

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**FACULDADE DE ARQUITETURA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PLANEJAMENTO URBANO E**  
**REGIONAL - PROPUR**

**As relações entre as transformações econômicas e o ritmo da produção do  
espaço urbano. Estudo de caso: Aracaju**

**ROZANA RIVAS DE ARAÚJO**

Tese de doutorado apresentada como requisito parcial para obtenção do título de  
Doutora em Planejamento Urbano e Regional.

Profª Drª. Maria Alice da Cunha Lahorgue.  
Orientadora

PORTO ALEGRE

2011

**ROZANA RIVAS DE ARAÚJO**

**As relações entre as transformações econômicas e o ritmo da produção do espaço urbano. Estudo de caso: Aracaju**

**Programa de Pós-Graduação de Planejamento Urbano e Regional  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

Profª Drª. Maria Alice da Cunha Lahorgue.  
Orientadora

Porto Alegre, novembro de 2011.

## DEDICATÓRIA

À minha mãe Enilda e aos meus irmãos Ricardo e Rodolfo.

À minha filha Marcela.

Ao meu marido Éder.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Alice Lahorgue, por todos os encaminhamentos e conselhos dados à tese e, também, ao apoio às decisões que tive que tomar na minha vida durante esta fase, por tudo: obrigada!

Aos professores que fazem parte do PROPUR-UFRGS, por seus conselhos oportunos. À Mariluz, secretária do PROPUR, por entender a minha dificuldade de estar morando em outro estado e as consequências que isso acarretou.

Aos colegas de curso, pelas trocas de ideias, em especial a Karoline Kuhn, pela inestimável paciência em ajudar-me a utilizar o programa Arc View. À Dani, Miriam, Andréia, Adriana, Paty, Marina e Aline pelos “encontrinhos” de conteúdo e descontração!

A todas as instituições nas quais obtive os dados para esta tese, em especial ao Vinicius do IBGE-Sergipe e a Prof.<sup>a</sup> Vera França da Universidade Federal de Sergipe.

A Universidade Federal de Sergipe, em especial a Pró-reitoria de Pós-Graduação e aos colegas do Núcleo de Arquitetura e Urbanismo, obrigada pelo apoio moral e pela torcida! Ao aluno Pedro Eugênio do NAU-UFS, obrigada pela parceria na compatibilização dos setores censitários.

Aos amigos e familiares, agradeço a compreensão pela minha ausência em tantos momentos, em especial ao meu marido Éder e a minha filha Marcela que muitas vezes deixei em Criciúma - SC e depois em Aracaju - SE e, em contrapartida, a minha mãe e ao meu irmão Rodolfo, que todas às vezes me receberam em Porto Alegre com imenso entusiasmo.



## RESUMO

Esta tese investiga as correlações existentes entre os ciclos econômicos (ênfatizando a localização das atividades econômicas motrizes) e os ciclos espaciais urbanos (entendidos como as “ondas” de construção da cidade). Aracaju, capital do estado de Sergipe, Brasil, foi escolhida como estudo de caso por apresentar especificidades em sua trajetória urbana e econômica. Em síntese, a cidade foi implantada em 1855, sob um planejamento inicial que se restringia a definição do traçado das ruas e ao código de posturas. As grandes áreas de mangue e regiões alagadiças não permitiram a expansão urbana com a tecnologia da época e com as condições financeiras do estado, o resultado foi uma cidade compacta. Com a descoberta do petróleo em Sergipe, na década de 1960, ocorreu o deslocamento dos escritórios da Região Nordeste de Petróleo de Maceió para Aracaju, decisão que trouxe novos funcionários a cidade, com remuneração maior que a média dos moradores até então e representando quase 10% da população da capital. Com a justificativa de fornecer infraestrutura física, diversas mudanças ocorreram. O resultado observa-se na expansão e fragmentação urbana. As áreas de concentração de atividade econômica motriz mudaram a paisagem. A área da antiga atividade motriz industrial, degradou-se e atualmente está em lento processo de requalificação urbana e “re”dinamização econômica. Nas áreas próximas à concentração de atividades de comércio e serviços surgem diversas “ilhas de crescimento”. Em áreas onde esta concentração de atividades de comércio e serviços gera externalidades negativas, ocorre o esvaziamento residencial. O processo verificado é apresentado como compatível com duas dinâmicas: a do ambiente construído como palco para a urbanização do capital e, a de atração-repulsão que pode existir na relação entre atividades diferentes.

Para abordar o tema proposto, optou-se por uma análise baseada em partes de quatro teorias (HARVEY, 1985; WHEATON, 1987; ABRAMO, 2001 a, b; KRAFTA, 1992), que tratam o ambiente construído como elemento central da dinâmica do capitalismo associado: à constante criação de novas localizações como elemento de inovação, à reconstrução da parte interna das cidades através da substituição, visando maior lucratividade (WHEATON, 1982), à estratégia que a construção civil utiliza para convencer as famílias a mudarem para determinados locais – convenção urbana (ABRAMO, 2001a) e, às diferenciações locacionais que emanam da configuração urbana (KRAFTA, 1994 a, b). A partir deste arcabouço teórico foi proposta uma metodologia em que se buscou identificar e analisar: (i) cada ciclo econômico dentro do período de 1940 a 2008, e; (ii) os ciclos espaciais urbanos, nas áreas onde ocorreu a localização das atividades econômicas motrizes. A proposta de identificação e análise dos ciclos econômicos englobou os dados de cada atividade econômica (o número de pessoas ocupadas por atividade e a contribuição de cada atividade na composição do PIB municipal). A proposta de identificação e análise dos ciclos espaciais urbanos englobou características: (i) das mudanças no uso do solo e no perfil de renda do morador, (ii) da análise configuracional, e; (iii) das inovações construtivas (verticalidade-densidade e padrão-tipologia).

O resultado do trabalho empírico evidenciou a diminuição do gap entre os ciclos econômicos de comércio e serviços e os ciclos espaciais urbanos. O conjunto das análises dos dois ciclos e suas correlações forneceu dados para uma leitura do trabalho empírico em convergência com o arcabouço teórico proposto. Conclui-se que na parte teórica do estudo, houve eficácia das teorias para a análise proposta ao processo urbano. A parte metodológica mostrou-se eficaz na identificação e análise das correlações, embora não se tenha obtido alguns dados para elaboração de determinadas correlações que possibilitariam maior número de dados para a medição do gap. Ressalta-se, porém, que a metodologia evidenciou a tendência de diminuição do gap entre os ciclos, confirmando a hipótese levantada pela tese, e; identificou as correlações entre os ciclos econômicos e espaciais urbanos, ou seja, apresentou as correlações entre o local de concentração das atividades econômicas motrizes industriais e de comércio e serviços e, as mudanças urbanas (nas tipologias construídas, nas densidades construtivas e populacionais e, nos perfis de renda do morador), alcançando-se assim o objetivo proposto.

### Palavras-chaves:

Ciclos econômicos; ciclos espaciais urbanos; configuração espacial urbana, urbanização do capital.

## ABSTRACT

This thesis investigates the correlations between economic cycles (emphasizing the location of the main economic activity) and urban spatial cycles (understood as the "waves" of construction of the city). Aracaju, capital of the Sergipe State, Brazil was chosen as a case study by presenting specific characteristics in its urban and economic trajectory. In summary, the town was implanted in 1855, under an initial planning that restricted the definition of the layout of the streets and the code of postures. The large mangrove areas and flood plains regions have not allowed urban sprawl with the technology of that epoch and with the financial conditions of the State, which resulted in a compact city. With the discovery of oil in Sergipe, in the 1960's, the displacement of the offices of the Northeastern Region of Petroleum from Maceió to Aracaju happened, decision that brought new employees to the city, with remuneration greater than the average of the residents until then and representing almost 10% of the population of the capital. With the justification of providing physical infrastructure, several changes occurred. The result is noted in urban expansion and urban fragmentation. The areas of concentration of the main economic activity have changed the landscape. The area of the old main industrial activity has been degraded and is currently in the slow process of urban develop and economic dynamics. In areas close to the activity concentration of trade and services appear several "islands of growth" In areas where this concentration of trade and services appear several generates negative externalities occurs emptying residential. The process verified is presented as compatible with two dynamic: the built environment as a place for the urbanization of capital and of attraction-repulsion that may exist in the relation between different activities.

Regarding the approached proposed theme, it was chosen an analysis based on parts of four theories (HARVEY, 1985; WHEATON, 1987; ABRAMO, 2001 a, b; KRAFTA, 1992), dealing with the environment constructed as a central element of the dynamics of capitalism associated: to the constant creation of new locations as an element of innovation, to the reconstruction of the inner part of the cities by replacing, focusing at increased profitability (WHEATON, 1982), to the strategy that the real estate market uses to convince families to move to certain places – Urban Convention (ABRAMO, 2001a), and to the differentiations locational as a result from urban location (KRAFTA, 1994 a, b). Taking this theoretical skeleton into account, it was proposed a methodology where it was tried to find to identify and analyze: (i) each economic cycle within the period from 1940 to 2008; (ii) the urban space cycles, in areas where there was the location of main economic activity. The proposal for the identification and analysis of economic cycles involved the data of each economic activity (the number of persons employed by activity and the contribution of each activity in the composition of GDP). The proposal for the identification and analysis of urban spatial cycles involved characteristics: (i) of changes in land use and income of a resident profile, (ii), of the constructive innovations, (iii) of configurational language (verticality-density and pattern-typology).

