



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA
E URBANISMO - MESTRADO**

JOELMA ARAÚJO SILVA DA PALMA

SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL EM SALVADOR

Orientador
Prof. Dr. Gilberto Corso Pereira

Salvador
2009



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA
E URBANISMO - MESTRADO**

JOELMA ARAÚJO SILVA DA PALMA

SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL EM SALVADOR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Bahia - UFBA, como requisito para a obtenção do grau em Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador
Prof. Dr. Gilberto Corso Pereira

Salvador
2009

Faculdade de Arquitetura da UFBA - Biblioteca

Palma, Joelma Araújo Silva da.
P171 **Segregação residencial em Salvador / Joelma Araújo Silva da Palma Salvador, 2009.**

150 f.

Orientador: Prof. Dr. Gilberto Corso Pereira.

Mestrado (dissertação) – Universidade Federal da Bahia, Fac. de Arquitetura, 2009.

1. Segregação urbana - Salvador, BA. 2. Segregação social - habitação - Salvador, BA.. I.
Título.

CDU: 711.4(813.8)



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA
E URBANISMO - MESTRADO**

JOELMA ARAÚJO SILVA DA PALMA

ORIENTADOR: PROF. DR. GILBERTO CORSO PEREIRA

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Submetida em satisfação parcial dos requisitos para obtenção do grau de

MESTRE EM ARQUITETURA E URBANISMO

à Câmara de Ensino de Pós-Graduação e Pesquisa

da

Universidade Federal da Bahia

Aprovado em

Comissão Examinadora

_____ Dr. GILBERTO CORSO PEREIRA (ORIENTADOR)
Doutor em Geografia, Universidade Estadual de São Paulo – UNESP

_____ DR^a. BARBARA-CHRISTINE NENTWIG SILVA
Doutora em Geografia, Universidade de Freiburg, Alemanha

_____ Dr^a INAIÁ MARIA MOREIRA DE CARVALHO
Doutora em Sociologia, Universidade de São Paulo

Data de Aprovação: ____/____/____ Grau conferido em: ____/____/____

AGRADECIMENTOS

Manifesto meus agradecimentos aos que contribuíram para o andamento da pesquisa que deu origem a esta dissertação

À FAPESB, pelo importante auxílio da bolsa de Mestrado.

Ao meu orientador, Gilberto Corso Pereira, a minha maior gratidão, pela confiança depositada no meu trabalho desde quando participei de seu grupo de pesquisa como bolsista de iniciação científica, e também pela leitura, discussão e indicações.

A Augusto Almeida e Lia Alvarenga pelo ajuda no que foi preciso.

A Neuza do Espírito Santo pela amizade e auxílio.

Aos bolsistas de iniciação científica Alan Mascarenhas e Tiara Rodrigues pela presteza, auxílio e amizade.

A meus pais e irmãos, sobretudo, a Jadson Araújo, Joilma Almeida e Jane Márcia Araújo, pelo constante apoio ao meu desenvolvimento profissional e acadêmico.

A Everildo Barreto pela paciência, compreensão e incentivo.

À Deus por tudo

RESUMO

As transformações socioeconômicas ocorridas nos anos 90 tiveram como consequência a redefinição de um novo padrão espacial nas cidades brasileiras. Esse novo padrão fragmentado aproxima fisicamente diferentes grupos sociais, porém os mantém distantes socialmente. A segregação residencial, fenômeno social inerente às cidades, representa a separação das classes sociais podendo ser analisada a partir do grau de concentração espacial de um mesmo grupo social em termos socioeconômicos, racial entre outros aspectos, que configuram, áreas relativamente homogêneas em determinados locais da cidade. Esta pesquisa avalia métodos e técnicas utilizadas para mensurar o grau da segregação residencial usadas na literatura internacional, aplicadas em um caso local, na cidade de Salvador (Bahia). Para medir o grau de segregação na dimensão dispersão/agrupamento utilizou-se o índice de dissimilaridade (DUNCAN; DUNCAN, 1955) e para a dimensão exposição/isolamento o índice de isolamento (LIEBERSON, 1981), nas variáveis renda nominal mensal e escolaridade dos chefes de famílias dos Censos Demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 1991 e 2000. Para avaliar o comportamento dos indicadores trabalhou-se com duas escalas geográficas: uma para toda cidade de Salvador e uma outra que abrangeu parte da orla Atlântica composta pelos bairros da Pituba, Itaipara/Caminho das Árvores, Stiep/Costa Azul, Rio Vermelho, Amaralina, Santa Cruz e Nordeste de Amaralina. Os resultados obtidos incrementam a discussão sobre medidas de segregação (vantagens e desvantagens) assim como, auxiliam no entendimento deste fenômeno na cidade de Salvador, identificando os padrões de segregação residencial existentes.

Palavras-chave: segregação residencial; indicadores de segregação residencial; indicadores socioespaciais; Salvador - Bahia.

ABSTRACT

In the 90's, socioeconomic changes resulted in the redefinition of a new urban pattern in Brazilian cities. This new pattern brings near the different social groups but keeps them apart socially. The residential segregation, social phenomenon peculiar to cities, represents the distance between social classes and can be analyzed from the degree of spatial concentration of the same socioeconomic and racial group, as others aspects, indicating the presence of relatively homogeneous areas in certain parts of city. This research evaluates methods and techniques used to measure the degree of residential segregation in the international literature, applied to a local case in the city of Salvador (Bahia). To measure the degree of segregation in the dispersion/grouping dimension it was used the dissimilarity index (DUNCAN, DUNCAN, 1955) and to measure the exposure/isolation dimension, the isolation index (LIEBERSON, 1981), using nominal monthly income per capita and education level of housefather variables from the Demographic Census of the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) in 1991 and 2000. Two geographical scales were explored to evaluate the performance of the indicators: one for the city of Salvador and another for part of the shoreline made up of Pituba, Itaigara / Caminho das Árvores, Stiep /Costa Azul, Rio Vermelho, Amaralina, Santa Cruz and northeastern Amaralina. The results enhance the discussion about segregation measurement (advantages and disadvantages) as well as help in understanding this phenomenon in the city of Salvador, identifying the patterns of existing residential segregation.

Keywords: residential segregation; indicators of residential segregation, socio-spatial indicators, Salvador - Bahia.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização da área de estudo.....	21
Figura 2 - Fluxograma metodológico.....	26
Figura 3 - Extração do Plano de Informação Nula (PIN) sobre os polígonos dos setores.....	29
Figura 4 - Resultado final da base de uso residencial com estabelecimentos comerciais de Salvador – Bahia.....	30
Figura 5 - Modelo setores segundo Hoyt (1939).....	40
Figura 6 - Salvador do século XIX.....	51
Figura 7 - Crescimento demográfico de Salvador -1940 a 2009.....	54
Figura 8 - Salvador dos contrastes.....	57
Figura 9 - Dimensões da segregação residencial.....	63
Figura 10 - Problema do tabuleiro de damas(<i>checkerboard problem</i>).....	66
Figura 11 - Variação de unidades espaciais e de valores do índice de dissimilaridade.....	67
Figura 12 - Renda e escolaridade dos chefes de famílias no período - 1991 2000.....	76
Figura 13 - Composição racial de Salvador – 1991 e 2000.....	78
Figura 14 – Salvador: dissimilaridade dos chefes de família com renda até 2 S.M. e acima de 20 S.M. Áreas de ponderação, 2000.....	81
Figura 15 - Salvador: dissimilaridade dos chefes de família com renda até 2 S.M. e acima de 20 S.M. Áreas de ponderação, 1991 e 2000.....	84
Figura 16 - Orla Atlântica de Salvador: dissimilaridade dos chefes de família com renda até 2 S.M. e acima de 20 S.M. Setores censitários, 1991 e 2000.....	85
Figura 17 - Orla Atlântica de Salvador: dissimilaridade do chefe de família com renda até 2 S.M. e acima de 20 S.M. Áreas de ponderação, 1991 e 2000.....	87
Figura 18 - Salvador: dissimilaridade dos chefes de família com escolaridade até 3 anos e 15 anos ou mais de estudo. Áreas de ponderação, 2000.....	88
Figura 19 - Orla Atlântica de Salvador: dissimilaridade dos chefes de família com escolaridade até 3 anos e 15 anos ou mais de estudo. Setores censitários, 1991 e 2000.....	91
Figura 20 - Salvador: dissimilaridade das categorias ocupacionais empregadores/intelectuais e trabalhadores. Áreas de ponderação.....	93
Figura 21- Salvador: isolamento do chefe de família sem renda a 1S.M. e até 2 S.M. Áreas de ponderação.....	96

Figura 22 - Salvador: isolamento do chefe de família com renda de 10 a 20 S.M. e acima de 20 S.M. Áreas de ponderação.....	98
Figura 23 - Orla Atlântica de Salvador: isolamento do chefe de família sem renda a 1S.M. e até 2 S.M. Setores censitários.....	101
Figura 24 - Orla Atlântica de Salvador: isolamento do chefe de família com renda de 10 a 20 S.M. e acima de 20 S.M. Setores censitários.....	102
Figura 25 - Salvador: Isolamento do chefe de família sem instrução a menos de 1 ano de estudo e até 3 anos de estudo. Áreas de ponderação.....	103
Figura 26 - Salvador: isolamento do chefe de família com 8 a 14 de estudo e 15 ou mais anos de estudo. Áreas de ponderação.....	105
Figura 27 - Orla Atlântica de Salvador: isolamento do chefe de família sem instrução a menos de 1 ano de estudo e 3 até anos de estudo. Setores censitários.....	107
Figura 28 - Orla Atlântica de Salvador: isolamento do chefe de família com 8 a 14 e 15 ou mais anos de estudo. Setores censitários.....	108
Figura 29 - Orla Atlântica de Salvador. Isolamento do chefe de família sem renda a 1S.M. Setores censitários, 2000.....	109
Figura 30 - Orla Atlântica de Salvador. Isolamento do chefe de família com renda até 2 S.M. Setores censitários, 2000.....	110
Figura 31 - Orla Atlântica de Salvador. Isolamento do chefe de família com renda de 10 a 20 S.M. Setores censitários, 2000	111
Figura 32 - Orla Atlântica de Salvador. Isolamento do chefe de família com renda acima de 20 S.M. Setores censitários, 2000.....	112
Figura 33 - Comparação entre as bases com dados agregados em áreas (setores censitários) e de uso estritamente residencial. Dissimilaridade de renda dos chefes de família com renda até 2 e acima de 20 S.M.....	114
Figura 34 - Orla Atlântica de Salvador: espacialização do isolamento dos chefes de família com 15 anos ou mais de estudo em base estritamente residencial. Setores censitários.	115
Figura 35 - Processo de elaboração de cartografia de síntese.....	117
Figura 36 - Região litorânea da cidade de Salvador: síntese da segregação residencial.....	119
Figura 37 - Dissimilaridade dos chefes de famílias com renda até 2 S.M. e acima de 20S.M. e as diferentes soluções habitacionais dos grupos sociais. Por Áreas de ponderação.....	121
Figura 38 - Espacialização de empreendimentos imobiliários disponibilizados por diferentes agentes imobiliários na cidade de Salvador.....	122

Figura 39 - Espacialização comparativa do isolamento dos chefes de família sem renda e sem instrução a menos de 1 ano de estudo com chefes com renda acima de 20 S.M. e com 15 anos ou mais de estudo.....	125
Figura 40 - Orla Atlântica de Salvador: dissimilaridade dos chefes de família com renda até 2 S.M. e acima de 20 S.M e as diferentes formas habitacionais dos grupos sociais: condomínios fechados (verticais e horizontais) e enclave de pobreza. Setores censitários, 2000.....	126
Figura 41 - Isolamento do chefe de família sem rendimento a 1S.M. Setor censitário, 2000.....	127
Figura 42-Isolamento do chefe de família até 2S.M. Setor censitário, 2000.....	127
Figura 43 - Isolamento do chefe de família com renda de 10 a 20 S.M. Setor censitário, 2000.....	128
Figura 44: Isolamento do chefe de família com renda acima de 20 S.M. Setor censitário, 2000.....	128
Figura 45: Comparação entre mapas temáticos com e sem aplicação do índice de dissimilaridade.....	131

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Modelo teórico do cálculo do índice de dissimilaridade.....	65
Tabela 2: Modelo teórico do cálculo do índice de isolamento.....	69
Tabela 3: Porcentagem da renda apropriada por faixas da população de Salvador - 1991 e 2000.....	77
Tabela 4: Áreas com menores dissimilaridades. Renda nominal mensal dos chefes de família. Áreas de ponderação, 1991 e 2000. Salvador – Bahia.....	82
Tabela 5: Áreas com maiores dissimilaridades. Renda nominal mensal dos chefes de família. Áreas de ponderação, 1991 e 2000. Salvador – Bahia.....	82
Tabela 6: Áreas com menores dissimilaridades. Renda nominal mensal dos chefes de família. Setores censitários, 1991 e 2000. Salvador – Bahia.....	86
Tabela 7: Áreas com maiores dissimilaridades. Renda nominal mensal dos chefes de família. Setores censitários, 1991 e 2000. Salvador – Bahia.....	86
Tabela 8: Áreas com menores dissimilaridades. Escolaridade dos chefes de família. Áreas de ponderação, 1991 e 2000. Salvador – Bahia.....	89
Tabela 9: Áreas com maiores dissimilaridades. Escolaridade dos chefes de família. Áreas de ponderação, 1991 e 2000. Salvador – Bahia.....	90
Tabela 10: Áreas com maiores valores de isolamento. Renda dos chefes de família. Áreas de ponderação, 1991 e 2000. Salvador – Bahia.....	94
Tabela 11: Áreas com maiores valores de isolamento. Renda dos chefes de família. Áreas de ponderação, 1991 e 2000. Salvador – Bahia.....	97
Tabela 12: Áreas com maiores valores de isolamento. Escolaridade dos chefes de família. Áreas de ponderação, 1991 e 2000. Salvador – Bahia.....	99
Tabela 13: Áreas com maiores valores de isolamento. Escolaridade dos chefes de família. Áreas de ponderação, 1991 e 2000. Salvador – Bahia.....	100
Tabela 14: Dissimilaridade dos chefes de família com renda nominal mensal até 2 S.M. e acima de 20 S.M. Salvador – Bahia.....	104

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Síntese metodológica.....	31
Quadro 2: Medidas e dimensões da segregação residencial.....	70
Quadro 3: Vantagens e desvantagens dos índices de dissimilaridade e de isolamento.....	129

LISTA DE SIGLAS

AED	Área de Expansão Domiciliar
ADEMI-BA	Associação de Dirigentes de Empresas do Mercado Imobiliário da Bahia
BNB	Banco do Nordeste
BNH	Banco Nacional de Habitação
CIA	Centro Industrial de Aratu
CONDER	Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia
COPEC	Complexo Petroquímico de Camaçari
GIS	<i>Geographic Information System</i>
IBGE	Instituto de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDH-M	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
INOCOOP	Instituto de Orientação Cooperativas Habitacionais
LCAD	Laboratório de Computação Gráfica e Desenho
PAR	Programa de Arrendamento Residencial
PLANDURB	Plano de Desenvolvimento Urbano da Cidade de Salvador
PMS	Prefeitura Municipal de Salvador
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
RMS	Região Metropolitana de Salvador
SFH	Sistema Financeiro de Habitação
SICAR/RMS	Sistema Cartográfico da Região Metropolitana de Salvador
SIG	Sistema de Informação Geográfica
SM	Salário Mínimo
SUDENE	Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste
UDH	Unidades de Desenvolvimento Humano
UFBA	Universidade Federal da Bahia
URBIS	Habitação e Urbanização da Bahia S.A.
UTM	Universal Transversal de Mercator

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE TABELAS

LISTA DE QUADROS

LISTA DE SIGLAS

APRESENTAÇÃO	16
1. INTRODUÇÃO	18
1.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	20
1.2 QUESTÕES CENTRAIS E OBJETIVOS.....	23
1.3 METODOLOGIA.....	24
2. SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL: CONCEITOS, CAUSAS E TENDÊNCIAS NAS METRÓPOLES BRASILEIRAS	32
2.1 CONCEITOS E CONTEXTUALIZAÇÃO DA SEGREGAÇÃO.....	32
2.2 AS CAUSAS DA SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL E O PAPEL DO ESTADO.....	41
2.3 TENDÊNCIAS SOCIOESPACIAIS NAS METRÓPOLES BRASILEIRAS.....	44
2.4 OCUPAÇÃO URBANA E SEGREGAÇÃO NA CONFIGURAÇÃO DE SALVADOR.....	50
3. MEDIDAS E DIMENSÕES DA SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL	58
3.1 SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL E AS ESCALAS DE ANÁLISES DO ESPAÇO URBANO.....	58
3.2 DIMENSÕES E ÍNDICES DE SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL.....	60
3.3 MEDIDAS E DADOS AGREGADOS APLICADOS NA MENSURAÇÃO DA SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL DE SALVADOR.....	64
4. SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL NA CIDADE DE SALVADOR	72
4.1 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DE SALVADOR.....	72
4.2 MENSURAÇÃO DA SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL EM SALVADOR.....	80
4.2.1 Dimensão I: Dispersão/Agrupamento.....	80
4.2.2 Dimensão II: Exposição/Isolamento.....	95
4.3 PRODUTOS CARTOGRÁFICOS DE SÍNTESE.....	116

4.4 ANÁLISE ESPACIAL: INTERPRETAÇÕES E DESDOBRAMENTOS.....	118
4.5 ALGUMAS VANTAGENS E DESVANTAGENS DOS ÍNDICES DE DISSIMILARIDADE E DE ISOLAMENTO.....	129
5. CONCLUSÕES.....	132
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	135
7. APÊNDICES	141

APRESENTAÇÃO

Dos deslocamentos cotidianos pela cidade de Salvador, qualquer cidadão sente-se fascinado com suas belezas, impressionado com a alegria dos soteropolitanos, contagiado pelos ritmos expressos nas músicas, danças, jeito de ser, de falar, etc. Cidade moderna, limpa, planejada, dotada de amenidades naturais e/ou socialmente construídas, conectada com os circuitos mundiais da economia, iluminada. Ao lado desta cidade existe uma outra precária, empobrecida, esquecida, na qual as desigualdades sociais imperam. Ambas marcam a paisagem evidenciando a segregação residencial existente numa cidade capitalista e injusta socialmente. Ciente das desigualdades sociais peculiares de Salvador e ao mesmo tempo curiosa para conhecer os locais de maiores concentrações dos grupos sociais mais abastados uma vez que, os menos favorecidos estão mais próximos do meu cotidiano, surgiu o interesse em estudar a segregação socioespacial em Salvador.

Ao pensar no tema segregação residencial emergiu a idéia de mensurar este fenômeno. Ao pesquisar métodos e técnicas existentes aplicados em estudos de segregação foi constatado que no Brasil é reduzido o número de trabalhos nessa temática. As técnicas utilizadas por pesquisadores brasileiros são exógenas e aplicáveis às sociedades norte-americana e européia num contexto mais racial que socioeconômico. A partir desse entendimento, procurou-se estudar os índices comumente utilizados na literatura internacional aplicada em um caso local – Salvador, Bahia.

De natureza quantitativa e fundamentando-se empiricamente em dados censitários de períodos distintos (1991 e 2000), a proposta deste estudo foi de avaliar métodos e técnicas em duas escalas geográficas (uma para toda a cidade de Salvador e a outra para uma parte da orla marítima) com o intuito de avaliar a importância da escolha da escala em trabalhos de segregação. É importante destacar que embora tenha sido abordada, não é foco desta pesquisa aprofundar a ideologia que permeia a localização das residências ou ainda a questão da violência que motiva a crescente proliferação em Salvador de condomínios fechados (verticais e horizontais) munidos de fortes esquemas de segurança.

A estrutura desta dissertação é composta por cinco capítulos. O capítulo 1 refere-se à **Introdução** que traz uma breve caracterização da área de estudo, as

questões centrais, objetivos e metodologia. No capítulo 2 - **Segregação residencial: conceitos, causas e tendências socioespaciais nas metrópoles brasileiras**, são abordados conceitos e teorias sobre a segregação residencial e feita uma contextualização sobre o fenômeno. Em seguida, são levantadas as prováveis causas de ocorrência da segregação e as ações do Estado através de políticas públicas, as tendências socioespaciais nas metrópoles brasileiras e a ocupação urbana na configuração da cidade de Salvador. No capítulo 3 - **Medidas e dimensões da segregação residencial** são apresentadas as escalas de análises da segregação residencial e sua importância metodológica. Adiante, as dimensões espaciais da segregação e os índices de dissimilaridade e de isolamento. Finalizando este capítulo, medidas e dados aplicados na mensuração da segregação residencial da cidade de Salvador. O capítulo 4 - **Segregação residencial na cidade de Salvador** aborda inicialmente as características socioeconômicas da área de estudo. Na sequência são aplicados os índices de dissimilaridade e de isolamento com base nos dados dos Censos Demográficos de 1991 e 2000. Os produtos cartográficos de síntese, análise espacial, interpretações e desdobramentos do estudo do caso são apresentados, sendo imediatamente seguidos pela sistematização de vantagens e desvantagens na aplicação dos índices de dissimilaridade e de isolamento. O capítulo 5 – **Conclusões** – apresenta conclusões sobre os resultados obtidos como resposta às questões levantadas neste estudo.

1. INTRODUÇÃO

A segregação constitui uma característica das cidades, sua origem remonta ao surgimento das classes sociais e da cidade simultaneamente (CORRÊA, 2002). É um fenômeno inerente à realidade social, consiste em uma relação espacial de separação ou proximidade territorial entre pessoas de um mesmo grupo social (SABATINI, 2003) e apresenta-se de várias formas. A segregação pode ser de cunho social, racial, cultural, religiosa e socioeconômica.

A distribuição dos grupos sociais na cidade reflete a sua classe social. A “posição na estrutura social e a apropriação do espaço urbano são estreitamente vinculados” (CARVALHO; PEREIRA, 2006, p. 98), a classe de renda alta controla a produção do espaço urbano exercendo domínio espacial, social, econômico. As habitações, elementos essenciais à existência, se concretizam no espaço urbano de diversas maneiras: casas térreas ou de andares construídas de tijolos ou de taipa, barracos de madeira, conjuntos habitacionais verticais e horizontais, edifícios simples ou luxuosos e condomínios horizontais e verticais fechados. Essas materializações espaciais diferenciadas refletem a condição socioeconômica dos grupos sociais, que de forma desigual, pleiteiam os espaços urbanizados. Dessa disputa desigual e da localização diferenciada na cidade das classes sociais é que emerge a segregação.

Os padrões espaciais de segregação são originados da separação espacial das classes sociais. Esses padrões evidenciam que a distribuição dos grupos sociais na cidade exprime uma certa lógica. Nesse sentido, encontram-se os modelos de segregação, sendo o de Burgess (1925) e de Hoyt (1939) os mais conhecidos. Segundo Corrêa (2002), nas cidades capitalistas, a lógica da distribuição dos grupos populacionais, é uma expressão espacial dos interesses de três elementos: o capital, a classe dominante e o Estado.

O grau de segregação residencial condiciona os grupos sociais às estruturas diferenciadas, em termos espaciais, sociais e econômicas. Por exemplo, casos de severa segregação socioespacial associada à pobreza estão comumente relacionados a vários fatores adversos como as dificuldades de acesso a equipamentos e serviços; urbanização precária ou inexistente; exposição maior a enchentes e deslizamentos de terra; ambiente degradado; ociosidade juvenil e violência; aumento do número de adolescentes grávidas; baixa qualificação

profissional e emprego; baixos salários; desemprego; às longas horas de viagem no percurso casa-trabalho; estigmatização dos moradores; a discriminação racial e outras dificuldades de acesso que geram diferenciadas oportunidades para os grupos sociais e amenidades e serviços que caracterizam a vida urbana (SABATINI et al., 2001; RODRIGUEZ, 2001; TORRES et al., 2003; MARQUES, 2005; FEITOSA, 2005).

Com a difusão do paradigma das cidades globais, no qual a dualidade espacial e social é a característica principal (PRÉTECEILLE, 2004), os estudos de segregação residencial ganham novo fôlego. Em decorrência, emerge a necessidade de melhor compreensão do fenômeno da segregação e de novas propostas de políticas públicas mitigadoras. Nesse processo, se diversificam os focos de estudos. Aumentam pesquisas sobre segregação de natureza explicativa, de constatação e de mensuração. É nessa terceira forma de se estudar a segregação que se encaixa esta dissertação, cujo foco consiste em avaliar métodos e técnicas utilizadas para mensurar o grau de segregação residencial.

A segregação residencial é abordada em duas escalas de análise: setores censitários e áreas de ponderação ou AEDs. Para o desenvolvimento dos estudos na escala dos setores censitários foi escolhida uma parte da orla Atlântica e por áreas de ponderação ou AEDs, toda Salvador. O intuito foi verificar o comportamento dos índices. As unidades espaciais e as variáveis trabalhadas encontram-se detalhadas, mais adiante, na metodologia.

A segregação é conceitualmente uma categoria espacial e na literatura específica são utilizados os termos segregação residencial, segregação urbana, segregação socioespacial, segregação espacial, todos com o mesmo sentido de indicar a separação dos grupos sociais no espaço urbano. Neste estudo foram adotados os termos segregação residencial ou segregação socioespacial como expressões análogas, entendidos como o grau de aglomeração de determinado grupo social em uma dada área. Esta definição de Torres (2005) foi escolhida com base na justificativa do próprio autor, ao afirmar que num sentido geral tanto a favela quanto os condomínios fechados de alta renda podem ser considerados partes diferentes do processo de segregação e de expressão espacial, na constituição de áreas com maior ou menor grau de homogeneidade.

A segregação residencial nesta pesquisa é analisada em duas dimensões: concentração espacial de determinados grupos sociais e

homogeneização social de determinadas áreas. Foram utilizados para cada dimensão citada, os índices de dissimilaridade (DUNCAN; DUNCAN, 1955) e o de isolamento (LIEBERSON, 1981). O índice de dissimilaridade foi aplicado em Salvador, considerando as críticas existentes na literatura específica: o índice não capta o arranjo espacial das unidades de área; varia conforme o tamanho da unidade de análise; tende a ser mais baixo para grandes áreas do que para as áreas menores (TORRES et al., 2003; FEITOSA, 2005).

Atualmente, apesar da ênfase dada à questão da segregação residencial, ainda é reduzido o número de trabalhos latino-americanos focados na sua mensuração (SABATINI et al. 2001; RODRIGUEZ, 2001; TORRES, 2004; FEITOSA, 2005). Contudo, espera-se que os resultados desta pesquisa forneçam um melhor conhecimento desse fenômeno que faz parte da realidade social de Salvador e das demais cidades.

1.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A área de estudo corresponde a primeira cidade fundada nas terras do Brasil. A cidade de Salvador, capital do Estado da Bahia (Figura 1) está localizada entre as coordenadas de 12°58'16" de latitude Sul e 38°30'39" de longitude Oeste, possui uma área de 707 km² (área oficializada pelo IBGE, que considera as plataformas continental e marinha nos cálculos)¹, que abriga uma população de 2.443.107 habitantes (IBGE, 2000), ocupando o terceiro lugar entre as cidades brasileiras mais populosas, ficando atrás de São Paulo e Rio de Janeiro. Dados estimados, recentemente divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para 2009, informam que a população estimada de Salvador é de 2.998.056 de habitantes (ainda ocupando terceiro lugar dentre as cidades mais populosas) com uma densidade demográfica superior a 9.000 hab./km² por quilômetro quadrado. Salvador é cercada pelo mar, tendo de um lado, a Baía de Todos os Santos e do outro, o oceano Atlântico. A sede se encontra a uma altitude de 8 metros acima do nível do mar.

¹ Área divulgada pelo IBGE que considera plataforma continental e marinha do município de Salvador e suas ilhas (Ilha dos Frades e Ilha de Maré). Cálculos efetuados nesta pesquisa apontam: área continental do município (277,98 km²) ; área insular (30,14 km²); área total do município (308,12 km²).

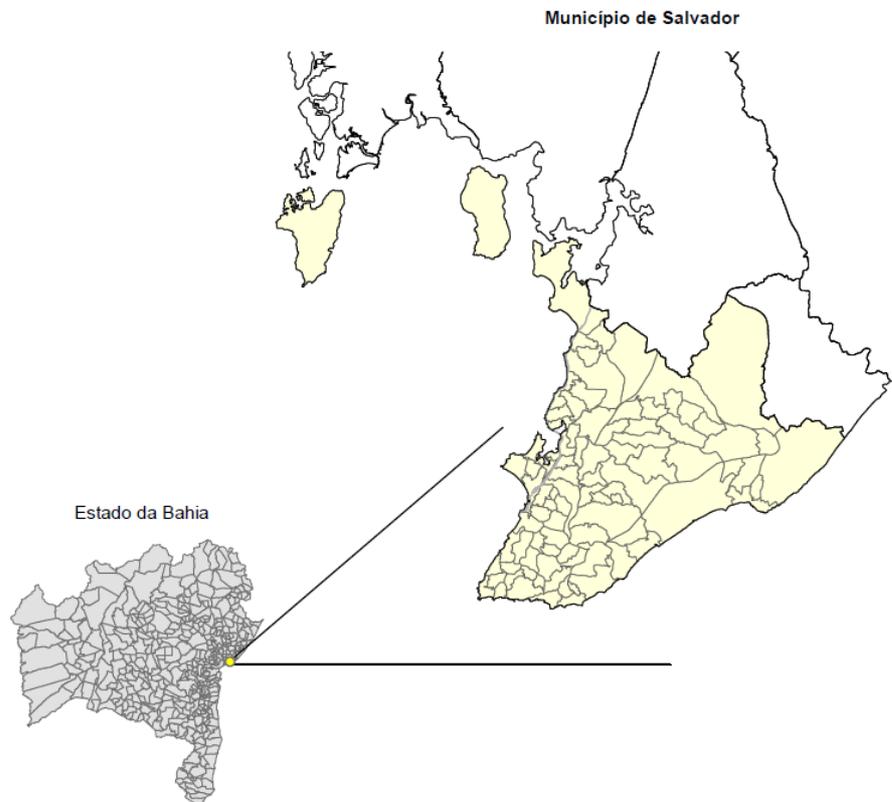


Figura 1: Localização da área de estudo. Salvador - Bahia

A fundação da cidade de Salvador data de 1549, sendo polêmica o mês e o dia. Alguns estudiosos sugerem 13 de junho (primeira procissão de Corpus Christi na cidade) outros 1º de maio (início da construção dos muros, casa e baluartes da cidade). Segundo Tavares (2001) na inexistência de documentação específica que comprove essas e outras datas, uma comissão de representantes do Instituto Geográfico e Histórico da Bahia, da Academia de Letras e do Centro de Estudos Baianos, sugeriu 29 de março como data simbólica da fundação da cidade de Salvador. O argumento usado pela comissão foi que nesse dia ocorreu o desembarque do primeiro governador-geral, Tomé de Souza, na enseada do Porto da Barra, episódio do qual não existe dúvida.

Devido a sua topografia acidentada, Salvador cresceu em dois planos: Cidade Baixa e Cidade Alta. O crescimento urbano que se deu além dos muros e orientados pelas condições do sítio urbano, adensou as cumeadas próximas à Baía de Todos os Santos e totalmente fora do desenho quadriculado aplicado inicialmente.

Salvador foi capital e centro administrativo do Brasil Colônia até 1793, quando perdeu essa posição para o Rio de Janeiro. Após a transferência da capital, durante um longo período, Salvador experimentou uma estagnação econômica e populacional, superada a partir da década de 1950² com a descoberta do petróleo no Recôncavo Baiano. Nesse mesmo período as migrações foram intensas. A crescente demanda por habitações e a alta valorização de áreas residenciais no centro e adjacências contribuíram para o crescimento periférico. A população de classe baixa adensou as franjas periféricas, ocupando o fundo dos vales mal drenados e as áreas de relevo acidentado, principalmente as encostas (Carvalho; Pereira; Souza, 2004). O processo de urbanização acentuou os papéis da cidade aprofundando as desigualdades sociais e a periferização do espaço urbano.

Salvador do início do século XX mostra que a constituição do Urbanismo Moderno e do Planejamento Urbano percorreu etapas bem articuladas ao processo de desenvolvimento urbano moldado ao capitalismo tardio da região. Em diferentes períodos o Urbanismo apresentou abordagens e práticas distintas que se aprimoraram à medida que a sociedade pedia respostas para a sua realidade. Aprofundando essa questão encontra-se o trabalho de Sampaio (1999), que analisa inicialmente o processo de desenvolvimento de Salvador subdividindo esse período em quatro subetapas:

- 1) o sanitarismo e os planos de melhoria marca o início do século a 1935, com projetos de aplicação setorial;
- 2) inicia-se na I Semana de Urbanismo de 1935 e se estende até a criação do Escritório do Plano de Urbanismo da Cidade de Salvador (EPUCS) em 1946;
- 3) a terceira subetapa compreende a fase de desenvolvimento industrial na década de 60/70, onde Salvador e sua região passam a experimentar a fase dos planos do Centro Industrial de Aratu (CIA) e do Complexo Petroquímico de Camaçari (COPEC);
- 4) a última subetapa corresponde ao meado dos anos 70, quando ocorre o fenômeno da metropolização e um vigoroso crescimento demográfico.

² A figura 7, da página 54 desta dissertação, mostra o crescimento demográfico de Salvador nesse período

O sítio urbano de Salvador apresenta uma topografia acidentada com inúmeras encostas de alta declividade, pequenos cursos d'água, lagos, vales e cumeadas. As encostas têm restrições físicas para construção de habitações, principalmente por se tratar de uma cidade que apresenta um clima quente e úmido, com temperatura média de 25 °C, chuvas bem distribuídas durante o todo o ano, com médias de 2000 mm (SEI, 2003), associados a solos profundos e bastante intemperizados favorece, no período mais chuvoso (abril a julho), a ocorrência de deslizamentos de terra. Apesar dos riscos são encontradas habitações, geralmente, precárias e autoconstruídas, em áreas sujeitas a deslizamentos. Devido à frequência dos deslizamentos de terra com vítimas fatais, nos últimos tempos, a prefeitura municipal vem realizando trabalhos de contenção de encostas em alguns pontos críticos de Salvador.

Como cidade litorânea, Salvador apresenta formações vegetais que revestem toda planície marinha e fluviomarinha além de remanescentes da Floresta Tropical Fluvial, ou seja, da Mata Atlântica que recobrem os planaltos dissecados. Esse tipo de vegetação vem ao longo dos tempos sendo devastada para fins habitacionais e comerciais, sobretudo, voltadas para a população de maior poder aquisitivo. Salvador é uma metrópole de grande relevância histórica, conhecida também, pelas belezas naturais que atraem turistas de várias partes do mundo, pelo carisma dos soteropolitanos e também pelos fortes contrastes sociais. Há, pelo menos, uma Salvador moderna e bem equipada contrapondo-se a uma outra precária, com sérios problemas urbanos e sociais.

1.2 QUESTÕES CENTRAIS E OBJETIVOS

O desenvolvimento desta pesquisa procurou buscar respostas para as seguintes questões centrais: qual o grau de segregação em Salvador? Qual a influência da escala geográfica na análise da segregação urbana? No quadro 1 podem ser vistas estas e outras questões igualmente importantes, assim como objetivos e metodologia aplicada.

O objetivo geral deste estudo é avaliar métodos e técnicas utilizados para medir o grau da segregação residencial usadas na literatura internacional, aplicadas

em um caso local - Salvador, Bahia. Outros objetivos mais específicos foram perseguidos, como os relacionados a seguir:

- analisar a segregação residencial na escala dos setores censitários e AEDs;
- identificar, nos resultados obtidos, o padrão de segregação residencial vigente na cidade de Salvador;
- avaliar como a escala e escolha de variáveis de análise influenciam nos resultados dos estudos de segregação;
- comparar índices de segregação apontando vantagens e desvantagens peculiares de cada índice;
- comparar os resultados obtidos pelo uso da variável ocupação com as variáveis renda e escolaridade dos chefes de família;
- mapear os novos empreendimentos residenciais analisando a relação desses com segregação residencial.

1.3 METODOLOGIA

A metodologia adotada é estudo do caso como forma de criação e experimentação do processo de investigação em Salvador no período de 1991 e 2000, possibilitando avaliação específica do método desenvolvido, visando eventual aplicação para toda Região Metropolitana de Salvador. Para avaliar métodos e técnicas utilizadas na literatura internacional aplicadas para medir o grau de segregação residencial em Salvador, este estudo seguiu as seguintes etapas:

1. pesquisa bibliográfica sobre índices e métodos aplicados em estudos de segregação residencial;
2. escolha do estudo de caso, definição da área de estudo e escalas;
3. levantamento, concessão, aquisição de dados e escolha de variáveis representativas;
4. conversão de dados;
5. visualização de informações;
6. avaliação de métodos e técnicas;
7. desdobramentos da pesquisa.

Cada etapa envolveu procedimentos metodológicos que resultaram na base de dados cuja apresentação das entidades espaciais, atributos, relacionamentos que podem ser vistos na figura 2. Na escala dos setores censitários, a área de estudo abrangeu parte da orla Atlântica, correspondendo a Pituba, Caminho das Árvores/ Itaigara, Stiep/Costa Azul, Rio Vermelho, Amaralina, Santa Cruz e Nordeste de Amaralina. Na escala das AEDs as análises foram para toda Salvador através dos dados do IBGE de 1991 e 2000³.

Nesse momento, cabe diferenciar setor censitário e AED. Um setor censitário é a menor unidade cadastral do IBGE, formada por área contínua no qual os dados pesquisados dos Censos Demográficos foram agregados. Área de ponderação ou AEDs é uma unidade geográfica formada pela agregação de setores censitários para a espacialização das informações da Amostra do Censo 2000. São unidades espaciais intermediárias entre setores censitários e distritos⁴. É importante esclarecer que, para os dados do Censo de 1991 as AEDs foram reconstituídas a partir das AEDs de 2000, pelo processo de agregação de setores. Isto ocorreu porque as AEDs só passaram a existir em 2001.

Vale ressaltar também que, os dados utilizados nesta pesquisa são dos Censos Demográficos de 1991 e 2000. Em 2007, o IBGE realizou Contagem da População nos municípios até 170 mil habitantes e em mais 21 municípios selecionados acima dessa faixa de população. Foram computados os moradores em domicílios particulares (permanentes e improvisados) e coletivos, na data de referência da pesquisa. Salvador ficou de fora dessa contagem.

³ Dados concedidos pelo LCAD/UFBA

⁴ O total das AEDs para toda Salvador é de 88

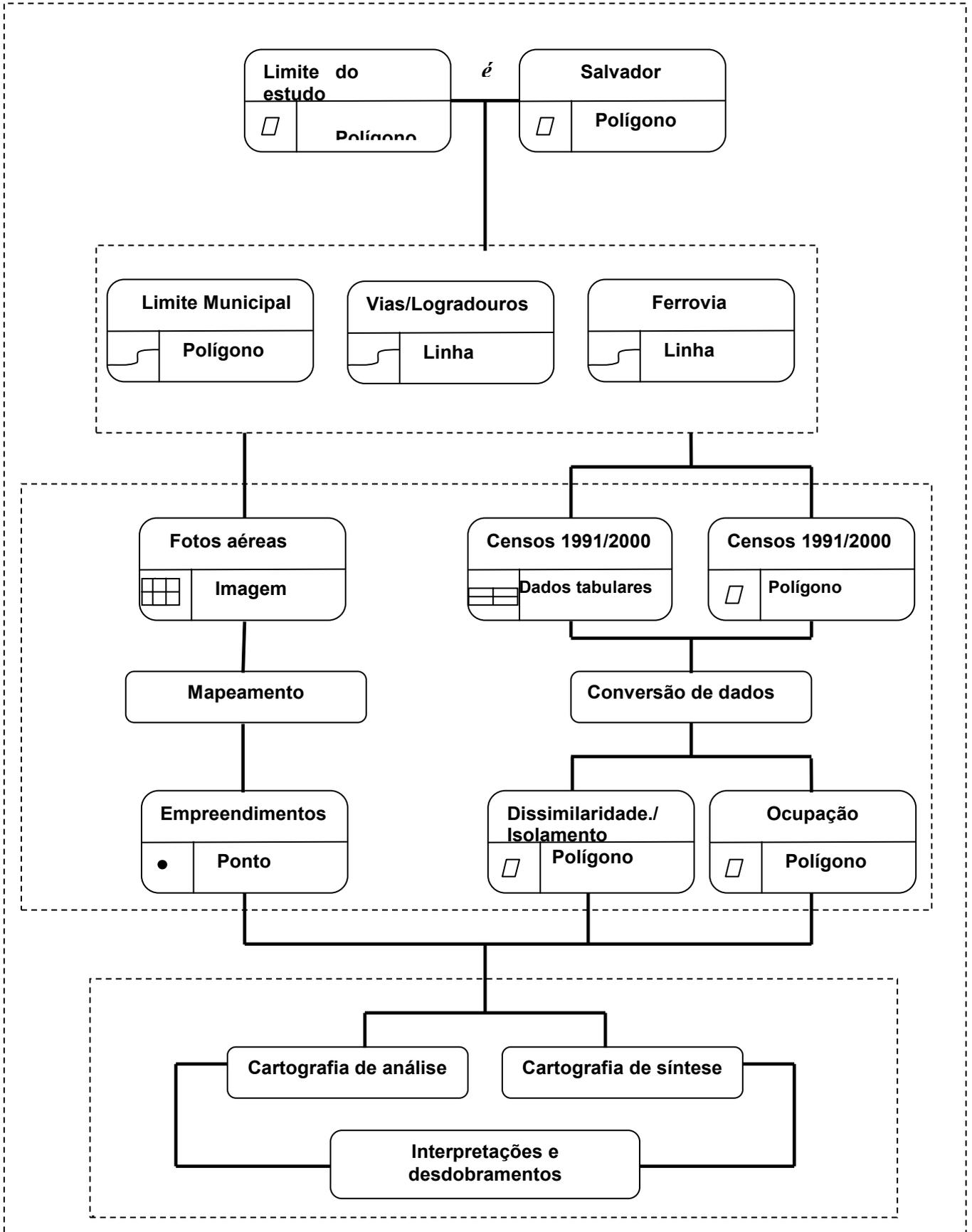


Figura 2: Fluxograma metodológico.

Elaboração: Joelma Palma

A entrada e integração de dados externos envolveram operações matemáticas e computacionais. Os cálculos dos índices de dissimilaridade e de isolamento foram realizados em planilhas eletrônicas (*Excel*). Estes dados foram incorporados às tabelas do censo e espacializadas usando funcionalidades do software de Sistema de Informação Geográfica (SIG), utilizando função de união ou “*join*”.

Os índices de dissimilaridade (dimensão dispersão/agrupamento) e de isolamento (dimensão exposição/isolamento) foram calculados utilizando as variáveis renda e escolaridade dos Censos Demográficos de 1991 e 2000 do IBGE, fundamentadas na concepção de Castells (1983), segundo a qual a segregação residencial ocorre em função do nível de renda e do grau de instrução. A escolha de variáveis ou categorias constitui-se uma etapa que requer cuidado. Deve-se entender que a escolha das variáveis deve estar interligada com a escolha do fenômeno estudado. O mais correto, é aplicar as variáveis, proceder análises até que todas as hipóteses sejam findadas, para em seguida “analisar as inter-relações, convergências ou divergências” (PRÉTECEILLE, 2004, p.14). Para o cômputo da dissimilaridade foram trabalhadas as variáveis:

- renda do chefe de família que ganha até 2 e mais 20 SM.
- escolaridade do chefe de família com até 3 e 15 anos

Os cálculos do índice de isolamento envolveram as seguintes variáveis;

- renda do chefe de família : sem rendimento a 1 S.M; até 2 S.M ;10 a 20 S.M ; acima de 20 SM.
- escolaridade do chefe de família: sem instrução a menos de 1 ano de estudo; até 3; 8 a 14 anos; 15 anos ou mais de estudo.

Além das variáveis acima citadas foram trabalhadas as categorias ocupacionais utilizadas por Carvalho e Pereira (2008), construídas a partir da variável ocupação do Censo de 2000 do IBGE com metodologia do Observatório das Metrôpoles. As diversas ocupações levantadas pelo IBGE foram agregadas, constituindo vinte e cinco categorias, por sua vez foram agregadas em oito: grandes empregadores e dirigentes; trabalhadores intelectuais; pequenos empregadores; ocupações médias; trabalhadores do terciário especializados; trabalhadores do secundário; trabalhadores do terciário não especializado e agricultores. Segundo os autores, a tipologia socioespacial é definida pela categoria ocupacional

sobrerrepresentada em determinada área em relação sua média na Região Metropolitana de Salvador – RMS. O índice de dissimilaridade foi aplicado sobre as categorias ocupacionais elite dirigente (envolve os grandes empregadores e dirigentes, trabalhadores intelectuais e pequenos empregadores) e trabalhadores de ocupações médias e do terciário (especializado e não especializado) do Censo 2000.

Para a visualização das informações geográficas recorreu-se à utilização de mapas temáticos enquanto recurso metodológico, na sistematização dos dados de entrada do sistema, na manipulação de dados na visualização dos resultados. O software de SIG (Sistema de Informação Geográfica) utilizado foi o *ARC GIS* versão 9.2 no qual foram criados projetos sob o sistema cartográfico Universal Transversal de Mercator (UTM) – Datum - SAD-69. Para a produção de cartografia analítica e de síntese foram definidas as escalas cartográficas 1:200.000 e 1:40.000 correspondendo respectivamente a micro e macrossegregação. Para visualização geral do ambiente construído segregado foram utilizadas fotos aéreas de 2006, na escala de 1:20.000.

