊA, Roberto Lobato. *Redes geográficas e teoria dos grafos*. Rio de Janeiro: UFRJ, 1999.

CORRÊA, Roberto Lobato. Interações espaciais. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo César da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. (org.). *Explorações geográficas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997. p. 279-318.

CORRÊA, Roberto Lobato. *A rede urbana*. São Paulo: Ática, 1989a.

CORRÊA, Roberto Lobato. Hinterlândias, hierarquias e redes: uma avaliação da produção geográfica brasileira. *Revista Brasileira de Geografia*. Rio de Janeiro, ano 51, n. 3, 1989b. p. 113-137.

CORRÊA, Roberto Lobato. *Região e organização espacial*. São Paulo: Ática, 1986. p. 22-50.

CORRÊA, Roberto Lobato. O espaço geográfico: algumas considerações. In: SANTOS, M. *Novos rumos da geografia brasileira*. São Paulo: Hucitec, 1982.

CORRÊA, Roberto Lobato. Centralidade. In: *Subsídios à regionalização*. Rio de Janeiro, IBGE, 1968. p. 179-208.

DIAS, L.C. Redes: emergência e organização. In: CASTRO, I.E. de; GOMES, P. C. da C. e CORRÊA, R. L. *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 1995, p. 141-162.

DINIZ, Maria do Socorro. A rede de localidades centrais do Rio Grande do Sul determinada através da teoria dos grafos. *Boletim Carioca de Geografia*, Rio de Janeiro, n. 23, 1972.

FAISSOL, Speridião. Regiões nodais/funcionais: alguns comentários conceituais e metodológicos. *Revista Brasileira de Geografia*. ano 37, n. 1, Rio de Janeiro: IBGE, 1975.

FUNDAÇÃO LUÍS EDUARDO MAGALHÃES. *Transporte e logística: os desafios da multimodalidade*. Salvador: FLEM, 2002.

GALVÃO, Olímpio José de Arroxelas. *Planejamento e Políticas Públicas*. n.13, jun., Brasília: IPEA, 1996, p.183-213.

GARRISON, W. L. Connectivity of the interstate highway sistem. *Papers of the Regional Science Association*. vol. 6, 1960.

GUIMARÃES, Eduardo Augusto; SALGADO, Lucia Helena. A regulação no transporte rodoviário brasileiro. *Notas Técnicas*. 4. Rio de Janeiro: IPEA, 2003.

HAESBAERT, R. Desterritorialização: entre as redes e os aglomerados de exclusão. In: CASTRO, I.E. de; GOMES, P. C. da C. e CORRÊA, R. L. *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 1995, p.165-205.

HAGGETT, Peter. Modelos de rede em geografia. In: CHORLEY, Richard J; HAGGETT, Peter. *Modelos integrados em geografia*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1974.

HAGGETT, Peter; CLIFF, Andrew D.; FREY, Allan. *Locational analysis in human geography*. 2. ed. v. 1. London: Edward Arnold, 1977.

HAGGETT, Peter; CHORLEY, Richard J. *Network analysis in Geography*. London: Edward Arnold, 1974.

HARVEY, David. *Condição Pós-Moderna*. 7.ed. São Paulo: Loyola, 1992.

JOHNSTON, R. J. *Geografia e Geógrafos: a geografia humana anglo-americana desde 1945*. Tradução: AMORIM FILHO, Oswaldo Bueno. São Paulo: DIFEL, 1986.

KANSKY, K. J. *Structure of Transportation Network: Relationships between Network Geometry and Regional Characteristics*. Chicago: University of Chicago, 1963.

LANGENBUCH, J. R. Organização urbana do Estado de São Paulo analisada pela circulação de ônibus intermunicipais. *Boletim Geográfico*, Rio de Janeiro, n. 219, ano 29, nov./dez.1970, p. 26-52.

MALAGUTTI, Antônio Osller. Evolução da aviação civil, no Brasil. *Consultoria Legislativa*. Brasília: Câmara dos Deputados, 2001.

MARIANI, A. C. Teoria de Grafos. Disponível em:
<<http://www.inf.ufsc.br/grafos/livro>>.

MINAS GERAIS. Instituto de Geociências Aplicadas. *A hierarquia urbana de Minas Gerais analisada através da circulação de ônibus intermunicipais*. Belo Horizonte: Secretária de Estado de Ciência e Tecnologia, 1980.