The result of empirical study showed the decrease in the gap between economic cycles and commercial services and urban spatial cycles. The group of analyses of the two cycles and their correlations provided data for a reading of empirical in convergence with the proposed theoretical framework. It is concluded that in the theoretical part of the study, there were effectiveness of theories for analyzing the proposal to the urban process. The methodological part proved effective in the identification and analysis of the correlations, although there has obtained some data to the production of certain correlations that would make possible a greater number of data for the measurement of the gap. Points out, however, that the methodology showed the declining trend of the gap between cycles, confirming the hypothesis raised by thesis, and; identified correlations between economic cycles and urban space, is presented the correlations between the concentration of the main economic activity (industrial, services) and urban changes (in typologies built, in constructive and population densities, and income of resident profiles), reaching the proposed goal.

### Keywords:

Economic cycles, urban space cycles, urban space configuration, urbanization of capital

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1.	AS “ONDAS” DE SCHUMPETER.....	21
FIGURA 2.	PRODUÇÃO DA CIDADE COM-FUSA .....	38
FIGURA 3.	CÍRCULO PERVERSO DE RETROALIMENTAÇÃO.....	40
FIGURA 4.	MAPAS AXIAIS DE PORTO ALEGRE, LINHAS MAIS AVERMELHADAS SÃO AS MAIS INTEGRADAS DO SISTEMA, AS LINHAS MAIS AZULADAS REPRESENTAM AS MAIS SEGREGADAS. ....	54
FIGURA 5.	REPRESENTAÇÃO DAS LINHAS AXIAIS SOMADAS AOS ESTOQUES CONSTRUÍDOS QUE EXPRESSAM A DIFERENCIAÇÃO ESPACIAL.....	56
FIGURA 6.	VISTA DE DO CENTRO DE ARACAJU, EM DIREÇÃO SUDESTE. ....	72
FIGURA 7.	ORTOFOTO DE ARACAJU - 2004 .....	73
FIGURA 8.	VISTAS PARCIAIS DE ARACAJU, DÉCADA DE 1970.....	90
FIGURA 9.	PRINCIPAIS MUDANÇAS ATÉ 1974 - ARACAJU .....	91
FIGURA 10.	VISTA DO “BATISTÃO” PARA O BAIRRO SÃO JOSÉ.....	92
FIGURA 11.	VISTA DA PARA A ÁREA ALAGADIÇA AO SUL – BAIRRO TREZE DE JULHO.....	93
FIGURA 12.	BAIRRO JARDINS, DÉCADA 1970 – VISTA PARA O SUL. ....	97
FIGURA 13.	BAIRRO JARDINS EM 2001 – VISTA PARA O NORTE. ....	97
FIGURA 14.	BAIRRO JARDINS EM 2007 – VISTA PARA O NORTE .....	98
FIGURA 15.	CONDOMÍNIOS HORIZONTAIS NA ZONA DE EXPANSÃO, ARACAJU – 2004 .....	100
FIGURA 16.	LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE INDUSTRIAL EM 1940 - ARACAJU .....	108
FIGURA 17.	LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS EM 1950 - ARACAJU .....	112
FIGURA 18.	LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE SERVIÇOS EM 1960 - ARACAJU .....	117
FIGURA 19.	LOCALIZAÇÃO DAS INDUSTRIAS TÊXTEIS E ALIMENTÍCIAS EM 1970 - ARACAJU.....	120
FIGURA 20.	LOCALIZAÇÃO DE COMERCIO DE ALIMENTOS E PRODUTOS RELACIONADOS A AUTOMÓVEL - 1975 - ARACAJU.....	127
FIGURA 21.	CONCENTRAÇÃO DE COMERCIO DE MERCADORIAS EM GERAL – 1980 – ARACAJU .....	132
FIGURA 22.	CONCENTRAÇÃO DOS SERVIÇOS À FAMÍLIA DE 1996 À 1998 - ARACAJU.....	138
FIGURA 23.	LOCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS À FAMÍLIA DE 1999 A 2008 - ARACAJU .....	144
FIGURA 24.	DIVISÃO POR BAIRROS - ARACAJU .....	152
FIGURA 25.	USO DO SOLO - 1997 .....	154
FIGURA 26.	USO DO SOLO – 2003.....	155
FIGURA 27.	USO DO SOLO – 2010.....	156
FIGURA 28.	MUDANÇAS NO USO DO SOLO.....	157
FIGURA 29.	VAZIOS URBANOS – 1890 A 2003 .....	170
FIGURA 30.	LOTES VAZIOS - 1997.....	173
FIGURA 31.	LOTES VAZIOS – 2003 .....	174
FIGURA 32.	LOTES VAZIOS - 2010.....	175
FIGURA 33.	DENSIDADE POPULACIONAL – ARACAJU - 1991 .....	178
FIGURA 34.	DENSIDADE POPULACIONAL – ARACAJU – 1996 .....	179
FIGURA 35.	DENSIDADE POPULACIONAL – ARACAJU – 2000 .....	180
FIGURA 36.	DENSIDADE POPULACIONAL – ARACAJU - 2007 .....	181
FIGURA 37.	RENDA MÉDIA - 1991 .....	184
FIGURA 38.	RENDA MÉDIA - 2000 .....	185
FIGURA 39.	ILHAS ESPACIAIS E LINHAS AXIAIS SOBRE O TRAÇADO URBANO DE ARACAJU – 1890.....	188
FIGURA 40.	INTEGRAÇÃO GLOBAL (RAD-N) DE ARACAJU – 1890 .....	189
FIGURA 41.	PONTO-PROFUNDIDADE E INTEGRAÇÃO LOCAL (RAD-3) DE ARACAJU – 1890 .....	190
FIGURA 42.	ESPAÇOS MAIS INTELEGÍVEIS DO SISTEMA – 1890.....	190
FIGURA 43.	INTEGRAÇÃO GLOBAL (RAD-N) EM ARACAJU – 1949.....	191
FIGURA 44.	INTEGRAÇÃO LOCAL (RAD-3) EM ARACAJU – 1949.....	192
FIGURA 45.	INTEGRAÇÃO GLOBAL (RAD-N) EM ARACAJU – 1960.....	193
FIGURA 46.	INTEGRAÇÃO GLOBAL (RAD-N) EM ARACAJU – 1980.....	194
FIGURA 47.	INTEGRAÇÃO LOCAL (VIAS MAIS INTEGRADAS SELECIONADAS) EM ARACAJU – 1980.....	195
FIGURA 48.	INTEGRAÇÃO GLOBAL (COM LOCALIZAÇÃO DE LOTEAMENTOS IMPLANTADOS PELO GOVERNO E PELA INICIATIVA PRIVADA) EM ARACAJU – 1988.....	197
FIGURA 49.	INTEGRAÇÃO LOCAL EM ARACAJU – 1988.....	198
FIGURA 50.	INTEGRAÇÃO GLOBAL EM ARACAJU (FAVELAS EM DETALHES VERMELHO) – 1995 .....	200

FIGURA 51.	INTEGRAÇÃO LOCAL EM ARACAJU – 1995 .....	201
FIGURA 52.	INTEGRAÇÃO GLOBAL EM ARACAJU – 2003 .....	203
FIGURA 53.	INTEGRAÇÃO LOCAL EM ARACAJU – RAD 5 – 2003 .....	204
FIGURA 54.	EDIFÍCIOS MAYARA (A) E ATALAIA (B).....	206
FIGURA 55.	EDIFÍCIOS CIDADE JARDIM (A) E BEIRA MAR (B) .....	207
FIGURA 56.	CONDOMÍNIO VILLA D'ORO.....	207
FIGURA 57.	TRAJETÓRIA DA VERTICALIZAÇÃO – 1950 A 2002 - ARACAJU .....	208
FIGURA 58.	LOCALIZAÇÃO E GABARITO – EDIFICAÇÕES DA CONSTRUTORA A .....	210
FIGURA 59.	LOCALIZAÇÃO E ANO HABITE-SE – EDIFICAÇÕES CONSTRUTORA A .....	211
FIGURA 60.	VERTICALIZAÇÃO ARACAJU - 1991 .....	213
FIGURA 61.	VERTICALIZAÇÃO ARACAJU – 2000 .....	214
FIGURA 62.	NÚMERO DE BLOCOS POR EMPREENDIMENTO – CONSTRUTORA A .....	219
FIGURA 63.	NÚMERO DE UNIDADES POR EMPREENDIMENTO – CONSTRUTORA A.....	220
FIGURA 64.	EDIFÍCIO SAVEIRO (A) E RESIDENCIAL MAR DE ARUANA (B).....	222
FIGURA 65.	MILLENIUM RESIDENCE (A) E MANHATTAN RESIDENCE (B) .....	222
FIGURA 66.	EDIFÍCIOS COM SACADAS E FLATS – CONSTRUTORA A .....	223
FIGURA 67.	MAISON SAINT MORITZ (A), JARDIM TROPICAL (B) E PACÍFICO NORTE (C).....	225
FIGURA 68.	CONDOMÍNIOS AQUARELA (A), ARTE VIVA (B) E BELAS ARTES (C).....	225
FIGURA 69.	EMPREENDIMENTOS COM 2 BLOCOS E CLUBE RESIDENCIAL – ARACAJU .....	226
FIGURA 70.	EDIFÍCIOS COM APARTAMENTO DE COBERTURA OU COM APARTAMENTO TÉRREO – CONSTRUTORA A .....	227
FIGURA 71.	EDIFÍCIO LE JARDIN (A), MANSÕES SEIXAS DÓREA (B), GENTIL BARBOSA (C) E COSTA PINTO (D) COM 22 PAV. ....	229
FIGURA 72.	RESIDENCIAIS PADRE ARNÓBIO (A) E ALTA VISTA (B), COM 21 PAV, EM FRETE AO HIPER EXTRA. 230	
FIGURA 73.	EVOLUÇÃO DA EXPANSÃO URBANA – 1890 A 1988 .....	232