Este estudo também se propôs realizar um mapeamento dos novos empreendimentos residenciais de Salvador consolidados ou em fase de implantação. O mapeamento consistiu em um levantamento das localizações desses empreendimentos, tendo como fonte pesquisas *sites* Stand de Vendas, Caixa e da Tenda. Os imóveis do PAR foram mapeados a partir de informações levantadas na Caixa e no antigo Clube dos Engenheiros, local de inscrições que fica situado na Rua Carlos Gomes, no centro de Salvador. De posse dos endereços realizou-se dentro de um projeto SIG montado sob o sistema cartográfico Universal Transversal de Mercator (UTM) – Datum - SAD-69 com sistema viário, eixo de logradouros, pontos notáveis e ortofotos de Salvador (2006), a localização dos empreendimentos.

Além dos mapeamentos propostos, um experimento foi realizado. Trata-se da extração das áreas de usos não residenciais, dos vazios e parques, como forma de visualização mais próxima da realidade. Como se sabe, a delimitação dos setores censitários do IBGE está condicionada a critérios de levantamento e não necessariamente a homogeneidade populacional. Desse modo, percebe-se uma variação diferenciada do tamanho dos polígonos que podem ou não ter baixa ocupação. A partir disso foi criada uma base cartográfica que permitiu visualizar

melhor das áreas residenciais e o fenômeno da segregação residencial. Foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos:

- criação de um Plano de Informação Nula (PIN), ou seja, um plano de informação contendo as áreas de uso não residenciais (PMS, 2004), os vazios urbanos (fotointerpretação) e o parque da Cidade;
- sobreposição e subtração do PIN sobre os setores censitários (Figura 3). Este procedimento permitiu a obtenção de polígonos das áreas residenciais, ou seja, obteve-se um plano de Informação residencial (PIR);
- com a base residencial pronta realizou um cruzamento com os pontos comerciais da área como uma forma de validação. O resultado pode ser visto na figura 4.

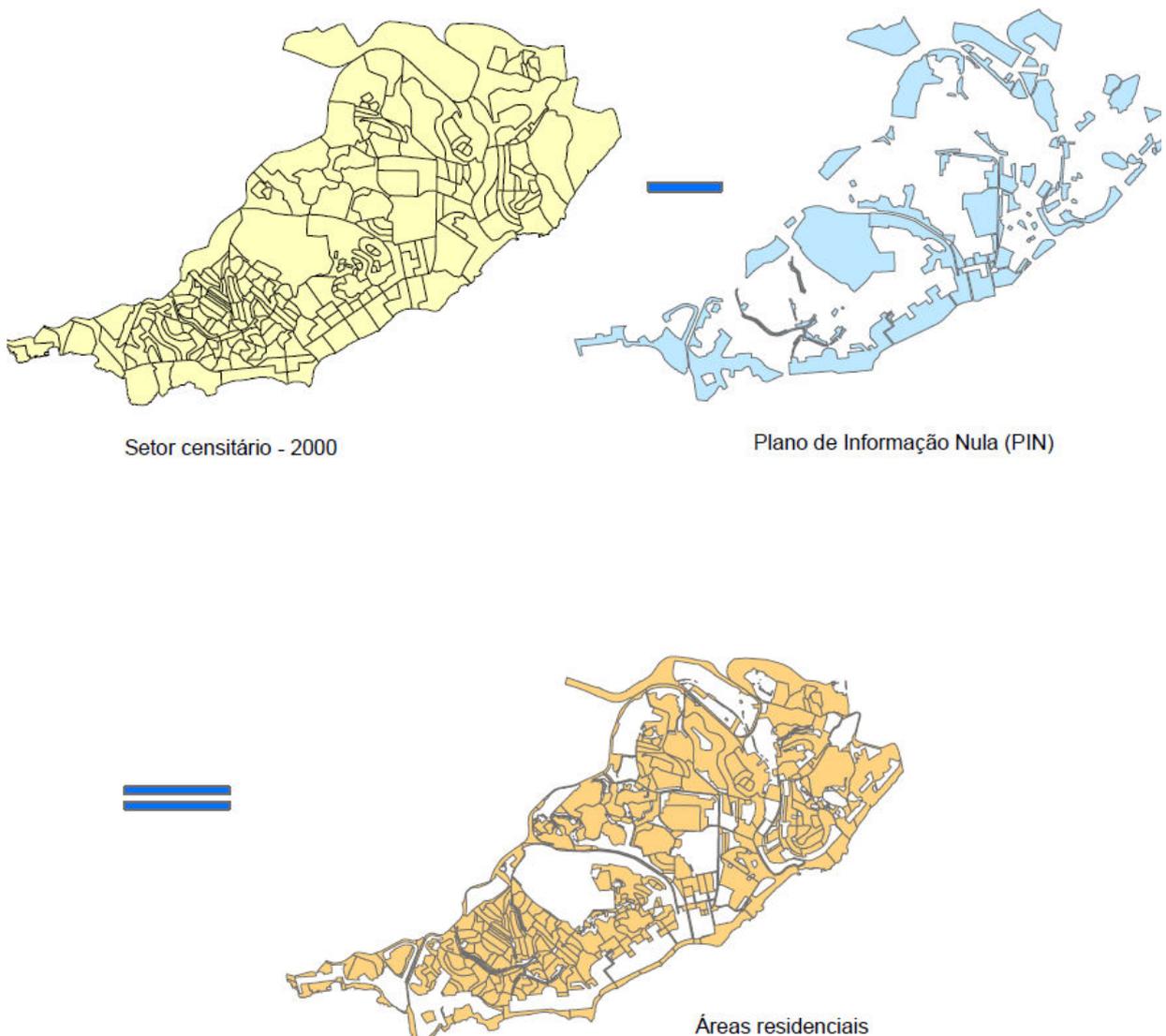


Figura 3: Extração do Plano de Informação Nula (PIN) sobre os polígonos dos setores censitários, 2000.

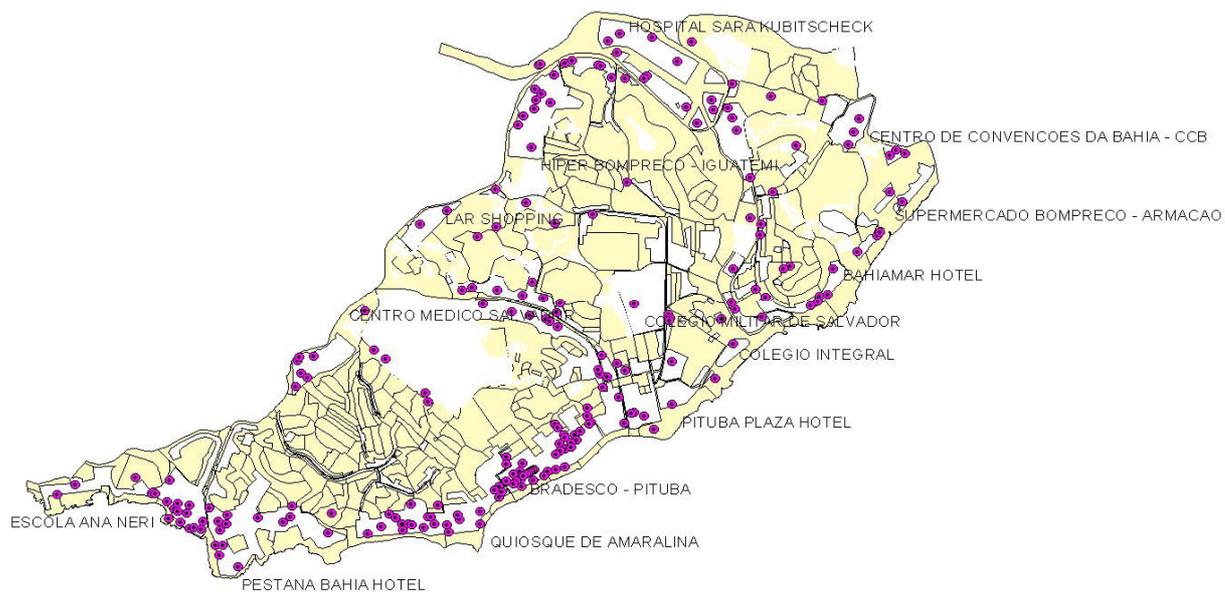


Figura 4: Resultado final da base de uso residencial com alguns estabelecimentos comerciais de Salvador - Bahia

QUESTÕES	OBJETIVOS	MÉTODOS/TÉCNICAS
Qual a influência da escala geográfica na análise da segregação?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Analisar a segregação residencial considerando o grau de homogeneidade/heterogeneidade; ■ Analisar a segregação residencial considerando o grau de proximidade/distanciamento física entre os grupos sociais; ■ Identificar os enclaves nas modalidades condomínios dos fechados ou favelas; 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aplicação dos índices de dissimilaridade e de isolamento, em macro escala; ■ Identificação de áreas mais homogêneas quanto a alta e/ baixa renda, alta /baixa escolaridade em toda Salvador ■ Identificação dos grupos mais isolados socialmente ■ Análises dos resultados conforme dimensões propostas ■ Cruzar informações e realizar trabalho de campo fotografando
Os índices de dissimilaridade e de isolamento são adequados para captar a segregação residencial em Salvador?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Avaliar os índices de dissimilaridade e de isolamento; ■ Analisar os resultados obtidos avaliando os índices 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elaborar tabela de renda do responsável nas faixas até 2 e acima de 20 salários mínimos; ■ Elaborar tabela de escolaridade do responsável com 3 anos e com mais de 15 anos de estudos. ■ A partir dos mapas temáticos gerados, cruzar com informações tabulares de renda e escolaridade; ■ Aplicar e avaliar os índices a partir dos resultados obtidos
Qual o padrão de segregação vigente em Salvador?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Identificar e analisar o padrão espacial de segregação residencial em Salvador ■ Verificar se o tipo de padrão segregação encontrado confirma a hipótese de Villaça (1998). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ A partir dos mapas de dissimilaridade de renda e escolaridade, realizar sobreposições com o modelo de setores de Hoyt, para verificação da tendência de crescimento da elite por setores, conforme afirmativa de Villaça (1998). ■ As análises focadas no aumento da segregação residencial com a implantação desses empreendimentos dentro do eixo de expansão das elites
Qual o papel atual do mercado imobiliário no processo de segregação?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mapear novos empreendimentos residenciais ■ Identificar o eixo de expansão dos novos empreendimentos analisando a tendência de aumento da segregação residencial 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aplicação dos índices de dissimilaridade e de isolamento, utilizando dados por AEDs de renda e instrução do chefe de família; ■ Elaboração de tabelas e mapas temáticos; ■ Mapeamento dos novos empreendimentos residenciais através da localização dada utilizando base georreferenciada de eixos de logradouros e fotos aéreas de 2006.
Quais as categorias ocupacionais dos bairros de baixa e alta rendas?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Comparar os resultados obtidos com o índice de dissimilaridade de renda com a classificação de das categorias ocupacionais de Carvalho e Pereira (2006) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fazer sobreposição dos mapas de dissimilaridade de renda com a classificação das categorias ocupacionais

Quadro 1: Síntese metodológica Elaboração: Joelma Palma

2. SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL: CONCEITOS, CAUSAS E TENDÊNCIAS NAS METRÓPOLES BRASILEIRAS

A materialização das desigualdades socioeconômicas no espaço urbano fragmentado, articulado, condicionante social, local de contraste, está comumente associada à segregação residencial. A segregação expressa espacialização das classes sociais que disputam de forma desigual pelas melhores localizações na cidade. Visando avaliar métodos e técnicas referentes a quantificação da segregação residencial a partir da adoção de um referencial teórico-conceitual, levantando possíveis causas e tendências nas metrópoles brasileiras que se insere este capítulo que, por fim, enfatiza a forma como se deu a ocupação urbana e a segregação residencial em Salvador.

2.1 CONCEITOS E CONTEXTUALIZAÇÃO DA SEGREGAÇÃO

Como foi visto, a segregação é um fenômeno próprio à realidade social das cidades. Há vários tipos de segregação: social, etno-racial, cultural e religiosa. A segregação residencial é abordada em diferentes países de acordo com variáveis analíticas específicas pertinentes à realidade social de cada um. Nos Estados Unidos, na maioria dos trabalhos, a segregação racial (divisão entre brancos e negros, entre brancos e outras minorias étnicas) prevalece. Na França, a segregação é analisada a partir das categorias socioprofissionais (PRÈTECEILLE, 2004) direcionada pelo mercado e de conotação de classe. Na América Latina, a maioria dos trabalhos enfoca a segregação por classe social ou socioeconômica, pois esta categoria apresenta elementos característicos mais representativos.

No caso brasileiro, abre-se exceção para destacar o trabalho de Telles (2003) que focaliza a categoria raça, sua significância e complexidade nas análises da segregação residencial. Em Salvador, Carvalho e Barreto (2007) discutem as articulações entre segregação residencial, posição social e raça.

Sob outro enfoque analítico, merece destaque as pesquisas recentes da rede MetrÓpole, Desigualdades e Governança, sobre as desigualdades socioespaciais e da segregação. Nessa linha de pesquisa, essa rede vem realizando estudos comparativos entre as metrópoles do Rio de Janeiro, São Paulo, Porto Alegre, Salvador, Belo Horizonte, Recife, entre outras. Esses estudos foram

desenvolvidos com metodologia específica da rede MetrÓpole, tendo como indicador as categorias socio-ocupacionais criadas a partir de classificação do IBGE.

O padrão de segregação residencial ou a forma urbana, desde a década de 1950, no Brasil, apresenta um espaço urbano dividido, com a ocupação dos centros urbanos pelos grupos de alta renda e os grupos de renda baixa ocupando o entorno das aglomerações urbanas. Normalmente, as áreas próximas ao centro apresentam-se legalizadas, bem equipadas, espacialmente ordenadas, enquanto nas áreas periféricas imperam precariedades e ilegalidades. Esse padrão é conhecido por centro-periferia, marcado pela distância física e social entre as classes (RIBEIRO; LAGO, 1991). Essa visão dual prolongou-se pelos anos 1980.

Na década de 1990 emerge uma discussão teórica sobre o padrão de segregação residencial, nomeado como cidade dual, cidade dividida ou espaço fragmentado. Esse padrão, marcado pelo paradigma das cidades globais, tem como “característica principal dualidade social e espacial nas maiores metrÓpoles” (PRÉTECEILLE, 2004, p. 11). Neste novo padrão de segregação há uma proximidade física e distanciamento social entre as classes sociais.

Nesse sentido, a segregação residencial pode ser analisada a partir do grau de proximidade espacial ou de concentração de um mesmo grupo social em termos socioeconômicos, racial entre outros aspectos, que configuram, áreas relativamente homogêneas em determinados locais da cidade. Esta pesquisa avalia os métodos e técnicas utilizadas para mensurar a segregação residencial tendo como base o grau de proximidade e de concentração espacial, de caráter socioeconômico, de determinados grupos sociais em áreas específicas da cidade, constituindo áreas homogêneas.

Mas o que é segregação residencial? O conceito de segregação remete a uma idéia de afastamento ou isolamento entre diferentes grupos populacionais de distintas características. Este “afastamento ou isolamento” pode ocorrer tanto em níveis sociológicos quanto geográficos (RODRÍGUEZ, 2001).

Em termos sociológicos, segregação representa a ausência de interação entre os distintos grupos populacionais, ao passo que em termos geográficos, representa a separação espacial entre grupos populacionais diferentes (RODRÍGUEZ, 2001). De acordo com Rodríguez (2001), embora ambos os tipos de segregação possam estar relacionados, a presença de um deles não assegura necessariamente o outro. Em uma sociedade dividida em castas, por exemplo, a

ausência de interação entre os diferentes grupos prevalece, ainda que estejam próximos uns dos outros (RODRÍGUEZ, 2001).

O primeiro conceito de segregação residencial aparece com a Escola de Chicago, com a publicação do livro *The City* em 1925, sendo seus principais representantes Robert Park, Roderick Mckenzie e Ernst Burgess. Eles construíram a Teoria da Ecologia Humana ou Social, fundamentada na teoria ecológica para estudar e tentar explicar os padrões urbanos, a estrutura da cidade e o comportamento humano sob influência da industrialização. Mckenzie (1925 apud CORRÊA, 2002) define segregação como sendo uma concentração de tipos de população dentro de um dado território. De conotação naturalista, o seu entendimento remete às áreas naturais como expressão espacial da segregação. A segregação é entendida como um processo natural da competição entre grupos pelo domínio do espaço, sendo este, um elemento ahistórico e natural.

Contraopondo-se à visão de neutralidade e de autonomia, Castells (1983), Lipietz (1991), Gottidiener (1993), Harvey (1996) entre outros teóricos marxistas, analisam o espaço urbano sob a lógica do capital, dos conflitos de classe e da intervenção do Estado como mediador desses conflitos. A produção do espaço das cidades é analisada sob a ótica da acumulação capitalista e do papel do Estado, no qual a segregação é entendida como um processo de múltiplas faces e inerente a dinâmica social; faz parte dos processos que envolvem produção e apropriação dos meios de consumo e da moradia, bem como da estrutura de formação de preço do solo (BAHIA, 2000).

Dentro dessa visão, a segregação estaria associada às dinâmicas da economia e do mercado de trabalho, onde o processo de produção da sociedade atenderia aos interesses capitalistas espoliativos e de baixos salários. Kowarick (1979), expoente dessa linha de pensamento, aponta que a distribuição espacial da população reflete a condição social dos habitantes da cidade, espelhando ao nível do espaço a segregação imperante no âmbito das relações econômicas. São nas áreas distantes do centro urbano, zonas de concentração de pobreza, configuradas nos bairros periféricos, cortiços e favelas que os trabalhadores residem. Fato que não se dá de forma aleatória nem casual, trata-se de uma conseqüência da inserção do capital na organização espacial da cidade, concretizada pelas ações do poder e hegemonia da elite.

Castells (1983) diz que num primeiro sentido entende-se por segregação a tendência à organização do espaço em áreas de forte homogeneidade social interna e de forte disparidade entre elas, entendendo-se essa disparidade não só em termos de diferença como também de hierarquia. A interação entre fatores econômicos, políticos e ideológicos influenciam fortemente na segregação do espaço. Quando a segregação se dá por classes o aspecto luta emerge. A luta ou a disputa ocorre entre grupos ou classes sociais que buscam posição social e uma satisfatória localização no urbano.

A segregação dominante nas metrópoles brasileiras é a segregação das classes sociais, como afirma Villaça (1998). Segundo o autor, o fenômeno deve ser entendido como um “processo segundo o qual diferentes classes ou camadas sociais tendem a se concentrar cada vez mais em diferentes *regiões gerais ou conjuntos de bairros da metrópole*” (VILLAÇA, 1998, p. 142, grifo do autor). Afirma ainda que, a segregação por classes explica todas as demais formas de separação, se constitui um aspecto rico em termos explicativos e articulatórios com os processos ideológicos, econômicos e políticos. Nesta perspectiva, o autor destaca a questão do aumento da escala da segregação e enfatizando a importância de observar o espaço em termos de sua macrossegregação, ou seja, por grandes regiões, uma vez que os bairros dos grupos de renda alta “tendem a se segregar em uma mesma *região geral da cidade*, e não a se espalhar aleatoriamente por toda cidade” (VILLAÇA, 1998, p. 150, grifo do autor). Este estudo se propõe a validar ou não as hipóteses de Villaça.

A segregação residencial é um meio de reprodução social e nesse sentido o espaço social age como elemento condicionador sobre a sociedade (CORRÊA, 2002). O local de trabalho constitui-se no local de produção; o local de reprodução são os bairros e as residências. Desse modo, a segregação é um meio de privilégios para a classe dominante e um meio de controle e de reprodução social para o futuro (CORRÊA, 2002).

A segregação também pode ser entendida como a separação forçada de um determinado grupo social como afirma Marcuse (2004). Segundo o autor “segregação é o processo pelo qual um grupo populacional é forçado, involuntariamente, a se aglomerar em uma área espacial definida, em um gueto” (MARCUSE, 2004, p. 24). Em casos de agrupamento forçado, no contexto brasileiro, podem-se considerar, geralmente, os seguintes fatores: mecanismo de

mercado como instrumentos institucionais (remoção de favelas, impostos, etc.); práticas discriminatórias e posição de poder e status (enclaves excludentes). Tanto a formação e manutenção de guetos, de enclaves e enclaves excludentes⁵ assim como toda e qualquer forma de segregação, ambos são considerados por Marcuse como ruins, embora ele fale, em formas de segregação aceitáveis e inaceitáveis:

[...] Divisões, aglomerações por status, refletindo e reforçando relações hierárquicas de poder são inaceitáveis do ponto de vista das políticas públicas e se constituem em alvos apropriados de proibição por parte do Estado; aglomerações culturais ou sociais que não reforcem tais relações de poder não o são (MARCUSE, 2001, p. 27).

Sob uma perspectiva iterativa como forma de medir e estudar a segregação na América Latina, Sabatini e Sierralta (2006), conceituam segregação como aglomeração espacial de grupos sociais que contribui para agravar determinados problemas (como, por exemplo, a desintegração social) para alguns grupos e para amenizá-los ou resolvê-los para outros. Nesse processo, a contigüidade espacial ganha importância prioritária. A segregação produz determinados problemas que a estratégia iterativa contribui para precisar a disposição espacial na qual seus efeitos são mais fortes. Essa estratégia responderia melhor às necessidades orientadoras do processo de investigação da segregação residencial.

Para Marques (2005), o conceito de segregação em termos socioespaciais envolve pelo menos três significados distintos: o primeiro, a segregação denota apartação e isolamento, podendo estar ligado à formação de gueto ou cidadela; o segundo, a segregação significa desigualdade de acesso em todos os sentidos; o terceiro, a segregação implica separação ou homogeneidade interna e heterogeneidade externa na distribuição na distribuição dos grupos no espaço.

⁵Marcuse (2004, p. 25) diferencia gueto, enclave e enclave excludente. Segundo o autor o gueto corresponde a uma área de concentração espacial utilizada para abrigar populacional, separadamente, contingente populacional tido como inferior pela sociedade. Essa qualificação de inferioridade pode ser dada pela sua condição racial, étnico ou estrangeiro. Enclave refere-se a determinada área de concentração populacional na qual os membros se distanciam dos demais para que possa congrega, proteger e intensificar o seu desenvolvimento econômico, social, político e /ou cultural. Enclave excludente denota separação de um determinado grupo social pela sua condição de superioridade em termos de riqueza ou status em relação a seus vizinhos.

No contexto de compreensão do que é segregação residencial, encontra-se o trabalho de Vasconcelos (2004) que retoma a discussão conceitual apresentando várias concepções de diferentes autores, questiona a sua aplicação no Brasil, sugerindo o seu uso com parcimônia:

Essas mudanças ocorridas entre os conceitos originais da sociologia norte americana, e sua aplicação ao nosso contexto, fazem da “segregação” um instrumental teórico que nos auxilia ao conhecimento da nossa realidade, ou pode ser um conceito obstáculo (VASCONCELOS, 2004, p. 261).

Segundo Vasconcelos (2004) o termo segregação é aplicado no Brasil como indicativo de desigualdades sociais, bem diferente do sentido da sua concepção originária da Escola de Chicago, no início do século XX, que se referia ao isolamento ou separação dos grupos sociais baseado na etnia ou cor dos indivíduos. A separação em bairros era totalmente legal (abolidas a partir de 1964 com aprovação de leis ante-separatistas) e se estendia além das residências, atingindo também transportes, escolas e banheiros públicos.

Voltando a discussão, o conceito de segregação residencial varia conforme a finalidade e a natureza da pesquisa, podendo ser esta, explicativa, de constatação ou de medição do fenômeno. Nesse sentido, Sabatini (2003, p. 150-153) contribui significativamente com estudos de segregação residencial, indiferente da natureza da pesquisa, apresentando cinco eixos de abordagem acerca do fenômeno:

1. a segregação residencial é um fenômeno e não um problema;
2. a segregação residencial é parte constitutiva da realidade social; deve-se considerar a formação histórica, social e econômica da sociedade em estudo;
3. a segregação residencial é um processo e não uma situação;
4. a segregação apresenta-se em distintas dimensões, cada uma tem um efeito e demanda políticas públicas distintas e específicas; as análises podem partir da homogeneização e /ou da integração de grupos sociais no espaço urbano;
5. a escala geográfica da segregação é de fundamental importância para entender seus efeitos e modalidades; os trabalhos empíricos sobre o fenômeno devem especificar primeiramente qual é a escala de análise.

Diante da apresentação de algumas definições sobre o que é segregação e compreendendo que nas cidades brasileiras a separação das residências denota espacialização das classes sociais, neste estudo segregação é entendida como o grau de aglomeração ou concentração de determinado grupo social em uma dada área da cidade resultante de processos sociais, econômicos e ideológicos. O espaço urbano é analisado em termos da macro e da micro escalas. Essa variação da escala ⁶ de análise da segregação residencial adotada nesta pesquisa permite identificar áreas compostas homogeneamente por determinado grupo social. Para subsidiar as análises recorreu-se ao conceito antropológico de enclaves fortificados⁷ de Caldeira (2000) para compreender o fenômeno da autosegregação das elites. Como o processo segregatório é multifacetário, os condomínios fechados exclusivos são mais uma modalidade que até pode aproximar fisicamente os grupos sociais, porém negando-lhes a possibilidade de contato.

A separação das classes sociais dá origem aos padrões espaciais de segregação, ou seja, aos arranjos espaciais organizados na cidade segundo lógica segregacional. Os padrões espaciais de segregação ou a forma urbana são descritos em modelos espaciais como os de Kohl, Burgess, Hoyt, Harris e Ullman. Desses modelos os mais conhecidos são os círculos concêntricos (centro-periferia) de Burgess e o modelo de setores de Hoyt.

O modelo de Burgess, inspirado na cidade de Chicago, pretendia explicar às dinâmicas dos grupos sociais pelos processos ecológicos de relação entre grupos. Considerando a existência de ciclos de invasão, conflito, acomodação e consolidação entre grupos sociais localizados em determinadas áreas da cidade (MARQUES, 2005). No esquema concêntrico de Burgess, de visão organicista os pobres residem no centro urbano, geralmente deteriorado e a elite na periferia (VASCONCELOS, 1999). É aplicável a cidades americanas.

No modelo de Hoyt, tendo como exemplo a cidade de Nova York, a segregação assume um padrão em setores a partir do centro. Nos setores de maiores amenidades urbanas encontram-se os grupos sociais de alta renda,

⁶ Escala nesse contexto, refere-se à dimensão da área de análise e não ao sentido cartográfico.

⁷ Enclaves fortificados, de modo geral, designam novos espaços fechados dos grupos mais abastados, que estão mais próximos da população pobre, mas separados por muros e sistemas particulares de segurança como forma de proteção.

cercados pelos setores de população da classe média. No sentido oposto encontra-se um amplo setor de população de baixa renda. Nesse modelo, a lógica consiste na tendência de autosegregação da elite, que se expande ao longo do eixo de circulação que corta as melhores áreas da cidade, de onde então pode exercer um efetivo controle de seu território.”A partir de sua ação, estabelecem-se os demais grupos sociais em outros setores” (CORRÊA, 2002, p. 69). Hoyt descreve “as mudanças nas estruturas internas de uma cidade, resultantes do crescimento populacional, a partir do exame do movimento das rendas imobiliárias” (VASCONCELOS, 1999, p.165) detendo-se nas transformações das áreas residenciais. Segundo Villaça (1998) a mera descrição desses modelos fez com que tivessem pouca duração.

Para Villaça o esquema teórico em setores de Hoyt é de grande utilidade sendo aplicado em seu trabalho desenvolvido em 1998. Segundo o autor, os deslocamentos das burguesias segundo setores decorre também de suas diminutas dimensões e do enorme desequilíbrio entre as classes sociais existentes no Brasil. Esse direcionamento evidencia exclusividade residencial e uma rede de inter-relações que conecta bairros burgueses e “outros elementos vitais definidores dos deslocamentos espaciais, especialmente os locais de compras, serviços e empregos” (VILLAÇA, 1998, p. 202).

A organização por setores domina a estruturação do espaço intra-urbano⁸. Nesse sentido e considerando as limitações do meio físico, Villaça (1998) classifica Salvador como uma metrópole que pode se expandir em um raio de 90°. São Paulo, Belo Horizonte e Curitiba se desenvolvem em 360°; Recife, Fortaleza e Porto Alegre a 180°, como mostra a figura 5. O autor também dividiu estas metrópoles em dois grupos, o de metrópole interior e metrópole litorânea. Salvador faz parte do grupo das metrópoles litorâneas que apresentam padrão de ocupação em função do ponto escolhido para o porto, a partir do qual começou a se desenvolver a aglomeração e seu centro.

Em Salvador, o ponto inicial de ocupação se deu em função do porto. O porto determinou a forma da cidade. A presença de Salvador nos circuitos comerciais nacionais e internacionais sempre se deu por um perfil de relações

⁸Espaço intra-urbano designa o espaço “estruturado pelas condições de deslocamento do ser humano, seja enquanto portador de força de trabalho seja enquanto consumidor” (VILLAÇA, 1998, p.20).

portuárias e de seu comércio, cujos efeitos irradiaram no modo de organização dos espaços da cidade. Em Salvador, como em outras metrópoles brasileiras, o centro tradicional esvaziou-se com o surgimento de novos centros. Por exemplo, o Iguatemi criou uma nova centralidade que associado à Avenida Paralela marcada pela ocupação por grupos de renda superior, pela transferência de bancos, edifícios comerciais, serviços especializados, se constituiu nesse centro econômico, de alto padrão residencial e de serviços de alta qualidade, tendendo à uma expansão gradativa, em direção a orla Atlântica. Essas mudanças são apresentadas na seção 2.4 desta dissertação.

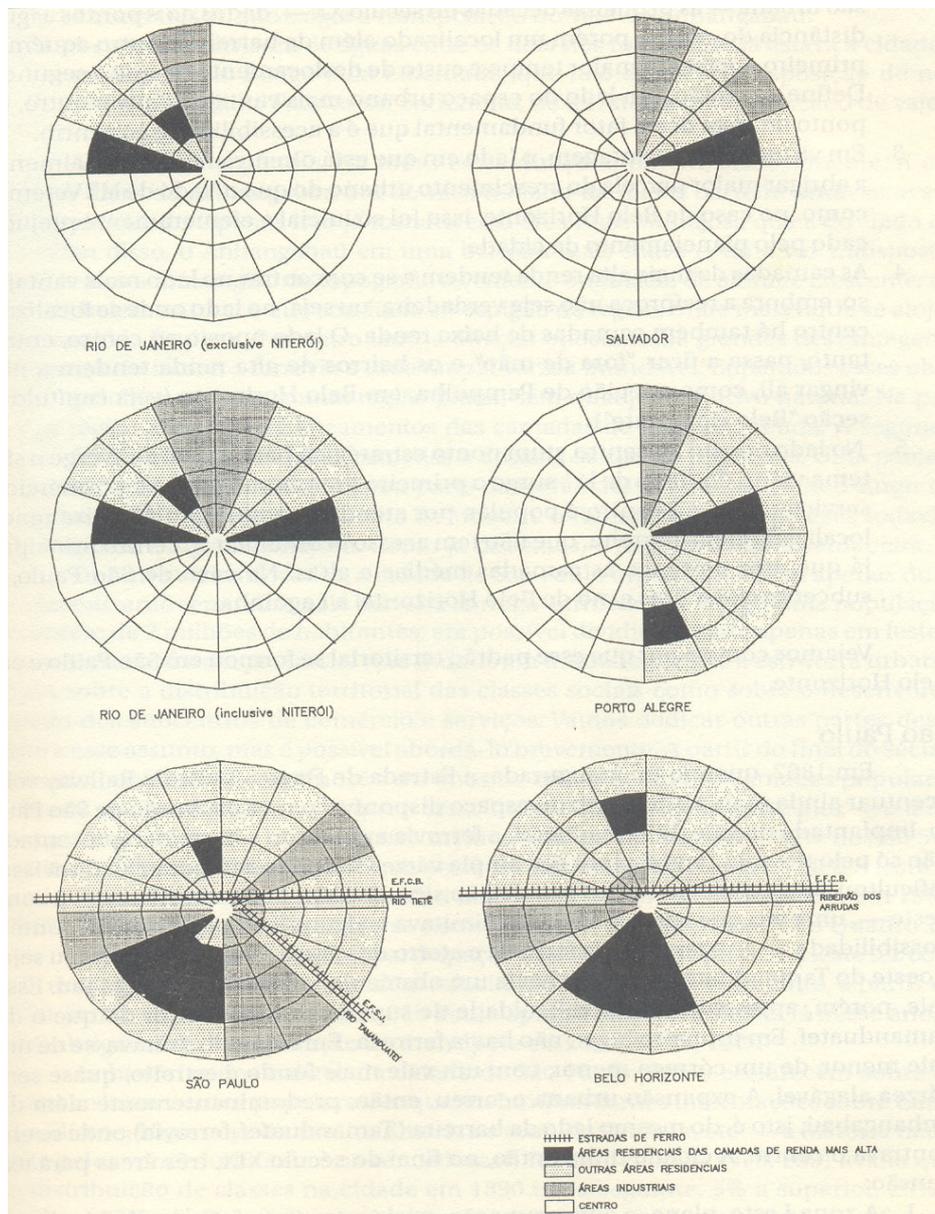


Figura 5: Modelo setores segundo Hoyt (1939)
 Fonte: Flávio Villaça, 1998, p. 115

2.2 AS CAUSAS DA SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL E O PAPEL DO ESTADO

Com o novo padrão de segregação residencial, altamente complexo, é impossível vislumbrar um único mecanismo indutor de segregação residencial. Na verdade, o que existe é um conjunto de causas complementares entre si. Logo, cada autor privilegia um fator preponderante ou um conjunto de causas, enfatizado a depender do enfoque analítico escolhido.

Sob a ótica da reprodução da força de trabalho e de toda sua complexidade, para Castells (1983) a segregação se traduz em uma estratificação urbana correspondente a estratificação social. A segregação residencial ocorre em função do nível de renda e do grau de instrução. A estratificação residencial se dá por conta da busca pela preferência por vizinhos semelhantes:

[...] a distribuição dos locais residenciais segue as leis gerais da distribuição dos produtos e, por conseguinte, opera os reagrupamento em função da capacidade social dos indivíduos, isto é, no sistema capitalista, em função de suas rendas, de status profissionais, de nível de instrução, de filiação étnica, da fase do ciclo de vida, etc. Falaremos, por conseguinte, de uma estratificação urbana, correspondendo ao sistema de estratificação social...e, casos em que a distância social tem uma expressão espacial forte, de segregação urbana (CASTELLS, 1983, p.210).

Dentro dessa visão vale registrar um dito popular ou simplesmente falácia, que ao melhorar de vida deve-se mudar do local onde se vive. No indivíduo que ascendeu econômica ou culturalmente o sentimento de pertencimento desaparece sobressaindo o desejo de buscar por seus semelhantes (socialmente). Pode-se chamar (mera tentativa de acerto) de segregação subjetiva, com base no trabalho de Schelling (1978), que considera as escolhas individuais como determinante na localização espacial.

Sabatini e Sierralta (2006) afirmam categoricamente que a principal causa da segregação residencial provém das ações do mercado imobiliário e as racionalidades que dele se produzem. Marques (2005, p. 45) aponta não apenas uma causa, mas um conjunto de causas que deu origem aos processos de desigualdades sociais e a segregação nas cidades brasileiras. O primeiro grupo de causas trata da dinâmica econômica, o mercado de trabalho e a estrutura social. A

natureza da estrutura da sociedade brasileira, seu mercado e suas transformações advindas com a abertura da economia explicariam a manutenção e agravamento dos padrões de segregação e das baixas condições de vida da população das periferias.

O segundo grupo diz respeito à dinâmica do mercado de terras, as ações dos produtores do espaço urbano e da produção da moradia. A estrutura urbana seria explicada pela ação dos incorporadores, que alocam os grupos sociais, recorrendo a mecanismos de valorização e especulação da terra urbana (com excelentes lucros), controlando as melhores localizações.

O terceiro grupo refere-se ao Estado e as políticas públicas. O Estado cria a segregação residencial de duas formas distintas. Primeira, o poder regulatório do Estado pode privilegiar ou excluir uma parte significativa da cidade de investimentos e obras públicas, utilizando como recurso legal o zoneamento. A segunda forma envolve as intervenções estatais por ação indireta como a elevação dos valores da terra com o intuito, ou o resultado indireto de expulsar alguns grupos sociais e promover a sua substituição desses por outros, homogeneizando locais específicos da cidade; de forma direta com a remoção de favelas, requalificação urbana (geralmente em centro históricos) retirando famílias de baixa renda do local (LUCO; RODRIGUEZ, 2003) e ainda através de política habitacional como a construção de conjuntos populares (socialmente homogêneos) em áreas periféricas, aumentando a segregação residencial e, de certo modo, estigmatizando os moradores destas áreas.

O último grupo de causas envolve a ordem jurídica brasileira, sua relação com a sociedade em suas dimensões de tradicionalismo, hierarquia social e preconceito. À ordem jurídica urbana cabe defender a propriedade privada e os processos de valorização da terra. A aplicação da lei seria sistematicamente desigual, contra os pobres e nunca contra os ricos, mesmo que estes incorram nas mesmas irregularidades.

Sobre políticas públicas mitigadoras da segregação residencial e das desigualdades, Torres et al. (2003) sugerem a adoção de políticas integradas voltadas para elevação das condições de vida da população de baixa renda. Seguindo essa mesma linha de pensamento e aprofundando um pouco mais esta questão, Marques (2005) defende dois tipos de estratégia que o Estado poderia adotar como forma de combater a segregação e promover a equidade social. As

estratégias chamadas pelo autor de redistributivas são: mistura social, agiria diretamente sobre a segregação, adotando como política pública à produção de habitação de interesse social em bairros não periféricos, forçando de certo modo, a convivência e interação entre pobres e ricos; melhoria urbana em áreas periféricas amenizando as desigualdades de acesso.

Outras iniciativas de combate aos efeitos da segregação via políticas de integração urbana são trabalhadas por Sabatini et al. (2001) como, por exemplo, o estabelecimento de taxas ou cotas de habitação social por unidade espacial; programa de subsídio para habitação com o objetivo de deslocar famílias de áreas de concentração de pobreza ou étnica; distribuição espacial de classes de renda média e alta em outros locais da cidade fora do vetor de expansão dessas classes; controle à especulação imobiliária.

O duplo papel do Estado em combater a segregação e promover equilíbrio social exprime a complexidade de suas ações, que não se processam por mera casualidade ou “são socialmente neutras, como uma instituição que governa de forma racional fundamentada nos princípios de equilíbrio social, econômico e espacial, pairando acima das classes sociais e seus conflitos” (CORRÊA, 2002, p. 25). A ação estatal, ao longo dos tempos, é marcada pelo conflito de interesses e pelas alianças formadas com a classe hegemônica. Desta forma, a segregação e seus efeitos, assim como as políticas públicas devem ser entendidas em termos da reprodução social.

Para entender a segregação residencial como expressão espacial das classes sociais se faz necessário compreender como estes grupos foram estruturados nas cidades capitalistas. Sobre esse tema ver trabalho de Corrêa (2002, p. 61) que analisa como as classes sociais foram estruturadas nas cidades capitalistas a partir de três forças básicas: primária, residual e derivativa. É importante ressaltar que não é objetivo deste estudo mergulhar profundamente na compreensão conceitual, nem discutir o que é classe social, força social, tão pouco sobre o seu papel na construção da segregação. O entendimento sobre classe social é muito mais generalista do que fruto de uma maturação teórica. Neste estudo, uma classe social refere-se a um grupo de pessoas que possui status social semelhante, sobretudo economicamente.

2.3 TENDÊNCIAS SOCIOESPACIAIS NAS METRÓPOLES BRASILEIRAS

O processo de urbanização é uma expressão acentuada dos papéis urbanos sob a industrialização que implica em novas formas de produção e consumo da e nas cidades contemporâneas. O espaço urbano constitui-se o palco para a existência e reprodução da sociedade. No modo de produção capitalista o espaço urbano se torna um elemento primordial nas estratégias de acumulação do capital, sendo também um produtor e consumidor de si mesmo. Esse consumo produtivo usa a realidade material ao mesmo tempo em que a produção é realizada (LEFEBVRE, 2000 apud BOTELHO, 2007).

O espaço urbano capitalista é um produto social, resultado de ações acumuladas no tempo e no espaço articuladas por agentes que produzem e consomem este espaço, cujas ações refletem no processo constante de reorganização espacial das cidades, regulados pelas necessidades do capital de gerar valor excedente. Segundo Corrêa (2002), esses agentes sociais são: os proprietários dos meios de produção, os proprietários fundiários, os promotores imobiliários, o Estado (nas três esferas) e os grupos sociais excluídos (responsáveis pela produção informal do espaço urbano).

Os agentes sociais, considerando-se a maior ou menor integração entre eles, implementadores de transformações no espaço urbano são analisados por Corrêa (2002) conjuntamente, em um primeiro momento da sua obra, são resguardados por um marco jurídico regulatório que permite transgressões benéficas para o agente dominante (p. 13). A apropriação da terra é o elemento de ligação entre eles, uma vez que a relação é conflituosa. Os capitais industriais, financeiro e imobiliário, integrados na forma de corporações, compram, especulam, administram e produzem espaço, consolidando, desse modo, estratégias que variam no tempo e no espaço, vinculadas às contradições inerentes ao tipo de capital, ao movimento de acumulação capitalista e aos conflitos de classe.

A produção e consumo do espaço urbano evidenciam relações dinâmicas e complexas realçadas nas práticas dos agentes sociais, resultando em um constante processo de organização e reorganização espacial, através de mecanismos como, por exemplo, densificação do uso do solo, renovação urbana, relocação diferenciada da infra-estrutura e mudança do conteúdo social e econômico de determinadas áreas da cidade (CORRÊA, 2002). Mesmo que as

formas e as funções sejam modificadas ao longo do tempo, o espaço urbano permanece fragmentado e articulado, reflexo e condicionante social.

Como reflexo e condicionante social, a fragmentação do espaço urbano reflete uma complexa estrutura social em classes. A divisão e a ocupação do espaço urbano se dão conforme interesses e da força da classe dominante ou de uma de suas frações, atuando de forma indireta através do Estado. O controle efetivo e a produção do espaço urbano exercido pela classe hegemônica, segundo Villaça (1998), se dá por três mecanismos: econômico (mercado imobiliário, preço da terra, etc.), político (localização dos aparelhos do Estado, produção de infraestrutura urbana) e ideológico (como legitimador das condições sociais de exploração e dominação).

Além dessas formas de controle, há ainda um instrumento operacional de manipulação muito utilizado pela classe dominante, o clientelismo urbano. O clientelismo urbano assume modos particulares em relação às questões urbanas. Ele atua como uma associação de decisores que “distribui entre si os favores creditícios, fiscais, na fixação de preços de venda dos produtos, na reserva de segmentos de mercado consumidor [...]. A corrupção dos decisores e beneficiários parece ser um critério crescente” (CAMPOS FILHO, 1989, p. 39). Esse clientelismo chamado por Campos Filho de clientelismo urbano de cúpula, cujas conseqüências repercutem diretamente sobre os problemas da cidade, articula-se com os políticos (articuladores e principais beneficiários dos privilégios) e com o Estado. Desta forma, é impossível desvincular a questão urbana das classes dominantes, uma vez que suas ações e interesses agravam as disparidades socioeconômicas e a segregação.

O processo de urbanização brasileira se deu de forma heterogênea e desequilibrada análogo ao modo ocorrido nos países desenvolvidos. A oferta de empregos urbanos não ocorreu de forma sincronizada com o ritmo acelerado de “chegada de migrantes, gerando bairros de extrema miséria conhecidos por bairradas, favelas, mocambos, cortiços e palafitas” (CAMPOS FILHO, 1989, p. 30). É na periferia das cidades das décadas de 1950 e 1960, que esses imigrantes fixam suas residências, pagando aluguéis ou construindo sua própria moradia em loteamentos, muitos ilegais, com lotes oferecidos a baixo custo (geralmente sem infra-estrutura básica, equipamentos e serviços) e financiados a longo prazo.

Inicialmente, os loteamentos na maioria das grandes cidades brasileiras, destinados à população de baixa renda, eram caracterizados pela inexistência de normas legais urbanísticas, tais como tamanho mínimo dos lotes e infra-estrutura básica limitando-se apenas a abertura de ruas e demarcação dos lotes e pelos diferentes graus de clandestinidade e ilegalidade. “Sabe-se que normas legais [...] são transgredidas em algum grau, na maioria dos loteamentos destinados aos setores populares” (CHINELLI, 1981, p. 53). Tal situação enfatiza a afirmação de Santos (1981) que o avanço da apropriação capitalista do solo urbano levou a uma valorização em termos de mercado, de toda e qualquer forma de uso. O capital sob forma de investimentos e obras públicas é um poderoso elemento condicionador que dita onde e de que forma as diversas classes sociais poderão se localizar no espaço urbano favorecendo a quem pode pagar mais com as melhores áreas.

Os grupos de renda média e alta exercem efetivamente o poder de controle e de reprodução do espaço urbano pressionando o Estado pela posse das áreas do centro, de crescente valorização imobiliária, investimentos e obras públicas. Para os migrantes e maioria dos pobres das cidades brasileiras, restam-lhes a periferia, normalmente local de ausência de ação estatal, ou ainda algumas áreas centrais urbanas, uma vez que há periferia também no centro.

A ocupação do centro urbano pelos grupos sociais de renda superior e a periferia pela população de baixa renda, consolidam na sociedade brasileira, desde a década de 1950, o padrão centro-periferia, de caráter dual, marcado pela distância física e social entre os grupos sociais (RIBEIRO; LAGO, 1991). Kowarick (1979) diz que a periferia é uma consequência direta do desenvolvimento econômico capitalista dependente que se processou na sociedade brasileira. Enfim, sob os ditames do capital e da associação entre a burguesia e o Estado, surge uma sociedade desigual, de alta concentração de renda, com um “padrão de estruturação espacial segregador e reprodutor, na esfera do consumo, das desigualdades de classes” (LAGO, 2007, p. 277).