MIYAMOTO, Shiguenoli. *Geopolítica e poder no brasil*. Campinas-SP: Papyrus, 1995. p. 146-156.

MOURA, Rosa. Cidade, Espaço, Tempo, Civilização: por “uma transformação radical da sociedade como sociedade política”. *VIII Simpósio Nacional de Geografia Urbana*. Recife: SIMPURB, 2003.

NEVES, Gervásio Rodrigo. Contribuição ao estudo da rede urbana do Rio Grande do Sul. *Boletim Geográfico*. ano 30, n. 222, Rio de Janeiro: IBGE, 1971.

PALHARES, Guilherme Lohmann. *Transportes turísticos*. São Paulo: Aleph, 2002.

PERLOFF, Harvey; WINGO, Lowdon. Natural Resource Endowment and Regional Economic Growth. In: SPENGLER, J.J. *Natural Resources and Economic Growth, Washington*. D.C.: Resources for the Future, 1961.

REED, W. E. Indirect connectivity and hierarchies of urban dominance. *Annals of the Association of American Geographer*. vol. 60, n. 4, 1970.

ROCHEFORT, Michel. *Redes e sistemas: ensinando sobre o urbano e a região*. Tradução de A. de P. Danesi. São Paulo: Hucitec, 1998.

ROCHEFORT, Michel. Métodos de estudo das redes urbanas. *Boletim Geográfico*, 19, Rio de Janeiro, 1961.

ROCHEFORT, Michel. Métodos de estudos de redes urbanas. *Boletim Geográfico*, Rio de Janeiro, 19(160):3-18, jan./fev. 1961.

RODRIGUES, Elza Freire. Estudo das redes de localidades centrais de Goiás e Santa Catarina: uma aplicação da teoria dos grafos. *Boletim Geográfico*. ano 35, n. 253, Rio de Janeiro: IBGE, 1977.

RUA, J. A organização urbana do Espírito Santo analisada através da circulação de ônibus intermunicipais. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro. v. 35, n. 2, abr./jun. 1973, p.103-123.

SAES, Flávio Azevedo M. de. *As ferrovias de São Paulo (1870-1940)*. São Paulo: Hucitec, 1981.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço*. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.

SANTOS, Milton. *Por uma Geografia nova: da crítica da Geografia a uma Geografia crítica*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002b.

SANTOS, Milton. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. 5.ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SANTOS, Milton. A dinâmica territorial brasileira, hoje. In: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Atlas Nacional do Brasil*. 3. ed. Rio de Janeiro, 2000.

SANTOS, Milton. *Espaço e método*. 4.ed. São Paulo: Nobel, 1997.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço*. São Paulo: HUCITEC, 1996.

SANTOS, Milton. *Região e organização espacial*. São Paulo: Ática, 1991.

SANTOS, Milton. *O espaço do cidadão*. São Paulo: Nobel, 1987.

SANTOS, Milton. *O trabalho do Geógrafo no terceiro mundo*. São Paulo: HUCITEC, 1979.

SAVY, Michel. Logistique et territoire. In: BRUNET, Roger et al. *Reseaux et territoires*. Montpellier: GIP Reclus, 1993.

SEN, Lalita. Planejamento de transporte e análise de rede: um conjunto de modelos espaciais. *Boletim Geográfico*, Rio de Janeiro, RJ, v. 30, n. 223, p. 3-19, jul./ago., 1971.

SKINNER, G. W. Marketing and social structure in rural China. In: CORRÊA, Roberto Lobato. *Trajetórias Geográficas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

SILVA, Barbara-Christine N. et al. *Atlas Escolar da Bahia: espaço geo-histórico e cultural*. 2. ed. João Pessoa: Grafset, 2004.

SILVA, Barbara-Christine Nentwig; SILVA, Sylvio Carlos Bandeira de Mello e. Urbanização e política de desenvolvimento regional no Estado da Bahia. *Geografia*. Rio Claro, São Paulo, ano 12, n. 23, p. 15-30, abr., 1987.

SILVA, Moacir M. F. *Geografia dos Transportes no Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 1949.

SILVA, Sylvio Bandeira de Mello e. Desigualdades regionais no Estado da Bahia: avaliações e questões estratégicas. *Desigualdades Regionais*. Salvador: SEI, 2004. p. 203-218.