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: GRÁFICO CONCEITUAL DO COMPORTAMENTO DO PREÇO E DA DENSIDADE NO CICLO DA CONSTRUÇÃO.....	42
GRÁFICO 2. MEDIÇÃO DO GAP.....	63
GRÁFICO 3. TRAJETÓRIA DA ESPECIALIZAÇÃO ECONÔMICA DE ARACAJU – 1940 A 2006 .....	147
GRÁFICO 4. TRAJETÓRIA ECONÔMICA DE ARACAJU – INDÚSTRIA-COMÉRCIO-SERVIÇOS – 1940 A 2006 .....	148
GRÁFICO 5: MUDANÇAS NO USO DO SOLO – BAIRRO INDUSTRIAL .....	158
GRÁFICO 6: MUDANÇAS NO USO DO SOLO – BAIRRO CENTRO.....	160
GRÁFICO 7: MUDANÇAS NO USO DO SOLO – BAIRRO SIQUEIRA CAMPOS .....	161
GRÁFICO 8: MUDANÇAS NO USO DO SOLO – BAIRRO SÃO JOSÉ .....	162
GRÁFICO 9: MUDANÇAS NO USO DO SOLO – BAIRRO TREZE DE JULHO.....	162
GRÁFICO 10: MUDANÇAS NO USO DO SOLO – BAIROS GRAGERU E LUZIA .....	163
GRÁFICO 11: MUDANÇAS NO USO DO SOLO – BAIRRO JARDINS.....	164
GRÁFICO 12: MUDANÇAS NO USO DO SOLO – BAIRRO INÁCIO BARBOSA.....	166
GRÁFICO 13: MUDANÇAS NO USO DO SOLO – BAIRRO COROA DO MEIO .....	167
GRÁFICO 14: MUDANÇAS NO USO DO SOLO – BAIRRO FAROLÂNDIA .....	168
GRÁFICO 15. TRAJETÓRIA DAS MUDANÇAS DE USOS .....	168
GRÁFICO 16. ANO DO HABITE-SE E NÚMERO DE PAVIMENTOS DOS EDIFÍCIOS DA CONSTRUTORA A NOS BAIROS EM ESTUDO.....	212
GRÁFICO 17. CORRELAÇÃO BAIRRO INDUSTRIAL: MUDANÇAS URBANAS X CONCENTRAÇÃO ATIVIDADE MOTRIZ (INDUSTRIAL).....	239
GRÁFICO 18. CORRELAÇÃO BAIRRO CENTRO: MUDANÇAS URBANAS X CONCENTRAÇÃO ATIVIDADE MOTRIZ (COMERCIO/SERVIÇOS).....	241
GRÁFICO 19. CORRELAÇÃO BAIRRO SIQUEIRA CAMPOS: MUDANÇAS URBANAS X CONCENTRAÇÃO ATIVIDADE MOTRIZ (COMERCIO/SERVIÇOS) .....	243
GRÁFICO 20. CORRELAÇÃO BAIRRO SÃO JOSÉ: MUDANÇAS URBANAS X CONCENTRAÇÃO ATIVIDADE MOTRIZ (COMERCIO/SERVIÇOS).....	244
GRÁFICO 21. CORRELAÇÃO BAIRRO TREZE DE JULHO: MUDANÇAS URBANAS X CONCENTRAÇÃO ATIVIDADE MOTRIZ (COMERCIO/SERVIÇOS) .....	244
GRÁFICO 22. CORRELAÇÃO BAIRRO JARDINS: MUDANÇAS URBANAS X CONCENTRAÇÃO ATIVIDADE MOTRIZ (COMERCIO/SERVIÇOS).....	245
GRÁFICO 23. CORRELAÇÃO BAIRRO COROA DO MEIO: MUDANÇAS URBANAS X CONCENTRAÇÃO ATIVIDADE MOTRIZ (COMERCIO/SERVIÇOS) .....	245
GRÁFICO 24. CORRELAÇÃO BAIRRO FAROLÂNDIA: MUDANÇAS URBANAS X CONCENTRAÇÃO ATIVIDADE MOTRIZ (COMERCIO/SERVIÇOS).....	246
GRÁFICO 25. CORRELAÇÃO BAIRRO INÁCIO BARBOSA: MUDANÇAS URBANAS X CONCENTRAÇÃO ATIVIDADE MOTRIZ (COMERCIO/SERVIÇOS) .....	246
GRÁFICO 26. CORRELAÇÃO BAIROS GRAGERU E LUZIA: MUDANÇAS URBANAS X CONCENTRAÇÃO ATIVIDADE MOTRIZ (COMERCIO/SERVIÇOS) .....	247

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1: PARTICIPAÇÃO DOS PRINCIPAIS PRODUTOS NO VALOR DAS EXPORTAÇÕES (EM %) DE SERGIPE – 1821 A 1929.....	75
TABELA 2: PARTICIPAÇÃO POR GRANDES SETORES NO PIB INDUSTRIAL EM SERGIPE – 1970 A 1985.....	80
TABELA 3: PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL (%) NO BRASIL – PRODUÇÃO TOTAL (TERRA E MAR) – 1978 A 1985. ....	81
TABELA 4: PRODUÇÃO DE PETRÓLEO (ÓLEO CRU, CONDENSADO E ÓLEO DE XISTO - %) NO BRASIL– PRODUÇÃO TOTAL (TERRA E MAR) – 1975 A 1985. ....	81
TABELA 5: CRESCIMENTO POPULACIONAL– SERGIPE – RMA – ARACAJU – 1960 A 2000.....	83
TABELA 6: EXPECTATIVA DE GERAÇÃO DE EMPREGOS INDUSTRIAIS EM SERGIPE – 1983 A 1997. ....	83
TABELA 7: POPULAÇÃO E DISTÂNCIAS ENTRE ARACAJU E AS CIDADES PÓLOS DAS MICRORREGIÕES DE SERGIPE.....	84
TABELA 8: NUMERO DE PESSOAS POR ATIVIDADE ECONÔMICA – 1940 – ARACAJU – SERGIPE .....	105
TABELA 9: INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO – 1940 – SERGIPE .....	106
TABELA 10: NUMERO DE PESSOAS POR ATIVIDADE ECONÔMICA – 1950 – ARACAJU – SERGIPE.....	109
TABELA 11: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS – 1950 – ARACAJU – SERGIPE .....	110
TABELA 12: INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO – 1950 – SERGIPE .....	113
TABELA 13: NUMERO DE PESSOAS POR ATIVIDADE ECONÔMICA – 1960 – ARACAJU – SERGIPE.....	114
TABELA 14: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS – 1960 – SERGIPE – ARACAJU .....	115
TABELA 15: NUMERO DE PESSOAS POR ATIVIDADE ECONÔMICA – 1970 – ARACAJU – SERGIPE.....	118
TABELA 16: INDÚSTRIAS – 1970 – SERGIPE – ARACAJU .....	119
TABELA 17: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS – 1970 – SERGIPE – ARACAJU .....	121
TABELA 18: NUMERO DE PESSOAS POR ATIVIDADE ECONÔMICA – 1975 – ARACAJU – SERGIPE.....	122
TABELA 19: COMÉRCIO DE MERCADORIAS – 1975 – ARACAJU – SERGIPE.....	123
TABELA 20: NUMERO DE PESSOAS POR ATIVIDADE ECONÔMICA – 1980 – ARACAJU – SERGIPE.....	128
TABELA 21: COMÉRCIO DE MERCADORIAS – 1980 – ARACAJU – SERGIPE.....	128
TABELA 22: NUMERO DE PESSOAS POR ATIVIDADE ECONÔMICA – 1996 A 1998 – ARACAJU – SERGIPE .....	133
TABELA 23: NÚMERO DE PESSOAS NA ATIVIDADE SERVIÇOS – 1996 A 1998 – ARACAJU .....	135
TABELA 24: PARTICIPAÇÃO DE CADA ATIVIDADE ECONÔMICA NO PIB – 1999 A 2008 – ARACAJU.....	139
TABELA 25: NUMERO DE PESSOAS POR ATIVIDADE ECONÔMICA – 1999 A 2006 – ARACAJU – SERGIPE .....	140
TABELA 26: NÚMERO DE PESSOAS NA ATIVIDADE SERVIÇOS – 1999 A 2006 – ARACAJU .....	142
TABELA 27: SÍNTESE DAS ATIVIDADES MOTRIZES – 1940 A 2008 – ARACAJU .....	145
TABELA 28: COEFICIENTE DE ESPECIALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS, DISTRIBUÍDAS EM TRÊS GRUPOS: INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS (*) – 1940 A 2008 – ARACAJU. ....	148
TABELA 29: USOS DO SOLO – PONTUAÇÃO PARA ELABORAÇÃO DE GRÁFICOS.....	153
TABELA 30: POPULAÇÃO E DENSIDADE POR BAIROS – ARACAJU.....	177
TABELA 31. CRESCIMENTO DE POPULAÇÃO E DENSIDADE POR BAIROS – ARACAJU .....	177
TABELA 32: VARIAÇÃO DA RENDA MÉDIA ENTRE 1991 E 2000 – ARACAJU .....	187
TABELA 33. VARIAÇÃO DA VERTICALIZAÇÃO RESIDENCIAL ENTRE 1991 E 2000 – ARACAJU.....	215
TABELA 34: DADOS DE NUMERO DE BLOCOS E UNIDADES DOS EMPREENDIMENTOS DA CONSTRUTORA A – ARACAJU .....	216
TABELA 35: GAP ENTRE OS CICLOS ECONÔMICOS E OS CICLOS ESPACIAIS URBANOS, NO PERÍODO DE 1940 À 2008 – ARACAJU.....	251
TABELA 36: OS CICLOS ECONÔMICOS E ESPACIAIS URBANOS – 1940 À 2008 – ARACAJU .....	252