Ao se falar sobre os processos contraditórios inerentes a produção e consumo do espaço urbano desigual, em relação à habitação formal, desde o início do processo de urbanização das cidades brasileiras, “o desnível e a concentração de renda não permitiram a constituição de uma demanda solvável significativa para o mercado imobiliário formal” (SOUZA, 2000, p. 135).

Em todo Brasil esse panorama se modificou a partir da década de 1960, com a criação do Banco Nacional de Habitação (BNH). Inicialmente, o BNH financiou imóveis para favelados expulsos do centro da cidade para os quais “eram oferecidos moradias novas especialmente construídas em conjuntos habitacionais afastados do local onde moravam antes” (SANTOS, 1981, p. 19). Depois o financiamento das moradias integrou os programas de habitações sociais destinados à população de renda entre três a cinco salários mínimos. Devido às inadimplências, gradativamente, os imóveis foram sendo oferecidos às famílias com renda cada vez mais alta atingindo a faixa entre “oito a doze salários mínimos, com tendência a concentração no limite superior” (SANTOS, 1981, p. 20).

Através do SFH/BNH, os empreendimentos foram destinados para todas as faixas de renda representando, aproximadamente “um quarto de todo parque imobiliário produzido no Brasil” (SOUZA, 2000, p.135). Ainda segundo Souza, na Bahia, a URBIS (Habitação e Urbanização da Bahia S.A.) foi criada para atuar nas faixas de renda menores que 5 SM (Salários Mínimos). As faixas de 5 a 12 SM ficaram ao encargo do Instituto de Orientação Cooperativas Habitacionais (INOCOOP), como afirma Souza (2000, p. 135),

Santos (1981) se refere ao BNH como uma instituição poderosa responsável pela maciça produção de habitações no Brasil, instrumento eficaz para representar no espaço “a hierarquização da sociedade brasileira” (SANTOS, 1981, p. 21), e pela consolidação e valorização dos espaços periféricos legais nas cidades brasileiras:

A força da ação do BNH é tão grande que, após estar atuando há cerca de dez anos, ele passou a representar uma espécie de linha referencial para a produção e consumo da moradia no Brasil e, por consequência, para os fenômenos de morar e para a própria definição das cidades. O que não é produto do banco se existe, existe por oposição a ele. Isso quer dizer que, para entender o urbano no Brasil de hoje, é inevitável a referência ao BNH, às suas formas de agir e a como evoluíram no tempo (SANTOS, 1981, p. 20).

A construção de conjuntos habitacionais e outras formas de moradias pelo governo federal encerram-se com o fim do BNH em 1986. Torna-se, então, mais difícil para a população pobre (abaixo de três salários mínimos de renda

familiar) o acesso à moradia do mercado formal, que não podendo manter os aluguéis, buscou diferentes soluções de moradias nas formas de favelas, loteamentos ilegais, invasões, nos quais as condições de ocupação chegavam a precariedade. Isto não quer dizer que no período áureo do BNH, essas formas de moradias não ocorressem em paralelo. Para população mais pobre das grandes cidades brasileiras a conquista da casa própria acabou sendo resolvida de “forma espontânea e relativamente sem controle do poder público” (SOUZA, 2000, p. 137).

A década de 1990 no Brasil é marcada pela retomada do crescimento econômico. Para inserção do Brasil no processo de globalização foram implementados um conjunto de medidas orientadoras e exigências exógenas. Essas medidas envolveram a abertura da economia nacional, reestruturação produtiva, privatizações de empresas estatais, penetração das novas tecnologias, sobretudo, das tecnologias da informação, mudanças na estrutura social urbana, reformulação da função do Estado e novos modelos de gestão urbana,

Segundo Carvalho e Codes (2006) essas medidas associadas a uma condição subalterna ao processo de mundialização da economia têm contribuído efetivamente para agravar o quadro das desigualdades socioespaciais. Quadro este inscrito no novo paradigma da cidade global, cujo caráter seria a polarização socio espacial, nas quais os esquemas de segregação são reforçados nas cidades capitalistas dominadas pela globalização (PRÉTECEILLE, 2004; CARVALHO; BARRETO, 2007).

As transformações socioeconômicas ocorridas nos anos de 1990 levaram a redefinição de um novo padrão espacial. Para Lago (1998) a tendência de polarização da estrutura social das cidades deve ser vista não em termos de estruturas independentes, mas entendida a partir das relações primordiais entre divisões socioespaciais através dos diferentes usos que cada um dos grupos sociais fazem da cidade. Esse novo padrão segregador, fragmentado e excludente, aproxima espacialmente diferentes grupos sociais, porém os mantém distantes socialmente. Lago (2007, p. 278) cita duas alterações básicas que contribuíram para a definição desse novo padrão:

- na escala da segregação, devido a aproximação física entre ricos e pobres;
- na natureza da segregação, seja pela autossegregação ou pela separação imposta aos grupos inferiores em espaços periféricos fora dos circuitos da economia e de risco para a ordem urbana.

Relacionada como um dos efeitos socioespaciais da dualidade da cidade, emerge a concepção de “nova pobreza urbana”, chamada na literatura norte-americana como *underclass* e pela europeia de exclusão social. Da reestruturação produtiva surge uma nova divisão de trabalho, separando os inclusos dos excluídos na nova forma de trabalho. Bahia (2000) citando Atkinson (1998) chama de “pobreza privadora” pessoas que estão fora do mercado de trabalho, morando em habitações precárias e que recebem auxílios do governo, estando estas, em desvantagem cumulativa e estigmatizadas, pois são consideradas ameaças à coesão e à ordem social.

Outros efeitos das alterações socioeconômicas são sentidos nas periferias com o surgimento de novas centralidades associadas à presença das classes superiores, na forma de condomínios fechados, *shopping centers*, centros comerciais para classe média, edifícios luxuosos, aumentando a oferta localmente de empregos e de atividades formais e informais de serviço e de comércio (CALDEIRA, 2000; LAGO, 2007).

A relativa proximidade espacial entre as classes sociais não significa dizer que haja a uma maior interação entre elas. Essa proximidade é fruto de estratégias imobiliárias que oferecem novas residências para famílias de classe média e alta em áreas onde o valor da terra é baixo, produzem empreendimentos vultuosos e vendem a preços altíssimos. A proximidade física entre as classes, embora haja formas de proteção e isolamento, obstáculos como muros e sistemas de vigilância, podem trazer benefícios objetivos e subjetivos para a população pobre residente próxima a esses empreendimentos. Em termos objetivos, com as ofertas de emprego e acesso facilitado aos serviços e a infraestrutura urbana básica; em termos subjetivos, pode causar a sensação de pertencer a um lugar que está progredindo (SABATINI et al. 2001). Esse novo padrão de segregação residencial mostra-se altamente complexo, demanda mais estudos e novos conceitos ou o refinamento dos existentes para compreender um fenômeno de tal magnitude.

2.4 OCUPAÇÃO URBANA E SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL NA CONFIGURAÇÃO DE SALVADOR

Numa retrospectiva sobre a formação da cidade de Salvador, vê-se que sua gênese está atrelada ao próprio povoamento do Brasil (TAVARES, 2001). Sob a dupla condição de cidade-fortaleza e centro administrativo (até 1763, quando perdeu o status de capital da colônia e sede do Governo para a cidade do Rio de Janeiro) Salvador, edificada na forma de anfiteatro sobre encosta escarpada as margens da Baía de Todos os Santos, cresceu em dois planos conforme a sua topografia: Cidade Baixa e Cidade Alta.

Na Cidade Baixa próxima ao mar ficavam os armazéns, estabelecimentos comerciais e a igreja de Nossa Senhora da Conceição e o bairro da Praia; na Cidade Alta o Palácio do Governador, Casa da Vereança (Câmara dos Vereadores), as habitações, a cadeia e um considerável número de igrejas e conventos. Circundando a cidade foram construídos muros e fortes, pela necessidade de proteção contra os ataques indígenas e depois dos estrangeiros (TAVARES, 2001, p. 119).

Aos poucos Salvador foi crescendo. No século XVI a tendência de crescimento da cidade aponta para além dos muros, para a direção ao norte do Colégio dos Jesuítas, Terreiro de Jesus, Pelourinho até o Carmo, na Cidade Alta; na Cidade Baixa, Ladeira da Preguiça, Conceição até o Pilar, também no sentido norte. No Século XVIII a mesma tendência se mantém, alcançando a Soledade, para o leste os bairros da Palma, Desterro e Saúde, São Pedro ao sul. Surgem as chácaras residenciais na Vitória, Graça e Vila Velha do Pereira – Porto da Barra (TAVARES, 2001, p. 123).

Surgem na paisagem urbana da Salvador do século XIX, obras decorrentes da diversificação do capital mercantil escravista, como os planos inclinados, o elevador Lacerda, o Gabinete Português de leitura, mansões, palacetes, praças, entre outras. O sistema de transporte coletivo a base do bonde de tração animal, aos poucos foi substituindo os palanquins, as cadeiras de arruar, as locomoções à pé, carroças e outras formas de deslocamentos dos soteropolitanos (Figura 6). O centro comercial incorporou o trabalho informal dos ex-escravos.

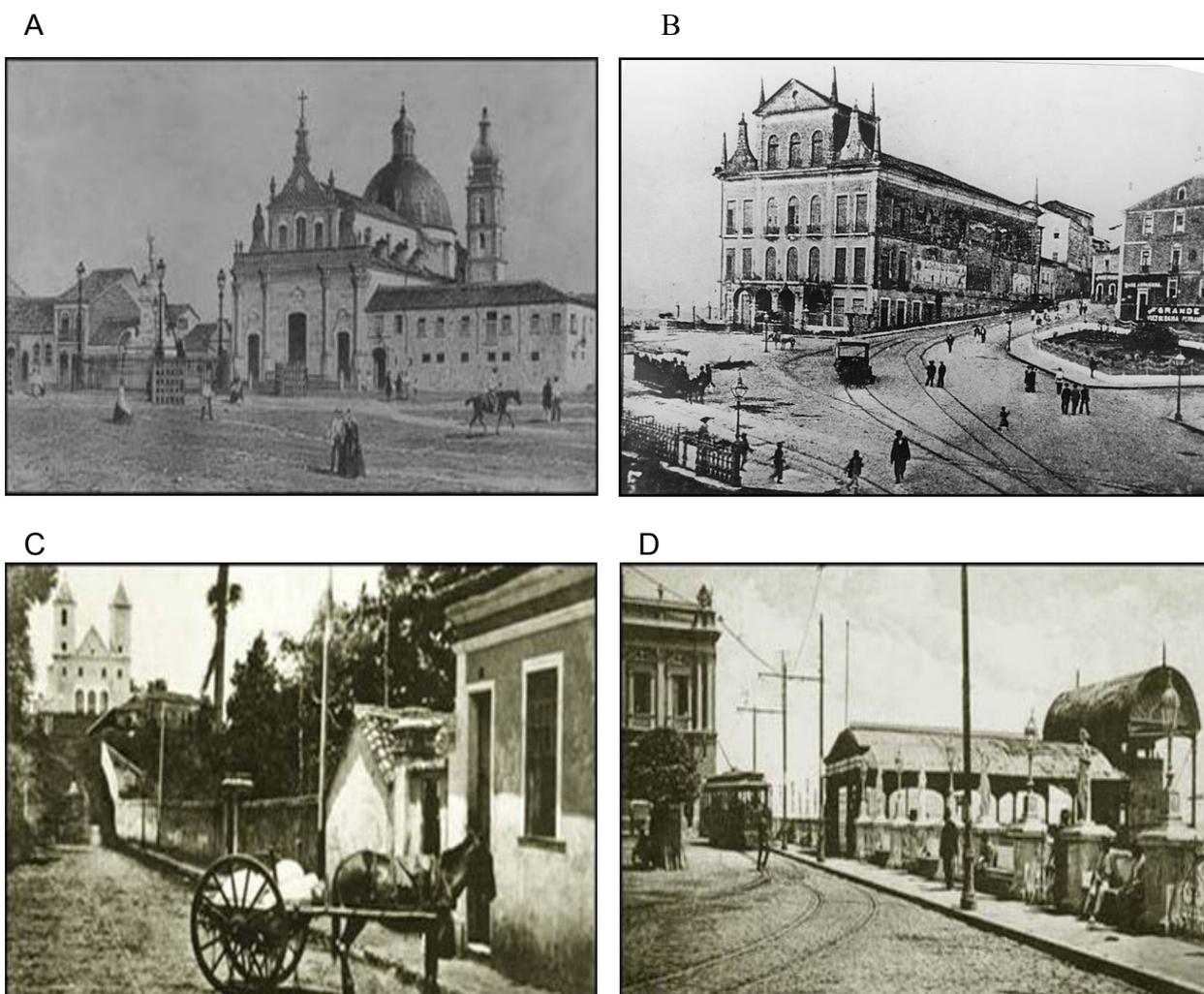


Figura 6: Salvador do século XIX. (A) Piedade e (B) Praça Castro Alves no início do século XIX; (C) Ladeira da Barra (1890); (D) Elevador Lacerda (1873).

Fonte: Disponível em: <<http://www.emtursa.ba.gov.br>>. Acesso em: 12 nov. 2008.

Era na Cidade Alta da metade do século XIX, com suas ruas largas, praças, e jardins coloridos, que se abrigava uma grande heterogeneidade social, de conotação racial, a qual Mattoso (1978, p. 179) chama de promiscuidade social. Segundo a autora, essa promiscuidade envolvia a aglomeração urbana formada por escravos, artesãos, forros, funcionários, burgueses e nobres que moravam próximos uns aos outros, como numa babel de casas, igrejas e conventos; verdadeiramente, um emaranhado de casas próximas a moradias de luxo, como os sobrados (de dois ou mais andares) e palácios, coexistindo no mesmo espaço com outras casas simples e modestas.

Mattoso (1978) utiliza dados do Censo de 1855 (incompleto) de um prédio localizado na Rua Direita da Ajuda no centro de Salvador e documentos do tipo Qualificação de Votantes de 1862 para analisar essa promiscuidade social.

[...] moram lado a lado, no mesmo prédio ou na mesma rua: crioulos livres que exercem a profissão de costureira, de pedreiro, de criado ou criada; pardos livres que são ama de leite, professor de francês; africanos libertos exercendo atividades de ganhador ou lavadeira e finalmente os brancos que são empregados públicos, estudantes, donos de vendas, caixeiros e negociantes [...]. Caldeamento, portanto racial, mas caldeamento social que impede que as freguesias possam ser socialmente definidas com precisão, a partir da atividade econômica e grau de riqueza de seus habitantes (MATTOSO, 1978, p. 180).

Nota-se que em vários trechos da obra de Mattoso, acima citada, referências sobre a Vitória como bairro de predileção das famílias ricas no século XIX. Trechos que descrevem os jardins, “lugar nenhum (existe) que rivalize com o morro da Vitória. Ali encontram-se os mais belos jardins da Bahia, as mais encantadoras alamedas[...], as melhores casas e a melhor sociedade” (p.178) ou as casas, “as famílias abastadas habitam sobrados de vários andares[...] no bairro da Vitória” (p.195). Desse modo, percebe-se claramente que, a promiscuidade social analisada pela autora ocorre no sentido oposto da Vitória. O bairro da Vitória se mostra como um local segregado, de considerável concentração da elite.

Sobre a expansão territorial de Salvador, Villaça (1998) afirma que a cidade, levando-se em conta as restrições do sítio, tinha apenas duas direções de crescimento: para o norte, na direção da Baía de Todos os Santos, ou na direção da orla de alto-mar. Em 1870, a expansão urbana de Salvador era mais visível no sentido norte, para os bairros da Lapinha, Barbalho, Liberdade, para o interior da Baía. Nesse vetor de crescimento – considerando a estratificação social - a presença da população de renda alta era pequena, já que a tendência de concentração desse grupo era para o sul, para os bairros da Vitória, Graça e Campo Grande.

Nesse mesmo período, Itapagipe, que já abrigava os estaleiros da Ribeira e vários engenhos de açúcar, tornou-se o local de instalação de indústrias têxteis e outras

manufaturas, assim como local de moradias dos operários que “pouco a pouco foi expulsando os antigos residentes, ricos comerciantes que ali possuíam suas casas de veraneio[...] Enquanto o bairro da Vitória se aristocratizava, o bairro de Itapagipe se proletarizava” (MATTOSO, 1978, p. 179).

A segregação em Salvador passa por estágios de desenvolvimento. Inicialmente ela se definia dentro dos sobrados de vários andares das famílias ricas, onde os escravos ocupavam os andares inferiores. Depois se configurou na tipologia das habitações, os sobrados abrigavam os mais abastados; casa de duas ou três janelas, uma porta ou com mais de um andar, a classe média; casas térreas com porta e janela, de um a dois cômodos de chão batido raramente assoalhado, os pobres (MATTOSO, 1978, p. 194). No último estágio, a segregação se insere de fato no urbano, onde as melhores localizações destinavam-se às camadas sociais que podiam pagar mais, configurando-se a segregação residencial socioeconômica. É a partir das “primeiras décadas do século XX que a segregação de estratos sociais e classes se manifestará no âmbito do espaço urbano” (SOUZA, 2000, p. 103), embora houvesse indícios da segregação de classes desde a metade do século XIX, com o crescimento de residências de ricos em direção sul e de pobres para o sentido norte, como dito anteriormente.

A Salvador do início do século XX, ainda permanece estagnada econômica e populacionalmente (Figura 7). Centro de articulação da economia de base agromercantil da Bahia até a década de 1950, quando os processos decorrentes das atividades de exploração do petróleo, a implantação do Centro Industrial de Aratu (1967) e do Pólo Petroquímico (1978), redefiniram suas funções no cenário da economia nacional. Associado a um intenso crescimento populacional incrementado pelos fluxos migratórios configurou-se em Salvador uma urbanização descontínua, com forte impacto no ambiente social contemporâneo. Segundo Brandão (1981) a redefinição das funções de Salvador levaram a uma rápida expansão das atividades governamentais e bancárias, cujas conseqüências repercutiram em transformações no uso do solo e ocupação no centro.

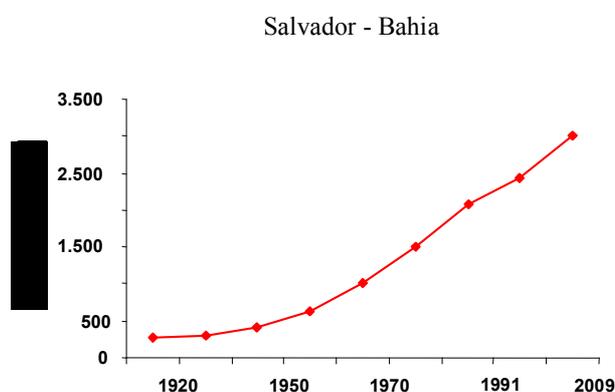


Figura 7: Crescimento demográfico de Salvador
 Fontes: IBGE. Censos demográficos 1920 – 2000 e
 Estimativas - 2009

Nas décadas de 1920 a 1950 ocorreram significativas alterações na estrutura urbana de Salvador tais como: a expansão e reestruturação funcional do centro comercial e de serviços; a expulsão da população dos diferentes grupos sociais do centro antigo; crescente massa de trabalhadores de baixa qualificação, incorporados ao terciário; ocupação densa dos quarteirões centrais; expansão das habitações proletárias nos vales insalubres originando uma periferia no centro urbano e adjacências; controle parcial dos aluguéis conquistados pela classe média; os primeiros grandes conflitos urbanos entre proprietários de terras e o poder público; surgimento e multiplicação de invasões e de loteamentos clandestinos, como forma de ocupação de terras ociosas pela população de baixa renda; aumento do valor do solo à medida que crescia a demanda de áreas residenciais; propostas de planejamento urbano de Salvador pela equipe chefiada por Mário Leal Ferreira numa tentativa de solução e ordenamento a esses processos históricos via racionalidade técnica (SANTOS, 1959; BRANDÃO, 1981).

Entre os anos de 1950 a 1960, a cidade de Salvador cresceu sob forte favelização. Os Alagados se expandiram sobre uma antiga área da marinha na orla da Baía de Todos os Santos. Em outros bairros pobres ocorreram os mesmo processos.

Segundo Souza et al. (2006), o acesso à moradia da população de baixa renda esteve sempre vinculado a processos de parcelamento improvisado e autoconstrução precária. O processo de multiplicação das invasões e loteamentos clandestinos nas áreas periféricas, Souza (2000), ressalta uma particularidade: os interesses capitalistas da classe dominante, que lucraram com a abertura de novos mercados, oferecendo serviços de transporte, água, energia elétrica, produtos de consumo e com a própria especulação de terras.

Rumo à modernização da cidade de Salvador, nas décadas de 1960 a 1970 o processo de expansão passou por uma nova fase que envolveu um reordenamento do espaço urbano. Esse processo se deu de forma “rápida e abrupta com a realização de grandes obras que acompanharam e anteciparam os vetores de expansão e uma intensa ocupação informal de famílias de baixa renda na periferia” (CARVALHO; PEREIRA, 2006, p.86).

À época, um conjunto de fatores condicionou esse processo tais como: a remoção da inalienabilidade do patrimônio fundiário do município; criação da Lei de Reforma Urbana; privatização de áreas desocupadas e concentração da propriedade fundiária pela classe dominante; forte contenção das invasões; fluidificação do espaço em benefício da especulação e do capital; abertura das grandes avenidas de vale e, conseqüente, expulsão da população de baixa renda desses locais (população tolerada durante anos pelas vizinhanças das classes médias e altas) que se estabeleceram nas periferias; surgimento de loteamentos para grupos de rendas médias e altas em direção à orla litorânea e conjuntos habitacionais populares na periferia; tendência de urbanização na forma de verticalização e adensamento do centro e crescimento pelos eixos da Avenida Otávio Mangabeira (na orla litorânea), da Luiz Viana (Av. Paralela) e na Afrânio Peixoto (Av. Suburbana); alargamento do crédito imobiliário (BRANDÃO, 1981).

Na década de 1980, os efeitos indiretos do Pólo Petroquímico de Camaçari traduzem-se em Salvador pela proliferação de empresas prestadoras de serviços e pela circulação do capital no setor terciário. Nasce uma nova cidade das classes de rendas altas e médias altas abrangendo parte do Candeal, Itaigara, direcionando-se para a orla. A orla Atlântica é uma área de expansão desses grupos e sua tendência de crescimento

aponta para o Litoral Norte da Bahia, local de instalação de empreendimentos residenciais e complexos hoteleiros de alto nível.

Nesse período, a orla litorânea, segundo Villaça (1998), recebeu generosa colaboração do Estado em termos de infraestrutura urbana, obras de paisagismo, enfatizando sua beleza natural como atrativo para moradores e turistas. Trata-se de uma área de grande valorização imobiliária, de alto padrão residencial, bem equipada, com serviços e comércios especializados de alta qualidade.

No sentido norte, em uma antiga área de reserva ambiental, posteriormente denominada de Miolo no Plano de Desenvolvimento Urbano de 1984, localizada entre a Avenida Paralela e a BR-324, na porção central da cidade de Salvador, surge um imenso bairro de baixa renda, Cajazeiras, de ocupação predominante de conjuntos habitacionais populares, construídos pelo Sistema Financeiro de Habitação. O Miolo é uma área populosa, de concentração de pobres, carente de infraestrutura, empregos, equipamentos e serviços urbanos, onde são grandes as precárias condições de habitabilidade. Nele estão localizados os bairros de Pau da Lima, Tancredo Neves, Cabula, Susuarana, Castelo Branco, Pernambués, Narandiba e outros de igual condição social. Essas características, sem qualquer dúvida, podem ser estendidas ao Subúrbio Ferroviário de Salvador.

Em seu conjunto, os fatores que influenciaram a ocupação territorial de Salvador, vêm contribuindo ao longo dos tempos para a consolidação da segregação residencial. A concentração de determinados grupos sociais em locais específicos de Salvador, implica, claramente, em uma segregação residencial socioeconômica como mostra figura 8. Fato comprovado pela apropriação e concentração na orla Atlântica pelos grupos sociais de rendas médias altas e altas. A exceção é dada aos enclaves de pobreza localizados na orla, como o Bairro da Paz, Santa Cruz, Nordeste de Amaralina e outros, decorrentes das antigas invasões e da resistência de seus moradores.



Figura 8: Salvador dos contrastes. (A e B) Vila Canária e Pau da Lima; (C e D) Ondina/Barra e Pituba. Fonte: Figuras A e B: PALMA, 2004, p. 51; figuras C e D: Disponíveis em: <<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=449570>>. Acesso em: jan, 2009.

Após a apresentação cronológica de alguns fatos históricos relevantes pode-se dizer que em Salvador as transformações ocorridas no espaço urbano não atingiram a sua totalidade. Enquanto uma parte da cidade se moderniza, outras, permanecem quase inalteradas. Tais constatações buscam nos argumentos de Vasconcelos (2002) fundamentação:

De fato, em Salvador, observamos imensas transformações no seu território [...]. Com o desenvolvimento dos transportes públicos, a cidade se expandiu [...] com novos eixos de negócios na área do Iguatemi, Salvador tornou-se multipolar.[...] Por outro lado, as permanências também são numerosas e vão desde as formas urbanas [...], as desiguais possibilidades de acesso às diferentes partes da cidade, aos equipamentos e serviços urbanos até a permanência das relações autoritárias (VASCONCELOS, 2002, p. 19)

3. MEDIDAS E DIMENSÕES DA SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL

A segregação pode ocorrer em áreas menores como, por exemplo, por bairros ou em grandes áreas, isto é, por regiões de modo geral, cidade ou partes de uma cidade. Neste contexto, a definição da escala de análise da segregação é de suma importância. No Brasil, medidas e métodos aplicados em estudos de mensuração da segregação residencial são de origem exógena. Em toda América Latina ainda é reduzido o número de trabalhos dessa natureza. É óbvio que medir a segregação por si só não basta. Na verdade, trata-se de mais um complemento ao processo de compreensão do fenômeno. Neste capítulo são abordadas questões relevantes sobre escala de análise da segregação, medidas e métodos aplicados em estudos de segregação residencial.

3.1 SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL E AS ESCALAS DE ANÁLISES DO ESPAÇO URBANO

A ocorrência da segregação pode ser mensurada (talvez melhor), alternadamente, em unidades espaciais distintas como, por exemplo, setores censitários, AEDs, distritos, entre outras. Como já foi dito, a definição da escala de análise da segregação, consiste em um dos primeiros requisitos básicos e de fundamental importância para a mensuração da segregação. Esse procedimento permite uma interpretação consistente do analista ao identificar uma área como segregada ou não-segregada.

Estudos recentes apontam para uma redução da escala da segregação. Nesta perspectiva, Sabatini et al. (2001) afirmam que com a maior proximidade dos grupos sociais, mesmo que se dê na forma de enclaves, como os condomínios fechados, a população pobre que habita as áreas adjacentes pode ser beneficiada de modo objetivo (desfrutam da boa infraestrutura, serviços, emprego) e subjetivo dado sentimento de pertencer a um local próspero. Em outra perspectiva, Villaça (1998) enfatiza que há uma tendência relacionada ao aumento da escala de segregação, quando o espaço é observado por grandes regiões ou aglomerado de bairros. Como já foi dito, Villaça afirma que a segregação nas cidades brasileiras tende a ocorrer por regiões da cidade e não por

bairros, por isso, destaca a importância de análises considerando o fenômeno da macrossegregação. Estas hipóteses serão discutidas neste estudo.

Há uma relação direta entre escalas de segregação e problemas sociais. Sabatini et al. (2001, p.30) afirmam que os efeitos urbanos e sociais da segregação, por extensas áreas homogeneamente compostas por pobres, tendem a ser mais intensos. A possibilidade de encontrar na vizinhança carente oferta de emprego e serviços tende a ser bastante reduzida. Esse fato condiciona aos moradores dessas áreas a um deslocamento em busca de melhores oportunidades. Uma outra consequência diz respeito aos locais de trabalho que, sendo distantes da moradia, obrigam os moradores a longas horas gastas no percurso casa-trabalho. Algumas empresas dão preferências aos trabalhadores que moram próximos ao local de trabalho em vista dos custos com transportes e da possibilidade de freqüentes atrasos. Para o profissional qualificado as ofertas de empregos são ainda mais restritas. Sem aprofundar a questão, ainda há um agravante que afeta o deslocamento dos trabalhadores nas grandes cidades brasileiras: oferta e qualidade dos transportes urbanos.

Sabatini et al. (2001, p.38) citam outros efeitos sociais também relacionados à escala da segregação tais como: a ociosidade juvenil; aumento do número de adolescentes grávidas; atraso escolar; sentimentos de exclusão, abandono. Os autores acima citados nomeiam estas seqüelas sociais como malignidade da segregação residencial.

A redução na escala da segregação residencial está associada a tendências: a implantação de condomínios para população de alta renda fora do eixo de expansão dessa faixa de população e habitações populares em áreas distantes do núcleo urbano. Os graus de segregação são apresentados em função das diferentes escalas geográficas. Uma cidade pode ser considerada mais segregada em uma escala do que em outra, como por exemplo, no nível de setores censitários; ou ainda por grandes áreas formadas pela aglomeração de bairros. Por isso um índice medido reflete a segregação relativa à determinada escala (definida pelo tamanho da área de medição).

3.2 DIMENSÕES DOS ÍNDICES DE SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL

Apesar do Brasil não possuir tradição em medir a segregação, vale destacar o trabalho de Feitosa (2005) que contribui com estudos de mensuração da segregação residencial desenvolvendo índices espaciais locais de segregação residencial, a partir da decomposição de índices espaciais de segregação já existentes. A autora também contribui teoricamente ao apresentar evolução das medidas de segregação residencial classificadas em três grandes períodos.

Como pode ser constatada na evolução das medidas de segregação residencial apresentada por Feitosa (2005), em aproximadamente um século, é considerável a quantidade de técnicas que surgiram, principalmente nos Estados Unidos. Nos meados de 1980, surge o trabalho de Massey e Denton (1988) que deram uma significativa e importante contribuição metodológica ao elaborarem cinco dimensões de segregação classificando vinte índices. Essa sistematização subsidiou a interpretação dos resultados obtidos com a mensuração.

As cinco dimensões postuladas por Massey e Denton (1988) são: uniformidade (*evenness*), exposição (*exposure*), agrupamento (*clustering*), concentração (*concentration*) e centralidade (*centralization*). Eles também definiram as dimensões em dois eixos: espaciais e não-espaciais. As dimensões agrupamento, concentração e centralidade, sendo as espaciais; uniformidade e exposição as não-espaciais. Segundo Sabatini e Sierralta (2006), um grupo social segregado seria aquele que não está distribuído de maneira uniforme no espaço urbano (*uniformidade*); a sua possibilidade de contato físico com indivíduos de outros grupos sociais é pouca (*exposição*); está espacialmente concentrado - uma alta densidade geográfica (*concentração*); está densamente centralizado - pela proximidade da área central da cidade (*centralidade*)⁹; e apresenta um expressivo agrupamento espacial (*agrupamento*). A relevante contribuição do trabalho de Massey e Denton consiste no fato de que “segregação não apresenta uma única dimensão e que, por conseguinte, os índices de segregação diferem de maneira importante e devem ser aplicados complementarmente” (FEITOSA, 2005, p.45).

⁹Segundo Sabatini e Sierralta (2006) esta dimensão não é aplicável às cidades latinoamericanas, uma vez que, os pobres não residem maciçamente no centro da cidade. É uma forma indireta de medir.

Uma outra valiosa contribuição é dada por Flores (2005). A autora apresenta uma revisão das principais medidas, dimensões, vantagens e desvantagens fundamentadas na classificação de Massey e Denton. As vantagens e desvantagens são apresentadas apenas para as dimensões I (uniformidade) e II (exposição) por se aproximar da realidade da sociedade brasileira. Parte dessa sistematização pode ser vista no quadro 2, p. 70.

No Brasil, os trabalhos de mensuração de segregação residencial remetem as dimensões dispersão e exposição. A dimensão agrupamento é considerada subcategoria da dimensão dispersão, já concentração e centralidade são consideradas menos relevantes para o debate brasileiro (TORRES, 2003). Nesta pesquisa serão adotadas essas duas dimensões com base no trabalho de Reardon e O'Sullivan (2004) que, a partir de questionamentos sobre a classificação de Massey e Denton, elaboraram duas dimensões principais da segregação residencial, apresentadas na seção 3.4 deste capítulo.

Dentre as justificativas de Reardon e O'Sullivan para elaboração de apenas duas dimensões, encontram-se: a diferença entre as dimensões uniformidade e agrupamento consiste apenas na escala de agregação dos dados, não há distinção entre ambas quando espacializadas; a dimensão exposição tornou-se espacial; centralidade e concentração passaram a ser consideradas subcategorias da dimensão uniformidade/agrupamento ou dispersão/agrupamento.

Outros questionamentos em relação à classificação multidimensional de Massey e Denton tiveram expressão na América Latina. Sobre as cinco dimensões propostas por Massey e Denton, o agrupamento (*clustering*) é considerado por Sabatini e Sierralta (2006) como sinônimo de segregação residencial e não uma dimensão da riqueza; concentração (*concentration*) é uma forma ou dimensão de pobreza; centralização (*centralization*) é considerada uma medição indireta de segregação para as cidades americanas, uma vez que nas cidades latino-americanas o centro não é necessariamente o "lugar da pobreza", logo essa dimensão é irrelevante; uniformidade e exposição parecem misturar considerações teóricas e metodológicas. Levando em conta essas constatações, Sabatini e Sierralta (2006, p. 171) postularam três dimensões principais: 1) tendência de concentração de alguns grupos sociais em locais específicos

da cidade; 2) a conformação das áreas com elevado grau de homogeneidade social; 3) a percepção subjetiva formada a partir do entendimento do que é segregação “objetiva” para os grupos sociais.

A distinção das duas primeiras dimensões feita por Sabatini e Sierralta (2006) consiste que a primeira verifica o grau de concentração ou dispersão; a segunda dimensão analisa cada área conforme sua composição social e de acordo com a escala de análise; a dimensão subjetiva envolve estigmas atribuídos aos bairros ou regiões e a percepção que os indivíduos fazem do grupo social a qual pertence e da sua concentração espacial.

Para medir a segregação na dimensão dispersão/agrupamento é utilizado o índice de dissimilaridade, para a dimensão exposição/isolamento os índices de isolamento e de exposição. Porém, o que ocorre com frequência, é o uso do índice de dissimilaridade para ambas dimensões, por sua facilidade de aplicação e interpretação. Tal fato causa problemas de ordem conceitual-metodológicos e uma tendência à dimensão exposição a ser ignorada, como afirmam Sabatini e Sierralta (2006). Os autores reafirmam a importância da dimensão exposição, uma vez que o alto grau de homogeneidade pode refletir em uma desintegração social e na formação de guetos urbanos. Numa tentativa de evitar confusões e problemas teóricos e metodológicos os autores propõem a estratégia interativa como forma de medir e estudar a segregação.

Nesta pesquisa foram adotadas as dimensões da segregação residencial postuladas por Reardon e O’Sullivan (2004), com base nas justificativas apresentadas pelos autores, que apontam mudanças conceituais e metodológicas para a redução das cinco dimensões propostas por Massey e Denton para apenas duas. Segundo Reardon e O’Sullivan (2004) a dispersão ou agrupamento refere-se ao equilíbrio da distribuição dos diferentes grupos no espaço residencial; a dimensão exposição ou isolamento diz respeito à possibilidade de encontro entre membros de grupos distintos ou do mesmo grupo, no caso do isolamento (como aplicado nesta pesquisa). A primeira dimensão trata o grau da concentração ou a dispersão de cada grupo na cidade analisando os grupos sociais em termos de sua posição espacial. A segunda observa cada área, em termos da homogeneidade. Na figura 10 os pontos brancos e pretos simbolizam as famílias de classes distintas distribuídas no espaço urbano.

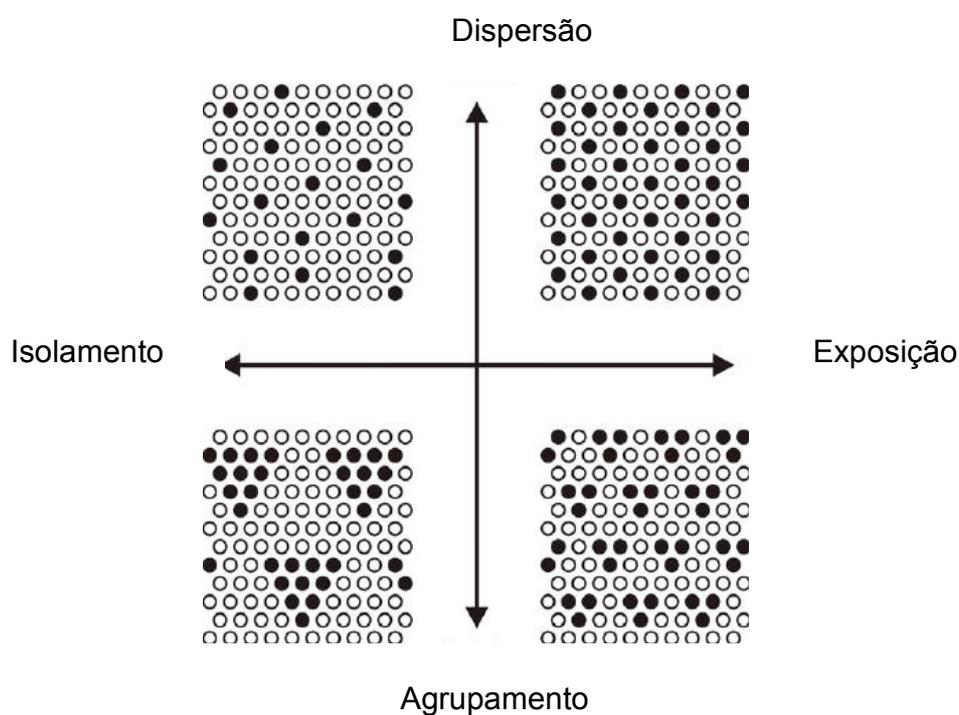


Figura 9: Dimensões da segregação residencial.
 Fonte: Reardon e O'Sullivan, 2004, p. 42

A parte superior da figura 9 representa uma configuração residencial dispersiva no qual os grupos distintos habitam o mesmo local, com baixo nível de segregação residencial; a interação entre os grupos aponta para uma variação de pequena a grande; o padrão apresentado vai estar entre isolamento e exposição. A parte inferior da figura apresenta índices mais altos de segregação, variando também entre isolamento e exposição; a interação entre as famílias de classes distintas varia de inexistente à baixíssima, como ocorre em casos de condomínios fechados. Essas dimensões geralmente são medidas por indicadores baseados na composição da população de cada área estudada.

3.3 MEDIDAS E DADOS AGREGADOS APLICADOS NA MENSURAÇÃO DA SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL DE SALVADOR

Para mensurar a segregação residencial em Salvador, na dimensão *dispersão/agrupamento* utilizou-se o índice de dissimilaridade de Duncan e Duncan (1955). O índice de dissimilaridade “mede proporção da população (de um dado grupo social) que teria de se mudar para que a distribuição de cada grupo social em cada área fosse similar à distribuição existente para o conjunto da cidade” (TORRES, 2005, p. 84). O índice varia entre zero e 1, quanto mais próximo de 1 maior o grau de segregação. Sua formulação é descrita por:

$$D = \sum_{j=1}^j \left| \frac{x_j}{X} - \frac{y_j}{Y} \right| * 0,5$$

D = proporção de pessoas de determinado grupo que devem mudar para que tenha a mesma distribuição dos grupos em todas as áreas j;

x_j = número de pessoas do grupo minoritário em cada área j;

X = número total do grupo minoritário;

y_j = número de pessoas do grupo majoritário em cada área j;

Y = número total do grupo majoritário.

Para facilitar o entendimento do índice de dissimilaridade foi criado um modelo teórico apresentado na tabela 1. O modelo, no exemplo dado, tem quatro áreas, com uma população total de 200 indivíduos, 55 do grupo minoritário e 145 indivíduos do grupo majoritário. Efetuou-se os cálculos determinados pelo índice, obtendo-se o seguinte resultado: as áreas **1**, **3** e **4** configuram-se como segregadas com uma variação, de baixa a alta; em 2 existe uma distribuição equilibrada dos grupos sociais, ou seja, nenhum indivíduo deve mudar de área; diferentemente ocorre nas áreas **1**, **3** e **4**. Em **1**, 5% dos indivíduos (aproximadamente 10 pessoas) do grupo majoritário devem sair da área; nas

áreas **3** e **4** ocorrem o inverso, pois como são áreas segregadas, ambas se tornam receptoras de indivíduos que mudaram de áreas. Em **3**, aproximadamente 4 indivíduos (correspondente a 2% sobre 200) devem ingressar. Na área **4**, a mais segregada, deve receber cerca de 7 indivíduos (3%). Desse modo, a distribuição equilibrada dos grupos sociais, efetivamente, ocorrerá em todas as quatro áreas que pertencem a área de estudo.

Tabela 1: Modelo teórico do cálculo do índice de dissimilaridade

Áreas	Xj Minoritário	Yj Majoritário	xj/X	yj/Y	xj - yj	xj - yj * 0,5	(D)
1	10	40	0,18	0,28	-0,09	-0,05	-0,05
2	12	32	0,22	0,22	0,00	0	0
3	15	35	0,27	0,24	0,03	0,02	0,02
4	18	38	0,33	0,26	0,07	0,03	0,03
Total	4	X = 55	Y = 145	Pop. Total	= 200		

Elaboração: Joelma Palma

O índice de dissimilaridade é indicado, na literatura específica, como o mais adequado para a mensuração do grau de segregação entre dois grupos populacionais. No entanto, ele apresenta algumas limitações técnicas e metodológicas. Nesse contexto, Sabatini e Sierralta (2006, p.176) apontam quatro limitações ou problemas do índice de dissimilaridade:

- 1) não capta a espacialidade do fenômeno;
- 2) nas abordagens em grande escala a segregação não é devidamente captada. Quando a unidade de área é dominada apenas por um grupo social, o resultado de D será igual a 1 (segregação completa), mesmo que nas adjacências existam outros grupos diferentes. Esta limitação é conhecida como “problema do tabuleiro de damas” (*checkerboard problem*), como mostra a figura 10. Nos arranjos 1 e 2 a segregação é forte; porém, mais intensa em 2. No entanto, o índice de dissimilaridade em ambos os casos D é igual a 1.

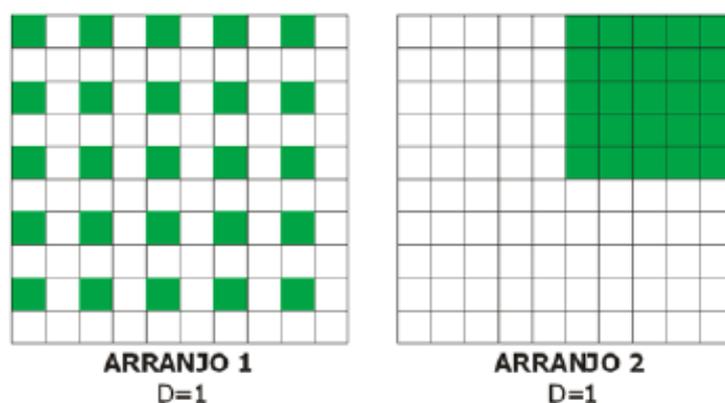


Figura 10: Problema do tabuleiro de damas (*checkerboard problem*)

Fonte: Feitosa, 2005, p. 46

- 3) ao modificar determinada área, o valor do índice é alterado também. Esse problema é chamado de *grid problem* ou o “problema de grade”. Em Salvador foram trabalhadas duas unidades espaciais de análise. A figura 11 mostra exemplo da variação da unidade espacial de análise e dos valores da dissimilaridade. Assim na figura 11, na parte superior, representada pelos setores censitários, a dissimilaridade corresponde a 1%, ou seja, este foi o maior valor encontrado nesta unidade espacial. Na figura 11, na parte inferior, as AEDs, unidades espaciais maiores do que os setores censitários, os valores aumentaram.

As limitações ou problemas estão interligados com a escala geográfica. Segundo Sabatini e Sierralta (2006), esses problemas “enraízam mais questões conceituais relativas à escala geográfica da segregação do que os aspectos técnicometodológicos” (p. 178). Apesar das limitações expostas, o índice de dissimilaridade mostra o grau de concentração de grupos socioeconômicos vulneráveis ou discriminados.