SILVA, Sylvio Bandeira de Mello e; SILVA, Barbara-Christine Nentwig. *Estudos sobre globalização, território e Bahia*. Salvador: Mestrado em Geografia, 2003.

SILVA, Sylvio Bandeira de Mello e; SILVA, Barbara-Christine Nentwig. Dinâmica global e dinâmica local: o caso de Salvador. In: GONÇALVES, Neyde Maria Santos; SILVA, Maria Auxiliadora da; LAGE, Creuza Santos. (Org.). *Os lugares do mundo a globalização dos lugares*. Salvador: Mestrado em Geografia/UFBa, 2000. p. 189-198.

SILVA, Sylvio Bandeira de Mello e. O problema regional baiano: novas e velhas questões. *Revista de Desenvolvimento Econômico/UNIFACS*. Salvador: Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, 2. Ano 1, n.1, p. 14-21, nov., 1998.

SILVA, Sylvio Bandeira de Mello e; SILVA, BARBARA-CHRISTINE. Globalização e reestruturação territorial no Estado da Bahia. *Geografia*, Rio Claro. v.21, n. 2, p. 67-85, out., 1996.

SILVA, Sylvio Bandeira de Mello e; LEÃO, Sônia de Oliveira; SILVA, Barbara-Christine Nentwig. *Urbanização e metropolização no Estado da Bahia*. Salvador: Centro Editorial e Didático da UFBa, 1989a.

SILVA, Sylvio Bandeira de Mello e; SOUZA, Jaimeval Caetano de. Uma medida da evolução recente da organização espacial do Estado da Bahia. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, v. 51, n. 4, p. 53-70, out./dez., 1989b.

SILVA, Sylvio Bandeira de Mello e. Centralidade urbana no Estado da Bahia: um estudo comparativo. *Geografia*, Rio Claro, ano 12, n. 24, p. 103-118, out., 1987.

SILVA, Sylvio Bandeira de Mello e. Cartografia da acessibilidade e da interação no Estado da Bahia. *Geografia*, Rio Claro, ano 7, n. 13-14, p. 51-73, out., 1982.

SILVA, Sylvio Bandeira de Mello e. Teorias de localização e de desenvolvimento regional. *Geografia*, Rio Claro - São Paulo, ano 1, n.2, p. 1-23, out. 1976.

SOUZA FILHO, José Rodrigues de; SILVA, Sylvio Bandeira de Mello e. Concentração e Desconcentração Econômica: A Espacialidade dos Investimentos no Estado da Bahia. In: *Seminário de Pesquisa e Pós-Graduação e Seminário Estudantil de Pesquisa*, 2., 20., 2002, Salvador. Resumos. Salvador: UFBA, 2002a, p.235.

SOUZA FILHO, José Rodrigues de. Medidas de Concentração e Desconcentração Industrial no Estado da Bahia. In: *Seminário de Pesquisa e Pós-Graduação e Seminário Estudantil de Pesquisa*, 3., 21., 2002, Salvador. Resumos. Salvador: UFBA, 2002b. 1 CD-ROM.

TAAFFE, Edwards J.; GAUTHIER, Howard L. *Geography of transportation*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1973.

TAAFFE, Edwards J. et al. *Geography of transportation*. 2. ed. New Jersey: Prentice-Hall, 1996.

TEIXEIRA, Cid. *Caminhos – estradas – rodovias da Bahia: notas para a história*. Salvador: Sinduscon, 1998.

TEIXEIRA, Marlene P. V. Padrões de ligações e sistemas urbanos: uma análise aplicada aos Estados da Guanabara e Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Geografia*. v. 37, n. 3, Rio de Janeiro: IBGE, 1975.

TEIXEIRA, Marlene P. V. A rede fluminense de localidades centrais. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro. v. 34, n. 3, jul./set. 1972, p. 172-190.

VASCONCELOS, Pedro de Almeida; SILVA, Sylvio Bandeira de Mello e. (Org.). *Novos estudos de Geografia urbana brasileira*. Salvador: EdUFBa, 1999.

XAVIER, Marcos. Os sistemas de engenharia e a tecnicização do território. O exemplo da rede rodoviária brasileira. In: SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2002. p. 329-341.

ZORZO, Francisco Antônio. *Ferrovias e rede urbana na Bahia: doze cidades conectadas pela ferrovia no sul do recôncavo e sudoeste baiano*. Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana, 2001.