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	12
1.1 TEMA .....	12
1.2 OBJETIVOS .....	14
1.3 HIPÓTESE .....	15
1.4 JUSTIFICATIVA .....	15
1.5 ESTRUTURAÇÃO DA TESE .....	16
2. QUADRO TEÓRICO.....	18
2.1 CICLOS ECONÔMICOS E A PRODUÇÃO DA CIDADE.....	19
2.2 CICLOS ESPACIAIS URBANOS E A PRODUÇÃO DA CIDADE.....	28
2.3 CONFIGURAÇÃO ESPACIAL URBANA E A PRODUÇÃO DA CIDADE.....	48
2.4 CONCLUSÕES SOBRE O QUADRO TEÓRICO.....	59
3. METODOLOGIA.....	62
3.1 DEFINIÇÃO DOS CICLOS .....	64
3.1.1 CICLOS ECONÔMICOS.....	64
3.1.2 CICLOS ESPACIAIS URBANOS.....	64
3.2 ANÁLISE DOS CICLOS .....	64
3.2.1 CICLOS ECONÔMICOS.....	64
3.2.2 CICLOS ESPACIAIS URBANOS.....	66
3.3 CORRELAÇÃO ENTRE OS CICLOS. ....	69
3.4 INSTRUMENTOS DA METODOLOGIA .....	70
3.5 DEFINIÇÃO DO ESTUDO DE CASO .....	70
4. ESTUDO DE CASO.....	72
4.1 JUSTIFICATIVA.....	72
4.2 SÍNTESE DA TRAJETÓRIA ECONÔMICA DE SERGIPE E ARACAJU.....	74
4.3 SÍNTESE DA EVOLUÇÃO URBANA DE ARACAJU .....	86
5. APLICAÇÃO DA METODOLOGIA – CICLOS ECONOMICOS .....	104
5.1 IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS CICLOS.....	104
5.1.1 DADOS DE 1940 .....	105
5.1.2 DADOS DE 1950 .....	109
5.1.3 DADOS DE 1960 .....	114
5.1.4 DADOS DE 1970 .....	118
5.1.5 DADOS DE 1975 .....	121
5.1.6 DADOS DE 1980 .....	128
5.1.7 DADOS DE 1996 A 1998 .....	133
5.1.8 DADOS DE 1999 A 2008 .....	139
5.2 SÍNTESE DOS CICLOS ECONÔMICOS .....	145
6. APLICAÇÃO DA METODOLOGIA – CICLOS ESPACIAIS URBANOS.....	150
6.1 IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS CICLOS.....	104
6.1.1 ANÁLISE DO USO DO SOLO: .....	153
6.1.1.1 – IDENTIFICAÇÃO DAS LOCALIZAÇÕES DOS USOS DO SOLO NO DECORRER DO TEMPO.....	153
6.1.1.2 – IDENTIFICAÇÃO DOS VAZIOS URBANOS NO DECORRER DO TEMPO .....	169
6.1.1.3 – DENSIDADE POPULACIONAL; .....	176
6.1.2. ANÁLISE DO PERFIL DE RENDA DO MORADOR.....	182
6.1.3. ANÁLISE DA CONFIGURAÇÃO URBANA .....	187
6.1.3.1 – ANÁLISE MAPA DE 1890 .....	188
6.1.3.2 – ANÁLISE MAPA DE 1949 .....	191
6.1.3.3 – ANÁLISE MAPA DE 1960 .....	192
6.1.3.4 – ANÁLISE MAPA DE 1980 .....	193
6.1.3.5 – ANÁLISE MAPA DE 1988 .....	195
6.1.3.6 – ANÁLISE MAPA DE 1995 .....	199
6.1.3.7 – ANÁLISE MAPA DE 2003 .....	202
6.1.4. ANÁLISE DAS INOVAÇÕES DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL .....	205
6.1.4.1 – VERTICALIZAÇÃO.....	205
6.1.4.2 – DENSIFICAÇÃO CONSTRUTIVA .....	215
6.1.4.3 – INOVAÇÕES TIPOLÓGICAS.....	221
6.1.5. ANÁLISE DAS REPERCUSSÕES DOS REGIMES URBANÍSTICOS NOS CICLOS ESPACIAIS URBANOS .....	228

6.2 SÍNTESE DOS CICLOS ESPACIAIS URBANOS.....	230
7.APLICAÇÃO DA METODOLOGIA – CORRELAÇÕES.....	238
7.1 AS CORRELAÇÕES ENTRE OS CICLOS ECONÔMICOS E OS CICLOS ESPACIAIS URBANOS.....	238
7.2 CONCLUSÃO DAS CORRELAÇÕES ENTRE OS CICLOS.....	253
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	254
REFERÊNCIAS .....	258
ANEXOS.....	265



# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 Tema

A visão atual das transformações espaciais urbanas não é decorrente, simplesmente e diretamente, das transformações econômicas, da “mão invisível do mercado”, ou, por outro lado, dos planos diretores urbanísticos, da “ordem contra o caos” (KRAFTA, 1998). Tentar abarcar a complexidade urbana através e, unicamente, por uma destas facetas é subestimar o fenômeno urbano que recebe estímulos de diversos campos, mas, não os responde de forma causal. Esta pesquisa insere-se na temática em que a cidade é vista como um sistema complexo, caracterizado pelas inter-relações das partes que o compõe, e destas emerge uma ordem (BATTY, 2005).

A elaboração da tese percorre o campo dos ciclos econômicos, dos ciclos espaciais urbanos e dos estudos configuracionais urbanos para explicar a produção da cidade, sob o raciocínio desta como um sistema complexo cujas partes que o compõem estão interligadas, mas, guardam certo grau de autonomia baseando-se na previsibilidade das ações dos outros agentes.

Cada ciclo econômico é regido por atividades específicas, chamadas de atividades motrizes. Estas se localizam segundo condicionantes específicos: proximidade com a mão-de-obra, com o consumidor, com vias de acesso interurbano, etc. A atividade motriz de um ciclo econômico pode motivar mudanças na configuração da paisagem em diversos aspectos: adensamento (populacional e

construtivo) da região escolhida para a sua localização, atraindo outras atividades para o entorno, modificando a estrutura do parcelamento, do uso e do valor do solo urbano.

Com a emergência de um novo ciclo econômico, outras atividades motrizes irão, novamente, modificar a paisagem da cidade. Nas localizações das antigas atividades motrizes, geralmente, ocorre a diminuição dos fluxos de pessoas e mercadorias, acarretando na decadência da região. Em muitos casos, somente com a mudança do uso do solo e/ou com grandes obras de requalificação urbana, torna-se possível dinamizar novamente a região.

Os mecanismos de implantação e desenvolvimento de cada ciclo econômico atuam no urbano de forma inequívoca quanto à transformação da paisagem. A localização das atividades motrizes, tanto no auge quanto na decadência do ciclo, podem comprometer os valores e usos do solo. Assim, medir o *gap*, ou seja, o intervalo entre o auge do ciclo econômico e o auge do ciclo espacial urbano, por exemplo, poderá revelar não só a magnitude da relação de um com o outro, como, também, servir como informação para o planejamento urbano. De posse deste tipo de informação, o planejador urbano poderá propor intervenções ou utilizar instrumentos urbanísticos para tentar evitar que uma zona da cidade que hoje esteja em processo dinâmico, devido atuação de determinado ciclo econômico, venha a se tornar degradada pelo final deste mesmo ciclo. Na maioria dos casos, o procedimento para reverter a situação de zonas que entram em processo de degradação é bastante oneroso ao Estado e, portanto, a possibilidade de se analisar e aferir medidas temporais às correlações entre os ciclos econômicos e espaciais urbanos poderá auxiliar o processo de planejamento de nossas cidades.

Os ciclos espaciais urbanos podem ser entendidos como as “ondas” de construções. Cada novo ciclo pode ser motivado por inovações tecnológicas, por migrações ou por inovações tipológicas (BALL, 1996). A dinâmica intra-urbana é bastante complexa. A produção da cidade é um processo contínuo de “retro alimentação” relacionado com as decisões dos agentes (morador-investidor e indústria da construção civil), pelas inibições, restrições e incentivos inclusos nas normas urbanísticas e, pelas intervenções urbanas implementadas pela gestão do planejamento urbano. A produção da cidade, em qualquer escala, pode ser

resultante da emergência contínua de localizações “ótimas” e dos investimentos imobiliários, públicos ou privados, ali efetivados, portanto apresentando-se, no tecido da cidade, de forma desigual. E, seguindo este raciocínio, evidencia-se a urgência do planejamento urbano como mediador destes processos, para garantir o direito à urbanidade a todos.

Se por um lado a escolha da localização das atividades motrizes pelos agentes pode causar impacto no valor do solo e conformar novas tendências do seu uso no entorno, por outro lado, as decisões do morador-investidor, da indústria da construção civil e do planejador urbano configuram a outra parte deste processo da produção da cidade. Assim, há um *gap* entre ciclos econômicos e ciclos espaciais urbanos, o qual a tese pretende propor uma metodologia para medir e analisar.

O terceiro item que esta tese aborda sobre a produção da cidade refere-se à dinâmica intrínseca da configuração espacial urbana. Entende-se por configuração espacial o conjunto de unidades elementares de uma cidade (lotes, vias e edificações) e suas relações. Estas relações estão baseadas, por exemplo, na possibilidade maior ou menor de acessibilidade entre as unidades elementares; esta qualidade intrínseca à configuração espacial urbana pode definir qual o melhor local para ser implantada determinada atividade, e, depois de implantada, uma nova estrutura urbana emergirá com novas diferenciações espaciais para novas escolhas locacionais. A associação de usos do solo e acessibilidade fornece informações que induzem a ocupação da cidade em determinados pontos em detrimento de outros. Várias são as cidades que passaram pelos mesmos ciclos econômicos e pelos mesmos ciclos de construção civil, no entanto, a paisagem urbana resultante nem sempre é semelhante. A configuração espacial urbana possibilita revelar a produção da cidade através das diferenciações espaciais presentes na malha urbana.