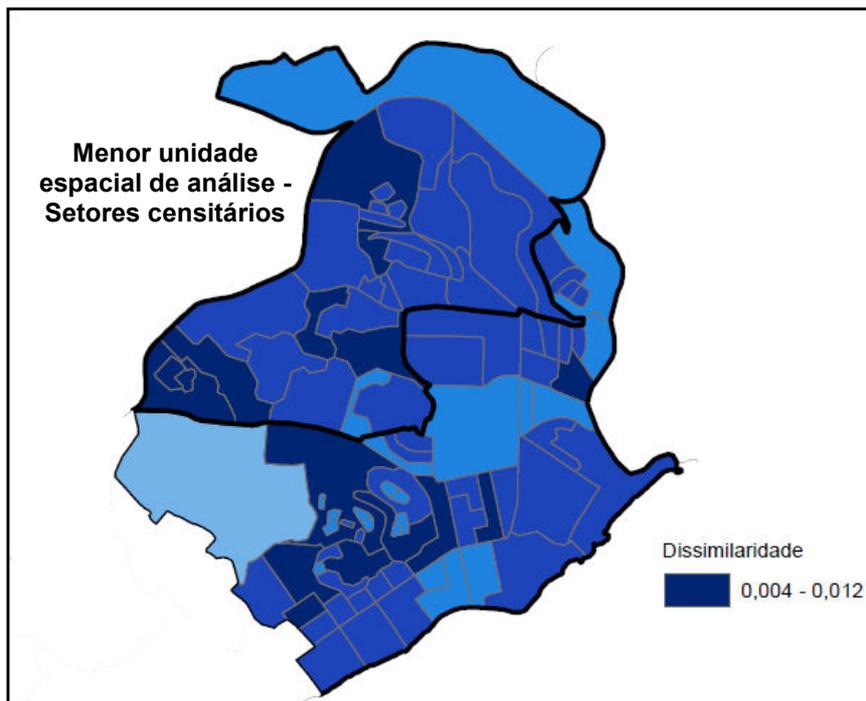
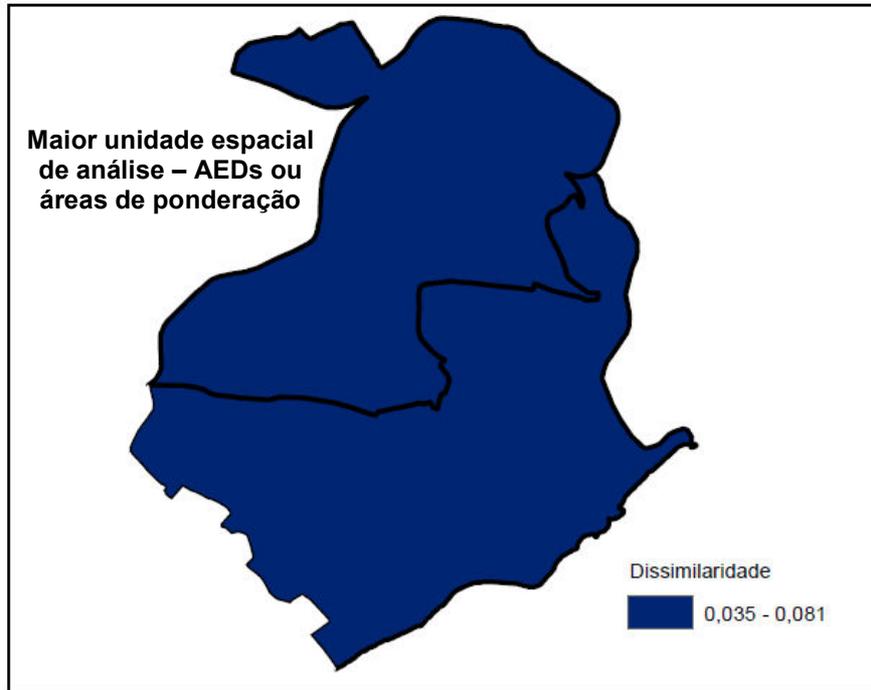


Figura 11: Variação de unidades espaciais e de valores do índice de dissimilaridade.

As limitações apresentadas do índice de dissimilaridade se estendem ao índice de isolamento, pois são considerados como indicadores não espaciais ou com espacialidade implícita, uma vez que utilizam função de vizinhança limitada às fronteiras das geometrias das unidades de área (REARDON; O'SULLIVAN, 2004; FEITOSA, 2005).

Na dimensão *exposição/isolamento* aplicou-se o índice de isolamento de Lieberson (1981). O índice mede o grau de isolamento do grupo N em relação a ele próprio. Ele varia de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo de zero, menor o grau de isolamento.

$$xPx = \sum_{j=1}^j \left(\frac{x_j}{X} \right) * \left(\frac{x_j}{z_j} \right)$$

xPx indica a probabilidade de uma pessoa do grupo N morar próxima de pessoas do seu grupo.

x_j representa o total do grupo N em cada área j;

X é o total do grupo N;

z_j é a população total na área j.

Análogo ao processo de entendimento do índice de dissimilaridade, criou-se um modelo teórico para exemplificar o cálculo do índice de isolamento. A tabela 2 traz os cálculos do isolamento para dois grupos separadamente. Foram considerados os mesmos grupos utilizados no cálculo do índice de dissimilaridade. Na tabela 2, os resultados obtidos para o grupo 1, indicam que a área 4 expressa maior isolamento social. Resultado similar ao da dissimilaridade (Tabela 1). A área 4 apresenta maior concentração espacial e homogeneidade social de determinado grupo populacional. No grupo 2, a área 1 é a mais isolada socialmente. Resultado similar ao da dissimilaridade.

O índice de isolamento é muito sensível à composição populacional de cada área. As áreas onde a presença do grupo N é mais significativa, os resultados tendem a ser mais expressivos. A interpretação do índice depende da proporção média do grupo N em cada área j.

Tabela 2: Modelo teórico do cálculo do índice de isolamento

Grupo 1

Áreas	xj	zj	xj/X	xj/zj	xPx
1	10	50	0,18	0,2	0,03
2	12	44	0,21	0,27	0,05
3	15	50	0,27	0,3	0,08
4	18	56	0,32	0,32	0,10
	55				

Grupo 2

Áreas	xj	zj	xj/X	xj/zj	xPx
1	40	50	0,27	0,8	0,22
2	32	44	0,22	0,72	0,16
3	35	50	0,24	0,7	0,16
4	38	56	0,26	0,67	0,17
	145				

Elaboração: Joelma Palma

DIMENSÃO I: UNIFORMIDADE (Evenness)

CONCEITO: refere-se às diferenças na distribuição de dois grupos sociais ao longo da cidade

ÍNDICES: índice de Dissimilaridade (D)

MEDIDAS	DEFINIÇÃO	FÓRMULAS	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Índice de Dissimilaridade (D) Duncan e Duncan (1955)	<p>É um indicador da relação existente entre a composição populacional das unidades de área (setores, bairros, etc.) e a composição populacional de toda a área de estudo (cidade ou aglomerado urbano).</p> <p>Mede o grau de segregação entre dois grupos populacionais</p>	$D = \sum_{j=1}^J \left \frac{x_j}{X} - \frac{y_j}{Y} \right * 0,5$ <p>D = proporção de pessoas de determinado grupo que devem mudar para que tenha a mesma distribuição dos grupos em todas as áreas j;</p> <p>xj = número de pessoas do grupo minoritário em cada área j;</p> <p>X = número total do grupo minoritário;</p> <p>yj = número de pessoas do grupo majoritário em cada área j;</p> <p>Y= número total do grupo majoritário</p>	<p>É de fácil aplicação;</p> <p>Mostra o grau de concentração de grupos socialmente vulneráveis ou discriminados como por exemplo, os negros e os pobres.</p>	<p>Não capta, o arranjo espacial das unidades de área.</p> <p>O valor do índice de dissimilaridade modifica-se quando a área da medição é modificada; quanto menor, maior o valor do índice.</p> <p>Não capta a segregação em uma escala maior (depende do tamanho e da quantidade das unidades de área e da relação com a área total)</p>

Fonte: Flores, 2005, p. 4

DIMENSÃO II: EXPOSIÇÃO (Exposure)

CONCEITO: mede o contato potencial ou a possibilidade de interação entre membros de um grupo em relação aos membros de outro grupo (ou dos demais grupos na cidade)

ÍNDICE: índice de isolamento (xPx')

MEDIDAS	DEFINIÇÃO	FÓRMULAS	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Índice de Isolamento (xPx')	Indica o grau de isolamento do grupo N em relação ele próprio	$xPx' = \sum_{j=1}^J \left(\frac{x_j}{X} \right) * \left(\frac{x_j}{z_j} \right) * 100$ <p>xPx' indica a probabilidade de uma pessoa do grupo N morar próxima de pessoas do seu grupo.</p> <p>x_j representa o total do grupo minoritário em cada área j;</p> <p>X é o total do grupo N;</p> <p>z_j é a população total na área j.</p>	É considerado o melhor índice de isolamento.	<p>Não capta, o arranjo espacial das unidades de área.</p> <p>O valor do índice de dissimilaridade modifica-se quando a área da medição é modificada; quanto menor, maior o valor do índice.</p>

Fonte: Flores, 2005, p. 8

Quadro 2: Medidas e dimensões da segregação residencial.

4. SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL NA CIDADE DE SALVADOR

Este capítulo apresenta os resultados, análises e avaliação dos índices de dissimilaridade e de isolamento aplicados para mensurar a segregação residencial em Salvador no período de 1991 e 2000. A primeira seção deste capítulo dedica-se a uma caracterização de Salvador, nas últimas duas décadas, buscando enfatizar as implicações do desenvolvimento socioeconômico na distribuição espacial dos grupos sociais na cidade. A seção 4.2 apresenta a aplicação dos índices propostos nesta dissertação, seguido de elaboração de produtos cartográficos de síntese. Finalizando o capítulo, encontra-se análise espacial, interpretações e desdobramentos da segregação.

4.1 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DE SALVADOR

A abertura da economia nacional, a partir da década de 1990, conseqüência do esgotamento da substituição de importações, se traduziu em uma maior penetração de produtos e capitais estrangeiros no mercado nacional, reformulação do papel do Estado, numa reestruturação produtiva que envolveu substituição dos modos e padrões de organização estrutural e funcional do processo do trabalho e da produção com recursos da informática e da micro-eletrônica, da robótica, do *just-in-time*. Essa reestruturação emergida do processo de globalização, que ao integrar as cidades em um novo e acelerado tempo, exige ações e reações das mesmas de forma igualmente acelerada, contribuiu para uma nova dimensão da função das cidades, uma vez que, estas constituem elos na reprodução do capital (SASSEN, 1991; SILVA, 2003).

É nesse contexto que se insere esta abordagem de Salvador. O processo de mundialização dos fluxos econômicos produziu profundas transformações na estrutura e na função da metrópole. Salvador deixou de servir de “entrepoto comercial para assumir o papel de *locus* de capitais com perfil e porte modernos” (PORTO; CARVALHO, 2001, p. 170).

A implantação do modelo de produção fordista, iniciado nas décadas de 1960 e 1970, quando os incentivos e subsídios fiscais foram concedidos pelo governo federal através da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) e do Banco do

Nordeste do Brasil (BNB), deram origem às concentrações industriais como, por exemplo, o CIA, o COPEC, o Centro Industrial de Subaé, entre outras instalações. Associado a essas concentrações, o setor terciário se expandiu bastante em Salvador. A época, Salvador exercia o papel de articulação intra e inter-regional na Bahia. Com a globalização esse papel é minimizado, cabendo então a Salvador, a função de articular fluxos econômicos de várias ordens e com vários outros lugares do mundo. Hoje, esses fluxos assumiram uma escala que substitui determinadas articulações internas da metrópole por articulação de partes dela com outras partes do mundo, alterando o conceito de estrutura urbana (PORTO; CARVALHO, 2001).

Apesar de várias críticas à SUDENE, Porto e Carvalho (2001) apontam aspectos positivos da industrialização incentivada ocorrida durante o processo de descentralização de capitais:

Foi a combinação do modelo fordista da indústria incentivada implantada na Macrorregião de Salvador com o terciário daí deduzido implantado dentro da cidade de Salvador - nos dois casos potenciados pelo alto ritmo de atividade alcançado pela construção civil, que atuou na edificação de instalações industriais e equipamentos de infra-estrutura, trazendo também consigo a elevação do nível de emprego nas décadas de 60 e 70 - que propiciou a Salvador o pulo de modestos 600 mil habitantes da década de 60 para os quase 2 milhões alcançados em apenas duas décadas depois (PORTO; CARVALHO, 2001, p. 168).

No entanto, essa tendência de crescimento econômico e de maior oferta de empregos foi encerrada na década de 1980, com a retirada e a diluição da presença do governo federal na região nordeste. Com o “esgotamento do padrão de financiamento” e desenvolvimento implementados, associado ao “agravamento da crise econômica, crise fiscal do Estado” e uma intensa inflação (CARVALHO; CODES, 2006, p. 111), o Brasil na década de 1990 passou por uma reestruturação produtiva, como requisito para sua inserção “passiva e subordinada” (CARVALHO; CODES, 2006, p. 111) na economia mundializada.

O crescimento da base industrial e de serviços em Salvador e sua área de influência resultaram em uma maior integração de ambas, mesmo sem uma contigüidade

espacial. “Salvador e sua região metropolitana aparecem hoje como um complexo urbano-industrial-terciário” (PORTO; CARVALHO, 2001, p. 165), onde “novas e importantes configurações espaciais foram implantadas sobre velhas desigualdades socioeconômicas e espaciais” (SILVA, 2003, p.111). Silva (2003) define Salvador no contexto da globalização como uma metrópole:

Dependente de uma nova base econômica – a de natureza industrial e de serviços – localizada nela mesma e em seus arredores, profundamente inserida no contexto nacional e internacional e em contrapartida, tornou-se cada vez menos dependente de sua antiga base econômica regional, a de natureza agrário mercantil. Como corolário, foram alteradas suas relações intra e interregionais, repercutindo de forma dinâmica na densificação e ampliação da mancha urbana (com destaque para o processo de periferização) onde coexistem aspectos modernos e arcaicos da via urbana, com padrões fortemente diferenciados de renda e qualidade de vida em uma complexa organização socioespacial e com expressivo comprometimento ambiental (SILVA, 2003, p. 112).

A cidade inserida nas redes mais elevadas de capitais, sobretudo o industrial modificou sua estrutura interna modernizando e adensando os núcleos recentemente descentralizados e esvaziando o centro antigo. Houve uma tendência à qualificação dos fluxos e de infraestrutura em espaços competitivos, contrapondo-se às baixas condições de habitabilidade em espaços de menor interesse do capital. Essa fase é chamada por Porto e Carvalho (2001) de “reconcentração desconcentrada” (p. 171), entendida como a expansão promovida como meio de alcançar outras concentrações pontuais, ou seja, almejar “eixos que concentram fluxos econômicos estruturantes” (p. 171). Essa perspectiva pode ser identificada pelas formas e distribuição das atividades comerciais e de serviços, das unidades residenciais, dos transportes, etc. na cidade. Com relação às atividades comerciais e de serviços estas foram definidas por subespaços especializados e complementares articulados pelo sistema viário e de equipamentos. Houve uma proliferação de pequenos, médios supermercados, e *shopping centers* por toda cidade. Nos subespaços de crescente valorização imobiliária e de concentração de “fluxos econômicos estruturantes” foram instalados grandes supermercados e *shopping centers*, equipamentos e serviços de alto padrão, voltados para as classes de renda alta e média

alta, em locais como Pituba, Itaigara, Caminho das Árvores, Av. Paralela, por exemplo. O comércio de médio e pequeno porte localizados no centro antigo de Salvador, na Baixa de Sapateiros, Joana Angélica, Carlos Gomes, ou na Cidade Baixa, no bairro do Comércio, da Calçada, sofreram e ainda sofrem com a perda de consumidores. (PORTO; CARVALHO, 2001).

Outro aspecto notadamente das mudanças ocorridas em Salvador globalizada, diz respeito às formas e a espacialização da habitação dos grupos sociais. Grosso modo, especialmente, o grupo de renda baixa passou cada vez mais, a ocupar espaços periféricos, em locais limítrofes de Salvador, de certo modo, forçando uma conurbação com Simões Filho e Lauro de Freitas, e em áreas do Miolo e do Subúrbio Ferroviário. Do outro lado, os grupos de renda alta procuraram “espaços segregados na orla marítima ou em ilhas de excelência” [...] sob fortes esquemas de segurança formando “fortalezas de moradia” (PORTO; CARVALHO, 2001, p. 170).

Uma outra forma de mostrar a Salvador moderna, inserida na economia internacional e nacional, e uma outra precária pode ser vista através de medidas auxiliadas por alguns indicadores. Salvador é a terceira cidade mais populosa do Brasil (aproximadamente 3 milhões de habitantes segundo estimativas do IBGE para 2009). A reestruturação produtiva, ocorrida na década de 1990, afetou Salvador fortemente de diversas formas, sobretudo no mercado de trabalho, com o aumento do desemprego, a deterioração do emprego no setor industrial e em segmentos importantes do terciário como serviços financeiros ou do grande varejo. Os novos padrões de organização e processo produtivo face às novas tecnologias levaram as empresas à redução da mão-de-obra direta recorrendo à ampla utilização da terceirização e do trabalho temporário (ALMEIDA, 2006). Com a restrição de empregos na indústria, o setor terciário passou a absorver cada vez mais trabalhadores. Efetivamente misto, heterogêneo, o terciário engloba “desde os serviços mais modernos até o pequeno comércio, a prestação de serviços pessoais e outras atividades precárias e mal remuneradas do chamado mercado informal” (CARVALHO; CODES, 2006, p. 111). Foi nesse último que, a maioria dos trabalhadores encontrou um meio de sobrevivência. As transformações dos últimos anos contribuíram para a configuração de uma metrópole desigual como mostra a figura 12. Embora não tenha havido um incremento no indicador de renda dos chefes de famílias,

no plano educacional isto não acontece. Nota-se um aumento na escolaridade do chefe de família com 8 a 14 anos de estudo (correspondente ao ensino médio). Esse incremento pode estar ligado às exigências do mercado de trabalho que cada vez mais procura por trabalhadores com ensino médio completo e conhecimento básico em informática.

Salvador - Bahia

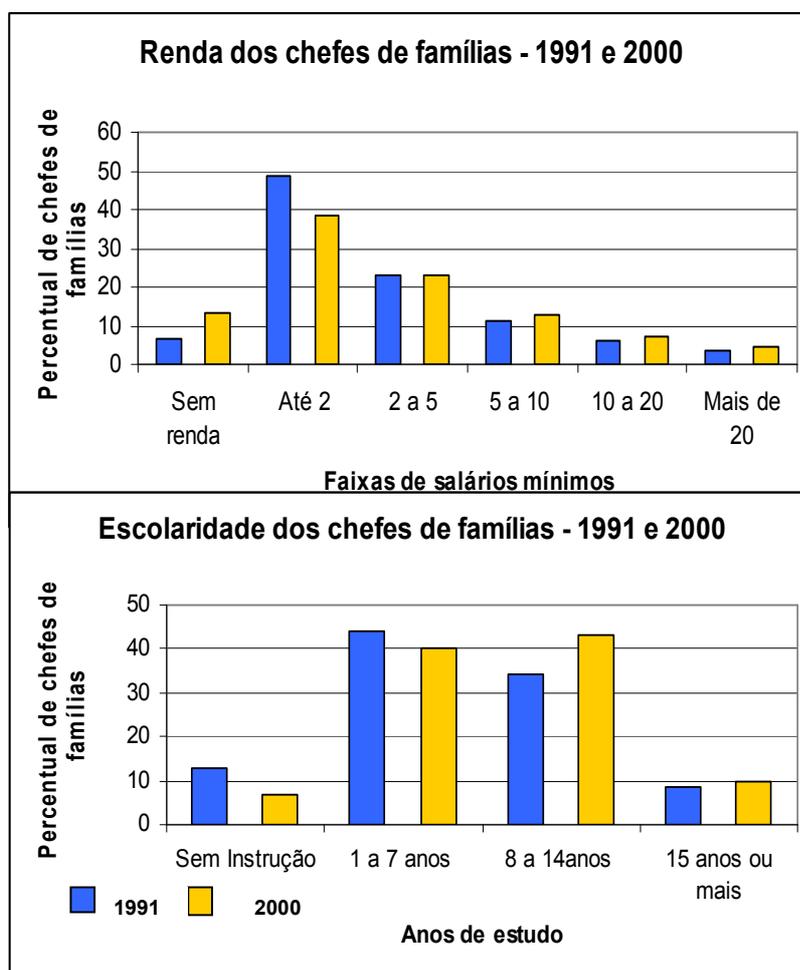


Figura 12: Renda e escolaridade dos chefes de família, 1991 e 2000. Fonte: IBGE. Censos Demográficos de 1991 e 2000.

Elaboração: Joelma Palma

Por outro lado, a pobreza e a indigência se intensificaram em Salvador. Segundo a PNUD et al. (2003), em 1991 o percentual de pobreza era de 45% passando

para 46,31%, em 2000. O mesmo aconteceu com a indigência que saltou de 42,14% em 1991 para 54,28% em 2000. Os indicadores da pobreza e da indigência, segundo Carvalho e Codes (2006) podem ser definidos a partir da renda média dos pobres. “Quanto maior a distância entre a renda média e o valor da linha de pobreza ou de indigência maior a intensidade da pobreza” (CARVALHO; CODES, 2006, p. 121).

Reafirmando o aumento da pobreza em Salvador, a tabela 3 apresenta informações acerca da concentração de renda. Em 1991 os 20% mais pobres detinham 1,9% , passando em 2000 para 1,6%, enquanto os 20% dos mais ricos detinham, em 1991, 69,4% e 70,02% da renda em 2000. É visível má distribuição de renda em Salvador. Essa má distribuição reflete em graves prejuízos ao desenvolvimento econômico da cidade.

Tabela 3 - Porcentagem da renda apropriada por faixas da população de Salvador - 1991 e 2000

Faixas da população	1991	2000
20% mais pobres	1,9	1,6
40% mais pobres	6,4	6,1
60% mais pobres	14,5	14,2
80% mais pobres	30,6	30
20% mais ricos	69,4	70,02

Fonte: FJP et al., 2003.

Em Salvador, a relação entre ser pobre e ser preto parece ser verdadeira. Em decorrência da sua história, Salvador tem grande influência da população de origem africana. A população afro-descendente, sobretudo os pretos, encontra diversas dificuldades de inserção no mercado de trabalho, expressas pela sua maior presença no contingente de desempregado, além de receberem salários mais baixos. Essa parcela da população aparece em maior proporção no setor da construção civil (sexo masculino) e nos serviços domésticos (sexo feminino). A condição enfrentada pelos afro-descendentes

revela a histórica dificuldade no acesso a serviços de educação, saúde e emprego. A figura 13 mostra a composição racial de Salvador. A predominância de pardos e pretos atinge chega a 80% da população. O percentual de pretos é menor do que brancos. No período de 1991-2000 nota-se um pequeno aumento de pretos em Salvador. É possível que este crescimento esteja atrelado a maior conscientização étnico-racial.

Salvador - Bahia

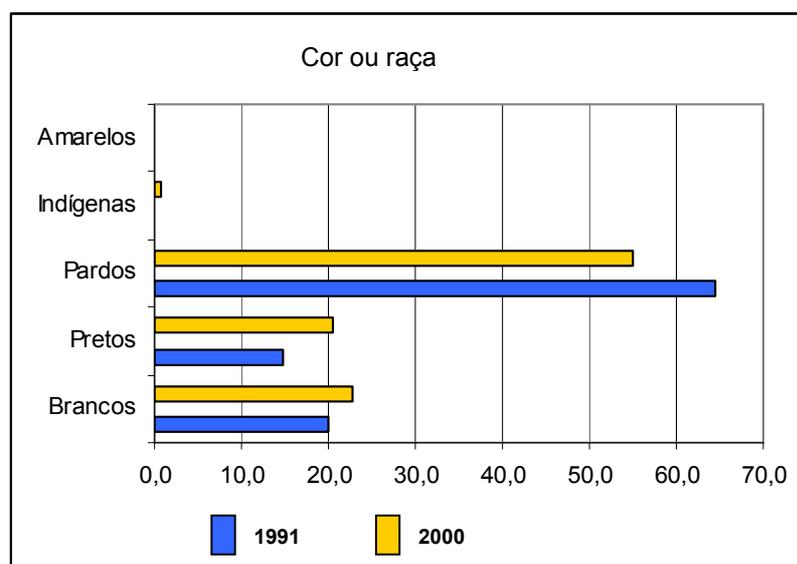


Figura 13: Composição racial de Salvador, 1991 e 2000

Fonte: IBGE.Censos Demográficos de 1991 e 2000.

Elaboração: Joelma Palma

De acordo com os relatórios do PNUD (2006), o município de Salvador apresentou Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M)⁹ de 0,805, valor considerado como de alto desenvolvimento humano. Em relação aos outros municípios do Brasil, Salvador ocupa a 467ª posição. A espacialização dos resultados do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) se deu através das Unidades de Desenvolvimento Humano (UDHs).¹⁰ Os resultados apontaram para as UDHs do Itaigara (0,971), Caminho das Árvores / Iguatemi (0,968), Caminho das Árvores/Pituba - Rodoviária, Loteamento Aquarius (0,968) com valores superiores ao da IDH da Noruega (0,965 no ano de 2004). Outros bairros como, por exemplo, Coutos (0,659) teve resultado semelhante ao IDH de Guiné Equatorial (0,653). Embora o IDH e o IDH-M possuam

metodologias diferentes no que tange as variáveis computadas, a comparação dos resultados serve como parâmetro nas análises das desigualdades socioeconômicas. No caso de Salvador, é pelo menos curioso saber que existem bairros nos quais a população vive tão bem quanto a população de um país desenvolvido, e verdadeiramente preocupante, que outros bairros, equiparados a situação de países da África, uma vez que, as desigualdades socioeconômicas da maioria da população africana são alarmantes. Constatação essa que só reforça afirmativa da existência de várias cidades dentro da metrópole Salvador.

⁹ O Índice de Desenvolvimento Humano- IDH é um indicador comparativo da renda, educação e longevidade aplicado a nível de países ou grandes regiões. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) é composto também pelos mesmos índices que compõe o IDH, porém aplicado a municípios com dados do IBGE. Para medir o IDH-M algumas variáveis foram substituídas como, por exemplo, a variável renda. O IDH utiliza o PIB *per capita*, enquanto que o IDH-M baseia-se na renda familiar *per capita* média do município.

¹⁰ As UDHS são unidades espaciais correspondentes as regiões com o maior nível de homogeneidade interna possível no que diz respeito aos dados socioeconômicos. As UDHS foram utilizadas como unidades de referências no Atlas do Desenvolvimento Humano Municipal de Salvador.

4.2 MENSURAÇÃO DA SEGREGAÇÃO RESIDENCIAL EM SALVADOR

Como o foco desta pesquisa consiste em aplicar e avaliar métodos e técnicas aplicadas na mensuração da segregação residencial foram escolhidas as variáveis renda nominal mensal e escolaridade dos chefes de famílias provenientes dos Censos Demográficos de 1991 e 2000 (IBGE, 1991 ;2000). Foram calculados os índices de dissimilaridade e de isolamento correspondentes respectivamente às dimensões Dispersão/Agrupamento e Exposição/Isolamento propostas por Readon e O'Sullivan (2004) como foi visto na seção 3.4 do capítulo 3 desta dissertação e segundo a metodologia explicada nas páginas 27 e 28 do capítulo 1.

4.2.1 Dimensão I: Dispersão/Agrupamento

Na dimensão *Dispersão/Agrupamento*, que se refere à concentração espacial de grupos sociais, segundo a literatura especializada, o índice de dissimilaridade é o mais aplicado. Conforme mencionado, o indicador opera, dentro de relação binária, calculando a dissimilaridade entre dois grupos: um minoritário e o outro majoritário. Um local é segregado, quando a dissimilaridade estiver mais próxima de 1. Isto quer dizer que pessoas de determinado grupo populacional devem mudar de área para que haja uma distribuição eqüitativa em toda cidade.

No caso de Salvador foram considerados como grupos minoritários a faixa de renda nominal mensal dos chefes de famílias que ganham acima de 20 SM e a variável dos chefes que possuem 15 anos ou mais de estudo; como grupos majoritários considerou-se o rendimento dos chefes de famílias que ganham até 2 SM e a faixa até 3 anos de estudo, para ambas unidades espaciais (AEDs e setores censitários). Justifica-se a escolha dessas faixas de renda e escolaridade por representarem melhor a condição socioeconômica da sociedade soteropolitana.

A espacialização do índice de dissimilaridade aplicado em toda cidade de Salvador (AEDs, unidade espacial intermediária entre setores censitários e distritos) pode ser vista na figura 14. Os valores mais elevados apontam para Pituba, Itaigara/Caminho das Árvores e a Graça, bairros elitizados, como os mais segregados. Essas três áreas

estão presentes na tabela 4, que traz as dez áreas com dissimilaridades mais altas na variável renda nominal mensal. A tabela 5 mostra as áreas com dissimilaridades mais baixas na variável renda. Os valores negativos da tabela 5 indicam que chefes de família com renda até 2 S.M. deveriam mudar de área de ponderação. Na área da Baixa de Quintas/ Alto do Abacaxi, por exemplo, cerca de 2811 (1 % de 281.177, população total dos dois grupos) chefes de família com renda até 2 S.M. deveriam mudar de área de ponderação para que a distribuição de pobres em cada área seja similar à distribuição existente para toda cidade. O oposto deve ocorrer com as áreas cujos valores mostraram-se positivos. São áreas mais segregadas, de concentração de chefes de família com renda acima de 20 S.M. Nelas, deveriam ingressar indivíduos de outros grupos. Na Pituba, por exemplo, aproximadamente 22.500 (8 % de 281.177) chefes de família de outros grupos deveriam entrar. Esse movimento de entrada e saída de indivíduos visa à distribuição igualitária dos grupos sociais em toda cidade.

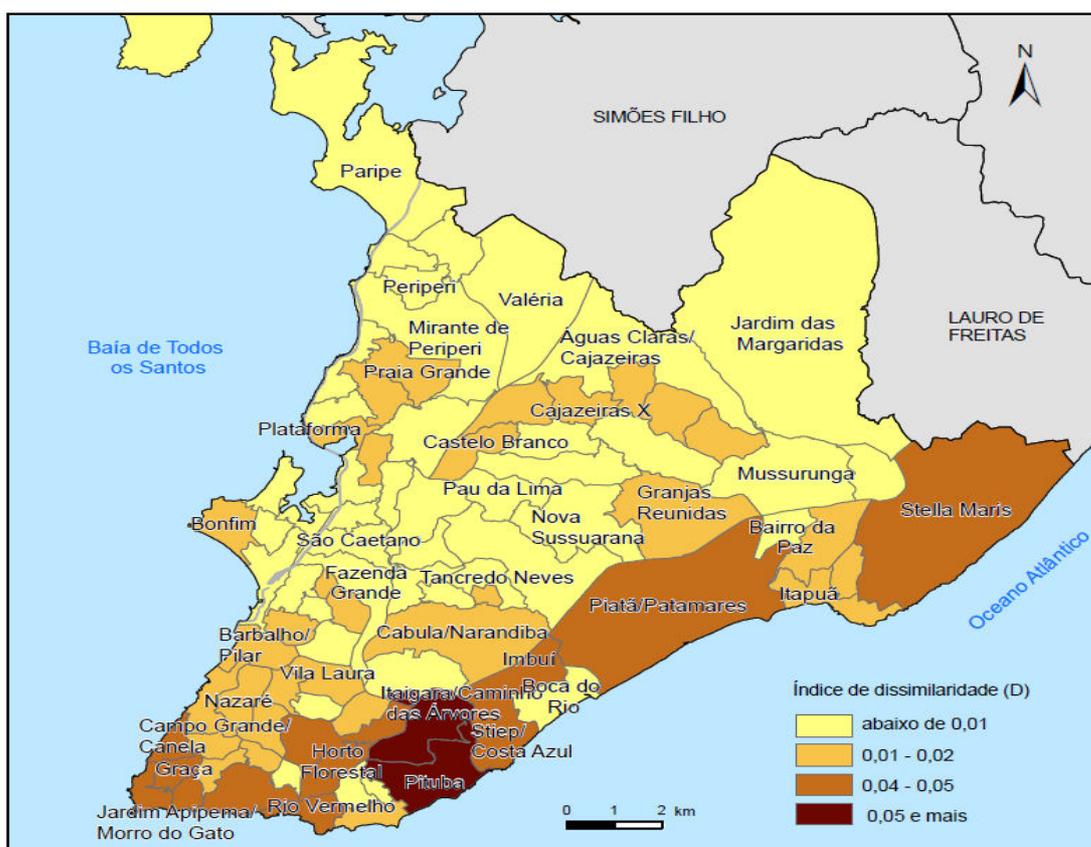


Figura 14: Salvador: dissimilaridade dos chefes de família com renda até 2 S.M. e acima de 20 S.M. Áreas de ponderação, 2000.

Fonte IBGE. Censo Demográfico de 2000. Elaboração: Joelma Palma

Tabela 4: Áreas com menores dissimilaridades. Renda nominal mensal dos chefes de família. Áreas de ponderação, 1991 e 2000. Salvador – Bahia

1991		2000	
Locais	D	Locais	D
Fazenda Grande	-0,017	Fazenda Grande	-1,596
Paripe / Ilha de Maré/ Ilha dos Frades	-0,013	Pernambués	-1,375
Baixa de Quintas	-0,012	Paripe / Ilha de Maré/ Ilha dos Frades	-1,222
São Caetano	-0,012	São Caetano	-1,116
Pernambués	-0,012	Tancredo Neves	-0,969
Liberdade	-0,011	Baixa de Quintas	-0,951
Tancredo Neves	-0,011	Sussuarana / Nova Sussuarana	-0,940
Sussuarana / Nova Sussuarana	-0,011	Alagados	-0,929
Santa Cruz	-0,009	Mirante de Periperi	-0,907
Mirante de Periperi	-0,009	Cosme de Farias	-0,907

Fonte: IBGE. Censos Demográficos, 1991 e 2000

Tabela 5: Áreas com maiores dissimilaridades. Renda nominal mensal dos chefes de família. Áreas de ponderação, 1991 e 2000. Salvador – Bahia

1991		2000	
Locais	D	Locais	D
Chame Chame/ Jardim Apipema	0,072	Pituba	0,081
Pituba	0,064	Itaigara/Caminho das Árvores	0,056
Itaigara/Caminho das Árvores	0,052	Graça	0,035
Graça	0,042	Stiep/Costa Azul	0,026
Barra/Barra Avenida	0,027	Horto Florestal	0,023
Campo Grande/Canela	0,023	Barra/Barra Avenida	0,022
Stiep/Costa Azul	0,021	Campo Grande/Canela	0,021
Rio Vermelho	0,011	Chame Chame/ Jardim Apipema	0,020
Brotas	0,011	Piatã/ Patamares	0,018
Piatã/ Patamares	0,010	Imbuí	0,015

Fonte: IBGE. Censos Demográficos, 1991 e 2000

Observando a espacialização dos resultados do índice de dissimilaridade, é possível identificar padrões de macrossegregação conforme afirma Villaça (1998), ou seja, a segregação por regiões ou conjunto de bairros. Analisando os resultados sob os postulados de Villaça (1998) e a partir da figura 15, nota-se que a segregação residencial no período em estudo (1991 e 2000) cresceu. A região da orla Atlântica mostra-se como a

mais segregada. Nela, é maior o grupamento do grupo de renda acima de 20 S.M. Porém, algumas mudanças não poderiam passar despercebidas. Na Graça, Jardim Apipema /Morro do Gato e na Barra/ Barra Avenida houve uma redução do grau de segregação em relação a 2000. Situação inversa ocorreu em Stella Maris. Aumentou a concentração do grupo de renda alta em Stella Maris. É provável que, os grupos com renda alta, tenham mudado de área de ponderação, migrando para áreas próximas à Av. Luis Viana Filho (Av. Paralela), estabelecendo-se em condomínios residenciais na Pituba e Itaipara/Caminho das Árvores ou ainda em Lauro de Freitas, em Villas do Atlântico, por exemplo. A região do Miolo e do Subúrbio Ferroviário, áreas de concentração do grupo de baixa renda, tornou-se mais homogênea pelos chefes de renda até 2 S.M. No centro antigo e nas áreas adjacentes observa-se que os níveis de segregação residencial mantiveram estáveis.

Observando os resultados na escala dos setores censitários na qual foram utilizados, como unidade espacial os setores censitários (Figura 16), nota-se algumas mudanças significativas. Primeiramente, a Pituba e o Itaipara/Caminho das Árvores, áreas de concentração do grupo de renda alta, com altos níveis de segregação residencial na escala das AEDs, mostram-se, na escala dos setores censitários, uma maior diversidade dos grupos sociais, como mostram as tabelas 6 e 7, que trazem os menores e maiores valores de dissimilaridade. O setor com maior dissimilaridade abriga no seu conjunto, o loteamento Vela Branca/Jardim Pituba. Nele, cerca de 1,3 % dos chefes de família pobres devem ingressar. No setor localizado em Santa Cruz, cerca de 1,2 % devem mudar de setor para que a distribuição dos grupos sociais seja equilibrada na área de estudo.

As análises do índice de dissimilaridade em ambas unidades espaciais, permitiram comprovar a variação dos valores conforme a geometria das unidades espaciais (setores, AEDs, distritos, etc.) e segundo escalas de análises. A comprovação verificada nesse estudo permite inferir que a segregação mensurada pelo índice de dissimilaridade reflete uma segregação residencial relativa à determinada escala.

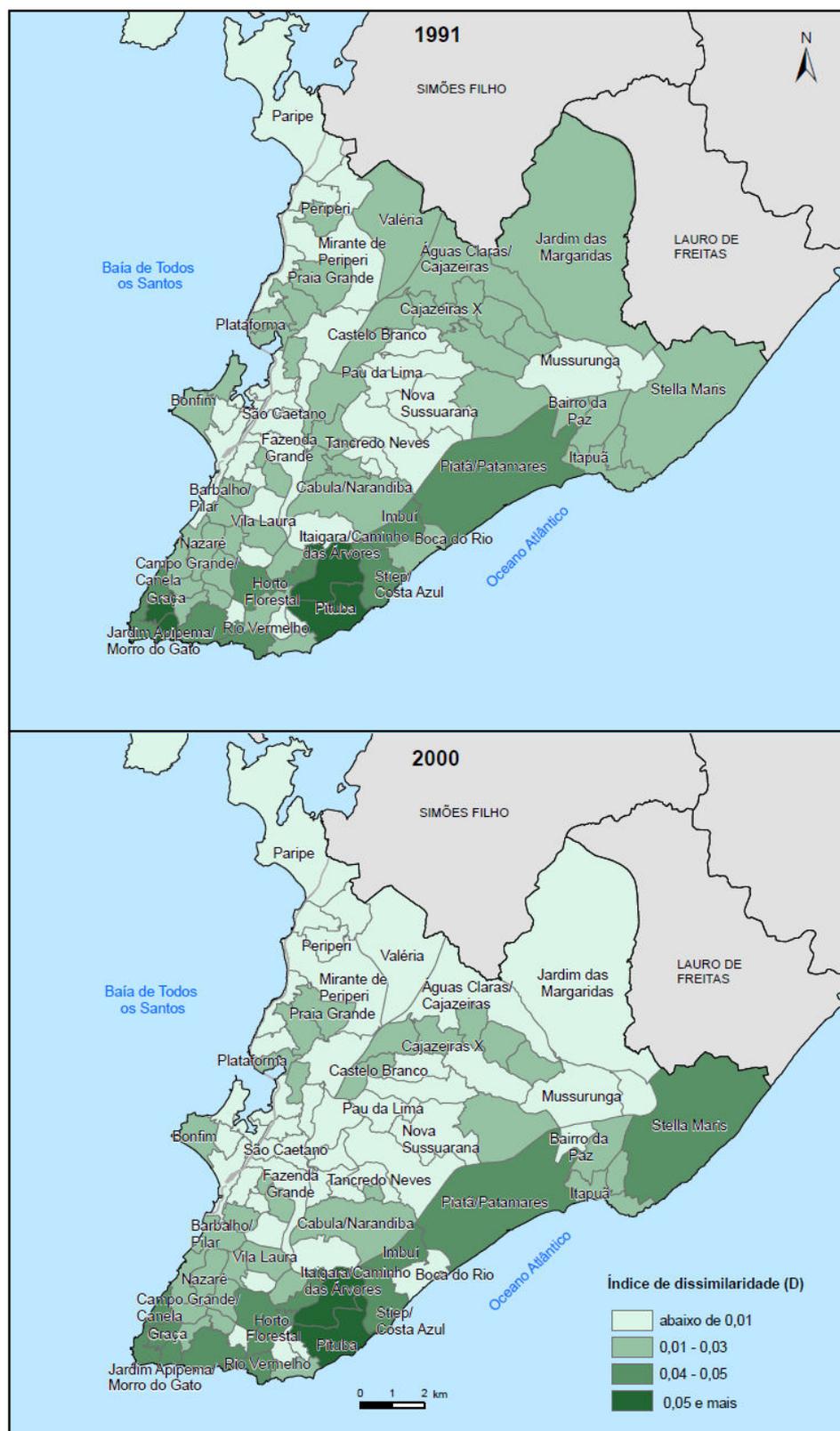


Figura 15: Salvador: dissimilaridade dos chefes de família com renda até 2 S.M. e acima de 20 S.M. Áreas de ponderação, 1991 e 2000.
Fonte IBGE. Censos Demográficos de 1991 e 2000. Elaboração: Joelma Palma

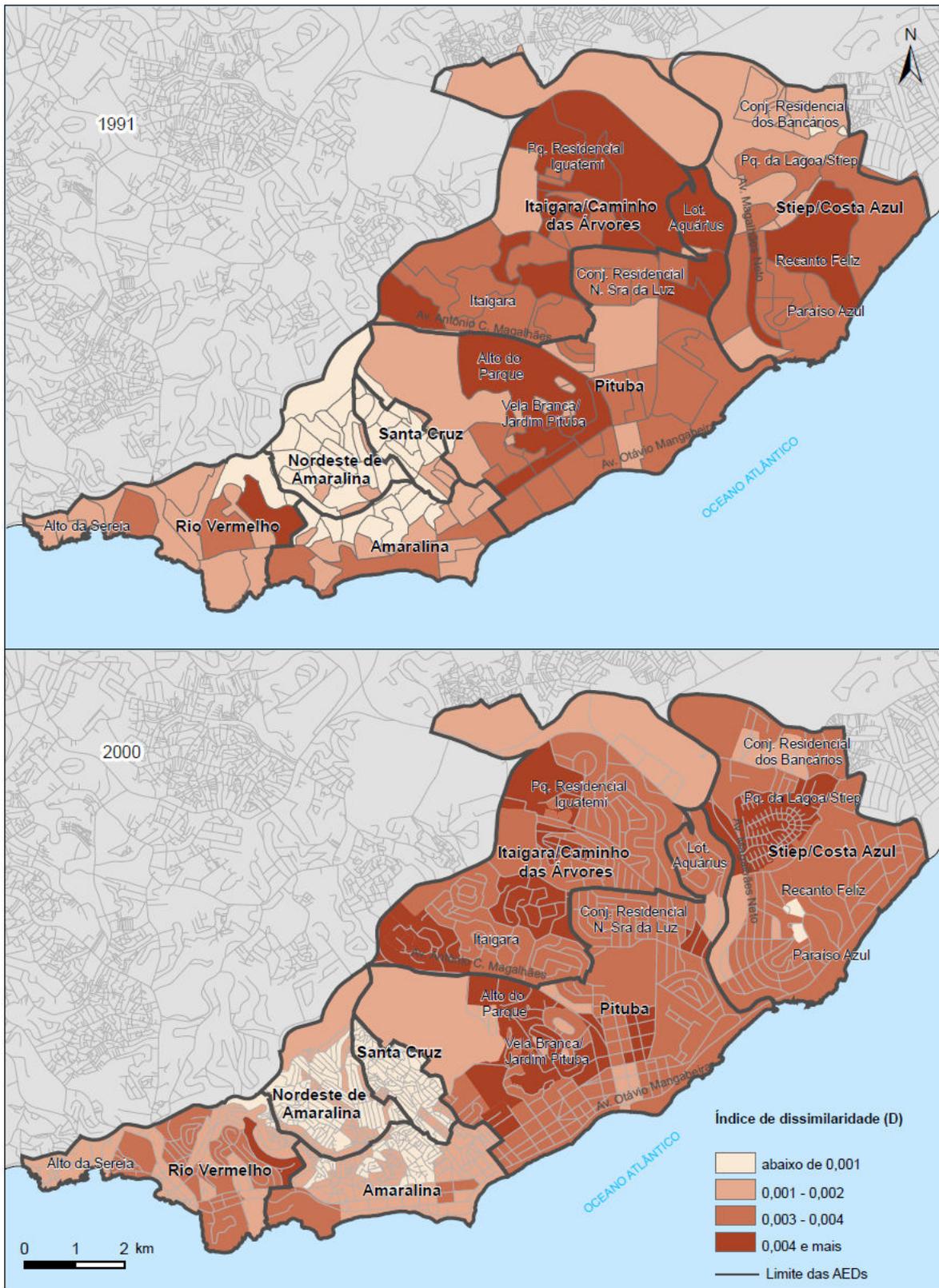


Figura 16: Orla Atlântica de Salvador: dissimilaridade dos chefes de família com renda até 2 S.M. e acima de 20 S.M. Setores censitários, 1991 e 2000.