## **1.2 Objetivos**

O objetivo geral da tese é verificar a possibilidade de ciclos econômicos e ciclos espaciais urbanos estarem cada vez mais comprometidos um com o outro;

sendo necessário elaborar uma metodologia para verificar as correlações entre estes dois campos.

A tese tem como objetivos específicos:

- a) elaborar uma metodologia que possibilite identificar e analisar as correlações entre as mudanças nos ciclos econômicos e as dos ciclos espaciais urbanos, fornecendo uma “*ferramenta*” para auxiliar no planejamento urbano;
- b) verificar o “*timing*” ou “*gap*” entre os ciclos econômicos e os ciclos espaciais urbanos.

### 1.3 Hipótese

A hipótese que se pretende confirmar refere-se ao *gap* entre os ciclos estar diminuindo: o tempo de maturação que distancia os ciclos econômicos e os ciclos espaciais urbanos pode estar cada vez mais curto, ou seja, as correlações entre os ciclos econômicos e os processos intra-urbanos tem um tempo para serem evidenciados nos ciclos espaciais urbanos e, conforme esta hipótese, ele estaria tendendo a zero.

Esta hipótese está baseada na observação da dinâmica da indústria da construção civil nas últimas décadas e sua correlação com as oscilações de transferência do capital do “primeiro circuito”<sup>1</sup> para o setor imobiliário.

### 1.4 Justificativa

A justificativa e relevância da pesquisa inserem-se na relação íntima entre o circuito do capital e o circuito imobiliário. É possível observar as consequências que a política de livre mercado de terra traz para nossas cidades, principalmente, quando são analisadas as ações dos agentes especuladores. A constante busca por espaços que oportunizam o retorno de maior lucro e renda da terra gera

---

<sup>1</sup> Primeiro circuito ou circuito primário refere-se ao capital investido diretamente na produção (HARVEY, 1985).

fragmentação da forma urbana e espraiamento da cidade. Esse processo, liderado pelos especuladores e não por planejadores urbanos, como concluiu Gottdiener (1996), não produz um desenvolvimento racional da cidade, baseado no adensamento de áreas já contempladas com infraestrutura para tal processo, pois a atuação dos especuladores visa à obtenção de lucro e não o bem da coletividade. Deste modo, esta pesquisa pretende auxiliar o planejamento urbano, fornecendo maiores esclarecimentos das correlações entre os ciclos e a medição dos “gaps”.

## **1.5 Estruturação da tese**

Para alcançar os objetivos propostos e verificar a hipótese apresentada, este estudo se baseia em:

- a) um arcabouço teórico formado pelo conjunto de três visões da produção da cidade – dos ciclos econômicos, dos ciclos espaciais urbanos e da configuração espacial urbana, e;
- b) uma metodologia que tenta relacionar os ciclos econômicos de uma cidade com as mudanças espaciais da mesma e medir o gap.

Ressalta-se que este trabalho parte de três premissas:

- a) cada indivíduo quer maximizar seus lucros, e, sendo assim, o Estado, através do planejamento urbano, deve estar mais presente na coordenação deste processo, para garantir o direito de usufruto das funções urbanas de qualidade a todos os cidadãos;
- b) a existência de correlação entre ciclos econômicos e ciclos espaciais urbanos (WHEATON, 1987);
- c) o entendimento da construção da cidade motivada pelas inter-relações de três esferas: dos ciclos econômicos, dos ciclos espaciais urbanos e da configuração espacial urbana.

Assim sendo, os próximos capítulos serão:

2. O quadro teórico – com a revisão das teorias e pesquisas sobre este tema e o arcabouço teórico, resultante do quadro teórico que articula ciclos econômicos, ciclos espaciais urbanos e estudos configuracionais urbanos;
3. O quadro metodológico – com a proposta de uma metodologia para identificar e analisar os ciclos e medir o *gap* temporal entre eles;
4. O estudo de caso – com dados que justificam a escolha da cidade para o estudo, síntese da trajetória econômica e evolução urbana;
5. A aplicação da metodologia – ciclos econômicos;
6. A aplicação da metodologia – ciclos espaciais urbanos;
7. A aplicação da metodologia – correlações;
8. As considerações finais.

## 2. QUADRO TEÓRICO

A complexidade urbana é o reflexo da própria sociedade que a compõe e a dinâmica de suas mudanças está associada aos aspectos econômicos que a sustentam. Por toda a história da humanidade têm-se exemplos de cidades que surgiram como consequência de intersecção de rotas comerciais e evoluíram lentamente, outras foram totalmente planejadas e implantadas rapidamente. Mas, qualquer que seja a origem da cidade em estudo, pode-se afirmar que seu desenvolvimento ocorrerá alicerçado em três pilares:

- 1 – nos ciclos econômicos vigentes;
- 2 – nos ciclos espaciais urbanos, definidos pelas características técnicas e inovativas da produção civil e pelas restrições das normas urbanísticas; e;
- 3 – nos aspectos inerentes da configuração espacial urbana que restringem e facilitam a mobilidade urbana, definindo diferenciações espaciais dentro de uma cidade.

Este capítulo não tem a intenção de explanar todos os aspectos de cada teoria ou pesquisa relacionados aos ciclos econômicos, espaciais urbanos e à configuração urbana, e sim o objetivo de capturar aspectos que auxiliem na compreensão do tema em questão. Assim, pode-se assumir que:

(...) nenhuma abordagem individualmente parece capaz de abranger todos os processos sociais e econômicos que diferenciam a cidade. As explicações da estrutura urbana requerem uma síntese e uma fusão de esclarecimentos esquematizados a partir de uma grande variedade de perspectivas (CLARK, 1985, p. 226)

## 2.1 Ciclos econômicos e a produção da cidade

O mercado econômico<sup>2</sup> tem experimentado flutuações com regularidade, com períodos de expansão seguidos por períodos de estagnação. Na fase de expansão há mais empregos e mais investimentos, e exatamente o contrário ocorre quando chega à recessão. No sistema capitalista o objetivo principal é o acúmulo de capital, ou seja, o interesse não está no valor de troca e sim na acumulação de lucro ou mais-valia (lucros obtidos através de juros, renda fundiária, entre outros). Mas o capitalismo apresenta crises cíclicas, ocasionadas pela queda da taxa de lucro, levando a uma baixa de investimentos e do nível de emprego.

Clément Juglar descreveu em 1862 as crises através de uma analogia biológica: as crises seriam doenças causadas por muita especulação (LOUÇÃ, 1997). Ele identificou ciclos de cinco a sete anos de expansão seguidos por um a dois anos de recessão, baseando-se nas estatísticas comerciais das economias centrais do século XIX. Ele concluiu que estas flutuações são naturais nos processos econômicos.

Os ciclos identificados por Juglar são bem menores que os identificados por Kondratiev. Este economista soviético, também pioneiro no estudo dos ciclos do capitalismo, concluiu, em 1922, que estes ciclos seriam longos, de 50 anos. Conforme Freeman e Louçã (2001), Kondratiev pensava que cada processo dinâmico era único. Neste processo único, o antigo e o novo, o exógeno e o endógeno coabitam, em um complexo processo de evolução.

Conforme Mitchell (1984, p.10), em seu livro *Os Ciclos Econômicos e suas Causas*, publicado pela primeira vez em 1913:

Uma vez iniciada, a reativação das atividades se irradia por uma grande parte do campo econômico, quando não por todo ele. Até mesmo quando o primeiro impulso para a expansão se limita rigorosamente a um único setor ou a uma única localidade, seus efeitos nesse campo restrito estimulam as atividades em outros lugares.

---

<sup>2</sup> Mercado econômico é entendido nesta tese como conjunto de bens e serviços ofertados e associados a uma demanda.



Para o autor, embora a difusão da reativação econômica esteja fortemente ligada à interconexão das empresas, não está restrita a este item, a difusão é também realizada pelo estado de espírito otimista quanto ao futuro que contagia as demais empresas de outros setores. E, à medida que outros setores creem da fase de prosperidade, acaba por fortalecer mais o estado de espírito das empresas que iniciaram o processo. A teoria dos ciclos econômicos apresentada por Mitchell é uma análise descritiva do processo de mudanças cumulativas pelo qual uma reativação das atividades, baseada no que lhe foi legado pela depressão, desdobra-se em uma intensa prosperidade; pelo qual essa prosperidade engendra uma crise, ocasionada por uma lenta acumulação de tensões que culminam no processo de liquidação em “efeito cascata”; pelo qual a crise se transforma em depressão (MITCHELL, 1984; 137-145). O mesmo raciocínio de Kalecki (1994) sobre o crescimento e o ciclo das economias capitalista: quando as expectativas são positivas quanto ao futuro, ocorre um aumento da produção em busca de maior lucratividade, o que acaba gerando uma superprodução que acarreta em queda dos preços dos produtos (queda da lucratividade), instalam-se as expectativas negativas quanto ao futuro e queda da produtividade (período de crise). Por inércia a produção cairá mais que o necessário para o ajuste com a demanda, que resultará em falta de mercadoria, aumento dos preços e lucratividade (retorno do crescimento econômico), completando-se o ciclo.

Entre os vários trabalhos publicados sobre os ciclos do capital, destaca-se o de Schumpeter (1982), intitulado *A teoria do desenvolvimento econômico* (publicado pela primeira vez em 1912), em que o autor associou os ciclos do capitalismo às inovações tecnológicas. A teoria postula que o início de um crescimento econômico tem relação com o surgimento de uma inovação tecnológica de alta lucratividade, conforme figura 1; quando os lucros começam a cair, o crescimento econômico também declina. Portanto, o Estado deveria incentivar continuamente as pesquisas científicas, para, em momento de declínio econômico, novamente apresente-se uma inovação tecnológica para que o sistema capitalista não entre em crise.