Fonte IBGE. Censos Demográficos de 1991 e 2000. Elaboração: Joelma Palma

Tabela 6: Áreas com menores dissimilaridades. Renda nominal mensal dos chefes de família. Setores censitários, 1991 e 2000. Salvador – Bahia

1991	D	2000	D
Locais		Locais	
Rio Vermelho	-0,094	Santa Cruz	-0,012
Santa Cruz	-0,068	Santa Cruz	-0,011
Nordeste de Amaralina	-0,065	Santa Cruz	-0,010
Santa Cruz	-0,063	Nordeste de Amaralina	-0,010
Amaralina	-0,063	Santa Cruz	-0,010
Nordeste de Amaralina	-0,061	Santa Cruz	-0,009
Nordeste de Amaralina	-0,061	Santa Cruz	-0,009
Nordeste de Amaralina	-0,060	Nordeste de Amaralina	-0,009
Santa Cruz	-0,060	Santa Cruz	-0,009
Santa Cruz	-0,059	Amaralina	-0,008

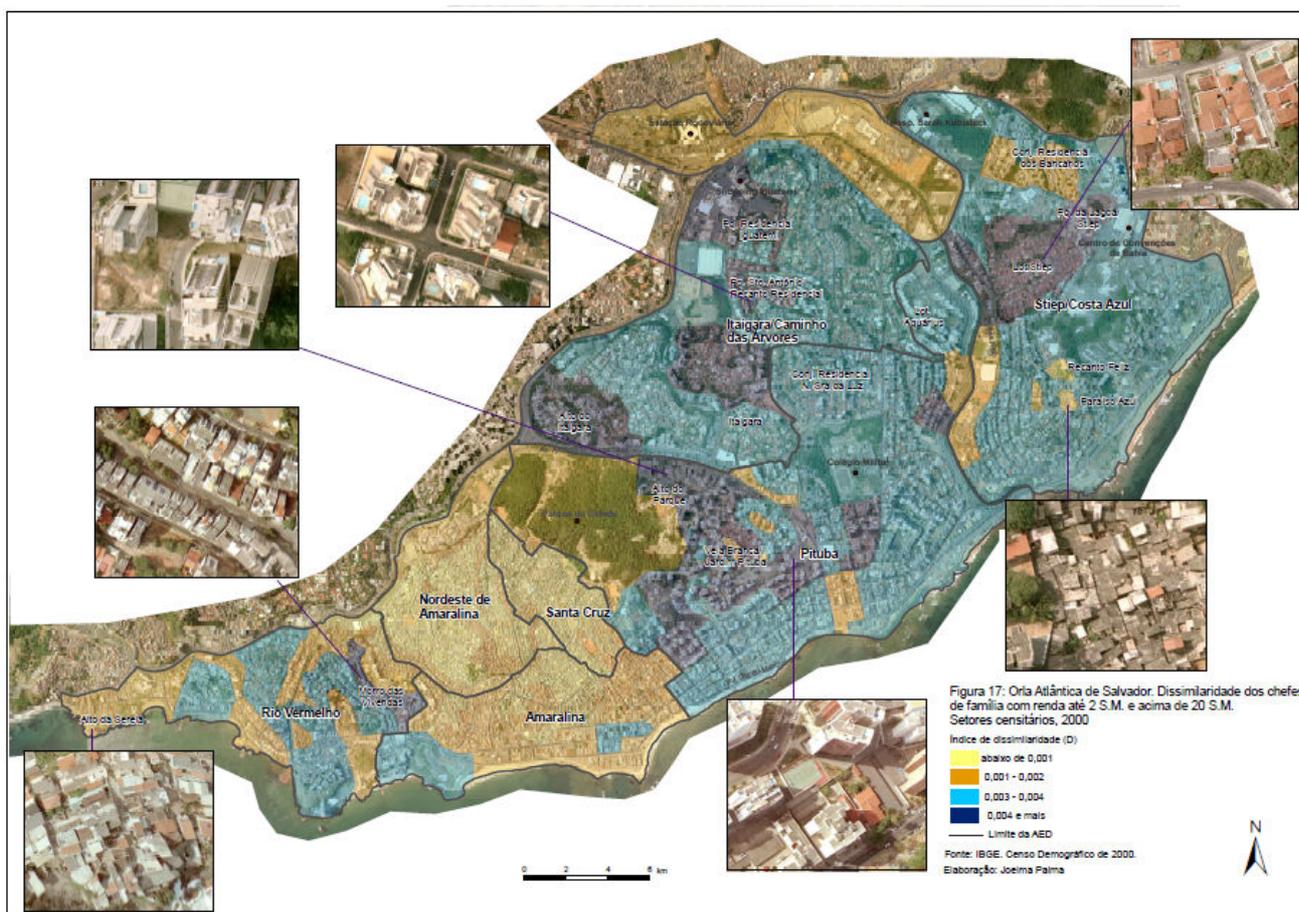
Fonte: IBGE. Censos Demográficos, 1991 e 2000

Tabela 7: Áreas com maiores dissimilaridades. Renda nominal mensal dos chefes de família. Setores censitários, 1991 e 2000. Salvador – Bahia

1991	D	2000	D
Locais		Locais	
Pq. Residencial Iguatemi	0,018	Vela Branca/ Jardim Pituba	0,013
Alto do Itaigara	0,016	Pq. Cruz Aguiar/ Lot. Fazenda S. Cruz	0,009
Caminho das Árvores	0,015	Vela Branca	0,008
Vela Branca/ Jardim Pituba	0,013	Vela Branca	0,008
Pq. Cruz Aguiar/ Lot. Fazenda S. Cruz	0,013	Alto do Itaigara	0,008
Vela Branca	0,013	Itaigara	0,007
Pq. Sto. Antônio/ Recanto Residencial	0,012	Pq. Residencial Iguatemi	0,007
Lot. Cidade da Luz/Pituba	0,010	Itaigara	0,007
Stiep/Costa Azul	0,010	Lot. Cidade da Luz/Pituba	0,007
Itaigara	0,009	Itaigara	0,007

Fonte: IBGE. Censos Demográficos, 1991 e 2000

A figura 17 mostra os diferentes ambientes dos grupos sociais de alta e baixa renda na região orla Atlântica (recorte em estudo), evidenciados pelo índice de dissimilaridade dos chefes de família com renda até 2 S.M. e acima de 20 S.M., através de fotos aéreas de 2006. A possibilidade de visualizar, principalmente, a ocupação do solo e as diferentes formas habitacionais é muito maior, uma vez que alguns locais foram impossíveis à realização dos trabalhos de campo.



chefes com curso superior (15 anos de estudo ou mais). A espacialização da dissimilaridade para toda Salvador mostra que as áreas mais segregadas situam-se na região da orla Atlântica. É nessa região que os grupos de renda aparecem concentrados. A partir da figura 18, nota-se que os maiores agrupamentos dos chefes de família com instrução acima de 15 anos de estudo aparecem na Pituba, Itaipira/Caminho das Árvores, Stiep/ Costa Azul, Graça. Em menor proporção, no Imbuí, Piatã/Patamares, e em outras partes adjacentes ao centro antigo da cidade e no Cabula/ Narandiba, localizado na região do Miolo (área geograficamente central da cidade de Salvador).

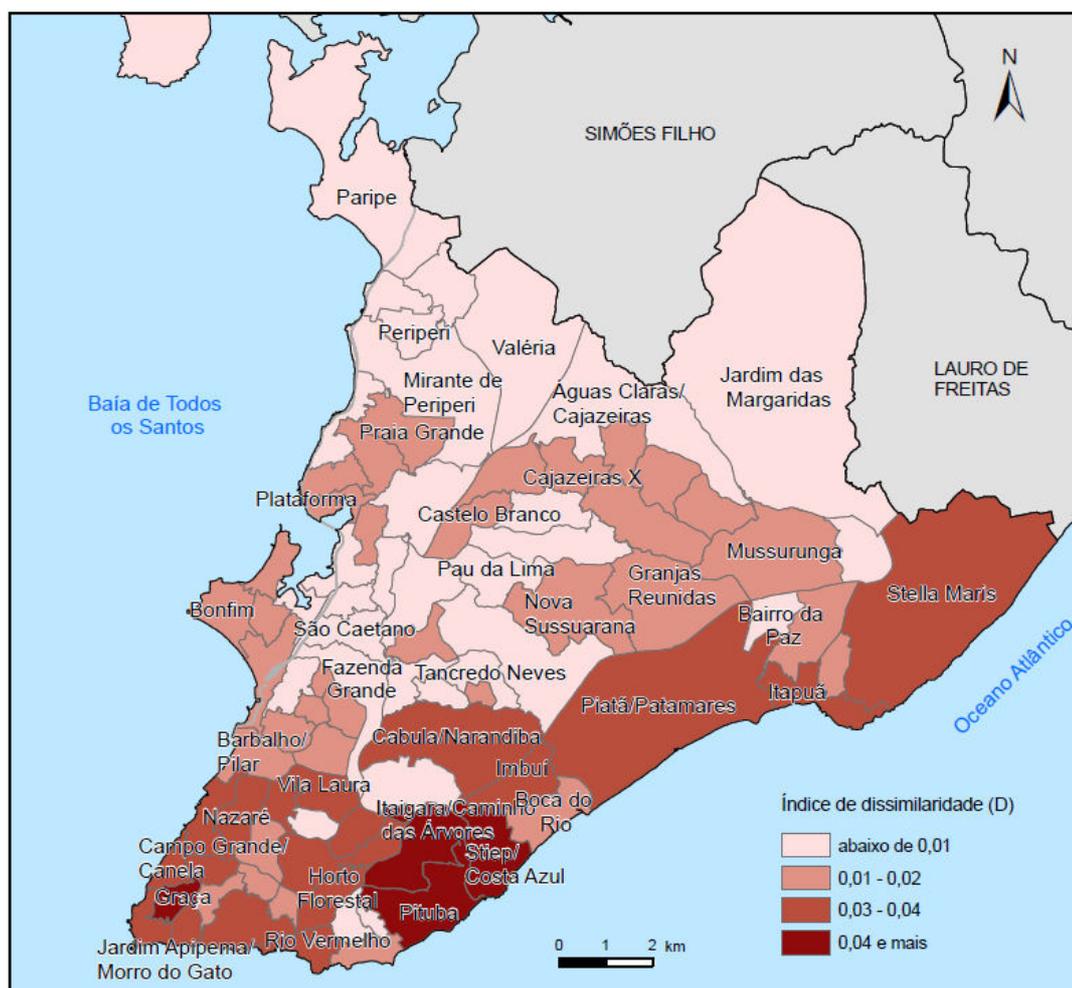


Figura 18: Salvador: dissimilaridade dos chefes de família com escolaridade até 3 anos e 15 anos ou mais de estudo. Áreas de ponderação, 2000. Fonte IBGE. Censo Demográfico de 2000. Elaboração: Joelma Palma

O Subúrbio Ferroviário e o Miolo abrigam no seu conjunto agrupamentos de chefes de famílias com baixa escolaridade. Essas regiões configuram-se como grandes áreas de saída dos chefes de famílias com instrução até 3 anos de estudo para outras áreas de ponderação para que a cidade tenha equidade dos grupos sociais em termos de escolaridade. Isto em termos do índice de dissimilaridade como indicador. As análises a partir das tabelas 8 e 9 comprovam essa afirmativa. Na área da Fazenda Grande, por exemplo, cerca de 3070 (1,5% de 204.696) chefes de família com até 3 anos de estudo em 2000, deveriam mudar de área de ponderação. Na Pituba cerca de 12.281(6 %) chefes de família deveriam ingressar. Ainda analisando as tabelas 8 e 9, é possível

identificar que nas áreas com menores dissimilaridades, a segregação residencial dos chefes de família com instrução precária (até 3 anos de estudo) diminuiu no período estudado. Já nos locais de alta dissimilaridade, os chefes de família com curso superior (15 anos ou mais de estudo) mostram-se mais agrupados na Pituba, revelando que, o nível de segregação residencial se intensificou no período de 1991 e 2000. Nas demais áreas da orla Atlântica os níveis de segregação foram reduzidos.

Tabela 8: Áreas com menores dissimilaridades. Escolaridade dos chefes de família. Áreas de ponderação, 1991 e 2000. Salvador – Bahia

1991	D	2000	D
Locais		Locais	
Fazenda Grande	-0,018	Fazenda Grande	-0,015
Paripe / Ilha de Maré/ Ilha dos Frades	-0,014	Paripe / Ilha de Maré/ Ilha dos Frades	-0,012
Tancredo Neves	-0,013	Pernambués	-0,012
Pernambués	-0,013	Tancredo Neves	-0,011
Sussuarana / Nova Sussuarana	-0,012	Sussuarana / Nova Sussuarana	-0,010
São Caetano	-0,011	Canabrava	-0,010
Fazenda Coutos	-0,011	Jardim das Margaridas	-0,010
Canabrava	-0,009	Pau da Lima	-0,010
Santa Cruz	-0,009	Fazenda Coutos	-0,010
Capelinha	-0,009	São Caetano	-0,009

Fonte: IBGE. Censos Demográficos de 1991 e 2000

Tabela 9: Áreas com maiores dissimilaridades. Escolaridade dos chefes de família. Áreas de ponderação, 1991 e 2000. Salvador – Bahia

1991	D	2000	D
Locais		Locais	
Pituba	0,059	Pituba	0,061
Itaigara/Caminho das Árvores	0,034	Itaigara/Caminho das Árvores	0,033
Graça	0,032	Graça	0,026
Barra/Barra Avenida	0,025	Stiep/Costa Azul	0,026
Stiep/Costa Azul	0,024	Barra/Barra Avenida	0,019
Campo Grande/Canela	0,019	Chame Chame/ Jardim Apipema	0,016
Chame Chame/ Jardim Apipema	0,019	Imbuí	0,016
Brotas	0,018	Brotas	0,015
Rio Vermelho	0,015	Campo Grande/Canela	0,015
Centro Histórico/ Politeama/ Barris	0,014	Rio Vermelho	0,014

Fonte: IBGE. Censos Demográficos de 1991 e 2000

Na escala dos setores censitários, a espacialização da dissimilaridade vista na figura 19, evidenciam a existência de agrupamentos de chefes de família com curso superior na Pituba, Itaipara/Caminho das Árvores e Stiep. Em menor proporção no Rio Vermelho e Amaralina. Santa Cruz e o Nordeste de Amaralina, a maior concentração é do grupo com baixa escolaridade. Nota-se, que existe uma relação direta entre maior tempo de estudo e maior renda. Como foi constatado, os setores censitários que abrigam os Condomínios Parque Residencial do Iguatemi, Vela Branca, Jardim Pituba, Parque da Lagoa, Itaipara, Conjunto Residencial dos Bancários e o Loteamento Aquários apresentaram resultado semelhante à espacialização da dissimilaridade por renda vista na figura 16 da página 85. No período estudado, Pituba, Itaipara/Caminho das Árvores e o Stiep mostraram maior diversidade dos grupos sociais na variável escolaridade. De um modo geral, a segregação residencial mensurada pela variável escolaridade, se manteve estável tanto na escala de setores censitários quanto na de área de ponderação.

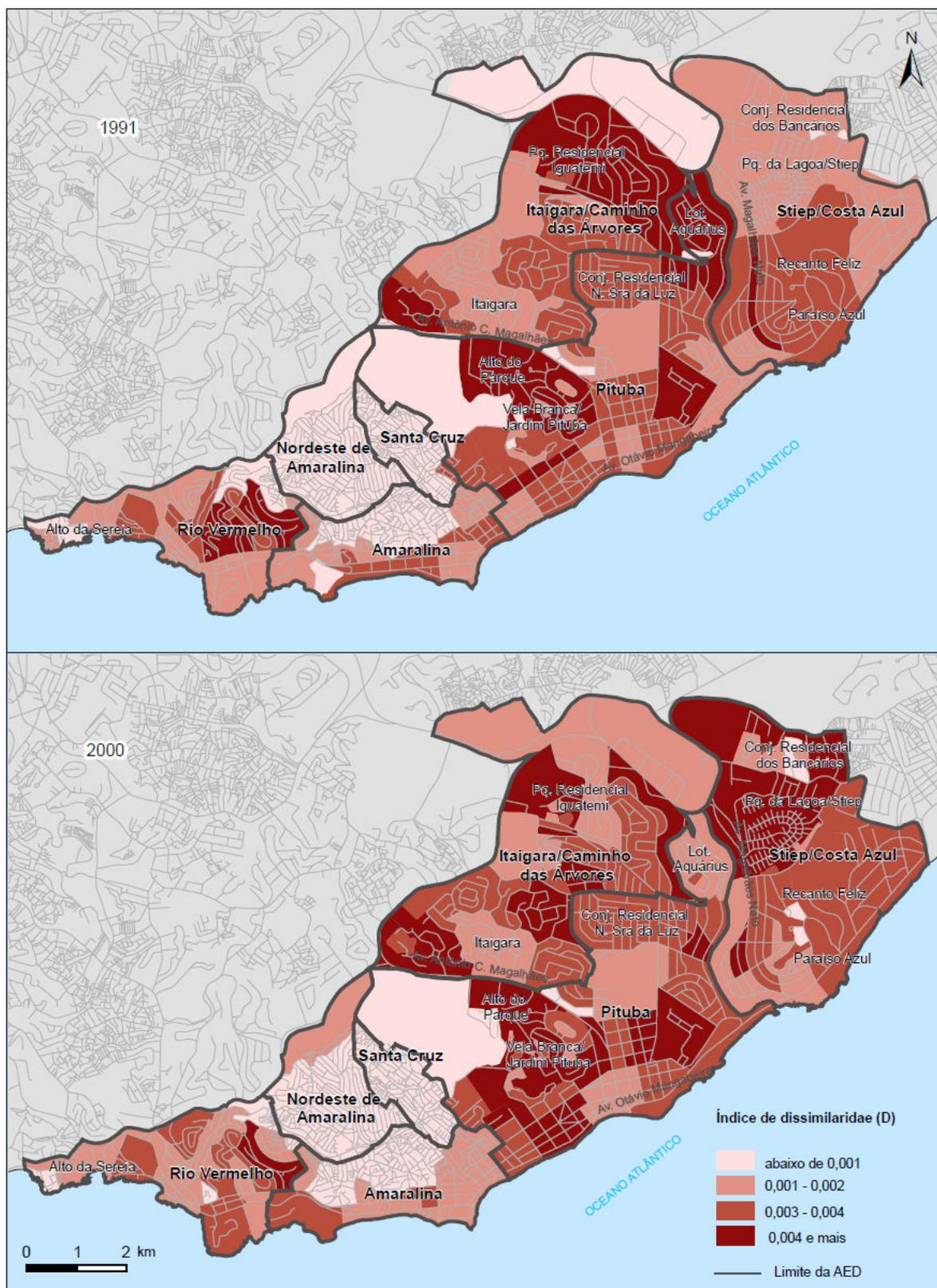


Figura 19: Orla Atlântica de Salvador: dissimilaridade dos chefes de família com escolaridade até 3 anos e 15 anos ou mais de estudo. Setores censitários, 1991 e 2000.

Fonte IBGE. Censos Demográficos de 1991 e 2000. Elaboração: Joelma Palma

Comparando os resultados da dissimilaridade por estratos de renda e de escolaridade, percebe-se que a segregação residencial em termos de rendimentos dos chefes de família aumentou em escalas (setor censitário e AEDs). Esta variável foi mais representativa da realidade socioeconômica da cidade de Salvador. Nesse contexto, a variável ocupação dos chefes de família complementa as análises sobre segregação socioespacial. As variáveis grandes empregadores e dirigentes, trabalhadores intelectuais e pequenos empregadores foram agrupadas formando um único grupo e classificado como minoritário. Do outro lado, as variáveis trabalhadores em ocupações médias, trabalhadores do setor secundário e os trabalhadores do terciário especializado e não especializado passaram pelo mesmo processo de agrupamento, constituindo-se no grupo majoritário. Após essa etapa, o índice de dissimilaridade foi aplicado. O resultado pode ser visto na figura 20. A variável ocupação foi trabalhada pelo IBGE apenas por AEDs ou áreas de ponderação. Ela faz parte dos dados da Amostra do Censo Demográfico 2000. Desse modo, nesta pesquisa, só foi possível analisar a segregação residencial na escala geográfica das AEDs (intermediária entre setores censitários e distritos).

Com o resultado da dissimilaridade de renda efetuou-se cruzamento com a dissimilaridade das categorias ocupacionais. Dessa sobreposição pode-se inferir que os grandes dirigentes, os trabalhadores intelectuais e pequenos empregadores estão localizados predominantemente no Itaipara/Caminho das Árvores e na Pituba, locais de concentração também dos chefes de famílias com renda acima de 20 S.M. Em menor proporção encontra-se distribuídos na Graça, Ondina, Barra, Barra Avenida, Stiep/ Costa Azul, Piatã/Patamares e em Stella Maris. Os trabalhadores em ocupações médias, do terciário especializado e não especializado (englobam os trabalhadores do comércio, prestadores de serviços especializados e não especializados, domésticos, ambulantes e biscoiteiros) apareceram concentrados no Engenho Velho da Federação, Nordeste, Santa Cruz, Nova Brasília, São Caetano, Capelinha, Pernambués, Fazenda Grande, Tancredo Neves, Canabrava, Valéria, Mirante de Periperi, Águas Claras, Paripe, Coutos entre outros locais situados no Miolo, Subúrbio Ferroviário e parte do centro antigo de Salvador, áreas de concentração do grupo de baixa renda.

O apêndice A apresenta o processo de aplicação do índice de dissimilaridade.

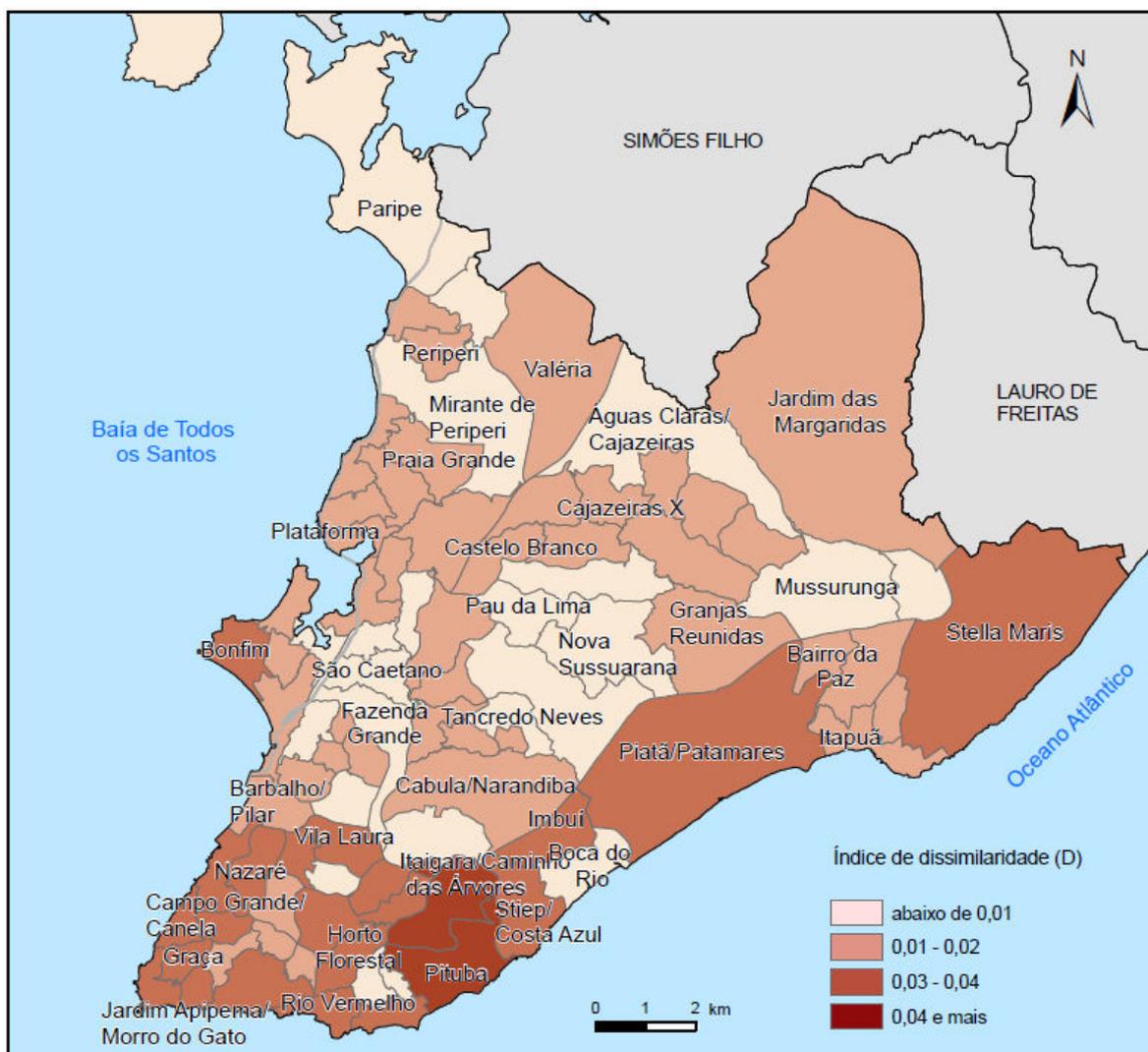


Figura 20: Salvador: dissimilaridade das categorias ocupacionais empregadores/ intelectuais e trabalhadores. Áreas de ponderação, 2000.

Fonte IBGE. Censo Demográfico de 2000. Elaboração: Joelma Palma

Como pode ser visto, as tabelas de dissimilaridades de renda e escolaridade dos chefes de família (tabelas 4, 5, 6 e 7), apresentam valores muito baixos tanto na escala dos setores censitários, quanto por AEDs. Na literatura específica, os parâmetros de validação do grau de segregação sugeridos de 0 a 0,1% segregação suave; de 0,3 a 0,6% segregação moderada; acima de 0,6% segregação severa (MASSEY; DENTON, 1988; TORRES, 2005), são inaplicáveis para valores muito pequenos como os que foram encontrados nesta pesquisa. Como não existe um “valor-limite” fixo, para esses casos, foram considerados como segregados os valores mais altos.

Outro exercício, considerando a hipótese que a segregação se expressa com mais clareza em regiões da cidade, procedemos agregação das oitenta e oito AEDs formando quatro grandes áreas denominadas: Miolo, Centro, Subúrbio/Cidade Baixa e a Orla Atlântica. Essas áreas foram delimitadas a partir de hipóteses de Carvalho e Pereira (2008) da existência de três cidades dentro da metrópole de Salvador (tradicional, moderna e a precária) e dos vetores de expansão indicados na literatura sobre Salvador (Orla, Subúrbio e Miolo). Os dados por AEDs foram somados e posteriormente aplicou-se o índice de dissimilaridade. Foi possível constatar que com a agregação das oitenta e oito AEDs em quatro grandes áreas (metodologia apresentada no apêndice C desta dissertação), os valores do índice aumentaram. A tabela 10 mostra os resultados. Com o somatório das dissimilaridades das grandes áreas chegou-se ao índice de 0,58 (ou 58% em termos percentuais) em 2000, indicativo de segregação moderada.

Tabela 10: Dissimilaridade dos chefes de família com renda nominal mensal até 2 S.M. e acima de 20 S.M. Salvador – Bahia

Áreas	1991 (D)	2000 (D)
Centro	0,03	0,01
Miolo	-0,13	-0,14
Subúrbio/Cidade Baixa	-0,15	-0,15
Orla	0,25	0,28

4.2.2 Dimensão Exposição/Isolamento

A dimensão exposição/isolamento diz respeito à composição dos grupos sociais em termos da sua homogeneidade/heterogeneidade. O elevado grau de homogeneidade social, em locais específicos da cidade, pode ser um indicativo de que políticas urbanas e sociais sejam implementadas. Nesta dimensão são aplicados os índices de exposição e isolamento. Neste estudo, aplicou-se o índice de isolamento de Lieberman (1981). Este indicador mede o grau de isolamento de determinado grupo em relação a ele próprio. Indica a possibilidade de uma pessoa de determinado grupo morar próxima de pessoas do mesmo grupo. Ele varia de zero a um. Quanto mais próximo de um, maior grau de isolamento. A aplicação do índice de isolamento se deu a partir das variáveis, rendimento nominal mensal e escolaridade do chefe de família. Os dados utilizados foram provenientes dos Censos Demográficos do IBGE de 1991 e 2000. Conforme mencionado, esse índice foi aplicado na escala de setores censitários e AEDs. Foram consideradas quatro faixas próximas para as quais foram calculados os seguintes isolamentos:

- Isolamento dos chefes de família sem renda a 1 S.M.;
- Isolamento dos chefes de família com rendimento até 2 S.M.;
- Isolamento dos chefes de família com rendimento de 10 a 20 S.M.;
- Isolamento dos chefes de família com rendimento acima de 20 S.M.

Quanto à escolaridade foram calculados os seguintes índices de isolamento:

- Isolamento dos chefes de família sem instrução a menos de 1 ano de estudo;
- Isolamento dos chefes de família com até 3 anos de estudo;
- Isolamento dos chefes de família com 8 a 14 anos de estudo;
- Isolamento dos chefes de família com 15 anos ou mais de estudo.

Os isolamentos dos chefes de família sem rendimento a 1 S.M. e daqueles com renda até 2 S.M. (Figura 21), mensurado na escala das AEDs, indicam alta homogeneidade desses dois grupos, com probabilidades de chefes de família morarem próximos de outros chefes do seu mesmo grupo social, em locais como Sussuarana/N.Sussuarana, Paripe, Fazenda Coutos, Fazenda Grande do Retiro, Pau da Lima,

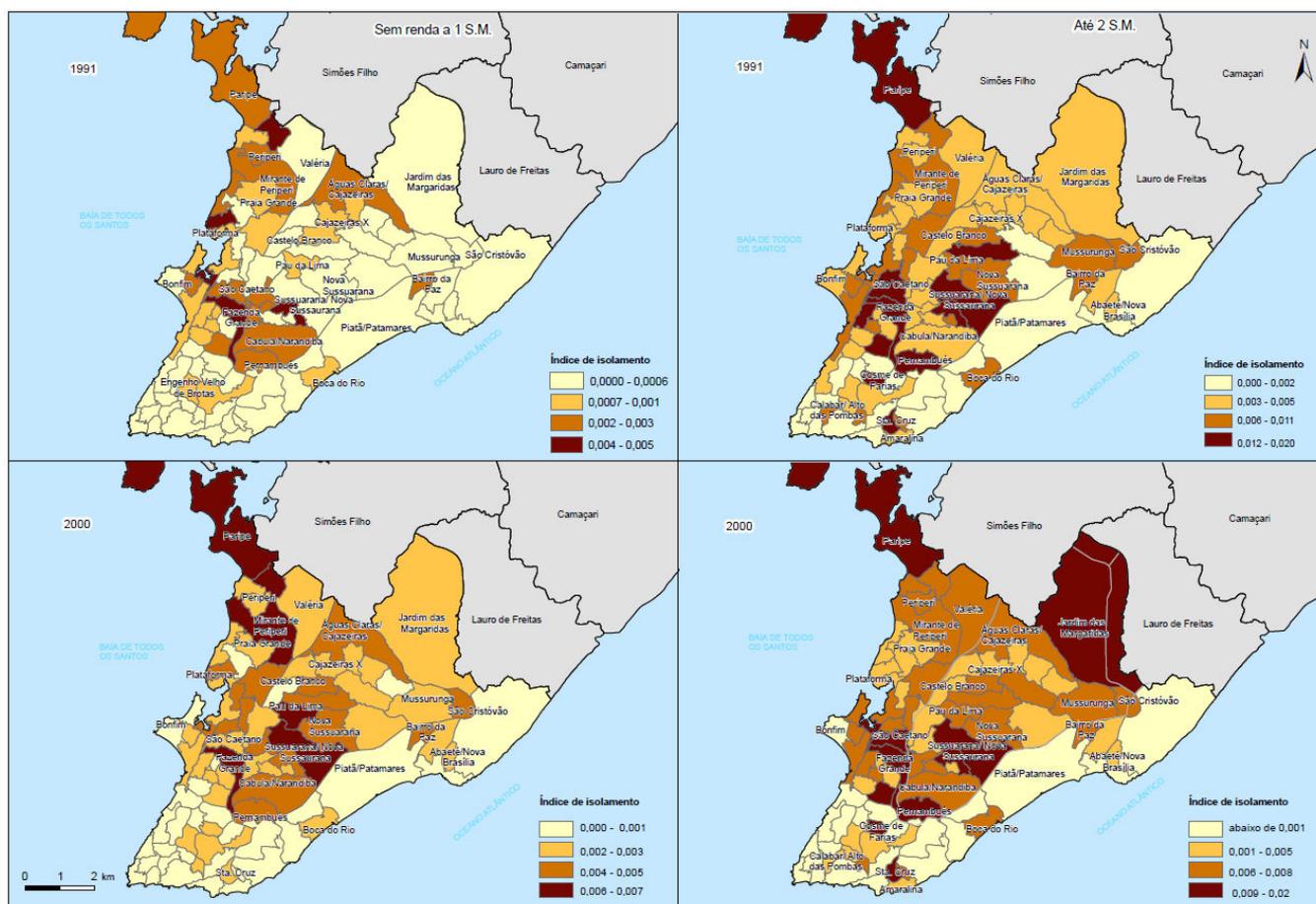


Figura 21: Salvador: isolamento do chefe de família sem renda a 1S.M. e até 2 S.M. Áreas de ponderação.

Fonte: IBGE. Censos Demográficos, 1991 e 2000. Elaboração: Joelma Palma

Pernambués, Paripe, Alagados, Tancredo Neves e em outras áreas do Miolo e do Subúrbio Ferroviário. O isolamento, no período 1991-2000, apresentou um pequeno acréscimo no estrato de renda até 1 S.M. e redução na faixa de renda até 2 S.M. como pode ser visto na tabela 11, que traz os dez valores mais altos. As áreas mais segregadas e compostas predominantemente por pobres estão localizadas no Miolo e no Subúrbio Ferroviário. Resultado semelhante ao da dissimilaridade. A macrossegregação periférica identificada apresenta alta concentração de pobreza, com locais com níveis ainda mais baixos de pobreza.

Tabela 11: Áreas com maiores valores de isolamento. Renda dos chefes de família. Áreas de ponderação, 1991 e 2000. Salvador – Bahia

Faixas de renda/Isolamento	Locais	1991 (xP)	Locais	2000 (xP)
Sem renda a 1 S.M.	Fazenda Coutos	0,005	Sussuarana/N.Sussuarana	0,007
	Fazenda Grande	0,004	Paripe/Ilha de Maré	0,006
	Plataforma	0,003	Fazenda Coutos	0,005
	Alagados	0,003	Fazenda Grande	0,005
	Tancredo Neves	0,003	Pau da Lima	0,005
	Periperi	0,003	Mirante de Periperi	0,005
	S. Gonçalves do Retiro	0,003	Canabrava	0,004
	Massaranduba	0,002	Nova Sussuarana	0,004
	Paripe/Ilha de Maré	0,002	Pernambués	0,004
	Pernambués	0,002	Bairro da Paz	0,003
Até 2 S.M.	Fazenda Grande	0,020	Fazenda Grande	0,016
	Sussuarana/N.Sussuarana	0,017	Pernambués	0,016
	Pernambués	0,016	Paripe/Ilha de Maré	0,012
	Paripe/Ilha de Maré	0,015	Alagados	0,011
	Santa Cruz	0,014	São Caetano	0,011
	Tancredo Neves	0,014	Tancredo Neves	0,010
	São Caetano	0,014	Jardim das Margaridas	0,010
	Baixa de Quintas	0,014	Sussuarana/N.Sussuarana	0,010
	Liberdade	0,012	Santa Cruz	0,010
	Cosme de Farias	0,012	Baixa de Quintas	0,010

Fonte: IBGE. Censos Demográficos de 1991 e 2000

A espacialização dos grupos dos chefes de família com renda de 10 a 20 S.M. e acima de 20 S.M. (Figura 22), apresentaram altos valores de isolamento em bairros nobres como Pituba, Itaigara/Caminho das Árvores, Stiep/Costa Azul, Graça, Barra/Barra Avenida, Chame Chame/ Jardim Apipema/ Morro do Gato, Stella Maris,

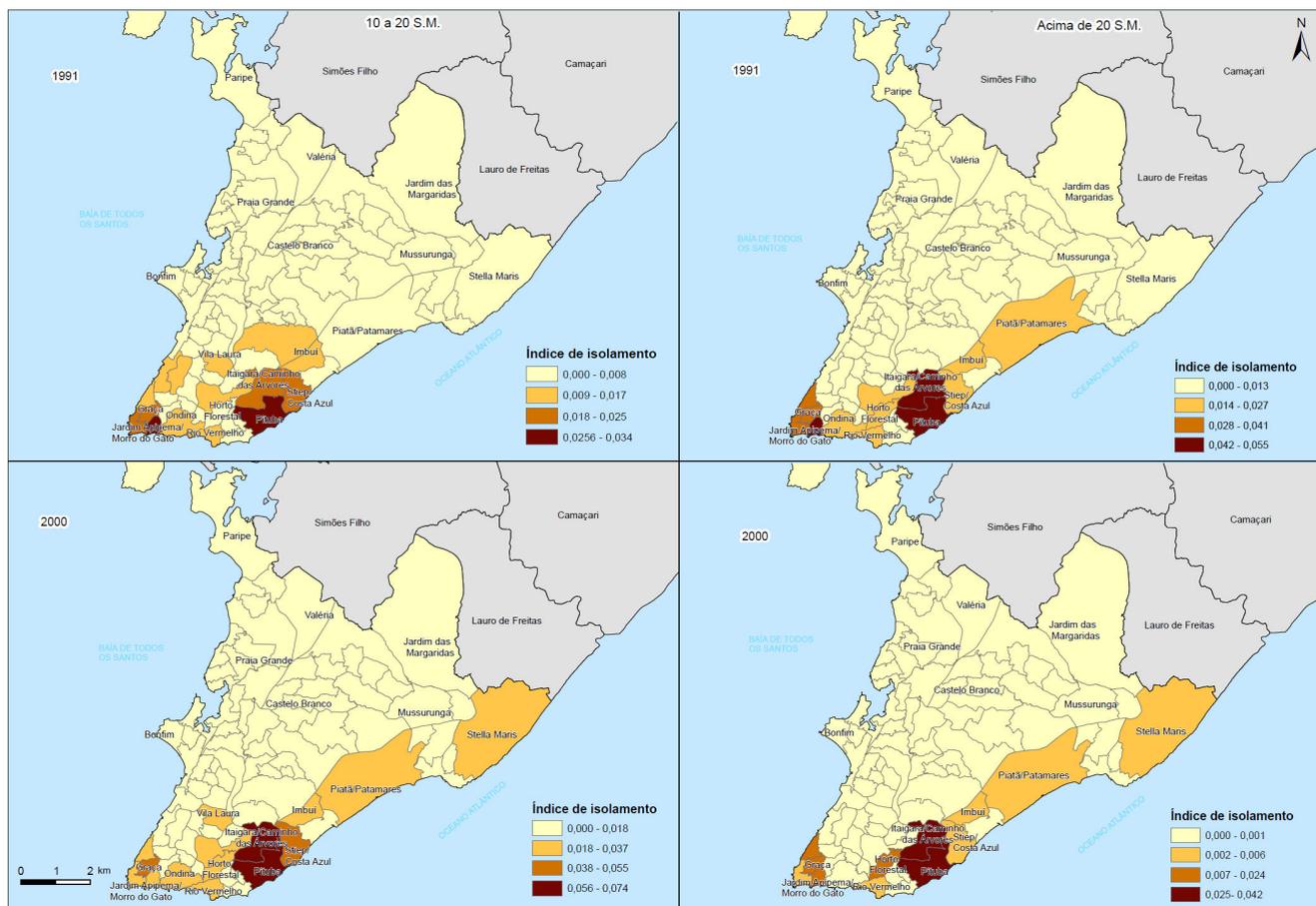


Figura 22: Salvador: isolamento do chefe de família com renda de 10 a 20 S.M. e acima de 20 S.M. Áreas de ponderação.

Fonte: IBGE. Censos Demográficos, 1991 e 2000. Elaboração: Joelma Palma

Piatã/Patamares, Campo Grande/Canela. A região da orla Atlântica abriga em seu conjunto a maior parte dessas concentrações, ou seja, os grupos de média e alta rendas. A outra parte (menores proporções) corresponde às áreas adjacentes ao centro antigo de Salvador. No período estudado (1991-2000), o grau de isolamento aumentou nos dois estratos de rendimentos, conforme dados da tabela 12. O Horto Florestal aparece como área de acelerado crescimento de isolamento social. O isolamento e a dissimilaridade apresentaram resultados semelhantes. A orla Atlântica apresenta macrossegregação elitizada. Nela, as possibilidades de interação entre os grupos de renda média e alta são maiores, que aparecem concentrados e com baixíssima heterogeneidade social.

Tabela 12: Áreas com maiores valores de isolamento. Renda dos chefes de família. Áreas de ponderação, 1991 e 2000. Salvador – Bahia

Faixas de renda/Isolamento	Locais	1991 (xP)	Locais	2000 (xP)
10 a 20 S.M.	Pituba	0,034	Pituba	0,074
	Chame Chame/ Jd. Apipema	0,025	Itaigara/C.das Árvores	0,050
	Itaigara/C.das Árvores	0,016	Stiep/Costa Azul	0,029
	Graça	0,014	Graça	0,028
	Stiep/Costa Azul	0,014	Barra	0,020
	Barra	0,011	Chame Chame/ Jd. Apipema	0,017
	Campo Grande/ Canela	0,008	Campo Grande/ Canela	0,016
	Imbui	0,008	Horto Florestal	0,015
	Brotas	0,007	Stella Maris	0,014
	Rio Vermelho	0,006	Imbui	0,014
Acima de 20 S.M.	Itaigara/C.das Árvores	0,042	Itaigara/C.das Árvores	0,056
	Chame Chame/ Jd. Apipema	0,038	Pituba	0,054
	Pituba	0,032	Graça	0,023
	Graça	0,024	Horto Florestal	0,016
	Barra	0,013	Campo Grande/ Canela	0,014
	Campo Grande/ Canela	0,011	Chame Chame/ Jd. Apipema	0,013
	Stiep/Costa Azul	0,007	Barra	0,012
	Piatã/ Patamares	0,003	Stiep/Costa Azul	0,010
	Rio Vermelho	0,003	Piatã/ Patamares	0,008
	Ondina	0,003	Stella Maris	0,006

Fonte: IBGE. Censos Demográficos de 1991 e 2000

Na escala dos setores censitários, Santa Cruz, Nordeste de Amaralina, Amaralina, as ocupações informais Recanto Feliz e Paraíso Azul (Stiep/Costa Azul) e o Alto da Sereia (Rio Vermelho) aparecem com altos valores de isolamento social, nas faixas dos chefes de família sem rendimento a 1 S.M. e até 2 S.M. como mostra a

figura 23. O Stiep/Costa Azul e o Rio Vermelho aparecem mais homogêneos pelo grupo de renda média, a Pituba, média alta. O Itaipara/Caminho das Árvores apresenta elevado isolamento dos chefes com renda acima 20 S.M. vistos na figura 24. Observa-se que no período estudado houve aumento da segregação residencial também na escala dos setores censitários.

Com relação à escolaridade, na escala das AEDs, a tabela 13 mostra que no período de 1991-2000, houve redução do grau de isolamento dos chefes de família sem instrução a menos de 1 ano e aqueles com até 3 anos de estudo. As maiores possibilidades de chefes de família com instrução precária morarem próximas de pessoas do seu grupo aparecem no Miolo e no Subúrbio Ferroviário em locais como Jardim das Margaridas, Pernambués, Sussuarana/Nova Sussuarana, Fazenda Grande, Canabrava entre outros conforme mostra a figura 25.