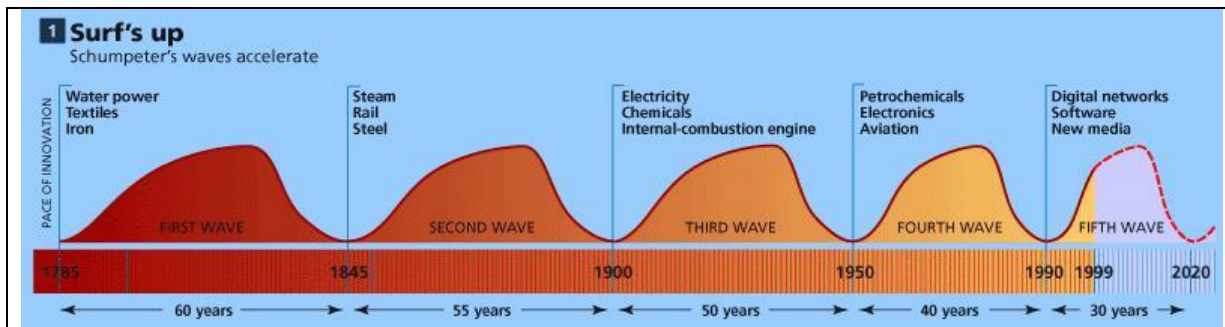


Figura 1. As “ondas” de Schumpeter

Fonte: *The Economist's* special survey "Innovation in Industry" (20 fevereiro 1999)

A primeira onda (1785-1845) refere-se à revolução industrial, à expansão do sistema fabril e à utilização do carvão e do ferro. A segunda onda (1845-1890) refere-se à difusão da máquina a vapor, navegação a vapor e estradas de ferro, além da fabricação do aço. A terceira onda (1890- 1950) refere-se à expansão da eletricidade, da química e dos motores à combustão. A quarta onda (1950-1990) refere-se ao uso do petróleo, da eletricidade e da aviação e, a quinta onda (provavelmente de 1990 a 2020) refere-se às redes digitais, às inovações tecnológicas da informática e novas mídias.

Cada ciclo teria quatro fases: boom, recessão, depressão e recuperação. Assim, Schumpeter relaciona a mudança tecnológica com a transformação econômica, apresentando-se em ciclos norteados por um processo de destruição criativa. Desta forma o capitalismo reinventa a si mesmo, criando novas tecnologias de produção, novas mercadorias e novas estruturas organizacionais. Todas estas mudanças são, para o autor, baseadas nas novas tecnologias.

Seguindo o mesmo raciocínio de Schumpeter encontra-se Harvey (1985), que no seu livro *A Urbanização do Capital*, descreve a produção capitalista da cidade através da inovação, relacionando o aspecto da intensidade de construção (verticalização, por exemplo) com o fator de inovação urbana nas sociedades capitalistas. O autor sugere que a vantagem de uma localização sobre outra possa ser vista como uma fonte de mais-valia, de modo análogo à inovação tecnológica para a indústria, por exemplo. Desta forma a produção da cidade é vista como a produção de qualquer outro bem, cuja finalidade é a obtenção de lucros. Assim Harvey descreve a produção capitalista da cidade como um processo de mais-valia,

do mesmo modo que Schumpeter explicou as flutuações econômicas. As relações de acumulação e de circulação de capital são expressas na configuração espacial específica de desenvolvimento social e econômico, e contribui para a dinâmica central do capitalismo de crescimento e crise. Crises de lucratividade provocam a busca de lugares onde os lucros são maiores. O desenvolvimento desigual não é entendido como acidental, mas como um processo sistemático da produção, através da equalização e diferenciação geográficas, onde a busca de fixação espacial é continuamente frustrada. O autor entende a dinâmica intra-urbana através do raciocínio em que, nas sociedades capitalistas, a inovação será localizada em espaços que possam trazer maior lucratividade.

De acordo com Harvey (1985, p.14), “o processo urbano implica na criação de uma infraestrutura física e material para a produção, circulação, troca e consumo”. O autor classifica os diversos circuitos nos quais o capital circula da seguinte forma: primário, no qual o capital é investido diretamente na produção; secundário refere-se ao fluxo em direção ao ambiente construído, e; terciário, aquele investido nos custos sociais da reprodução de força de trabalho e no desenvolvimento científico e tecnológico. É necessária a criação de meios para que o capital possa circular entre os diversos circuitos, ou seja, possibilitar a drenagem dos excedentes de um circuito em direção ao outro. Para isto, no caso do ambiente construído, intermediários financeiros organizam o mercado de capitais para possibilitar os investimentos na construção civil. Os momentos de “boom” imobiliário referem-se ao período no qual aqueles agentes conseguiram drenar uma maior quantidade de capital acumulado no circuito primário em direção ao ambiente construído.

Em um artigo anterior, Harvey (1978) já relacionava a mudança urbana local com o processo de acumulação de capital. As diversas publicações de Harvey permitiram o avanço teórico do entendimento do ambiente construído e da construção das cidades como elementos centrais da dinâmica do capitalismo. O autor conclui que a concentração de capital dos investidores no ambiente construído gera períodos de alta atividade de construção, excesso de construções, aumento de edificações vagas e declínio nos preços. Neste ponto, os investimentos são retraídos fechando-se o ciclo. Seguindo os raciocínios de Harvey, outros estudiosos testaram suas análises, como Feagin (1987), King (1989 a, b, c), Wilson (1991), Skaburkis

(1994), Ball (1996). No Brasil, articulando mercado do capital e estrutura urbana, temos, por exemplo, o trabalho de Abramo (1988), no qual o autor buscou definir os movimentos do capital imobiliário e a sua articulação com a estruturação urbana da cidade do Rio de Janeiro. Gottdiener (1997, p. 245), em seu livro *A Produção Social do Espaço Urbano*, concluiu sobre a drenagem do capital do primeiro circuito para o segundo que:

(...) como assinalou Lefebvre, o circuito secundário, longe de ser um meio “acidental” pelo qual o capital decidiu solucionar seus problemas de acumulação, passou a ser um modo “essencial” de atividade de investimento para a economia capitalista tardia (...) a atividade imobiliária reflete o papel do espaço tanto como fonte de criação quanto de realização de mais-valia; é relativamente impérvia aos ciclos de acumulação de capital, exceto tocante a mudança em suas formas de investimento (digamos, da habitação suburbana para os edifícios de escritório e shopping centers na cidade); e representa um processo mais fundamental da criação de riqueza do que entenderam os teóricos da acumulação de capital.

A produção de habitação em larga escala esta associada a uma forma histórica de acumulação. Conforme Melo (1990, p.40), o setor da construção habitacional “se constitui num dos suportes-chave da acumulação intensiva” (MELO; 1990, p. 40). A produção (seja privada ou pública) e o consumo da habitação necessitam de um sistema de financiamento. Este financiamento (crédito) inclui participação de ativos não monetários e acompanha o processo de desenvolvimento capitalista do país. A habitação torna-se o “leitmotif” da acumulação e, através das financeiras e instituições de crédito imobiliário, surgem novos circuitos financeiros.

A consolidação dos bancos de investimentos e bolsas de valor amplia a possibilidade de financiamento dos gastos públicos e permite a ampliação de financiamentos da implantação de infraestrutura urbana em larga escala. O mercado imobiliário em massa necessita da intervenção pública na consolidação dos circuitos financeiros (correção monetária e circuitos financeiros protegidos – taxas de juro baixas e estáveis), assim como para “o sistema produtivo em geral, pois não se pode ter produção ampliada de habitação sem a implantação anterior ou simultânea do macrocomplexo da construção civil (que inclui ramos como a siderurgia, metalurgia, minerais não-metálicos, química, etc.)” (MELO; 1990, p.43). No Brasil a

intervenção pública no mercado financeiro consistiu, entre outras coisas, na indexação<sup>3</sup> de todas as transações financeiras.

No início da década de 1940, a produção de habitação em massa foi possível através das Caixas Econômicas, das Companhias de Capitalização e dos Institutos de Pensões e Aposentadorias. Mas, somente com a implantação da produção de “bens de produção”<sup>4</sup>, através do Plano de Metas<sup>5</sup>, consolidaram-se as bases para um padrão de acumulação, que ocorre entre 1968 e 1979 e, que estimulou a produção e consumo de bens de consumo duráveis e a indústria da construção. (MELO, 1990)

A reforma bancária ocorrida entre 1964 e 1965, deu início à estruturação financeira (crédito pessoal e empresarial, consolidação do Sistema Financeiro da Habitação – SFH – entre outros). A revolução na intermediação financeira da produção da habitação significou que, entre 1979-1980, “(...) *cerca de 80% da produção dita formal pode ser estimada como integrada a um sistema de financiamento.*” (MELO, 1990, p.43). E, concomitantemente, ocorreu a expansão da infraestrutura das áreas urbanas.

O comportamento do mercado habitacional é assumido na literatura como reflexo da economia local, num constante processo de ajuste diante das mudanças econômicas (SKABURKIS, 1994). À medida que a economia local pode ser vista como resultado de serviços e de atividades de consumo que envolve cultura, lazer, educação e outros tipos de comércio, estas interações geram intensa atividade de construção (BALL, 1996).

Com a crise da década de 1980 (alta inflação e instabilidade macroeconômica)<sup>6</sup>, o nível de intermediação financeira pelo SFH cai de 47,8% (período de 1979-1980) para 8% (período de 1984-1986), tal fato configura:

---

<sup>3</sup> A indexação permite a correção dos valores de determinados itens que estão correlacionados (salários e prestação da casa própria, por exemplo).

<sup>4</sup> Bens de produção, também chamados de bens de capital, servem para a produção de outros bens: máquinas, equipamentos. Bens intermediários são utilizados para a produção de outros bens: tecido, etc. Bens de consumo duráveis referem-se a bens que não se esgotam no ato da utilização: automóveis, eletrodomésticos.

<sup>5</sup> O Plano de Metas, do governo do Presidente Juscelino Kubitschek, “50 anos em 5”, investiu principalmente nos setores de energia, transporte e indústria de base (juntamente com os outros dois setores, alimentação e educação, formavam os cinco setores que receberam investimentos de acordo com os 31 objetivos do Plano de Metas).

<sup>6</sup> Esta crise brasileira dos anos de 1980 pode ser entendida como resultado da ruptura do sistema “fordista-keynesiano” que sustentou a produção industrial mundial até 1970. A teoria keynesiana

(...) um retorno ao padrão de construção residencial típico das décadas de 30 a 50 de corte contratista e em pequena escala (incorporação a preço de custo) para um segmento de alta renda. (...) em 1981 apenas 14% dos lançamentos eram financiados com recursos próprios (dos contratantes), em 1986 esse número se eleva 75%. (MELO; 1990, p. 47-48)

Mesmo com a crise do SFH o investimento em imóveis representa uma oportunidade para proteger o capital e fugir da inflação, em especial para os que podem investir em imóveis para aluguel.

Entre os impactos da crise brasileira da década de 1980, destacam-se a forte elitização do mercado imobiliário, concentrando os investimentos imobiliários em poucos locais, reforçando a segregação sócio-espacial; a produção informal da habitação; a elevação dos números de produção de prédios de escritórios e similares, expressando, entre outras coisas, “*o crescimento acelerado dos serviços de intermediação financeira, os quais aumentam sua participação financeira no PIB de 9% para 15% entre 1980 e 1989 (num quadro em que a participação relativa à indústria não se alterou)*” (MELO, 1990, p.49). A expansão do mercado imobiliário terciário é entendida como resultado do processo de reestruturação produtiva que privilegiou este setor na reorganização espacial do trabalho. O seja, o estágio capitalista privilegiou as atividades relacionadas com o setor terciário (entre elas as administrativas, financeiras, técnicas, de entretenimento e de consumo) em detrimento do setor industrial fordista.

---

emergiu após a crise de 1929 e a conseqüente estagnação dos investimentos, período no qual o sistema capitalista entrou em crise. Sem nenhuma inovação tecnológica para impulsionar o crescimento, Keynes, economista inglês, propôs que para salvar o capitalismo da depressão em que se encontrava era necessário o Estado tomar para si a responsabilidade de fazer investimentos. Assim, ao encomendar grandes obras públicas e ao estimular determinados projetos de impacto, o Estado fazia com que o setor privado voltasse a ter vida. Com os empregos das obras públicas e o novo cenário otimista, as engrenagens econômicas voltavam então a girar e saía-se da crise, porque se restabelecia a confiança no futuro. Esta função do estado como elemento fundamental para superar a estagnação, foi utilizada também após a Segunda Grande Guerra Mundial pela maioria dos países capitalistas na chamada “*revolução keynesiana*”. Na década de 1970, ocorre a ruptura do sistema por diversos fatores, entre eles: a diminuição do consumo e aumento da competitividade, pois tanto a Europa como o Japão já estavam reconstruídos; o processo inflacionário mundial; a crise do petróleo em 1973 – principal fonte energética para os processos produtivos e meios de transportes.

Gottdiener (1996, p. 19-23), observando a transferência do capital, que ocorre na fase de depressão dos ciclos econômicos para o setor imobiliário, apresentou três argumentos que levam a analisar o planejamento urbano como vital:

1º argumento – *Os proprietários de imóveis comerciais podem extrair uma renda de monopólio da terra urbana* (David Harvey) – Ou seja, retornos da renda do monopólio são apropriados pelo setor privado, mas os custos sociais das decisões tomadas na busca destes retornos são pagos pela sociedade como um todo. Na competição por melhores localizações ocorre a expansão da cidade, liderada por especuladores e não por planejadores urbanos. Soma-se ainda o fato de após a valorização de determinada área, a mesma área entrará em declínio, pois a busca por melhores lugares é constante. Este processo será detalhado no item *1.2 Ciclos espaciais urbanos e a produção da cidade*;

2º argumento – *O setor imobiliário é o segundo circuito do capital* (Lefébvre) – Porém, muito desses investimentos são especulativos e não podem sustentar retornos adequados. Portanto, inversões que mudam de circuito constituem o prelúdio de uma crise econômica maior. Ou seja, se há o mercado livre da terra ocorrerá a fuga do capital, em momentos de crise, para o setor imobiliário, piorando a situação de crise no primeiro circuito e, por outro lado, ao retornar o capital a este, deixará o setor imobiliário em recessão. O mercado livre da terra conduz, conforme Gottdiener (1996, 23):

- a) ao prolongamento das recessões e uma dificuldade crescente na recuperação;
- b) a ciclos de altos e baixos no desenvolvimento do solo urbano mais do que a um planejamento urbano racionalizado;
- c) a efeitos agregados irracionais do uso do solo guiados pela especulação;
- d) a altos custos para a sociedade e a uma inabilidade para o governo planejar adequadamente que só pode planejar o “ex post”.

3º argumento – *O mercado livre conduz o desenvolvimento imobiliário a problemas urbanos intratáveis – mesmo com a administração do crescimento pelo governo local*. Como resultado observa-se as favelas e loteamentos ilegais, a fragmentação da cidade, onerando cada vez mais os serviços públicos e influenciando na sua ineficiência.

Mesmo havendo a “fuga do capital” para o circuito imobiliário em momentos de crise no “primeiro circuito”, como explanado por Gottdiener (1996), esta pesquisa entende tal processo como uma “sub-dinâmica”. Para as análises deste trabalho serão utilizados os argumentos da drenagem do excedente de capital dos demais circuitos para o segundo circuito, como estratégia de obtenção de maiores lucros.

Esta tese tem como pressuposto teórico as conclusões de Wheaton (1987) que defende que o comportamento da atividade de construção está relacionado ao comportamento cíclico das condições macroeconômicas, implicando uma relação estreita entre períodos de recessão econômica e declínio na atividade de construção e períodos de crescimento econômico e aceleração na atividade de construção. No trabalho do autor, ficou constatado que cada cidade tem seu ponto de “pico e vale” e que as condições macroeconômicas influenciam na atividade de produção da cidade.

As transições econômicas, positivas ou negativas, não ocorrem instantaneamente e simultaneamente em todos os locais. Cada região absorve e tem uma sinergia urbana própria que permite um novo ciclo econômico, e mesmo estes tem ritmos diferentes em cada local. Conforme Audretsch *et al.* (2008), os ciclos de vida das regiões podem ser comparadas com os ciclos das indústrias sendo previsíveis e bem definidos. Nas 74 regiões de planejamento da Alemanha Ocidental estudadas, os autores encontraram evidências de um “ciclo de vida” do território. Cada ciclo apresentaria as seguintes fases: 1º - fase das externalidades do tipo Jacobs (economias de diversificação), na qual ocorre a transferência de conhecimento entre as indústrias, as empresas ficam aglomeradas, em paralelo a cidade com o seu tecido urbano compacto; 2º - fase das inovações, que ocorrem ao mesmo tempo em que as operações rotineiras são executadas; 3º - fase das externalidades do tipo Marshall-Arrow-Romer (economias de especialização), na qual a transferência de conhecimento ocorre dentro da mesma indústria ou desta para indústrias complementares, nesta fase não há inovação e sim mudanças estruturais, em paralelo ocorre o crescimento metropolitano, com subnúcleos de atividades específicas. Este e outros estudos que utilizam destas externalidades para suas análises sobre aglomerações industriais, enfatizam a importância da diversidade para o aprimoramento da produtividade e da eficiência econômica e,



evidenciam que, cidades com características heterogêneas (diversas atividades urbanas) seriam as com maior potencial para evoluírem de tamanho e proporcionarem uma grande quantidade de aspectos de “bem-estar” para os seus moradores. Ratificando a conclusão de Singer (2002), conforme o autor, a quantidade e a importância das atividades econômicas determinam o tamanho da cidade, o vigor de sua economia e suas perspectivas de desenvolvimento.

Assim, como visto neste subitem, a produção da cidade tem, não somente relação direta com os ciclos econômicos, sua estrutura tornou-se palco para a “urbanização” do capital.

## **2.2 Ciclos espaciais urbanos<sup>7</sup> e a produção da cidade**

A cidade surgiu quando o nível de produção agrícola gerou um excedente frequente de alimentos, liberando parte da força de trabalho do emprego agrícola para o setor de ocupações artesanais e comerciais. Estes dois últimos setores, ao se reunirem com o propósito de maximizar os benefícios das economias de escala e de aglomeração<sup>8</sup>, “inauguraram” uma nova fase de associação humana: as aglomerações urbanas cujo aumento da complexidade de estratificação social e econômica, resulta na cidade (MUMFORD, 1998). A partir deste momento a produção e (re)produção da cidade não parou. Em determinados períodos as mudanças foram tênues e, em outros, rápidas e radicais. Os ciclos espaciais urbanos referem-se às “ondas” com que o homem modificou, seja em partes ou no seu todo, o seu habitat coletivo. Estas mudanças podem ser verificadas pela quantidade e pela diversidade das tipologias construídas, pelas relações de centro-periferia, centro-subcentros, entre outros. E, é esta a ênfase deste subitem, analisar as abordagens que focam no entendimento da dinâmica intra-urbana que resulta na

---

<sup>7</sup> Conforme já explanado na *Introdução*, os ciclos espaciais urbanos podem ser entendidos como “ondas” de construções. Cada novo ciclo pode ser motivado por inovações tecnológicas, por migrações ou por inovações tipológicas (BALL, 1996).

<sup>8</sup>Os benefícios de escala referem-se aos ganhos que se verificam no produto e/ou nos seus custos quando se aumenta a quantidade de unidades produzidas. Já os benefícios de aglomeração se verificam na otimização dos custos, quando indústrias ou lojas se localizam próximas para utilizarem as mesmas infraestruturas de transporte, comunicações, de distribuição de água e energia.

mudança da paisagem urbana e das migrações internas da população dentro desta paisagem.