Tabela 13: Áreas com maiores valores de isolamento. Escolaridade dos chefes de família. Áreas de ponderação, 1991 e 2000. Salvador – Bahia

Faixas de estudo/Isolamento	Locais	1991 (xP)	Locais	2000 (xP)
Sem instrução a menos de 1 ano	São Cristóvão	0,007	Jardim das Margaridas	0,006
	Fazenda Coutos	0,006	Bairro da Paz	0,004
	Sussuarana/N.Sussuarana	0,006	Fazenda Coutos	0,004
	Pernambués	0,006	Paripe/Ilha de Maré	0,004
	Bairro da Paz	0,006	Sussuarana/N.Sussuarana	0,004
	Paripe/Ilha de Maré	0,005	Pernambués	0,003
	Fazenda Grande	0,005	Tancredo Neves	0,003
	Tancredo Neves	0,004	Águas Claras Cajazeiras	0,003
	Águas Claras Cajazeiras	0,004	Fazenda Grande	0,002
	Alagados	0,004	São Cristóvão	0,002
Até 3 anos	Pernambués	0,013	Jardim das Margaridas	0,010
	Sussuarana/N.Sussuarana	0,012	Pernambués	0,008
	Fazenda Grande	0,012	Sussuarana/N.Sussuarana	0,008
	Tancredo Neves	0,012	Fazenda Grande	0,008
	Fazenda Coutos	0,011	Tancredo Neves	0,008
	Paripe/Ilha de Maré	0,011	Canabrava	0,007
	São Cristóvão	0,009	Bairro da Paz	0,007
	Bairro da Paz	0,009	Fazenda Coutos	0,007
	Canabrava	0,007	Paripe/Ilha de Maré	0,007
	Nordeste	0,007	São Cristóvão	0,006

Fonte: IBGE. Censos Demográficos de 1991 e 2000

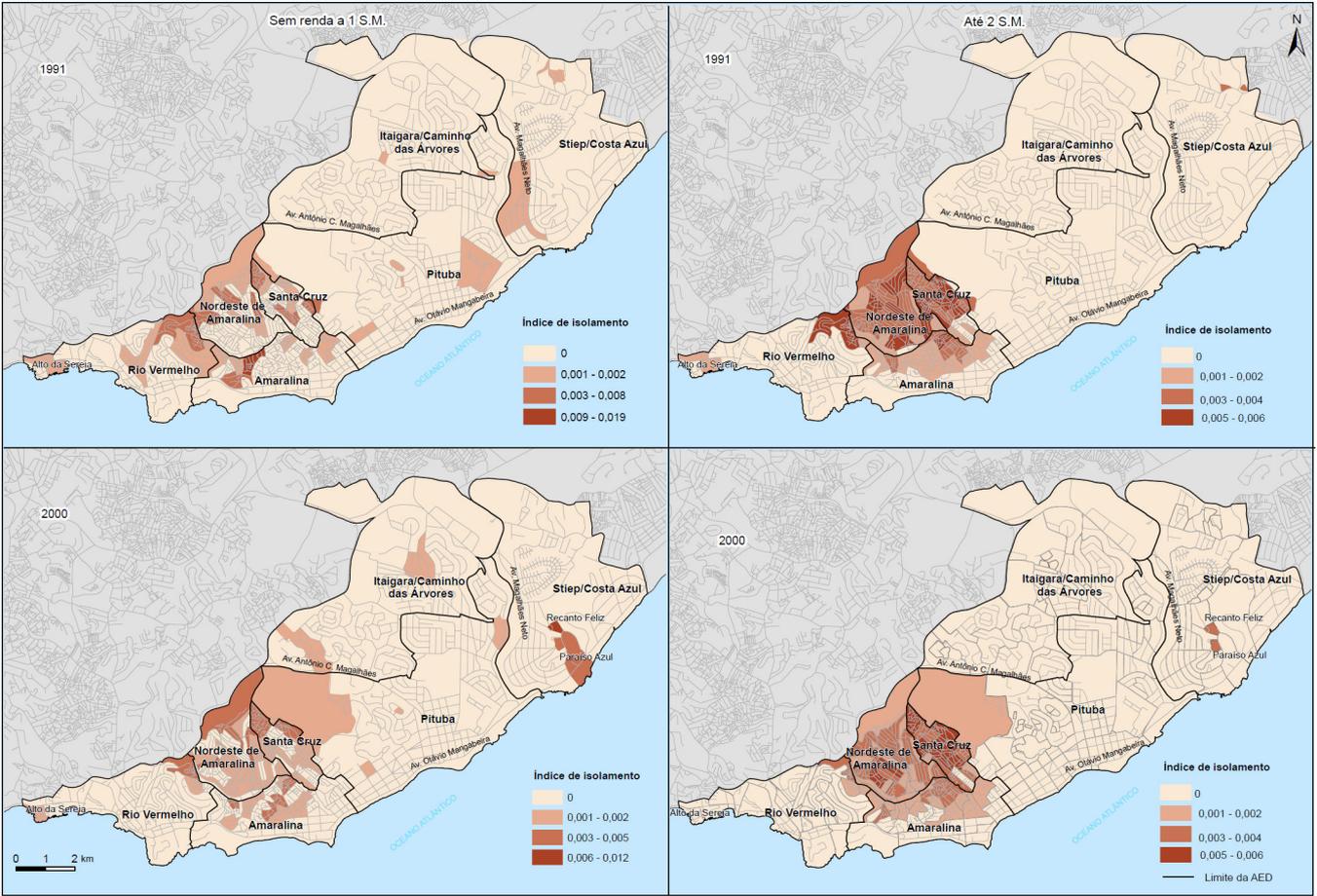


Figura 23: Orla Atlântica de Salvador: isolamento do chefe de família sem renda a 1S.M. e até 2 S.M. Setores censitários.
Fonte: IBGE. Censos Demográficos, 1991 e 2000. Elaboração: Joelma Palma

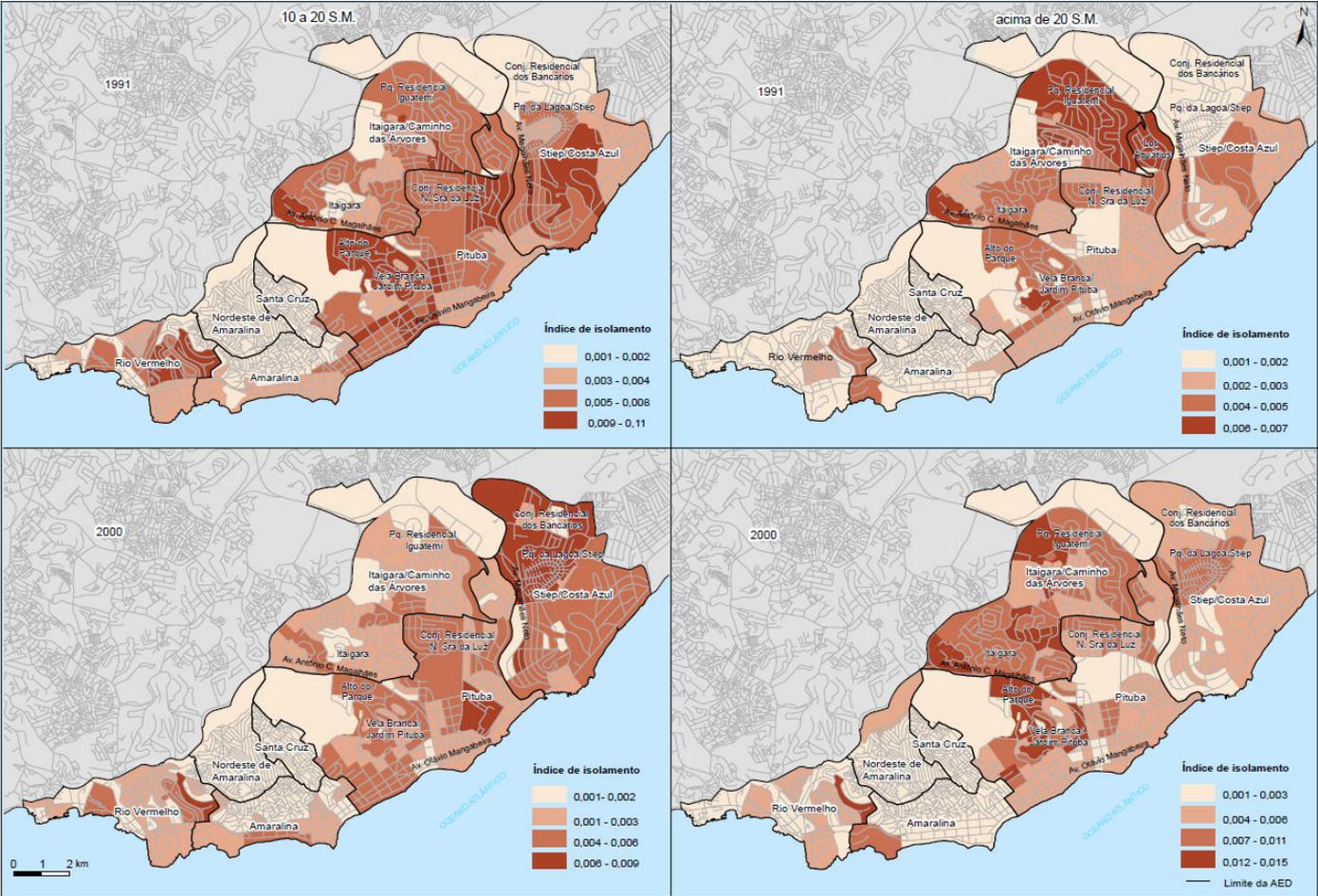


Figura 24: Orla Atlântica de Salvador: isolamento do chefe de família com renda de 10 a 20 S.M. e acima de 20 S. M. Setores censitários. Fonte: IBGE. Censos Demográficos, 1991 e 2000. Elaboração: Joelma Palma

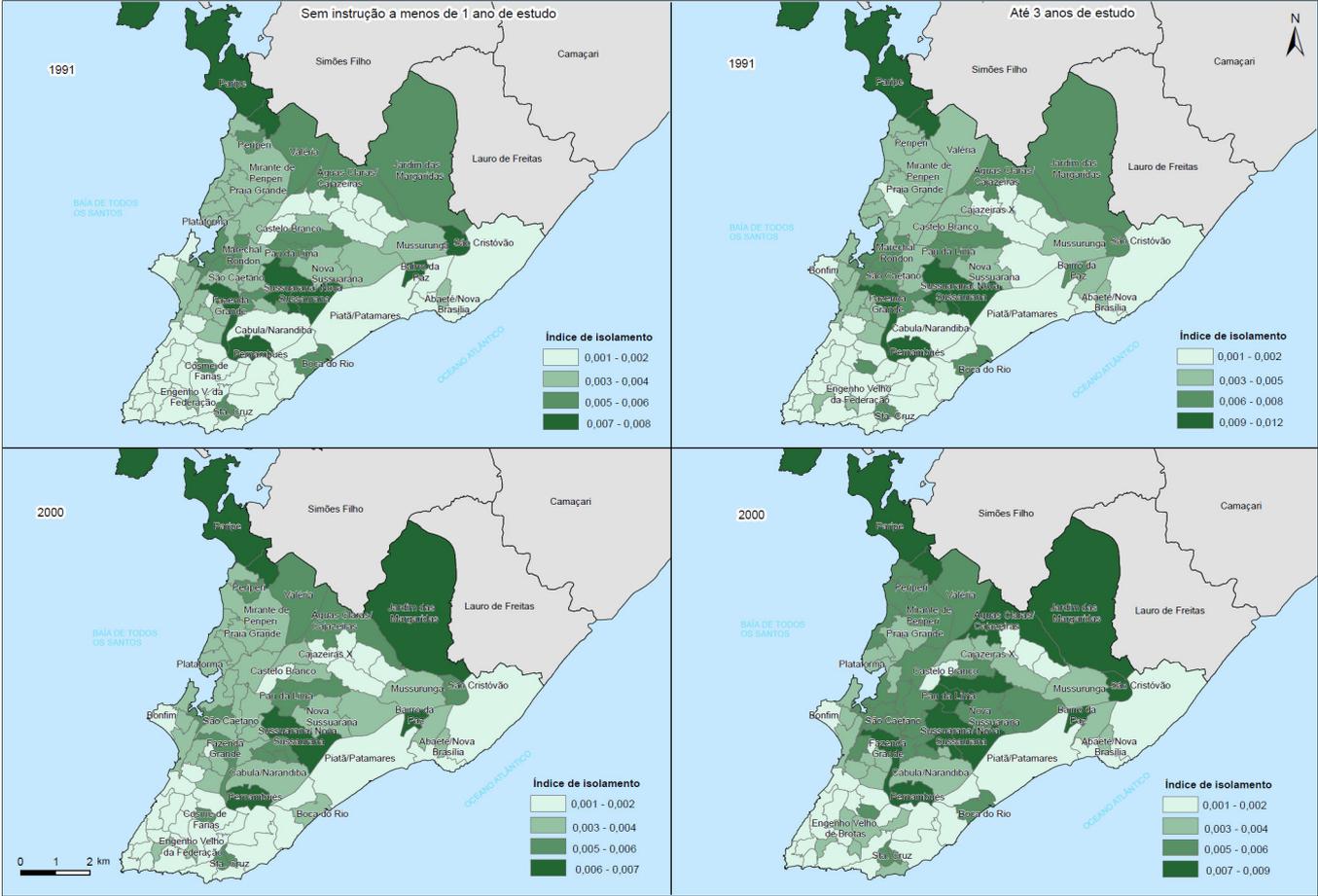


Figura 25: Salvador: isolamento do chefe de família sem instrução a menos de 1 ano de estudo e até 3 anos de estudo.

Áreas de ponderação.

Fonte: IBGE. Censos Demográficos, 1991 e 2000. Elaboração: Joelma Palma

Os maiores valores de isolamento nas faixas escolaridade dos chefes de família com 8 a 14 anos de estudo e com 15 anos ou mais de estudo podem ser vistos na tabela 14. Os dados indicam que os chefes de família com ensino médio completo (8 a 14 anos de estudo) pequena redução com maior tendência à estabilidade. Já os chefes com curso superior houve significativa redução. A espacialização dos isolamentos em ambas as faixas pode ser vista na figura 26. Nota-se que os chefes de família com ensino médio completo aparecem em núcleos espalhados em áreas do Miolo, Subúrbio Ferroviário, centro antigo e adjacências e em parte da orla Atlântica. Aqueles com nível superior aparecem mais isolados na Pituba, Itaigara/Caminho das Árvores, Graça e Stiep/Costa Azul. O resultado semelhante ao isolamento mensurado com a variável renda.

Tabela 14: Áreas com maiores valores de isolamento. Escolaridade dos chefes de família. Áreas de ponderação, 1991 e 2000. Salvador – Bahia

Faixas de estudo/Isolamento	Locais	1991 (xP)	Locais	2000 (xP)
8 a 14	Cabula/Narandiba	0,024	Cabula/Narandiba	0,021
	Nova Sussuarana	0,014	Nova Sussuarana	0,017
	Brotas	0,013	Brotas	0,013
	Liberdade	0,011	Liberdade	0,012
	Centro Histórico/ Barris	0,010	Fazenda Grande	0,011
	Pituba	0,010	Baixa de Quintas	0,011
	Nazaré/Dique	0,010	Pernambués	0,010
	Monte Serrat/ Bonfim	0,009	São Caetano	0,010
	Lapinha/ Caixa D'Água	0,009	Eng. Velho de Brotas	0,009
	Baixa de Quintas	0,009	Mirante de Periperi	0,008
15 anos ou mais	Pituba	0,056	Pituba	0,020
	Chame Chame/ Jd. Apipema	0,051	Itaigara/C.das Árvores	0,011
	Itaigara/C.das Árvores	0,039	Graça	0,009
	Graça	0,030	Stiep/Costa Azul	0,007
	Barra	0,022	Barra	0,007
	Stiep/Costa Azul	0,017	Chame Chame/ Jd. Apipema	0,005
	Campo Grande/ Canela	0,016	Campo Grande/ Canela	0,004
	Rio Vermelho	0,010	Horto Florestal	0,004
	Brotas	0,009	Rio Vermelho	0,003
	Imbui	0,008	Imbui	0,003

Fonte: IBGE. Censos Demográficos de 1991 e 2000

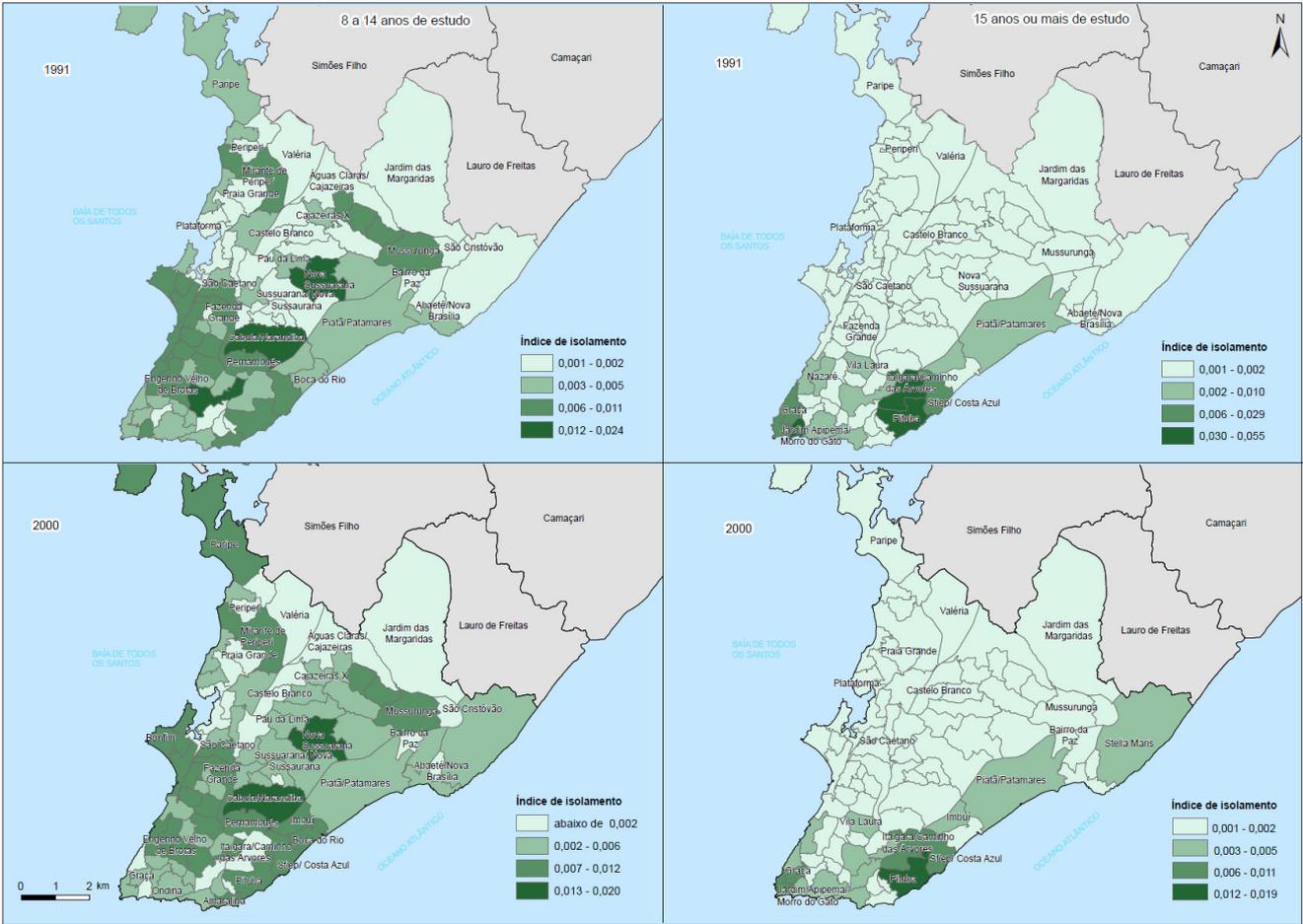


Figura 26: Salvador: isolamento do chefe de família com 8 a 14 de estudo e 15 ou mais anos de estudo. Áreas de ponderação.

Fonte: IBGE. Censos Demográficos, 1991 e 2000. Elaboração: Joelma Palma

A espacialização dos chefes de família com instrução precária (sem instrução a menos de 1 ano de estudo e até 3 anos de estudo), na escala dos setores censitários, aparecem em núcleos do Nordeste de Amaralina, Santa Cruz, Recanto Feliz e Paraíso Azul (Stiep/Costa Azul) e o Alto da Sereia (Rio Vermelho) conforme mostra figura 27. Os chefes com escolaridade média aparecem dispersos em vários núcleos da região em estudo. Já aqueles com nível superior completo aparecem na Pituba, Itaipara/Caminho das Árvores, Stiep/Costa Azul e no Rio Vermelho, em condomínios fechados situados nessas áreas, tais como: Vela Branca, Jardim Pituba, Caminho das Árvores, Alto do Parque, Itaipara, Morro das Vivendas, Parque Residencial do Iguatemi como pode ser visto na figura 28. Espacialização semelhante ao isolamento por renda. As figuras 29 a 32, trazem como segundo plano de informação, fotos aéreas de 2006, a espacialização do isolamento na variável renda, mostrou acréscimos nos valores de segregação. Nelas, é possível visualizar a ocupação do solo, as diferentes formas habitacionais, as amenidades naturais e/ou as socialmente construídas, os arruamentos, densidade ocupacional e outros parâmetros urbanísticos dos núcleos urbanos, na variável renda dos chefes de família, apresentadas nesta seção. A utilização das fotos aéreas da região da orla Atlântica (recorte em estudo) auxilia na visualização geral do ambiente construído, sobretudo de locais, nos quais foi impossível a realização dos trabalhos de campo. Além disso, é possível identificar os condomínios fechados e as ocupações informais como Paraíso Azul, Recanto Feliz e Alto da Sereia.

No período estudado (1991-2000), houve redução do grau de segregação residencial na variável escolaridade dos chefes de família, tanto na escala das AEDs, quanto na escala dos setores censitários. Diferentemente do ocorrido com variável renda. O isolamento na variável escolaridade dos chefes de família apresentou valores muito baixos. O apêndice B traz exemplo do cálculo do índice de isolamento

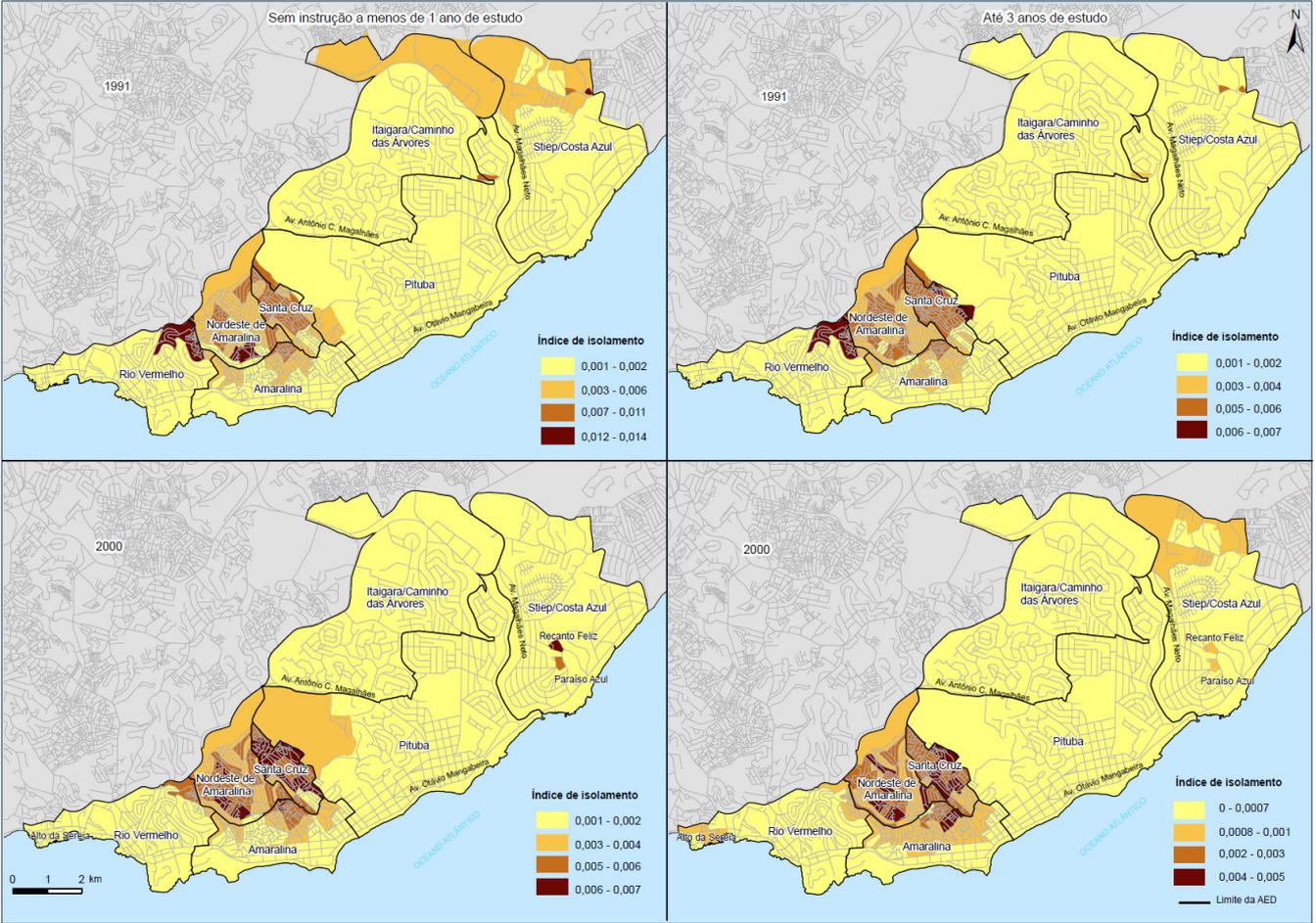


Figura 27: Orla Atlântica de Salvador: isolamento do chefe de família sem instrução a menos de 1 ano de estudo e até 3 anos de estudo. Setores censitários. Fonte: IBGE. Censos Demográficos, 1991 e 2000. Elaboração: Joelma Palma

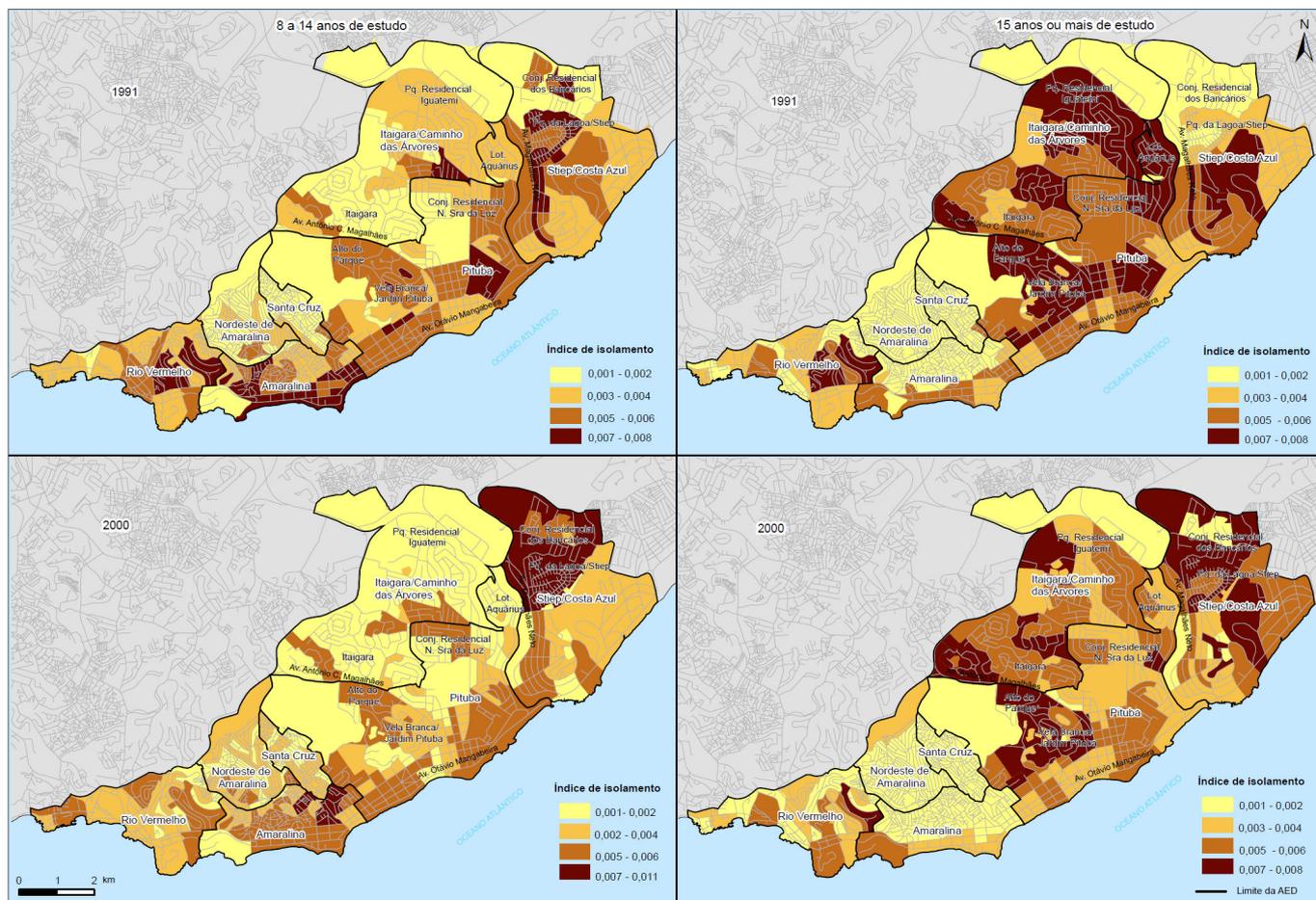


Figura 28: Orla Atlântica de Salvador: isolamento do chefe de família com 8 a 14 e 15 ou mais anos de estudo. Setores censitários.

Fonte: IBGE. Censos Demográficos, 1991 e 2000. Elaboração: Joelma Palma

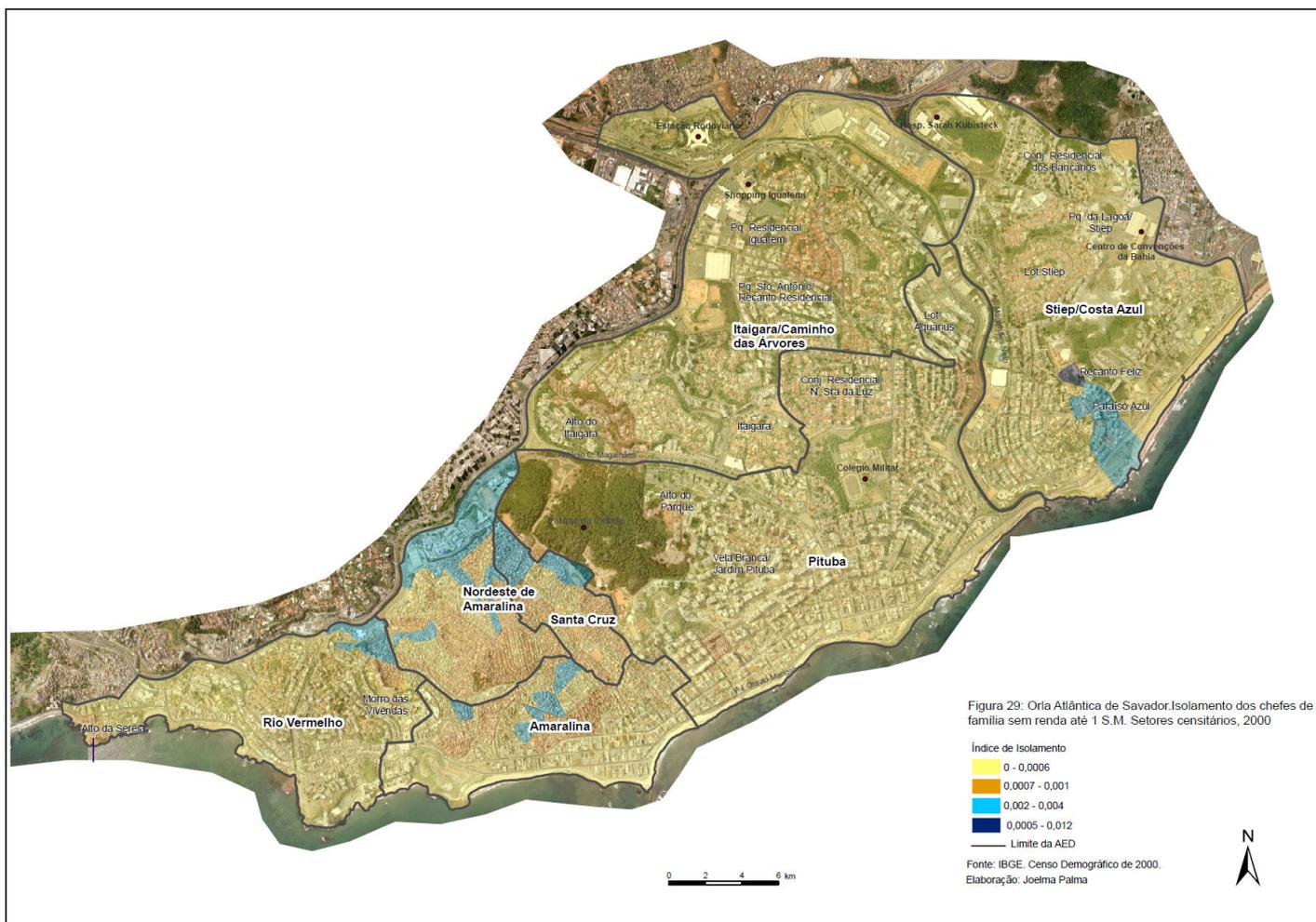


Figura 29: Orla Atlântica de Salvador. Isolamento dos chefes de família sem renda até 1 S.M. Setores censitários, 2000

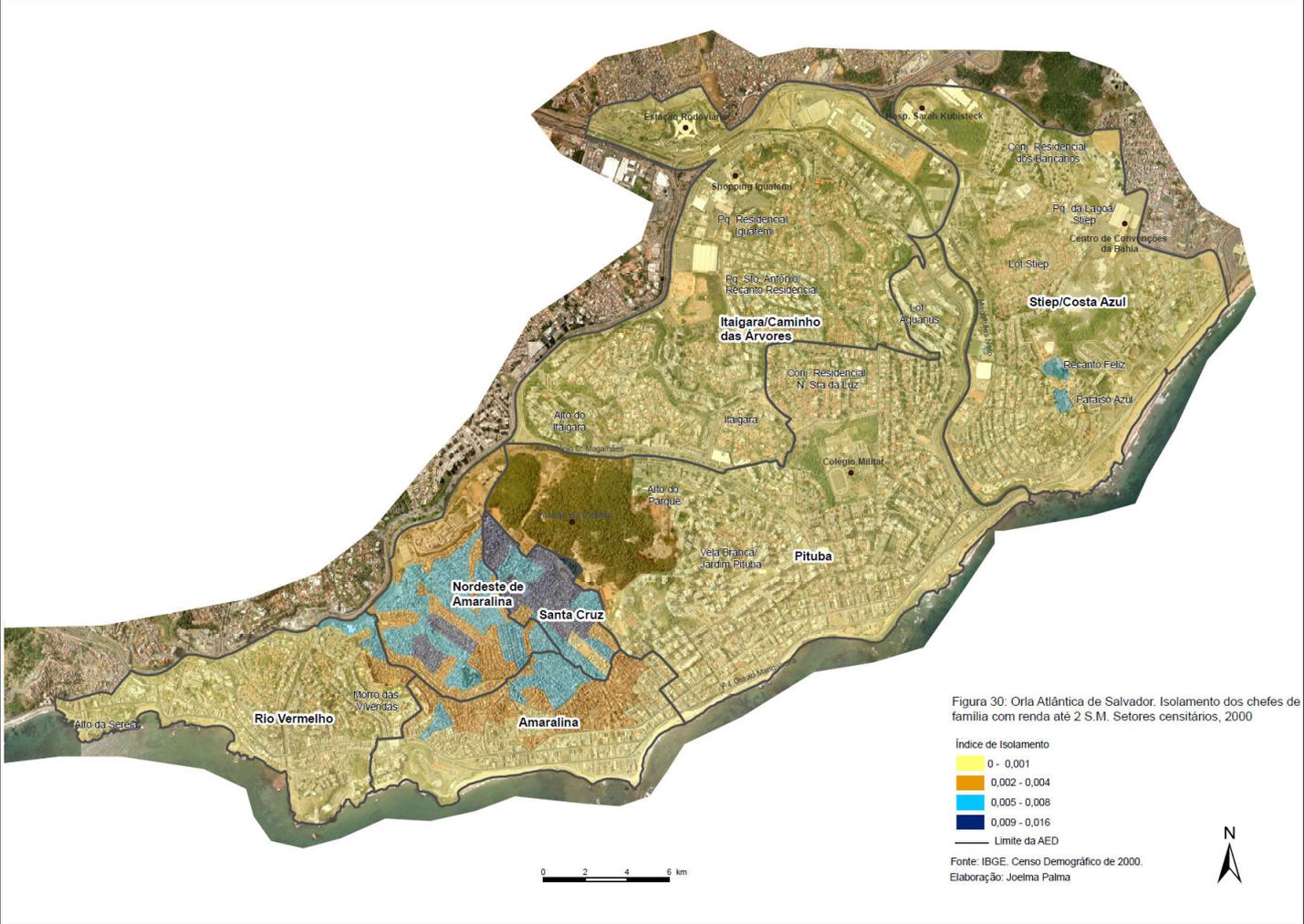


Figura 30: Orla Atlântica de Salvador. Isolamento dos chefes de família com renda até 2 S.M. Setores censitários, 2000

Índice de Isolamento
0 - 0,001
0,002 - 0,004
0,005 - 0,008
0,009 - 0,016
— Limite da AED

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2000.
Elaboração: Joella Palma



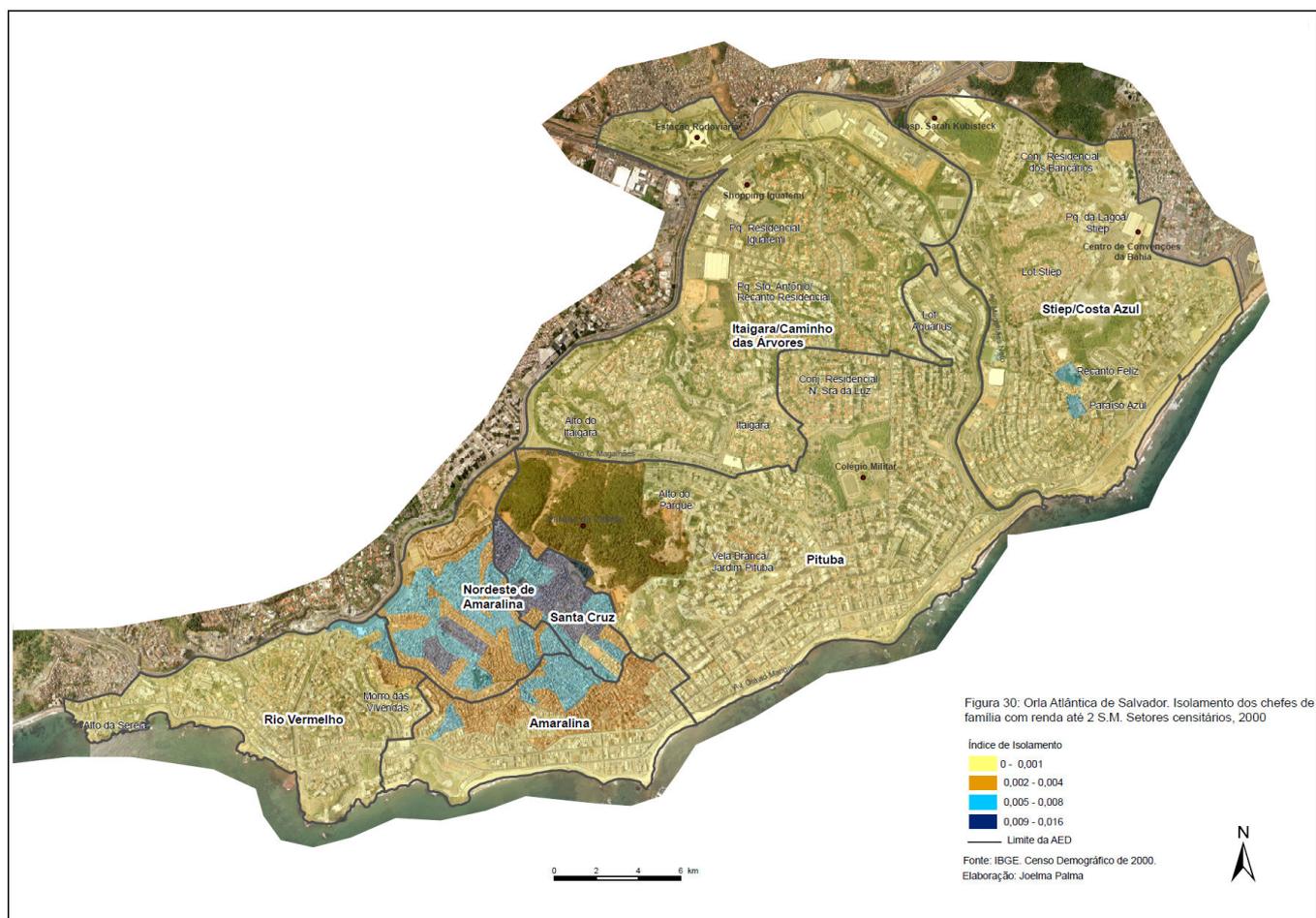
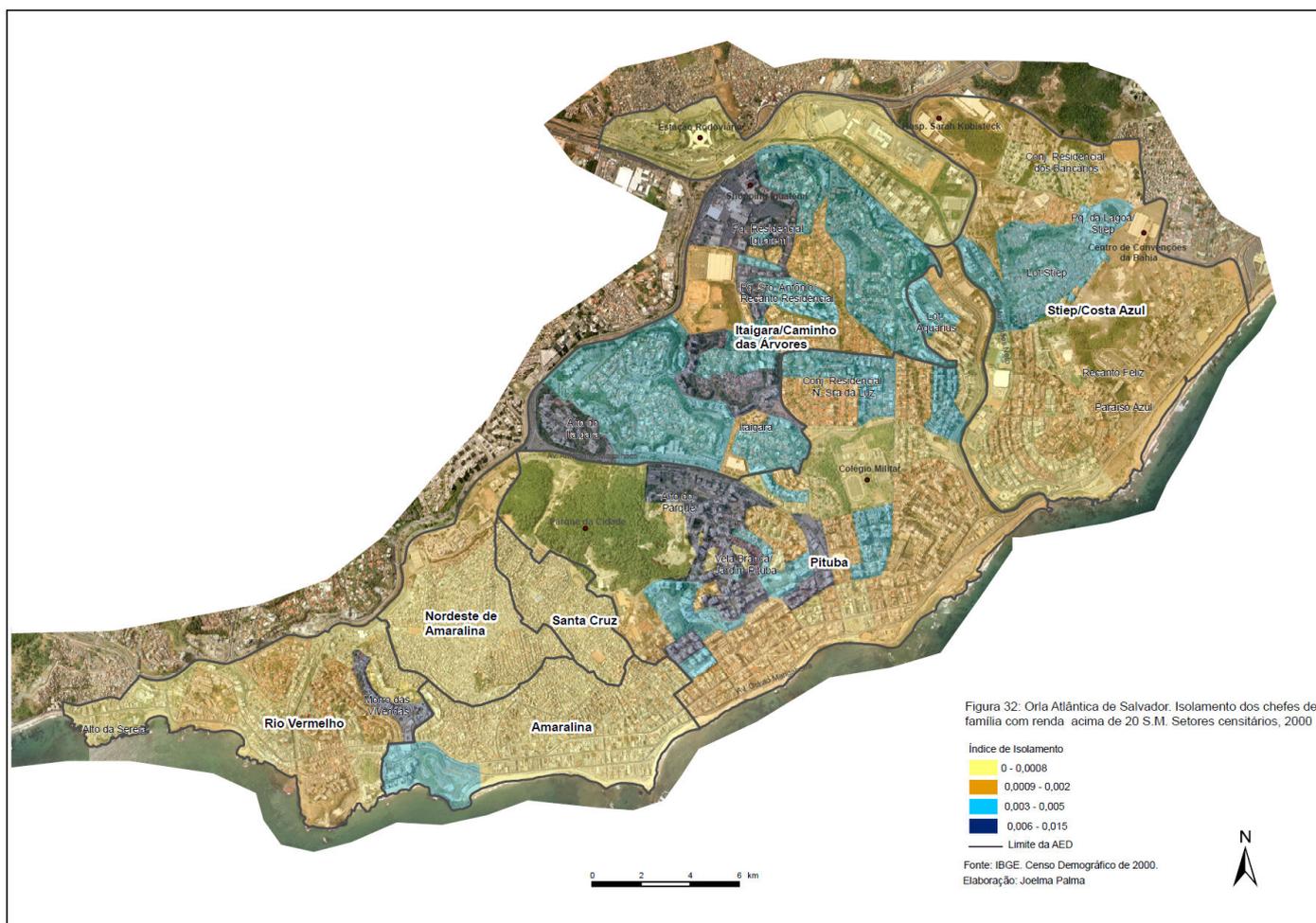


Figura 30: Orla Atlântica de Salvador. Isolamento dos chefes de família com renda até 2 S.M. Setores censitários, 2000



Ao observar a espacialização dos índices de dissimilaridade e de isolamento, na escala de setores censitários, e sabendo que o recorte espacial feito na orla Atlântica corresponde a uma área de concentração de grande parte da elite da cidade de Salvador, com boa infraestrutura, dotada de equipamentos modernos e serviços de alta qualidade, surgiu à idéia de extrair as áreas de usos não residenciais, o Parque Joventino (Parque da Cidade) e os vazios urbanos (conforme metodologia explicada na página 12), com o intuito de verificar a ocupação efetiva dos grupos sociais.

Como se sabe, o IBGE é órgão responsável pela coleta e distribuição de dados censitários. Esses dados são agregados em unidades de áreas (setores censitários ou AEDs), em polígonos fechados (de tamanhos variados e abruptos entre si), “onde se supõe haver homogeneidade interna” (CÂMARA et al., 2002, p. 5). Porém, segundo Câmara et. al (2002) isto não condiz com a realidade, uma vez que, “as unidades de levantamento são definidas por critérios operacionais (setores censitários) ou políticos (municípios)” (p. 5). Desse modo, na visualização dos resultados dos dados agregados em áreas, destacam-se grandes polígonos. Esses polígonos podem possuir ou não baixa ocupação residencial, vazios urbanos ou parques urbanos.

Com este experimento, obteve-se uma base cartográfica com melhor visualização da ocupação do território, viabilizando uma melhor interpretação dos dados. As figuras 33 e 34 mostram a espacialização do índice de dissimilaridade dos chefes de família com renda até 2 S.M. e acima de 20 S.M. e do isolamento desses chefes com escolaridade até 3 anos e 15 anos ou mais de estudo representada na base de uso estritamente residencial. Nela, é possível verificar que, ao longo das principais avenidas existem extensos corredores de comércios/serviços e em alguns polígonos é visível a baixa ocupação residencial. Esse procedimento foi aplicado apenas na escala dos setores censitários por não haver disponibilidade de dados do uso não residencial e do mapeamento dos vazios urbanos referentes ao período (1991 e 2000).

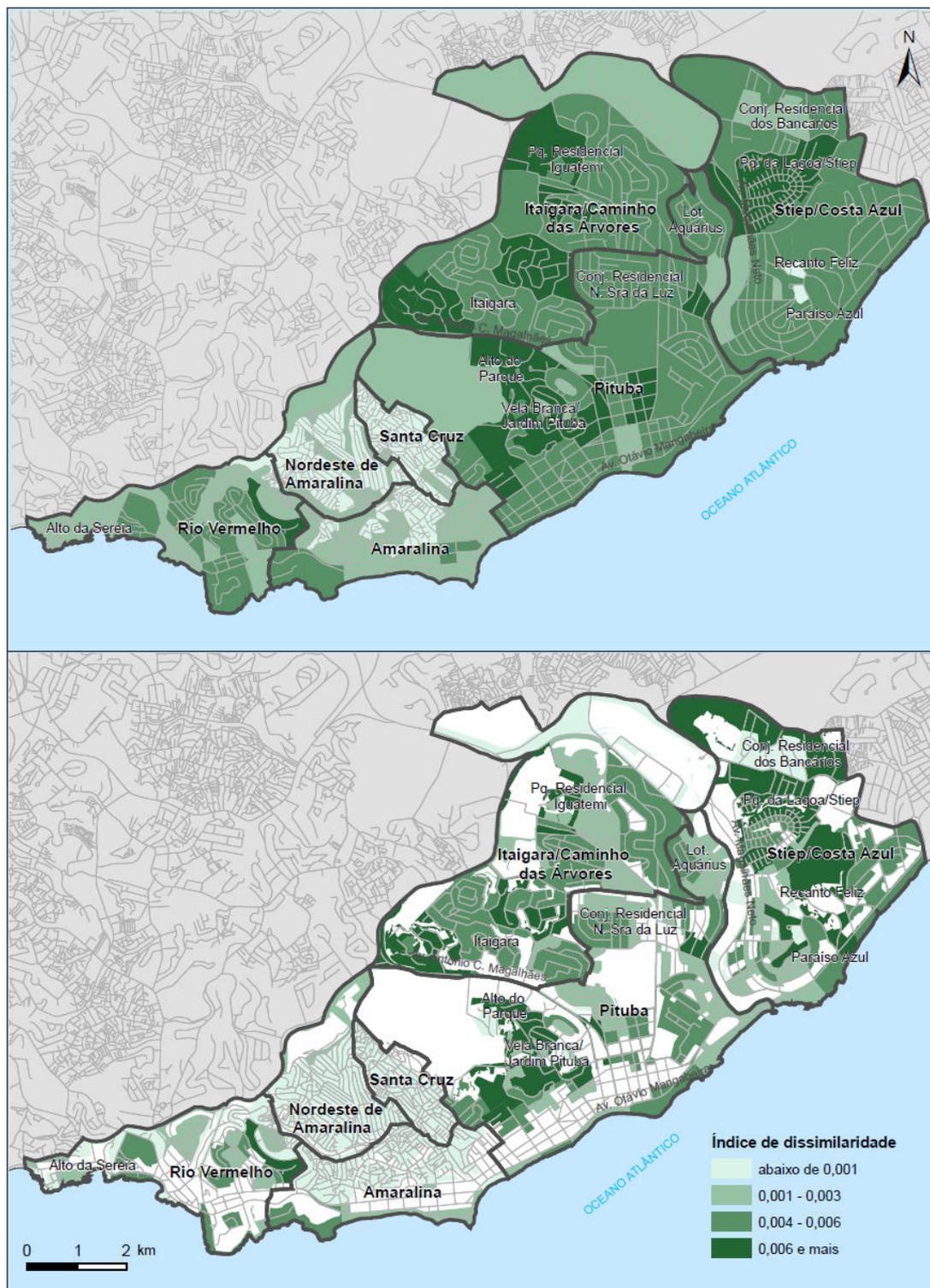


Figura 33: Comparação entre as bases com dados agregados em áreas (setores censitários) e de uso estritamente residencial. Dissimilaridade de renda dos chefes de família com renda até 2 e acima de 20 S.M.

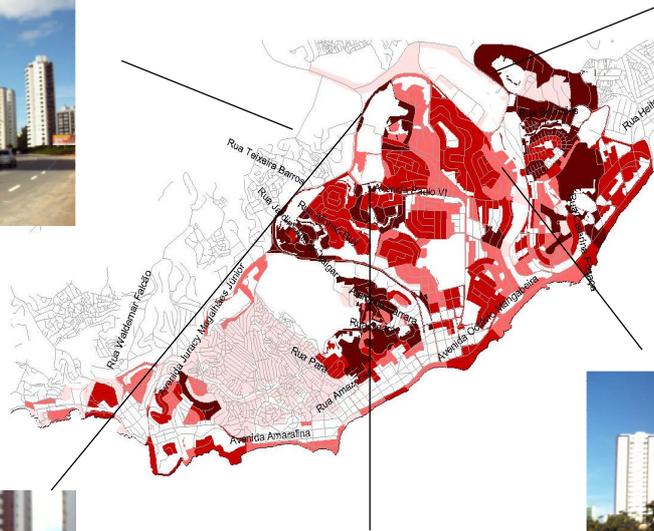
Fonte: IBGE.Censo Demográfico, 2000. Elaboração: Joelma Palma



Caminho



Stiep



Itaigara/Caminho



Itaigara/Caminho das Árvores



Pituba/Loteamento

Figura 34: Orla Atlântica de Salvador: espacialização do isolamento dos chefes de família com 15 anos ou mais de estudo em base estritamente residencial. Setores censitários
Fonte: IBGE. Censo Demográfico, 2000. Elaboração: Joelma Palma

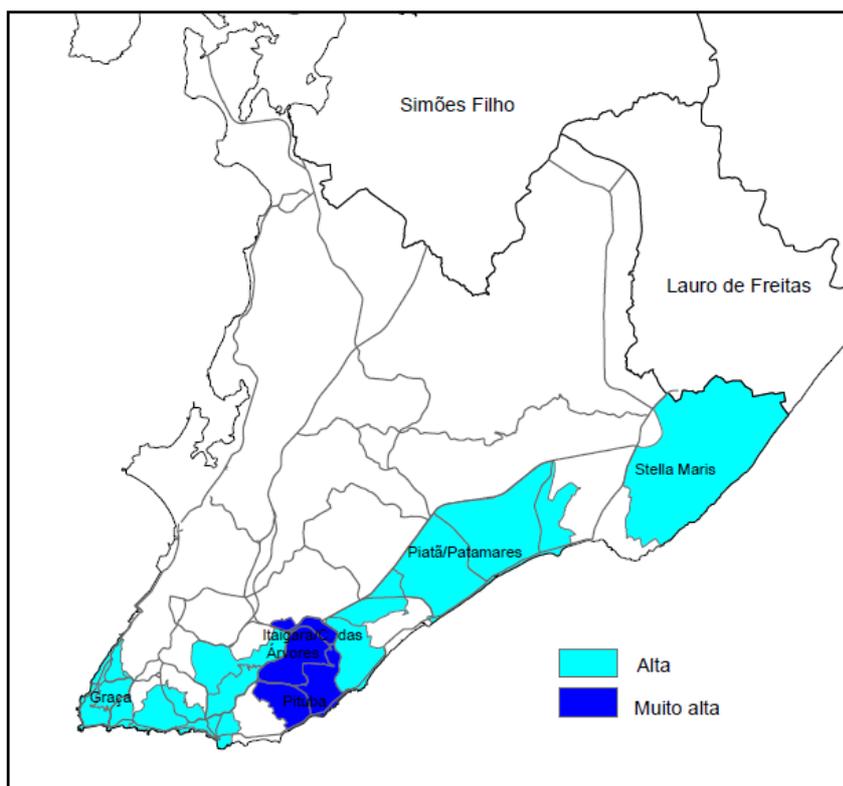
4.3 PRODUTOS CARTOGRÁFICOS DE SÍNTESE

Como produto final a cartografia de síntese visa representar a segregação residencial em Salvador mostrando os locais mais segregados da cidade, na escala das AEDs, que apresentaram valores mais elevados de concentração espacial e homogeneidade dos chefes de família com melhores condições socioeconômicas. A variável renda foi escolhida por representar melhor a condição socioeconômica dos chefes de família, uma vez que, a escolaridade apresentou decréscimo em todas as faixas estudadas. A cartografia de síntese foi elaborada a partir dos seguintes mapas temáticos de segregação residencial:

- dissimilaridade dos chefes de família que ganham até 2 S.M. e acima de 20 S.M.
- isolamento dos chefes de família com renda acima de 20 S.M.

O primeiro passo do processo de elaboração da cartografia de síntese consistiu em identificar as áreas mais segregadas, em seguida efetuou-se sobreposição dos temas dissimilaridade do chefe de família com renda até 2 S.M. e acima de 20 S.M. e do isolamento do chefe de família com rendimento acima de 20 S.M., gerando um único plano de informação como mostra a figura 35. O cruzamento de tais temas pode ser visto na síntese final (Figura 36, página 119, desta dissertação), a qual permite visualizar o fenômeno da macrossegregação da região da orla Atlântica, área nobre de Salvador, assim como, as áreas de concentração espacial e de homogeneidade social dos grupos das classes média alta e alta. Deve-se entender que nesses locais, de acordo com o pressuposto no qual se baseia o índice de dissimilaridade, deveriam ingressar chefes de família de baixa renda, para que a distribuição eqüitativa dos grupos sociais se tornasse efetiva. Com a heterogeneidade social estabelecida, o grau de segregação residencial seria reduzido. A interação entre os diferentes grupos sociais tenderia a ser maior, possivelmente, diminuindo os conflitos sociais e a violência.

Áreas de Salvador com altos valores de dissimilaridade dos chefes de família com renda de 2 S.M. e acima de 20 S.M.



Áreas de Salvador com altos valores de isolamento dissimilaridade dos chefes de família com renda de 2 S.M. e acima de 20 S.M.

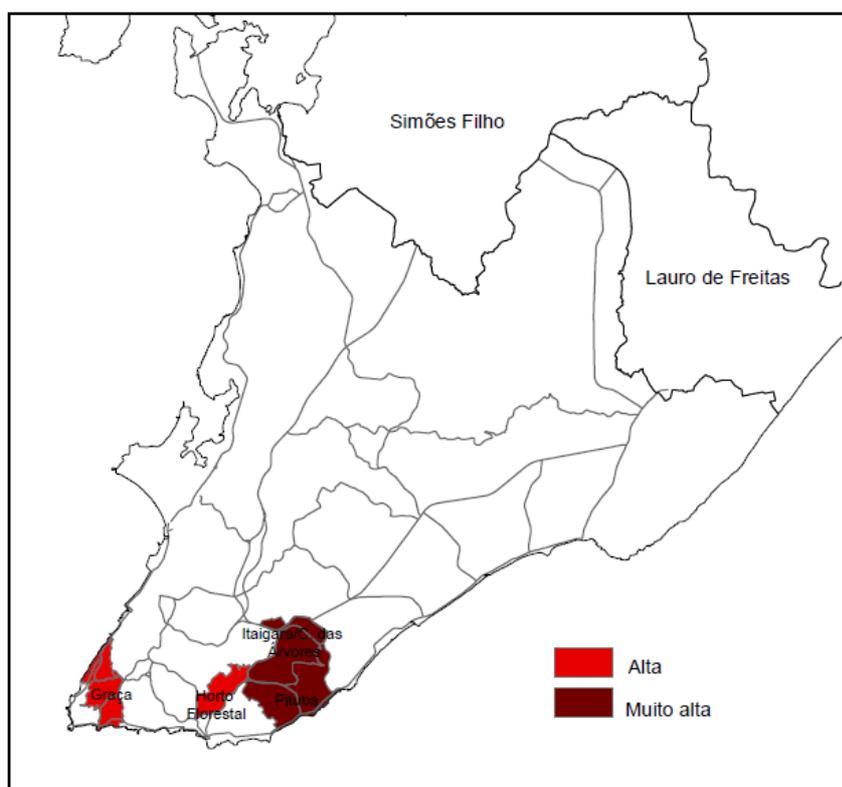


Figura 35: Processo de elaboração de cartografia de síntese.
Fonte: IBGE.Censo Demográfico, 2000. Elaboração: Joelma Palma

4.4 ANÁLISE ESPACIAL: INTERPRETAÇÕES E DESDOBRAMENTO

Os resultados da aplicação dos índices de dissimilaridade e de isolamento, apresentados na seção 4.2 desta dissertação, ocorreu através da espacialização do fenômeno da segregação residencial na forma de mapas temáticos e de tabelas, para a escala das AEDs e dos setores censitários, no período 1991-2000. A segregação residencial se apresentou mais acentuada na escala das AEDs, dado que confirma as hipóteses Villaça (1998). Segundo o autor, a segregação é mais acentuada quando observada em macro escala, ou seja, por grandes regiões ou conjunto de bairro. A macrossegregação na cidade de Salvador ocorre em quatro grandes regiões: Orla Atlântica, Centro, Miolo e Subúrbio Ferroviário. A dissimilaridade calculada para essas quatro áreas, conforme foi apresentado na tabela 10, permitem concluir que, no período estudado, a segregação residencial cresceu na região da orla Atlântica, passando de 0,25 em 1991 para 0,28 em 2000. Esse crescimento pode evidenciar intensificação do fenômeno da autosegregação do grupo de renda alta, que elegeu a região da orla marítima como local de residência e sua expansão se dá, que cada vez mais, rumo ao litoral norte, ultrapassando os limites municipais de Salvador com Lauro de Freitas direcionando-se para Camaçari. A avenida de ligação é a Avenida Paralela. A proliferação de condomínios fechados como, por exemplo, o Alphaville, de e novos empreendimentos de alto luxo nesse novo eixo de crescimento, nos últimos cinco anos, vem mudando o padrão residencial de toda área no entorno da Avenida Paralela. Segundo Santa Rosa (2008), o entorno da Paralela deve ganhar cerca de trinta mil novos residentes nos próximos quatro anos e já há algum tempo, essa região, deixou de ser apenas um acesso ao aeroporto para se tornar um bairro em processo de acelerada formação. As áreas mais segregadas (altos valores de dissimilaridade) podem ser vistas na figura 36. Essa espacialização mostra que as áreas mais segregadas da cidade de Salvador estão localizadas na orla Atlântica. São nelas que os grupos de renda média e alta predominam. Nas demais áreas, nota-se um pequeno crescimento da segregação socioespacial no Miolo, estabilidade no Subúrbio Ferroviário/Cidade Baixa (locais de concentração da população de baixa renda) e decréscimos no Centro. O Miolo e o Subúrbio Ferroviário/Cidade Baixa tem índices muito próximos podendo ser tratados como uma só

área. O Centro é uma área não segregada, portanto de mistura entre os grupos estudados.

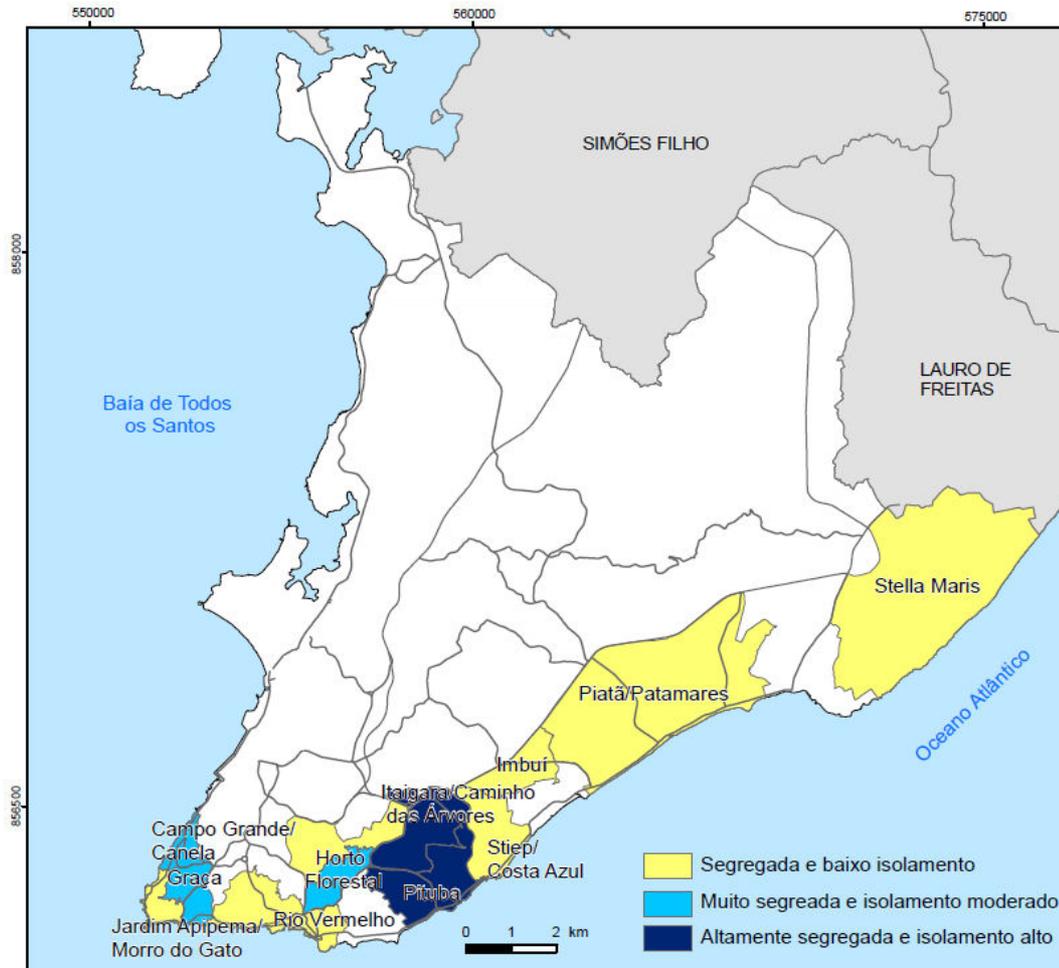


Figura 36: Região litorânea da cidade de Salvador: síntese da segregação residencial
Fonte: IBGE. Censo Demográfico, 2000. Elaboração: Joelma Palma

Os padrões de macrossegregação identificados mantêm fortes ligações com a cidade antiga, a moderna e a precária. Partindo desses pressupostos, o Miolo, o Subúrbio e a Cidade Baixa representariam a cidade precária, periférica, na qual são grandes as desigualdades socioeconômicas, de acesso a serviços e equipamentos, onde imperam loteamentos irregulares, grande adensamento e verticalização, autoconstrução de moradias, ociosidade juvenil, violência e outras mazelas sociais. O Centro

corresponde à cidade antiga com melhores padrões de habitabilidade e núcleos de pobreza em meio a outros grupos sociais com melhores condições socioeconômicas e inexpressivo crescimento populacional. A orla Atlântica representaria a cidade moderna, dotada de boa habitabilidade, amenidades naturais, onde se encontram serviços de alta qualidade, bem equipada, moradia dos grupos de renda média e alta. Segundo Carvalho e Pereira (2008, p. 101), em termos de tecido urbano, equipamentos e habitações, a cidade moderna e a cidade precária não são plenamente homogêneas; “na cidade moderna existem ilhas de precariedade e a cidade precária contém ilhas de relativa prosperidade” (p.101). A figura 37 mostra as diferentes moradias dos grupos sociais da cidade de Salvador.

A orla Atlântica (da Barra a Stella Maris) comporta os terrenos mais caros de Salvador. Segundo Serpa (2008) as Regiões Administrativas – RAs cujos valores dos terrenos estão acima de US\$200 /m² estão localizados na RAs da Barra e da Pituba. De US\$ 100 a 200 /m² nas RAs Boca do Rio/ Patamares e Itapuã. De US\$ 10 a US\$ 50/m² nas RAs do Subúrbio Ferroviário, Valéria, Cajazeiras, Pau da Lima, São Caetano, Tancredo Neves e Liberdade.

No mapeamento, realizado e proposto neste estudo, dos empreendimentos residenciais em Salvador, dos últimos dois anos, disponibilizados no mercado imobiliário pela Caixa, Tenda, imobiliárias vinculadas à ADEMI – BA e outras, além dos imóveis do Programa de Arrendamento Residencial – PAR percebe-se que estes obedecem à lógica do capital. Na orla Atlântica vêm sendo implantados empreendimentos para as classes média alta e alta. São imóveis com mais de 15 pavimentos, com uma ou mais torres e área de lazer e serviços acoplados. Há também alguns imóveis ofertados pela Caixa (imóveis ocupados), porém acima de em mil reais. A Tenda, o PAR e a Caixa ofertam imóveis localizados predominantemente no Miolo (Figura 38). Os empreendimentos residenciais para as classes médias e altas aparecem em maior quantidade, predominantemente concentrados na região da orla Atlântica e em partes do centro antigo. Os valores variam de R\$ 100.000 a R\$ 750.000. A tendência de expansão se dá ao longo da Avenida Paralela, na forma de condomínios fechados, verticais e/ou horizontais, de alto padrão construtivo.

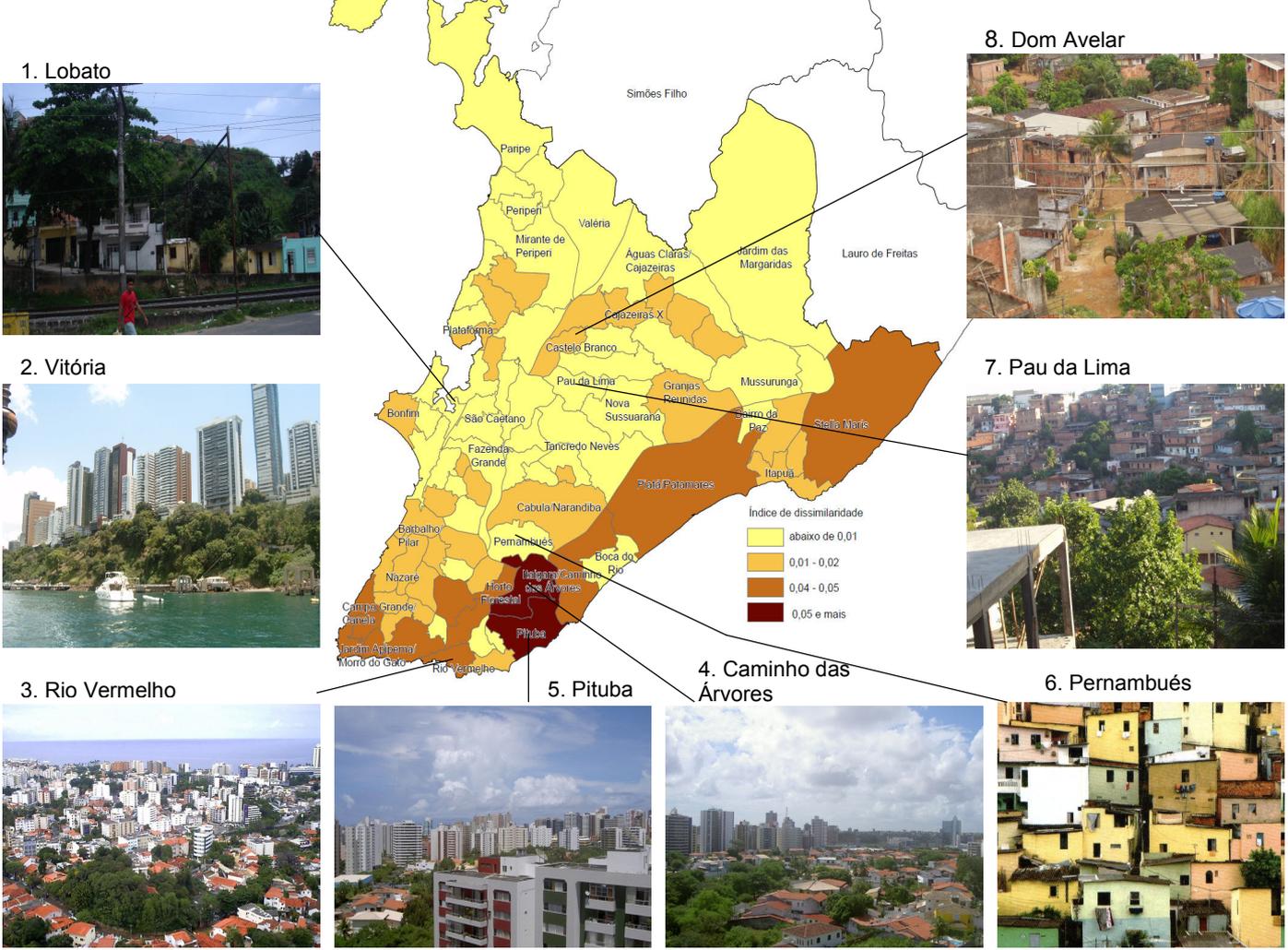


Figura 37: Dissimilaridade dos chefes de famílias com renda até 2 S.M. e acima de 20S.M. e as diferentes soluções habitacionais dos grupos sociais. Por AEDs, 2000.
 Fonte: Figuras 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, disponíveis em < www.skyscrapercity.com/ >. Acesso em: 4 fev. 2009. Figura 6: Disponível em < <http://www.acasadopeu.com.br.net/fotosnew.htm#abertura876982/> >. Acesso em: 4 fev. 2009.

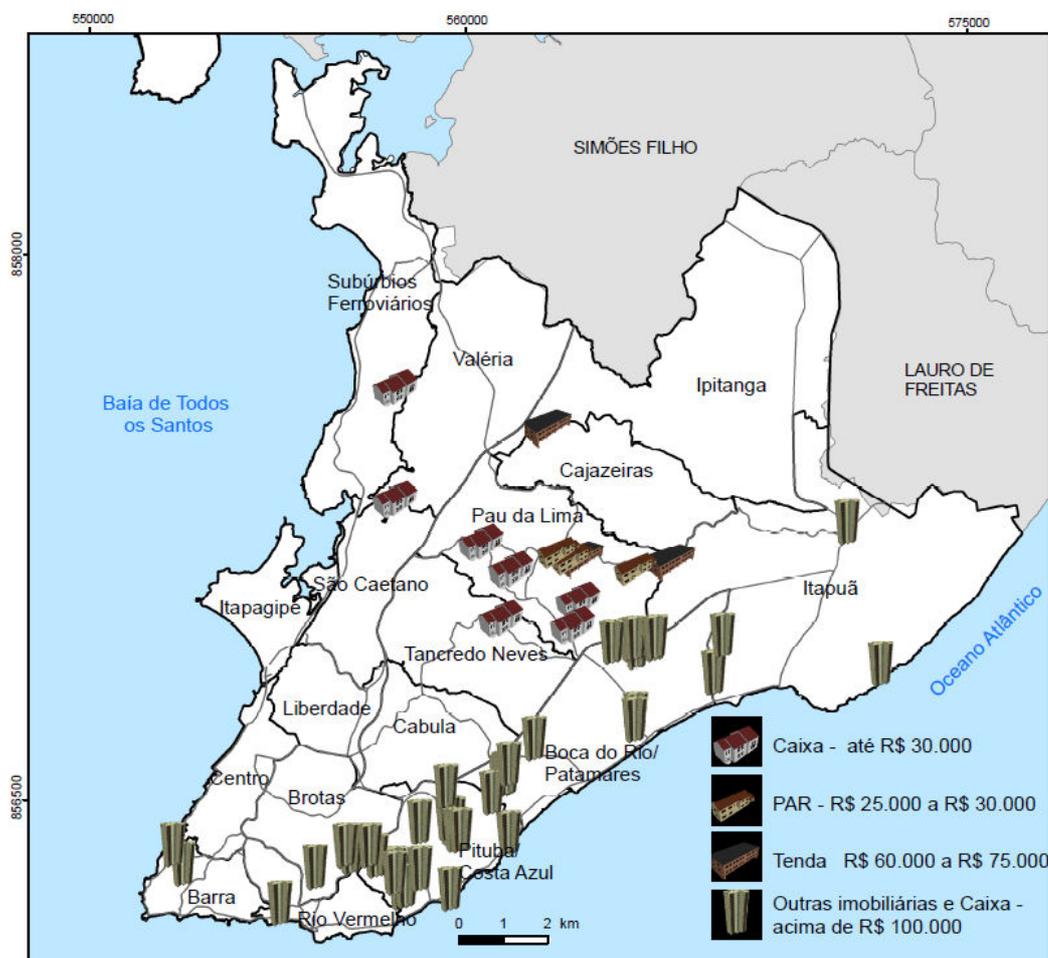


Figura 38: Espacialização de empreendimentos imobiliários disponibilizados por diferentes agentes imobiliários na cidade de Salvador.
 Fontes: Guia de imóveis de 2008 a 2009. Sites da Caixa e da Construtora Tenda disponíveis em: <<http://www.caixa.gov.br/habitacao/index.asp>> e <<http://www.tenda.com/tenda/resultado-de-busca/Default.aspx?&IdEstado=5&IdCidade=981&IdBairro=348&IdPreco=2&IdTipo=1>>
 Elaboração: Joelma Palma

O Miolo e o Subúrbio Ferroviário abrigam menor quantidade de novos empreendimentos residenciais, de característica popular, com no máximo seis pavimentos, voltados para classe de renda baixa. Nessas áreas prevalecem a ilegalidade, irregularidade e autoconstrução das habitações. A Prefeitura Municipal de Salvador vem desenvolvendo, segundo o Plano Municipal de Habitação de Salvador (2008), o programa de urbanização de assentamentos precários, em parceria com os governos estadual e federal. O objetivo desse programa é promover a urbanização, regularização e inserção de assentamentos precários à cidade melhorando a qualidade de vida para a população

residente. Esse programa responde ao déficit qualitativo. Quanto ao déficit quantitativo habitacional a prefeitura vem promovendo a construção de unidades de moradias, segundo o plano municipal, em Pirajá, Paripe,/Tubarão, Estrada Velha do Aeroporto. Áreas da cidade nas quais o valor dos terrenos é mais barato e voltado para chefes de família cujos rendimentos variam de até 6 S.M. Um outro exemplo que pode ser dado é o programa habitacional “Minha Casa, Minha Vida” criado pelo governo federal (para todo o Brasil) em parceria com as demais esferas governamentais. Nele puderam participar chefes de famílias sem renda até 10 S.M. (sob critérios diferenciados). Recentemente foi divulgada pela imprensa a localização das futuras residências em Salvador: Valéria, Barro Duro, Subúrbio Ferroviário, Pirajá, Pau da Lima e Pernambués. Locais bem distantes da região da Orla Atlântica.

Desse modo, fica evidente o papel do setor imobiliário e sua forte contribuição em acentuar a segregação, uma vez que, como seria de esperar, quase nunca são ofertados imóveis populares em áreas nobres, pois envolve questões pertinentes à escassez e alto valor do solo associado ao processo histórico de ocupação e expansão dos grupos sociais na cidade de Salvador conforme abordagens feitas no capítulo 2. O Estado (nas três instâncias) poderia intervir no sentido de atenuar a segregação, mas ações nesse sentido são desconhecidas.

Os resultados obtidos da dissimilaridade por escolaridade apresentam comportamento similar aos de renda, fato que permite inferir que existe interligação entre ambas variáveis. Espera-se que quanto maior for o grau de instrução do chefe de família, maior também será a renda. Nesta pesquisa, a espacialização dos índices comprova essa inferência, como pode ser vista na figura 39. As áreas cujos chefes de família tem menor escolaridade são coincidentes com as áreas daqueles que possuem menor rendimento. No Miolo e no Subúrbio Ferroviário essas áreas são predominantes. O oposto também pode ser visto na figura 39. Os chefes de família com maior rendimento e escolaridade aparecem distribuídos na orla Atlântica.

Na escala dos setores censitários, os núcleos urbanos com maiores concentrações e homogeneidade dos grupos de média e alta renda, aparecem predominantemente em condomínios fechados (verticais e/ou horizontais), tais como: Vela Branca, Jardim Pituba, Alto do Parque, Parque Residencial Iguatemi, Itagira, Alto

do Itaigara, Caminho das Árvores, Parque da Lagoa, Conjunto Residencial dos Bancários. Todos esse locais encontram-se distribuídos entre os bairros da Pituba, Itaigara/Caminho das Árvores e Stiep/Costa Azul. Já os chefes de baixa renda e escolaridade aparecem concentrados e homogeneizando áreas do Nordeste de Amaralina e Santa Cruz. Rio Vermelho e Amaralina mostram-se como áreas mais heterogêneas socialmente. No período de 1991-2000, a segregação residencial cresceu. O maior crescimento é notado no Stiep/Costa Azul, possivelmente pela proliferação de condomínios fechados.

A escala dos setores censitários permitiu identificar dentro de áreas nobres a existência ou não de núcleos de grupos sociais de condição socioeconômica semelhante ou muito inferior, como nos casos do Stiep/Costa Azul e Rio Vermelho que abrigam no seu interior, as ocupações informais Recanto Feliz, Paraíso Azul e Alto da Sereia. Ou ainda, em áreas notoriamente pobres, como o Nordeste de Amaralina e Santa Cruz, é possível identificar núcleos ainda mais pobres. A principal importância em se trabalhar com unidades espaciais diferentes consiste em mostrar as diferenças socioeconômicas, identificando áreas com maiores concentrações espaciais de um determinado grupo social, que em determinada unidade espacial não foi possível captar, sobretudo quando se trata de um indicador como o índice de dissimilaridade. Como foi visto, este índice possui limitações e uma delas se refere ao seu atrelamento à unidade espacial em análise. As diferentes habitações dos grupos sociais, no recorte espacial da orla Atlântica, podem ser vistas na figura 40.

Uma outra forma de se observar as diferenças do ambiente construído, identificando o padrão de ocupação predominante de uma área segregada, na escala dos setores censitários, se deu a partir de fotointerpretação de imagens do levantamento fotogramétrico realizado pela Prefeitura Municipal de Salvador em 2006. Embora os grupos sociais coexistam em uma mesma região, as discrepâncias urbanísticas refletem a fragmentação do espaço urbano e uma complexa estrutura em classes. Através das figuras de 41 a 44, é possível avaliar os diferentes padrões de ocupação. Foram escolhidos quatro pontos na região da orla, nos quais o índice de isolamento dos chefes de família sem renda a 1 S.M., até 2 S.M., de 10 a 20 S.M e acima de 20 S.M apresentou valores mais elevados.

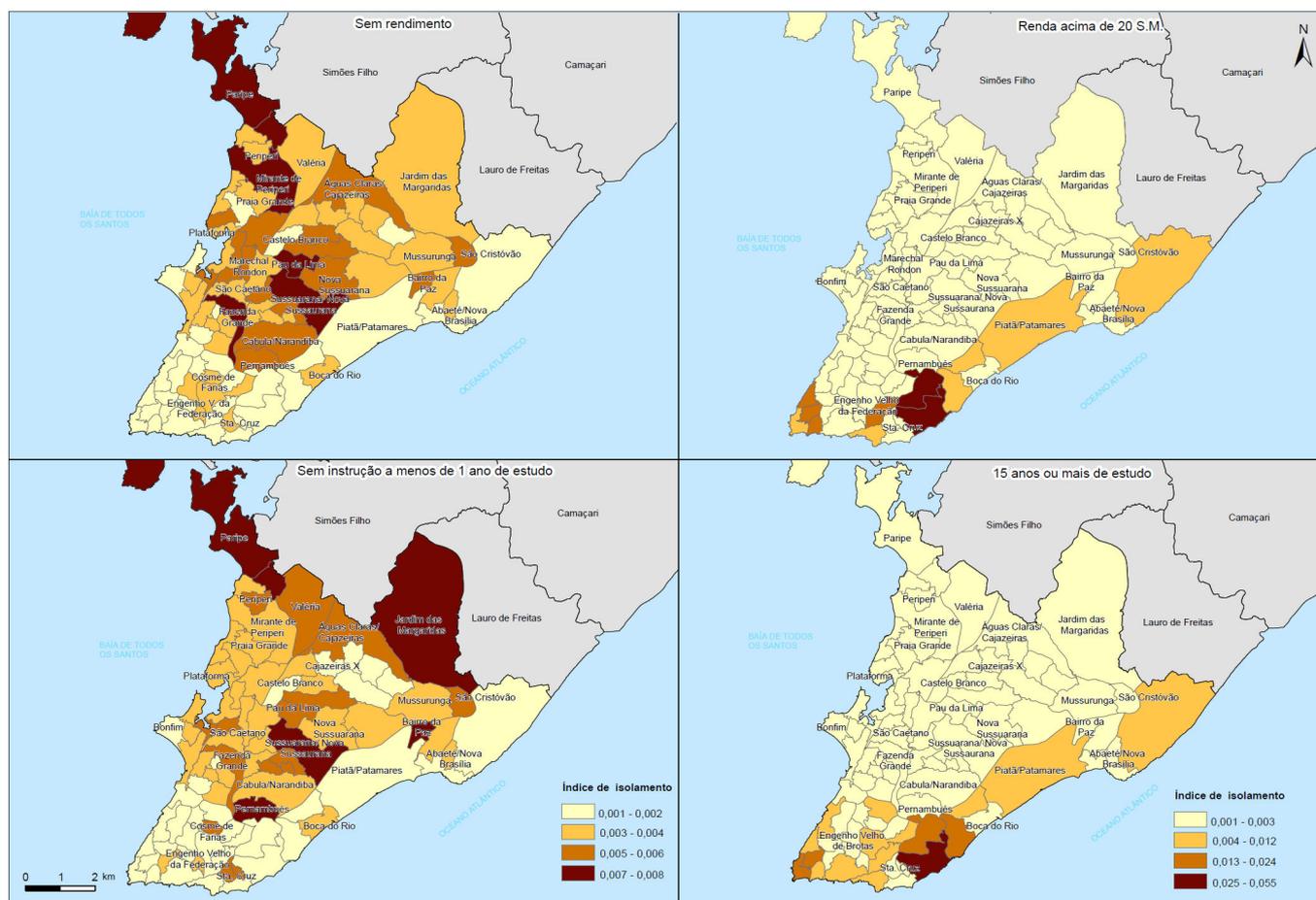


Figura 39: Salvador: espacialização comparativa do isolamento dos chefes de família sem renda e sem instrução a menos de 1 ano de estudo com chefes com renda acima de 20 S.M. e com 15 anos ou mais de estudo.

Fonte: IBGE. Censo Demográfico, 2000. Elaboração: Joelma Palma



Figura 40: Orla Atlântica de Salvador: dissimilaridade dos chefes de família com renda até 2 S.M. e acima de 20 S.M e as diferentes formas habitacionais dos grupos sociais: condomínios fechados (verticais e horizontais) e enclave de pobreza. Setores censitários, 2000. Fonte das fotos: Joelma Palma



Local: Stiepe/ Costa Azul

Descrição: ocupação informal composta por pequenos edifícios e casas de cobertura de amianto; arruamento espontâneo sem asfalto; predominância de lotes pequenos.

Isolamento: > 0,012

Figura 41: Isolamento do chefe de família sem rendimento a 1S.M. Setor censitário, 2000.



Local: Nordeste de Amaralina

Descrição: ocupação informal adensada; alta densidade de ocupação do solo; composta por pequenos edifícios e casas de cobertura de amianto predominantemente; arruamento espontâneo com asfalto; predominância de lotes pequenos.

Isolamento: > 0,006

Figura 42: Isolamento do chefe de família até 2S.M. Setor censitário, 2000.



Local: Siep/Costa Azul

Descrição: ocupação formal horizontal; baixa a média densidade de ocupação do solo; composta casa de cobertura de telhas cerâmicas, com piscinas; arruamento regular com asfalto; ruas arborizadas.

Isolamento: > 0,009

Figura 43: Isolamento do chefe de família com renda de 10 a 20 S.M. Setor censitário, 2000.



Local: Itaigara

Descrição: ocupação formal vertical; média a alta densidade de ocupação do solo; composta por edifícios com mais de 15 pavimentos; arruamento regular com asfalto; ruas arborizadas; ocupação em condomínio com quadras poliesportivas e área de lazer integrada.

Isolamento: > 0,011

Figura 44: Isolamento do chefe de família com renda acima de 20 S.M. Setor censitário, 2000.

4.5 ALGUMAS VANTAGENS E DESVANTAGENS DOS ÍNDICES DE DISSIMILARIDADE E DE ISOLAMENTO

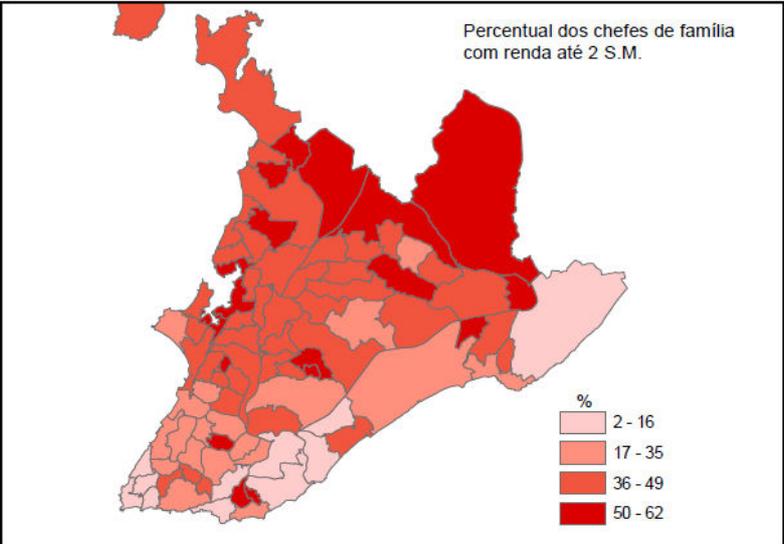
A aplicação dos índices de dissimilaridade e isolamento sobre dados de Salvador no período de 1991 e 2000 se processou considerando as limitações de ambos os índices, comumente utilizados para mensurar a segregação residencial nas dimensões dispersão/agrupamento e exposição/isolamento. Os resultados e interpretações desses índices foram apresentados neste capítulo. Nesta seção algumas vantagens e desvantagens em se trabalhar com os dois índices em estudo foram sintetizadas no quadro 3.

VANTAGENS
<p>1) Identifica áreas de alta e baixa concentração espacial e/ou de homogeneidade social;</p> <p>2) Permite visualizar as diferenças espaciais de dois grupos populacionais ao mesmo tempo (dissimilaridade);</p> <p>3) Fácil aplicação (planilhas eletrônicas) e interpretação;</p>
DESVANTAGENS
<p>1) A investigação das causas e/ou efeitos da segregação deve ser feita através de outros indicadores sociais, demandando um tempo maior.</p> <p>2) A segregação medida é relativa à unidade espacial trabalhada. Ao mudar de unidade espacial, os valores são também mudados.</p> <p>3) Não atende bem a estudos comparativos, nos quais não se pode garantir o mesmo recorte espacial, pois os valores variam conforme a forma destas unidades (setores censitários, AEDs, distrito, etc.).</p> <p>4) São sensíveis à escolha das variáveis utilizadas.</p>

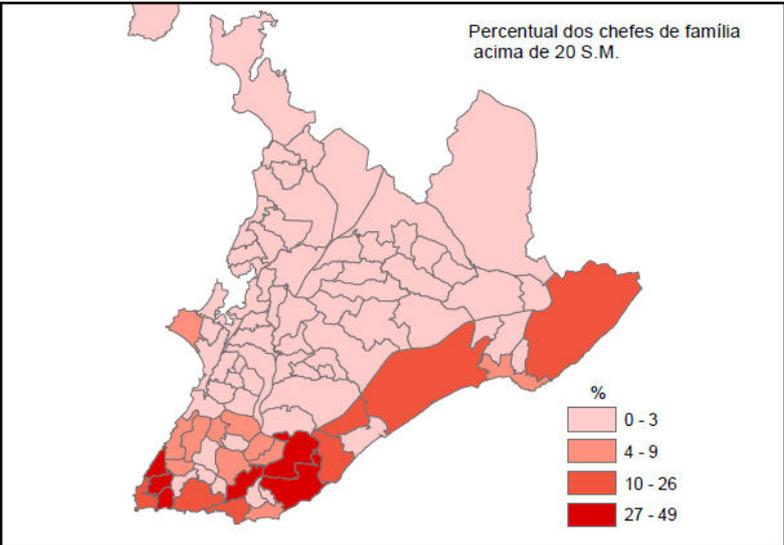
Quadro 3: Vantagens e desvantagens dos índices de dissimilaridade e de isolamento. Elaboração: Joelma Palma

Além das limitações ou problemas dos índices apresentadas no capítulo 3 e das vantagens e desvantagens (quadro 3), a comparação entre mapas temáticos com e sem a aplicação do índice de dissimilaridade permite visualizar espacialmente as diferenças entre ambos. A figura 45 mostra essa possibilidade. **A** e **B** trazem a representação da variável renda do chefe de família com até 2 S.M. e daqueles que ganham acima de 20 S.M. Neles, é possível identificar áreas com maiores percentuais de renda nas duas faixas de renda. Em termos de análise espacial, essa identificação responde bem, pois permite de certo modo visualizar a separação espacial dos dois grupos, talvez, considerando apenas uma das duas figuras (**A** ou **B**). Porém, a figura **C** (com filtro do índice de dissimilaridade) evidencia a existência de dois grupos com rendimentos diferenciados ao mesmo tempo, ou seja, em um único mapa. Os valores mais altos indicam segregação do grupo minoritário, os chefes com renda acima de 20 S.M. As áreas com valores mais baixos correspondem aos chefes com renda até 2 S.M, grupo majoritário, com baixíssima segregação ou inexistência. É possível também identificar dentro de um conjunto segregado, locais ainda mais segregados. Note-se que os resultados não pretendem mapear riqueza ou pobreza da população, mas a homogeneidade ou heterogeneidade dos grupos minoritário e majoritário. O tempo empregado na aplicação e interpretação do índice poderia ser compensado pela análise mais detalhada do fenômeno da segregação, que subsidiada por outros indicadores sociais, consiste numa riqueza de informações acerca da problemática urbana.

A



B



C

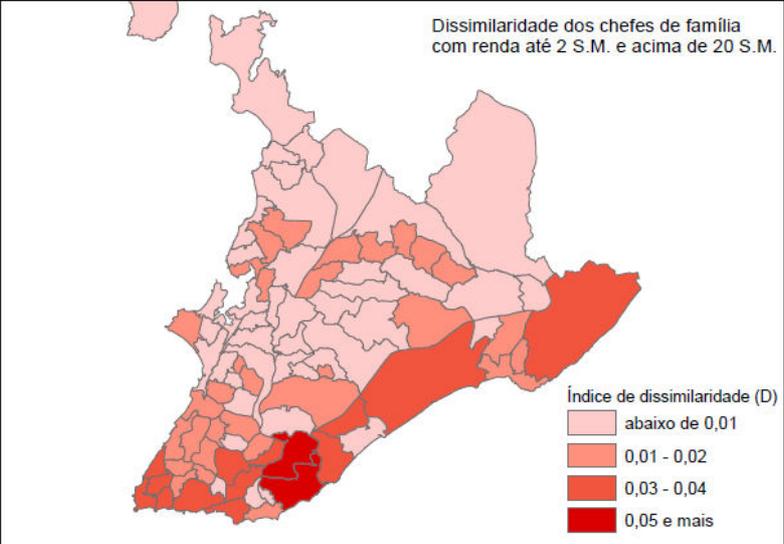


Figura 45: Comparação entre mapas temáticos com e sem aplicação do índice de dissimilaridade. Elaboração: Joelma Palma

5. CONCLUSÕES

Essa pesquisa objetivou avaliar métodos e técnicas de mensuração da segregação, comumente utilizados na literatura internacional, em um estudo de caso, o de Salvador - Bahia. No capítulo 3 foram apresentadas dimensões, indicadores, parâmetros de avaliação e limitações dos índices de dissimilaridade e de isolamento. Os resultados da aplicação dos índices de dissimilaridade e de isolamento permitem inferir:

- a segregação residencial medida, na verdade, deve ser entendida como uma segregação relativa à escala geográfica de análise;
- os parâmetros de avaliação do grau de segregação, encontrados na literatura específica, não são compatíveis com valores muito pequenos;
- os índices identificam locais de alta concentração e homogeneidade social em meio a um conjunto segregado, evidenciando grupos sociais vulneráveis ou discriminados socialmente;
- apresentam dificuldades em termos de estudos comparativos, pois os valores variam conforme os recortes espaciais (setores censitários, áreas de ponderação, distritos, etc.);
- a investigação das causas e/ou efeitos da segregação deve ser feita através de outros indicadores sociais e considerações do contexto urbano, social e histórico da área de estudo;
- as diferenças espaciais entre dois grupos populacionais podem ser visualizadas ao mesmo tempo (dissimilaridade);
- facilidade de aplicação das equações (planilhas eletrônicas) e porém a interpretação demanda tempo e certos cuidados, pois necessita de outros dados relativos à composição populacional dos grupos conforme escala de análise (isolamento).
- variação dos valores de acordo com a quantidade de áreas computadas. Em Salvador, na escala dos setores censitários (renda e escolaridade), o índice de dissimilaridade encontrado variou de abaixo de 0,001 a 0,013. Na escala das AEDs, de abaixo de 0,001 a 0,081. Nas quatro grandes áreas os valores variaram de 0,01 a 0,28.

O estudo de caso aplicado em Salvador, apresentado no capítulo 4 desta dissertação, evidenciou a importância da escala de análise. Os locais de concentração dos grupos sociais com piores condições socioeconômicas, identificadas na escala micro-local, podem ser passíveis de intervenções sociais como, por exemplo, combate à violência, melhorias de saneamento, educação, saúde entre outras. Em macro escala, as informações podem contribuir para nortear planejamento e gestão urbanos.

Os índices aplicados captaram bem a segregação residencial em Salvador, uma vez que, quando comparados os resultados com a média da renda e escolaridade dos grupos sociais, a resposta foi muito próxima, considerando cada unidade de área estudada. Resultado semelhante com a variável categoria ocupacional. A melhor unidade espacial para mensurar a segregação residencial, neste estudo, foi por AED, sendo os índices mais expressivos por grandes regiões.

Salvador apresenta um grau moderado de segregação residencial. Esse grau poderia ser mais forte se as áreas ocupadas pelas classes média e alta apresentassem tecido urbano mais homogêneo (devido ao relevo acidentado, historicamente, a ocupação da elite se deu nas cumeadas e os pobres nos declives).

No período de 1991-2000, Salvador não apresentou mudanças acentuadas e ainda mantém resquícios do padrão centro-periferia. Entende-se que esse centro não se refere ao centro antigo, mas ao novo centro localizado na região do Iguatemi. Nesse novo eixo de negócios, a Pituba e o Itaigara/Caminho das Árvores se tornaram locais de grande desenvolvimento e também de moradia da elite. Porém, o padrão periférico de urbanização que vem desde a década de 90 se modificando, apresenta-se mesclado às características peculiares da cidade fractal.

Nota-se um aumento do grau de segregação na escala dos setores censitários e das AEDs. Contudo, a segregação parece ser mais acentuada quando observada na escala das AEDs, ou seja, por grandes regiões ou por conjunto de bairros, confirmando as hipóteses de Villaça (1998). Destaca-se a macrossegregação fomentada principalmente pelos grupos de renda média e alta. No período de 1991-2000, a segregação residencial cresceu no vetor de expansão desses grupos, na região da Orla Atlântica rumo ao litoral norte. Esse crescimento evidencia a autosegregação da elite. O padrão de macrossegregação “elitizada” mantém fortes ligações com a cidade moderna, bem

equipada, com boas condições de habitabilidade e inserida nas redes mais elevadas de capitais. Em Salvador, assim como nas demais metrópoles brasileiras, é o grupo minoritário quem se segrega, isto é, a elite quem se autosegrega. Fato que de certo modo, interfere na relação dos moradores com a cidade e, sobretudo na interação dos grupos sociais, podendo aumentar os conflitos sociais e a violência.

A segregação residencial em Salvador deixou ser entre a zona Norte e Sul da Orla da Baía de Todos os Santos, para a região da Orla Atlântica e o Miolo/Subúrbio Ferroviário. O que se vê em Salvador são duas grandes regiões tendo como linha divisória a Avenida Paralela. A área no entorno da Avenida Paralela é alvo das imobiliárias, que vem cada vez mais devastando os resquícios de Mata Atlântica, para implantação de grandes e luxuosos empreendimentos residenciais e comerciais. É uma área de grande valorização imobiliária que está em livre expansão legitimada pela prefeitura municipal através da lei nº 7.400/08, o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU). Os empreendimentos residenciais consolidados e em fase de consolidação podem acentuar ainda mais a segregação residencial. A proliferação de condomínios fechados, verticais ou horizontais, que vem ocorrendo na região da Orla Atlântica (local que comporta os terrenos mais caros de Salvador), que tem como divisor a Avenida Paralela (separando ricos e pobres), não confirma a tendência de redução da escala da segregação citada por Sabatini et al. (2001), a qual estaria associada à aproximação entre grupos com renda e escolaridade opostas. A exceção pode ser feita considerando os enclaves de pobreza localizados na orla marítima (Bairro da Paz, Boca do Rio, Santa Cruz e o Nordeste de Amaralina), mas estes envolvem questões históricas de resistência. O padrão de ocupação, o alto valor e escassez dos terrenos afastaram, já há algum tempo, a fixação de pobres no Itaigara/Caminho das Árvores, Pituba e no Horto Florestal (áreas controladas pelo capital imobiliário voltado para grupos com renda alta).

O que de fato se percebe, é que a efetiva construção de políticas públicas voltadas à integração social parece estar distante em Salvador, uma vez que nessa questão estão enraizados processos históricos de dominação e submissão das relações entre as classes sociais. A separação espacial dos locais das residências dos diferentes grupos sociais expressa a dinâmica e a estrutura da sociedade soteropolitana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, P. H. de. A economia de Salvador e a formação de sua região metropolitana. In: CARVALHO, I. M.M; PEREIRA, G. (Org.). **Como anda Salvador**. Salvador: Edufba, 2006. p. 11-53.

BAHIA, M.D.P. **Política de intervenção urbana**: uma leitura crítica sobre os programas Rio Cidade e Favela Bairro. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

BOTELHO, A. A cidade do negócio: produção do espaço e acumulação do capital no município de São Paulo. **Cadernos Metrópole**, São Paulo, v. 18, p.15-38, jun/dez 2007.

BRANDÃO, M. de A. O último dia da cria o: mercado, propriedade e uso do solo em Salvador. In: VALLADARES, L. do P. (Org.). **Habita o em questão**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1981. p. 125-142.

BURGESS, E. W. O crescimento da cidade: introdu o a um projeto de pesquisa. In: PIERSON, D. **Estudos de organiza o social**, Tomo I, São Paulo: Martins, 1970. p. 353-368.

CALDEIRA, T. P. R. **Cidade de Muros**. Crime, segrega o e cidadania em São Paulo. São Paulo: Ed. 34, Edusp, 2000. 399 p.

CÂMARA, G.; MONTEIRO, A. M.; FUCKS, S. D.; CARVALHO, M. S. **Análise Espacial e Geoprocessamento**, 2002. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/analise/cap1-intro.pdf>>. Acesso em: jun. 2009.

CAMPOS FILHO, C. M. **Cidades brasileiras**: seu controle ou o caos. São Paulo: Ed. Nobel, 1989.

CARVALHO, I.M.M; PEREIRA, G. C.; SOUZA, A. G. Polariza o e segrega o socioespacial em uma metrópole periférica. **Caderno CRH: revista do Centro de Recursos Humanos da UFBA**, Salvador, v.17, n.14, p. 281-297, maio/ago 2004.

_____; PEREIRA, G. (Org.). Segrega o socioespacial e dinâmica metropolitana In: CARVALHO, I. M.M; PEREIRA, G. **Como anda Salvador**. Salvador: Edufba, 2006. p. 81-108.

_____; PEREIRA, G. (Org.). As “cidades” de Salvador In: CARVALHO, I. M.M; PEREIRA, G. (Org.). **Como anda Salvador**. 2. ed. Salvador: Edufba, 2008. p. 81 - 211

_____; CODES, A.L.M. de. Condi o de ocupa o, pobreza e desigualdades. In: CARVALHO, I. M.M; PEREIRA, G. (Org.). **Como anda Salvador**. Edufba, 2006. p. 109-135.

_____ ; BARRETO, V.S. Segregação residencial, condição social e raça em Salvador. **Cadernos Metrópole**, v. 18, p. 251-273, jun/dez 2007.

CASTELLS, M. **A questão urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

CHINELLI, F. Os loteamentos de periferia. In: VALLADARES, L. do P. (Org.). **Habitação em questão**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1981. p. 49-68.

CORRÊA, R. L. **O espaço urbano**. 4.ed. São Paulo: Editora Ática, 2002.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS - DIEESE. Disponível em: <<http://www.dieese.org.br/ped/ped.xml>>. Acesso em: mar. 2009

DUNCAN, O. D.; DUNCAN, B. A methodological analysis of segregation indexes, **American Sociological Review**, v.20, n.3, p.210-217, jun 1955.

FEITOSA, F. F.; Monteiro. **Índices espaciais para mensurar a segregação residencial: o caso de São José dos Campos (SP)**, 169 p. Dissertação (Mestrado do Curso de Pós-Graduação em Sensoriamento Remoto). São José dos Campos, 2005. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/teses/flavia/dissertacao_flavia.pdf> Acesso em: 09 mai.2008.

FLORES, C. Measuring residential segregation: indicators and dimensions. In: taller de trabajo sobre transformaciones espaciales y sus efectos, en las grandes ciudades de america latina, 2005, Montevideo. **Xerografado...** Montevideo: LBJ School of Public Affairs, 2005.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP), PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD), INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil**. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/atlas/>> Acesso em: 08 jan.2009.

GOTTDIENER, M. **A produção social do espaço urbano**. Tradução de Geraldo Gerson de Souza. São Paulo: EDUSP/Universidade de São Paulo, 1993. 310 p.

HARVEY, D. Do gerenciamento ao empresariamento: a transformação da administração urbana no capitalismo tardio. Tradução de Luís Otávio da Silva e Micaela Krumholz. **Espaço e Debate**, São Paulo, n. 39, p. 48-63. 1996.

HOYT, H. **The structure and growth of residential neighborhoods in American Cities**. Washington DC: Federal Housing Administration, 1939.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo demográfico 1991: resultados do universo**. Rio de Janeiro, 1991.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo demográfico 2000**: resultados do universo. Rio de Janeiro, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Contagem da população – 2007**. Rio de Janeiro, 2007.

KOWARICK, L. **A espoliação urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

LAGO, L. C. **Dinâmica Urbana e Segregação Socioespacial**: A MetrÓpole do Rio de Janeiro nos Anos 80. 1998. Disponível em <<http://www.riadel.cl/cataDetalle.asp?PID=403>>. Acesso em: dez. de 2008

LAGO, L. C. O mercado imobiliário e a mobilidade espacial na produção da segregação urbana: a metrÓpole do Rio de Janeiro em foco. In: RIBEIRO, L. C. Q.; LAGO, L. C.; AZEVEDO, S.; SANTOS JUNIOR, O. A. **MetrÓpoles**: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2004.

_____. Mobilidade, moradia e (i) mobilidade espacial na metrÓpole do Rio de Janeiro. **Cadernos MetrÓpole**, v. 18, p. 275-293, jun/dez 2007.

LIEBERSON, S. An Asymmetrical Approach to Segregation. In: PEACH, C.; ROBINSON, V.; SMITH, S. Ed. **Ethnic segregation in cities**. London: Croom Helm Ltd., 1981. p. 61-82.

LIPIETZ, A. **Audácia**: uma alternativa para o século XXI. São Paulo: Nobel, 1991.

LUCO, C. A.; RODRÍGUEZ, J. **Segregación residencial en áreas metropolitanas de América Latina**: magnitud, características, evolución y implicaciones de política. Serie Población y Desarrollo. n. 47. Santiago de Chile, Out. 2003.

MARCUSE, P. Enclaves sim; guetos não: a segregação e o Estado. **Espaço & Debates: revista de Estudos Regionais e Urbanos**, São Paulo, v. 24, n. 45, p. 24-33, jan/jun 2004.

MARQUES, E. Elementos conceituais da segregação, da pobreza urbana e da ação do Estado. In. MARQUES, Eduardo, Torres, Haroldo (Org.). **São Paulo**: segregação, pobreza e desigualdades sociais. São Paulo: Editora SENAC. São Paulo, 2005.

MASSEY, D. S.; DENTON, N. The dimensions of residential segregation. **Social Forces**, v.67, n. 2, p.281-315, 1988.

MATTOSO, K. M. de Q. **Bahia**: a cidade do Salvador e seu mercado no século XIX. São Paulo: Hucitec, 1978.

PALMA, J. A. S. da. **Análise das condições de ocupação, infra-estrutura e desigualdades sociais na região de Pau da Lima, através de técnicas de**

geoprocessamento. Salvador, 67 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia). Instituto de Geociências, UFBA, 2007.

PARK, R. E.; BURGESS, E. W. **The City: Suggestions for the Investigation of Human Behaviour in the Human Environment**. Chicago: University of Chicago Press, 1925. 239 p.

PEREIRA, G. C.; SOUZA, A. G. Condições de moradia e infra-estrutura urbana. In: CARVALHO, I. M.M; PEREIRA, G. (Org.). **Como anda Salvador**. Edufba, 2006. p. 137-153.

PORTO, E; CARVALHO, E. Salvador na "Globalização". **EURE (Santiago)**, v.27, n.80, p.163-181,2001. Disponível em: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S025071612001008000008&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 25 jan. 2009.

PREFEITURA MUNICIPAL DO SALVADOR (PMS). **Plano Municipal de Habitação de Salvador (2008 – 2025)**. Salvador, Secretaria Municipal da Habitação (SEHAB), Prefeitura Municipal do Salvador.

PRÉTECEILLE. E. A construção social da segregação urbana: convergências e divergências **Espaço & Debates: revista de Estudos Regionais e Urbanos**, São Paulo, v. 24, n. 45, p. 11-23, jan/jun., 2004.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). Disponível em: <http://www.pnud.org.br/pobreza_desigualdade/reportagens/index.php?id01=2496&lay=pde>. Acesso em jan. 2008

REARDON, S. F.; O'SULLIVAN, D. **Measures of spatial segregation**. University Park: Pennsylvania State University, Jan. 2004. 47 p. Disponível em: <<http://paa2004.princeton.edu/download.asp?submissionId=41970>>. Acesso em: nov. 2008.

RIBEIRO, L. C. Q; LAGO, L. C. **Reestruturação nas grandes cidades brasileiras: o modelo centro/periferia em questão**. 1991. Disponível em: <www.ippur.ufrj.br/observatorio/download/reestruturacao_cidades.pdf>. Acesso em: 19 out.2008.

RODRÍGUEZ, J. **Segregación residencial socioeconómica: que és?, cómo de mide?, que está pasando?, importa?** Santiago de Chile: Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE). 2001. Disponível em: <<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/8/7888/lcl1576-P.pdf>>. Acesso em: 19 nov. 2008.

SABATINI, F.; SIERRALTA, C. Medição da segregação residencial: meandros teóricos e metodológicos e especificidade latino-americana. In: CUNHA, I.M.P. (Org.). **Metrópoles paulistas – população, vulnerabilidade e segregação**. Campinas: Unicamp, 2006. Disponível em: <<http://www.nepo.unicamp.br/>>

textos_publish/livros/livro_vulnerabilidade/arquivos_links/arquivos/arquivos/vulnerab_cap_6_169-195.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2008.

SABATINI, F. La segregación residencial em las ciudades latino americanas: causas, posibles políticas y rol de los mercados. In: ARENAS, F.; HIDALGO, R; COLL, J. L.(Org.). **Los nuevos modos de gestión de la metropolización**. Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile. Serie Geolibros, 2003.

_____; CÁCERES, G.; CERDA, J. Segregación residencial em las principales ciudades chilenas: tendencias de las três últimas décadas y posibles cursos de acción. **EURE (Santiago)**, v. 27, n.82, p. 21-42, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S025071612001008200002&lng=en&nrmiso>. Acesso em: 20 nov. 2008.

SAMPAIO, A.H.L. **Formas urbanas**: cidade real & cidade ideal, contribuição ao estudo urbanístico de Salvador. Salvador: Quarteto Editora/PPG-AU, Faculdade de Arquitetura, 1999.

SANTA ROSA, F. Em rápida transformação. **A Tarde**, Salvador, 01 de nov. de 2008. Caderno 1, p. 10.

SANTOS, C. N. F. Velhas novidades nos modos de urbanização brasileiros. In: VALLADARES, L. (Org.). **Habitação em Questão**. Rio de Janeiro: Zahar, 1981. p.17-47.

SANTOS, M. **O centro da cidade do Salvador**. Salvador: Livraria Progresso Editora – Universidade da Bahia, 1959.

SASSEN, S. A cidade global. In: LAVINAS, L.; CARLEIAL, L. M. da F.; NABUCO M.R. (Org.). **Reestruturação do espaço urbano e regional no Brasil**. São Paulo: Hucitec; ANPUR, 1993. p. 187 – 202.

SCHELLING, T. **Micromotives and Macrobehavior**. Norton: New York. 1978

SERPA, A. Os espaços públicos da Salvador contemporânea In: CARVALHO, I. M.M; PEREIRA, G. (Org.). **Como anda Salvador**. 2. ed. Salvador: Edufba, 2008. p. 173 – 188.

SILVA, S.B.de M e. Tentando definir Salvador em um contexto de globalização. In: SILVA, S.B.de M e; SILVA, B.C.N. **Estudos sobre globalização, território e Bahia**. Salvador: UFBA. Mestrado em Geografia, 2003.

SOUZA, Â G. **Limites do habitar**: segregação e exclusão na configuração urbana contemporânea de Salvador e perspectivas no final do século XX. Salvador: EDUFBA, 2000.

SOUZA, Â. G.; PEREIRA, G. Condições de moradia e infraestrutura urbana. In: CARVALHO, I. M.M; PEREIRA, G. (Org.). **Como anda Salvador**. Salvador: Edufba, 2006. p. 137 – 153.

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA – SEI. Informações geográficas. Disponível em: <http://www.sei.ba.gov.br/side/frame_tabela.wsp?tmp.volta=sg6&tmp.tabela=t79 . Acesso em: 09 de jun. de 2009.

TAVARES, L. H. D. **História da Bahia**. São Paulo: Editora UNESP: Salvador, Bahia: EDUFBA, 2001.

TELLES, E. E. **Racismo a brasileira**: Uma Nova Perspectiva Sociológica. Rio de Janeiro: Relume Dumara, 2003.

TORRES, H. G.; MARQUES, E.; FERREIRA, M. P.; BITAR, S. Pobreza e espaço: padrões de segregação em São Paulo. **Estudos Avançados**, v. 17, n. 47, p. 13-42, jan. 2003.

_____. Segregação residencial e políticas públicas: São Paulo na década de 1990. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v.19, n. 54, p. 41-56, 2004.

TORRES, H. Medindo a segregação. In: MARQUES, Eduardo, TORRES, Haroldo (Org.). **São Paulo**: segregação, pobreza e desigualdades sociais. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005.

VASCONCELOS, P.de A. **Dois séculos de pensamento sobre a cidade**. Ilhéus: Editus, 1999.

_____. A aplicação do conceito de segregação residencial ao contexto brasileiro na longa duração. **Cidades**, Presidente Prudente, v. 1, n. 2, 2004, p.259-274.

_____. **Salvador**: transformações e permanências (1549-1999). Ilhéus: Editus, 2002.

VILLAÇA, F. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel, 1998. 373 p.

APÊNDICES

APÊNDICE A: Cálculo do índice de dissimilaridade

O índice de dissimilaridade foi aplicado a partir da seguinte equação:

$$D = \sum_{j=1}^j \left| \frac{x_j}{X} - \frac{y_j}{Y} \right| * 0,5$$

Onde:

D = proporção de pessoas de determinado grupo que devem mudar para que tenha a mesma distribuição dos grupos em todas as áreas j;

x_j = número de pessoas do grupo minoritário (chefes de família que ganham acima de 20 S.M.) em cada área j (nesta pesquisa, setores censitários e AEDs);

X= número total do grupo minoritário (chefes de família que ganham acima de 20 S.M.)

y_j = número de pessoas do grupo majoritário (chefes de família que ganham até 2 S.M.) em cada área j (setores censitários e AEDs);

Y= número total do grupo majoritário (chefes de família que ganham até 2 S.M.)

O primeiro passo para aplicar o índice de dissimilaridade consistiu em efetuar o somatório das faixas renda dos chefes de família que ganham até 2 S.M. e acima de 20 S.M. Em seguida, dividiu-se o número de pessoas do grupo minoritário (acima de 20 S.M.) de cada área de ponderação pelo número total do grupo minoritário. Por exemplo: 40 divididos por 29879. Depois, realizou-se a mesma operação com o grupo majoritário. Em seguida, os valores de ambos os grupos foram subtraídos (0,00956 – 0,00134). O resultado encontrado foi multiplicado por 0,5, como pode ser visto na tabela 1.

Tabela 1: Dissimilaridade dos chefes de família com renda acima de 20 S.M. Áreas de ponderação, 2000. Salvador - Bahia

COD_POND	NOME	20_SM	ATE_2SM	A	B	A - B (* 0,5)	IND_FINAL
2927408999001	Abaeté/Nova Brasília	40	2403	0,00956	0,00134	-0,00822	-0,00411
2927408999002	Piatã/ Patamares	1285	1877	0,00747	0,04301	0,03554	0,01777
2927408999003	Nova Conquista	147	2730	0,01086	0,00492	-0,00594	-0,00297
2927408999004	Bairro da Paz	1	2822	0,01123	0,00003	-0,01120	-0,00560
2927408999005	Itapuã	361	1070	0,00426	0,01208	0,00782	0,00391
2927408999006	Stella Maris	869	310	0,00123	0,02908	0,02785	0,01393
2927408999007	Liberdade	57	4886	0,01944	0,00191	-0,01754	-0,00877
2927408999008	Bairro Guarani	10	2054	0,00817	0,00033	-0,00784	-0,00392
2927408999009	Pau Miúdo	92	2484	0,00988	0,00308	-0,00681	-0,00340
2927408999010	Baixa de Quintas/A. do Abacaxi	71	5377	0,02140	0,00238	-0,01902	-0,00951
2927408999011	Lapinha/ Caixa D'Água	90	2556	0,01017	0,00301	-0,00716	-0,00358
2927408999012	Barbalho/Pilar	166	1629	0,00648	0,00556	-0,00093	-0,00046
2927408999013	Santa Mônica	24	3398	0,01352	0,00080	-0,01272	-0,00636
2927408999014	Imbui	955	411	0,00164	0,03196	0,03033	0,01516
2927408999015	Boca do Rio	224	4618	0,01838	0,00750	-0,01088	-0,00544
2927408999016	Stiep/Costa Azul	1620	656	0,00261	0,05422	0,05161	0,02580
2927408999017	Itaigara/Caminho das Árvores	3375	118	0,00047	0,11296	0,11249	0,05624
2927408999018	Pituba	4874	500	0,00199	0,16312	0,16113	0,08057
2927408999019	Nordeste	8	3231	0,01286	0,00027	-0,01259	-0,00629
2927408999020	Santa Cruz	105	4707	0,01873	0,00351	-0,01522	-0,00761
2927408999021	Amaralina	409	2340	0,00931	0,01369	0,00438	0,00219
2927408999022	Rio Vermelho	965	800	0,00318	0,03230	0,02911	0,01456
2927408999023	Barra	1359	314	0,00125	0,04548	0,04423	0,02212
2927408999024	Graça	2137	247	0,00098	0,07152	0,07054	0,03527
2927408999025	Chame Chame/ J. Apipema	1256	283	0,00113	0,04204	0,04091	0,02046
2927408999026	Campo Grande/ Canela	1321	375	0,00149	0,04421	0,04272	0,02136
2927408999027	Vale do Canela	348	1087	0,00433	0,01165	0,00732	0,00366
2927408999028	Calabar/Alto das Pombas	89	2539	0,01010	0,00298	-0,00712	-0,00356
2927408999029	Ondina	776	1453	0,00578	0,02597	0,02019	0,01009
2927408999030	Alto do Sobradinho	78	2108	0,00839	0,00261	-0,00578	-0,00289
2927408999031	Eng. Velho da Federação	23	2928	0,01165	0,00077	-0,01088	-0,00544
2927408999032	Jardim das Margaridas	75	4207	0,01674	0,00251	-0,01423	-0,00712
2927408999033	Mussurunga	64	3738	0,01487	0,00214	-0,01273	-0,00637
2927408999034	São Cristovão	29	3980	0,01584	0,00097	-0,01487	-0,00743
2927408999035	Centro Histórico/ Barris	351	1453	0,00578	0,01175	0,00597	0,00298
2927408999036	Nazaré/Dique	351	1541	0,00613	0,01175	0,00562	0,00281
2927408999037	Calçada/ Roma	47	3522	0,01402	0,00157	-0,01244	-0,00622
2927408999038	Monte Serrat/ Bonfim	271	1618	0,00644	0,00907	0,00263	0,00132
2927408999039	Ribeira/Itapagipe	84	3206	0,01276	0,00281	-0,00995	-0,00497
2927408999040	Massaranduba/Vila R. Barbosa	59	3754	0,01494	0,00197	-0,01296	-0,00648
2927408999041	Alagados	7	4730	0,01882	0,00023	-0,01859	-0,00929
2927408999042	São João	6	2267	0,00902	0,00020	-0,00882	-0,00441
2927408999043	Plataforma	16	2515	0,01001	0,00054	-0,00947	-0,00474
2927408999044	Itacaranha	16	2861	0,01138	0,00054	-0,01085	-0,00542
2927408999045	Alto de Santa Terezinha	21	1999	0,00795	0,00070	-0,00725	-0,00363

2927408999046	Praia Grande	10	2011	0,00800	0,00033	-0,00767	-0,00383
2927408999047	Mirante de Periperi	69	5140	0,02045	0,00231	-0,01814	-0,00907
2927408999048	Fazenda Coutos	8	3976	0,01582	0,00027	-0,01555	-0,00778
2927408999049	Periperi	3	2884	0,01148	0,00010	-0,01138	-0,00569
2927408999050	Coutos	19	3025	0,01204	0,00064	-0,01140	-0,00570
2927408999051	Paripe/I.de Maré/ I. dos Frades	63	6672	0,02655	0,00211	-0,02444	-0,01222
2927408999052	Boa Vista do Lobato	6	1966	0,00782	0,00020	-0,00762	-0,00381
2927408999053	Peninsula do Joanes	8	2942	0,01171	0,00027	-0,01144	-0,00572
2927408999054	Capelinha	11	3806	0,01515	0,00037	-0,01478	-0,00739
2927408999055	São Caetano	69	6189	0,02463	0,00231	-0,02232	-0,01116
2927408999056	Fazenda Garnde	48	8425	0,03353	0,00161	-0,03192	-0,01596
2927408999057	S. Gonçalo do Retiro/Cabula I	22	3031	0,01206	0,00074	-0,01133	-0,00566
2927408999058	Engomadeira/Cabula IV	30	3103	0,01235	0,00100	-0,01134	-0,00567
2927408999059	Tancredo Neves/ M. do Sol	39	5196	0,02068	0,00131	-0,01937	-0,00969
2927408999060	Tancredo Neves	8	2144	0,00853	0,00027	-0,00826	-0,00413
2927408999061	Cabula/Narandiba	459	5339	0,02125	0,01536	-0,00588	-0,00294
2927408999062	Pernambúes	200	8594	0,03420	0,00669	-0,02750	-0,01375
2927408999063	Castro Alves	249	766	0,00305	0,00833	0,00529	0,00264
2927408999064	Vila Laura/ Luis Anselmo	498	1317	0,00524	0,01667	0,01143	0,00571
2927408999065	Cosme de Farias	21	4735	0,01884	0,00070	-0,01814	-0,00907
2927408999066	Eng. Velho de Brotas	193	3317	0,01320	0,00646	-0,00674	-0,00337
2927408999067	Brotas	1011	3758	0,01495	0,03384	0,01888	0,00944
2927408999068	Campinas de Brotas	209	821	0,00327	0,00699	0,00373	0,00186
2927408999069	Horto Florestal	1452	702	0,00279	0,04860	0,04580	0,02290
2927408999070	Pirajá	13	3260	0,01297	0,00044	-0,01254	-0,00627
2927408999071	Marechal Rondon	10	3069	0,01221	0,00033	-0,01188	-0,00594
2927408999072	Mata Escura/ Calabetão	10	2560	0,01019	0,00033	-0,00985	-0,00493
2927408999073	Mata Escura/J. Pampulha	22	2564	0,01020	0,00074	-0,00947	-0,00473
2927408999074	Sussuarana/N. Sussuarana	123	5761	0,02292	0,00412	-0,01881	-0,00940
2927408999075	Castelo Branco	5	1599	0,00636	0,00017	-0,00620	-0,00310
2927408999076	Cajazeiras IV/VI	31	3287	0,01308	0,00104	-0,01204	-0,00602
2927408999077	Canabrava	33	4303	0,01712	0,00110	-0,01602	-0,00801
2927408999078	Pau da Lima	30	4730	0,01882	0,00100	-0,01782	-0,00891
2927408999079	Nova Sussuarana	168	4819	0,01918	0,00562	-0,01355	-0,00678
2927408999080	Granja Reunida	95	2118	0,00843	0,00318	-0,00525	-0,00262
2927408999081	Valéria	16	3294	0,01311	0,00054	-0,01257	-0,00629
2927408999082	Águas Claras Cajazeiras	10	4030	0,01604	0,00033	-0,01570	-0,00785
2927408999083	Castelo Branco/Cajazeira VI	13	1919	0,00764	0,00044	-0,00720	-0,00360
2927408999084	Cajazeiras	16	2213	0,00881	0,00054	-0,00827	-0,00414
2927408999085	Cajazeira	6	2753	0,01096	0,00020	-0,01075	-0,00538
2927408999086	Cajazeira X	12	1733	0,00690	0,00040	-0,00649	-0,00325
2927408999087	Fazenda Grande I	17	1848	0,00735	0,00057	-0,00678	-0,00339
2927408999088	Fazenda Grande III	12	1877	0,00747	0,00040	-0,00707	-0,00353

29879 251298

APÊNDICE B: Cálculo do índice de isolamento

O índice de isolamento foi aplicado a partir da seguinte equação:

$$xPx^* = \sum_{j=1}^j \left(\frac{x_j}{X} \right) * \left(\frac{x_j}{z_j} \right)$$

Onde:

xPx^* indica a probabilidade de uma pessoa do grupo N morar próxima de pessoas do seu grupo.

x_j representa o total do grupo N em cada área j (nesta pesquisa, setores censitários e AEDs);

X é o total do grupo N;

z_j é a população total na área j.

Primeiramente, efetuou-se o somatório da faixa de renda até 2 S.M. Depois, dividiu-se o número total do grupo que ganha até 2 S.M. de cada área de ponderação pelo total do grupo. Exemplo: 2403 / 251298. Em seguida, dividiu-se o número total do grupo que ganha até 2 S.M. de cada área de ponderação pelo total da população também em cada área de ponderação. Exemplo: 2103 / 5139. O passo seguinte consistiu em multiplicar os valores encontrados, como mostra tabela 1.

Tabela 1: Isolamento dos chefes de família com renda até 2 S.M. Áreas de ponderação, 2000. Salvador - Bahia

COD_POND	NOME	RESP	ATE_2SM	A	B	A*B
2927408999001	Abaeté/Nova Brasília	5139	2403	0,010	0,468	0,00447
2927408999002	Piatã/ Patamares	7085	1877	0,007	0,265	0,00198
2927408999003	Nova Conquista	6712	2730	0,011	0,407	0,00442
2927408999004	Bairro da Paz	4559	2822	0,011	0,619	0,00695
2927408999005	Itapuã	4716	1070	0,004	0,227	0,00097
2927408999006	Stella Maris	4055	310	0,001	0,076	0,00009
2927408999007	Liberdade	11993	4886	0,019	0,407	0,00792
2927408999008	Bairro Guarani	4060	2054	0,008	0,506	0,00414
2927408999009	Pau Miúdo	6760	2484	0,010	0,367	0,00363
2927408999010	Baixa de Quintas/Alto do Abacaxi	11654	5377	0,021	0,461	0,00987
2927408999011	Lapinha/ Caixa D'Água	7571	2556	0,010	0,338	0,00343
2927408999012	Barbalho/Pilar	5483	1629	0,006	0,297	0,00193
2927408999013	Santa Mônica	6939	3398	0,014	0,490	0,00662
2927408999014	Imbui	5914	411	0,002	0,070	0,00011
2927408999015	Boca do Rio	10941	4618	0,018	0,422	0,00776
2927408999016	Stiep/Costa Azul	8530	656	0,003	0,077	0,00020
2927408999017	Itaigara/Caminho das Árvores	6854	118	0,000	0,017	0,00001
2927408999018	Pituba	14615	500	0,002	0,034	0,00007
2927408999019	Nordeste	5260	3231	0,013	0,614	0,00790
2927408999020	Santa Cruz	8899	4707	0,019	0,529	0,00991
2927408999021	Amaralina	7514	2340	0,009	0,311	0,00290
2927408999022	Rio Vermelho	5254	800	0,003	0,152	0,00048
2927408999023	Barra	5299	314	0,001	0,059	0,00007
2927408999024	Graça	6558	247	0,001	0,038	0,00004
2927408999025	Chame Chame/ Jardim Apipema	4099	283	0,001	0,069	0,00008
2927408999026	Campo Grande/ Canela	4283	375	0,001	0,088	0,00013
2927408999027	Vale do Canela	3999	1087	0,004	0,272	0,00118
2927408999028	Calabar/Alto das Pombas	5403	2539	0,010	0,470	0,00475
2927408999029	Ondina	6008	1453	0,006	0,242	0,00140
2927408999030	Alto do Sobradinho	5413	2108	0,008	0,389	0,00327
2927408999031	Eng. Velho da Federação	6114	2928	0,012	0,479	0,00558
2927408999032	Jardim das Margaridas	6915	4207	0,017	0,608	0,01019
2927408999033	Mussurunga	9284	3738	0,015	0,403	0,00599
2927408999034	São Cristovão	7484	3980	0,016	0,532	0,00842
2927408999035	Centro Histórico/ Barris	7378	1453	0,006	0,197	0,00114
2927408999036	Nazaré/Dique	6815	1541	0,006	0,226	0,00139
2927408999037	Calçada/ Roma	8313	3522	0,014	0,424	0,00594
2927408999038	Monte Serrat/ Bonfim	6602	1618	0,006	0,245	0,00158
2927408999039	Ribeira/Itapagipe	7445	3206	0,013	0,431	0,00549
2927408999040	Massaranduba/Vila Rui Barbosa	8877	3754	0,015	0,423	0,00632
2927408999041	Alagados	7870	4730	0,019	0,601	0,01131
2927408999042	São João	4130	2267	0,009	0,549	0,00495
2927408999043	Plataforma	5439	2515	0,010	0,462	0,00463
2927408999044	Itacaranha	6298	2861	0,011	0,454	0,00517
2927408999045	Alto de Santa Terezinha	4263	1999	0,008	0,469	0,00373

2927408999046	Praia Grande	3854	2011	0,008	0,522	0,00418
2927408999047	Mirante de Periperi	11986	5140	0,020	0,429	0,00877
2927408999048	Fazenda Coutos	7445	3976	0,016	0,534	0,00845
2927408999049	Periperi	4686	2884	0,011	0,615	0,00706
2927408999050	Coutos	6310	3025	0,012	0,479	0,00577
2927408999051	Paripe/Ilha de Maré/ Ilha dos Frades	14337	6672	0,027	0,465	0,01236
2927408999052	Boa Vista do Lobato	4006	1966	0,008	0,491	0,00384
2927408999053	Peninsula do Joanes	5619	2942	0,012	0,524	0,00613
2927408999054	Capelinha	7937	3806	0,015	0,480	0,00726
2927408999055	São Caetano	13502	6189	0,025	0,458	0,01129
2927408999056	Fazenda Garnde	17551	8425	0,034	0,480	0,01609
2927408999057	S. Gonçalo do Retiro/Cabula I	6482	3031	0,012	0,468	0,00564
2927408999058	Engomadeira/Cabula IV	6693	3103	0,012	0,464	0,00572
2927408999059	Tancredo Neves/ Moradas do Sol	10443	5196	0,021	0,498	0,01029
2927408999060	Tancredo Neves	4122	2144	0,009	0,520	0,00444
2927408999061	Cabula/Narandiba	18930	5339	0,021	0,282	0,00599
2927408999062	Pernambúes	18468	8594	0,034	0,465	0,01591
2927408999063	Castro Alves	4089	766	0,003	0,187	0,00057
2927408999064	Vila Laura/ Luis Anselmo	6803	1317	0,005	0,194	0,00101
2927408999065	Cosme de Farias	9290	4735	0,019	0,510	0,00960
2927408999066	Eng. Velho de Brotas	9404	3317	0,013	0,353	0,00466
2927408999067	Brotas	14150	3758	0,015	0,266	0,00397
2927408999068	Campinas de Brotas	4275	821	0,003	0,192	0,00063
2927408999069	Horto Florestal	4447	702	0,003	0,158	0,00044
2927408999070	Pirajá	7205	3260	0,013	0,452	0,00587
2927408999071	Marechal Rondon	6368	3069	0,012	0,482	0,00589
2927408999072	Mata Escura/ Calabetão	5177	2560	0,010	0,494	0,00504
2927408999073	Mata Escura/Jardim Pampulha	6252	2564	0,010	0,410	0,00418
2927408999074	Sussuarana/Nova Sussuarana	12975	5761	0,023	0,444	0,01018
2927408999075	Castelo Branco	3849	1599	0,006	0,415	0,00264
2927408999076	Cajazeiras IV/VI	7038	3287	0,013	0,467	0,00611
2927408999077	Canabrava	8748	4303	0,017	0,492	0,00842
2927408999078	Pau da Lima	10075	4730	0,019	0,469	0,00884
2927408999079	Nova Sussuarana	16061	4819	0,019	0,300	0,00575
2927408999080	Granja Reunida	5566	2118	0,008	0,381	0,00321
2927408999081	Valéria	5799	3294	0,013	0,568	0,00745
2927408999082	Águas Claras Cajazeiras	7232	4030	0,016	0,557	0,00894
2927408999083	Castelo Branco/Cajazeira VI	3967	1919	0,008	0,484	0,00369
2927408999084	Cajazeiras	5500	2213	0,009	0,402	0,00354
2927408999085	Cajazeira	5282	2753	0,011	0,521	0,00571
2927408999086	Cajazeira X	4506	1733	0,007	0,385	0,00265
2927408999087	Fazenda Grande I	5254	1848	0,007	0,352	0,00259
2927408999088	Fazenda Grande III	4799	1877	0,007	0,391	0,00292

251298

APÊNDICE C: Agrupamento das AEDs e formação das grandes áreas

O agrupamento das oitenta e oito AEDs em quatro grandes áreas teve, como referência aproximada, as grandes avenidas e os vetores de expansão de Salvador: a Orla Atlântica norte, o chamado Miolo que corresponde à região central de Salvador e o Subúrbio Ferroviário. A região do Centro corresponde à área de Salvador que não tem mais com se expandir pois está limitada pelos demais vetores de expansão. As AEDs que compõem a Orla Atlântica (Tabela 1) foram delimitadas pela Av. Paralela, Av. Octávio Mangabeira, Av. Oceânica, Av. Tancredo Neves, Av. Juracy Magalhães, Av. ACM, Av. Garibaldi, Av. Reitor Miguel Calmon e parte da Av. Centenário.

Tabela 1: Orla Atlântica

COD_POND	AEDs
2927408999001	ABAETÉ / NOVA BRASÍLIA
2927408999002	PITUAÇU / PIATÃ / PATAMARES / BATE FACHO
2927408999003	NOVA CONQUISTA
2927408999004	BAIRRO DA PAZ
2927408999005	ITAPOÃ
2927408999006	STELLA MARIS / AEROPORTO
2927408999014	IMBUÍ
2927408999015	BOCA DO RIO
2927408999016	STIEP / COSTA AZUL
2927408999017	ITAIGARA / CAMINHO DAS ÁRVORES / IGUATEMI
2927408999018	PITUBA
2927408999019	NORDESTE
2927408999020	SANTA CRUZ
2927408999021	AMARALINA
2927408999022	RIO VERMELHO
2927408999023	BARRA E BARRA AVENIDA
2927408999024	GRAÇA
2927408999025	CHAME CHAME / J. APIPEMA / MORRO DO GATO
2927408999029	ONDINA

No Miolo o agrupamento das AEDs foi feito tendo como limite a BR-324, Avenida Paralela, Av. ACM, Av. Tancredo Neves (Tabela 2). O Centro foi formado pelas AEDs englobadas pela Av. Juracy Magalhães, Av. ACM, Av. Garibaldi, Av. Reitor Miguel Calmon San Martin e parte da Av. Engenheiro Oscar Pontes BR-324 (Tabela 3). Já as AEDs do Subúrbio Ferroviário/Cidade Baixa foram agrupadas tendo como referência a Av. Afrânio Peixoto, BR-324, Av. San Martin e parte da Av. Engenheiro Oscar Pontes. As Aeds agrupadas podem ser vistas na tabela 4.

Tabela 2: Miolo

COD_ AEDs	AEDs
2927408999058	ENGOMADEIRA / CABULA IV
2927408999059	TANCREDO NEVES
2927408999060	TANCREDO NEVES
2927408999061	CABULA / NARANDIBA
2927408999062	PERNAMBUEÍS
2927408999072	MATA ESCURA / CALABETÃO
2927408999073	MATA ESCURA / JARDIM PAMPULHA
2927408999074	SUSSUARANA / NOVA SUSSUARANA
2927408999075	CASTELO BRANCO
2927408999076	CAJAZEIRAS IV/VI
2927408999077	CANABRAVA
2927408999078	PAU DA LIMA
2927408999079	NOVA SUSSARANA
2927408999080	GRANJA REUNIDA
2927408999082	ÁGUAS CLARAS / CAJAZEIRAS
2927408999083	CASTELO BRANCO / CAJAZEIRAS VI
2927408999084	CAJAZEIRAS
2927408999085	CAJAZEIRAS
2927408999086	CAJAZEIRAS X
2927408999087	FAZENDA GRANDE I
2927408999088	FAZENDA GRANDE III
2927408999032	JARDIM DAS MARGARIDAS
2927408999033	MUSSURUNGA
2927408999034	SÃO CRISTÓVÃO

Tabela 3: Centro

COD_ AEDs	AEDs
2927408999007	LIBERDADE
2927408999008	BAIRRO GUARANI
2927408999009	PAU MIÚDO
2927408999010	BAIXA DE QUINTAS / ALTO DO ABACAXI
2927408999011	LAPINHA / CAIXA D'ÁGUA
2927408999012	BARBALHO / PILAR
2927408999013	SANTA MÔNICA
2927408999063	CASTRO ALVES
2927408999064	VILA LAURA / LUÍS ANSELMO
2927408999065	COSME DE FARIAS
2927408999066	ENG. VELHO DE BROTAS
2927408999067	BROTAS
2927408999068	CAMPINAS DE BROTAS
2927408999069	HORTO FLORESTAL
2927408999026	CAMPO GRANDE / CANELA
2927408999027	VALE DO CANELA
2927408999028	CALABAR / ALTO DAS POMBAS
2927408999030	ALTO DO SOBRADINHO
2927408999031	ENG. VELHO FEDERAÇÃO

2927408999035 CENTRO / C. HISTÓRICO / POLITEAMA E BARRIS
 2927408999036 NAZARÉ / DIQUE

Tabela 4: Subúrbio Ferroviário/Cidade Baixa

COD_AEDs	AEDs
2927408999081	VALÉRIA
2927408999070	PIRAJÁ
2927408999071	MARECHAL RONDON
2927408999037	CALÇADA / MARES / ROMA
2927408999038	MONTE SERRAT / BONFIM
2927408999039	RIBEIRA / ITAPAGIPE
2927408999040	MASSARANDUBA / VILA RUI BARBOSA
2927408999041	ALAGADOS
2927408999042	SÃO JOÃO
2927408999043	PLATAFORMA
2927408999044	ITACARANHA
2927408999045	ALTO DE SANTA TEREZINHA
2927408999046	PRAIA GRANDE
2927408999047	MIRANTE DE PERIPERI / S. BARTOLOMEU
2927408999048	FAZENDA COUTOS
2927408999049	PERIPERI
2927408999050	COUTOS
2927408999051	PARIPE / I. DE MARÉ / ILHA DOS FRADES
2927408999052	BOA VISTA DO LOBATO
2927408999053	PENINSULA DO JOANES
2927408999054	CAPELINHA
2927408999055	SÃO CAETANO
2927408999056	FAZENDA GRANDE
2927408999057	SÃO GONÇALO DO RETIRO / CABULA I