Embora as cidades existam antes da indústria, foi com a revolução industrial e todos os seus mecanismos que se iniciou o processo que culminaria com as atividades urbanas sobrepujando às rurais, e consolidando a cidade como o *locus* de suas interações. Conforme Cano (1975), o segmento das indústrias brasileiras, no início do século XX, pode ser subdividido segundo sua complexidade em:

- a. Simples – baixa economia de escala – neste segmento enquadram-se pequenas oficinas mecânicas, empresas de massa alimentícia, de bebidas alcoólicas e de refrigerantes, serrarias e indústrias de móveis de madeira, perfumarias, sabões e velas. Por seu precário uso de maquinário e energia elétrica, estas empresas implantaram-se nos centros urbanos, próximos ao centro consumidor;
- b. Intermediário – baixa economia de escala – enquadram-se firmas de pequeno e médio porte como de calçados, de cigarros, de material de transporte e curtumes. Por serem empreendimentos que necessitavam de baixo uso de energia, também se localizaram nos centros urbanos;
- c. Complexo – economia de escala – enquadram-se empresas de fiação e tecelagem, papel, siderurgia, moinhos de trigo, usinas de açúcar. Por necessitarem de mecanização mais intensa e grande consumo de energia suas localizações foram definidas, principalmente, pela localização da fonte de energia.

Este início da industrialização impactou as cidades principalmente pela necessidade de habitações para os trabalhadores e, também, justificou a criação de “novas cidades” ao redor das grandes indústrias; um exemplo brasileiro é a cidade de Votorantim, próxima a Sorocaba.

Com a demanda cada vez mais crescente por habitação popular, ocorrem ciclos de produção habitacional, inicialmente promovidos pelas indústrias e, mais tarde, financiadas pelo Estado, como ocorreu com a presença do Banco Nacional da Habitação (BNH) através das Companhias Habitacionais (COHABs) de cada estado.

Em tempos mundiais, segundo Leitner (1994), o primeiro a identificar grandes movimentos cíclicos da construção civil foi Kuznetz, em 1930, que identificou os ciclos com períodos acima de 25 anos. Outros trabalhos foram publicados sobre os ciclos da construção: Whitehand (1972), entre os anos de 1860-1970, encontrou, em Glasgow, quatro ciclos de 20 a 30 anos; segundo Leitner (1994), em 1976, Gottlieb documentou ciclos de 14 a 25 anos para os ciclos locais na Europa e América do Norte; Harvey (1978) identificou ciclos de construção de 15 a 25 anos; Barras e Ferguson (1985), pequenos ciclos de demanda (de quatro a cinco anos), ciclos de oferta de construção em torno de nove anos e ciclos de desenvolvimento urbano em torno de 20 a 30 anos.

De acordo com Leitner (1994), há grandes diferenças e disputas entre os autores sobre a natureza dos ciclos de construção. Para Ball (1996), por exemplo, para identificar as principais causas dos ciclos, a ênfase deve ser dada às inovações tecnológicas e de infraestrutura, à migração e à formação de novos arranjos de moradia. O autor acrescenta, ainda, que chamar as longas flutuações da construção de fases é mais adequado do que chamá-las de ciclos.

Estas ondas de construção deveriam ser conduzidas, direcionadas, pelo planejamento urbano<sup>9</sup>. Desta forma, o setor privado atuaria de forma livre, mas, somente nas áreas estabelecidas. Um caso extremo ocorre na Finlândia, onde a terra pertence ao Estado e este define as áreas a serem edificadas pelo capital privado. Assegura-se, assim, que as densificações populacionais e prediais ocorrerão somente em áreas contempladas com infraestrutura urbana e evita-se a segregação sócioespacial, conforme certas especificidades das tipologias a serem edificadas (GOTTDIENER, 1996).

A dinâmica do setor imobiliário está associada à estruturação interna das cidades. O capital incorporador gera segregação social no espaço, pois ele é aquele capital que: *“reorganiza o uso do solo urbano com vistas à apropriação na forma de lucros ou juros, de mais valia que, de outro modo, apareceria sob forma de rendas*

---

<sup>9</sup> Planejamento urbano, neste contexto, refere-se àquele em que a presença do Estado seria mais presente. Conforme Souza (2010) existe alguns tipos de planejamento: o regulatório, onde o poder público orienta a atuação dos demais agentes; o regulatório ambiental, adicionando ao tipo anterior a preocupação com a preservação ambiental; o politizado, negando o anterior e direcionado pelos ideais da reforma urbana; o empresarialista, no qual a presença do poder público é minimizado e as forças do mercado regem a produção da cidade; o participativo, que pretende pactuar objetivos de todos os setores da sociedade, diversas vezes antagônicos, em prol de uma cidade para todos.

*fundiárias*” (SMOLKA; 1987, p.56). Ao desenvolver o espaço geográfico organizando os investimentos privados no ambiente construído, em especial aqueles destinados à produção da habitação, adquirindo o terreno com a finalidade de valorizá-lo na alteração de seu uso, o capital incorporador atua na segregação sócio-espacial das cidades, pois a atuação da incorporadora “*não se prende propriamente à atividade especulativa, já que (...) compreende também a capacidade de organizar empreendimentos capazes de gerar e internalizar externalidades, bem como expandir as bases das rendas fundiárias*” (SMOLKA; 1987, p.67).

Enquanto ao capital da indústria da construção civil interessa a eficiência quantitativa, o aumento da produção real da habitação, ao capital incorporador interessa à eficiência qualitativa: “*interessa acelerar a rotatividade das transações no mercado imobiliário com paulatino aumento no preço dos imóveis*”. (SMOLKA; 1987, p.67). A mercadoria da indústria da construção civil difere das outras indústrias, pois é produzida no ponto de consumo e é imóvel. Quando a figura da incorporadora surge, ocorrem ganhos na valorização proveniente da alteração do uso do solo, gerados pela exacerbação das diferenças na ocupação urbana. E, no “*que concerne ao circuito imobiliário, o capital financeiro facilita também a circulação de capital monetário ao converter imóveis em hipotecas, transformando assim lucros imobiliários em juros*” (SMOLKA; 1987, p.64).

O preço do terreno é gerado através de suas: características físicas naturais e produzidas (infraestrutura de saneamento, por exemplo); acessibilidade (a equipamentos públicos, por exemplo); possibilidade de uso para determinadas atividades; escassez (mesmo que criada artificialmente), e; externalidades de vizinhança, que estão sempre em mutação:

(...) a cada utilização de terreno alteram-se as características de todos os outros, afetando, assim, o próprio preço do lote em questão. (...) o processo de utilização do solo envolve externalidades que, de maneira mais ampla, geram as chamadas sinergias urbanas. (SMOLKA; 1987, p.43)

As vantagens locacionais de cada lote estão em contínua alteração provocada pelos investimentos públicos e privados implantados na cidade. Com a atuação do capital incorporador, inclui-se na composição dos valores dos terrenos, a realização

do valor potencial e a expectativa da valorização futura. A valorização imobiliária é um processo único, conforme Smolka (1987), que pode ser entendido se analisado através das seguintes etapas:

1. Venda do terreno à incorporadora – o incorporador tenta reduzir o preço na “hora da compra”, nesta alteração entre o valor original e o da compra é o momento em que incorpora renda fundiária, seu maior ou menor sucesso depende da conjuntura do mercado;
2. Valorização pelo incorporador – alterando atributos do terreno, uso e ocupação do solo e a apropriação das rendas fundiárias com:

2.1 a criação de rendas – quando as externalidades são internalizadas – chamadas de “ganhos do fundador”. Por exemplo, nos empreendimentos integrados imobilizam mais capital para ter retornos maiores de lucro. Neste caso, o Estado pode ou não contribuir para a ampliação da infraestrutura. Os ganhos imobiliários podem ser oriundos da economia de escala, dos ganhos financeiros (redução de recursos a ser mobilizado em cada unidade habitacional) e dos ganhos de incorporação.

2.2 a ampliação da base de incidência das rendas – ampliação das vantagens locacionais para as unidades construídas no lote, sempre buscando superar as condições médias de produção do local; estas condições mudam no decorrer do tempo, portanto a solução seria inovar. O mesmo raciocínio sobre inovação tecnológica para a “reinvenção” contínua do capitalismo de Schumpeter (1982) e sobre a inovação da indústria da construção civil de Harvey (1985). Ainda nesta etapa, conforme Smolka (1987, p.55), é necessário agilizar:

(...) o sistema de comercialização de forma a recuperar esses benefícios enquanto permaneça o ineditismo dos empreendimentos; impedir o repasse destes ganhos aos proprietários fundiários (...) e mobilizar o Estado para que este acompanhe seus empreendimentos imobiliários com a provisão dos necessários serviços públicos.

Os ganhos nesta fase estão apoiados em estratégias de marketing e identificação do produto certo para o segmento certo.

3. Valorização futura da unidade construída – parte desta futura valorização também é captada pela incorporadora e parte é “vendida” pela incorporadora ao novo proprietário, que terá a possibilidade de “especular”. A própria expectativa sobre o mercado imobiliário é um fator de valorização e, com isso, introduz fonte de instabilidade potencial neste mercado, dado o caráter cumulativo destas reações. Ou seja, na prática tem-se uma expectativa futura de valorização imobiliária que é refletida no preço em que o imóvel é negociado. (SMOLKA; 1987, p.43 - 51)

Observa-se o capital incorporador na estrutura urbana:

(...) tanto no aumento da diferenciação (criando rendas diferenciais onde elas não existiam anteriormente ou ampliando sua incidência) como na maior homogeneização do espaço quando afeta a média das condições (marginais) para a incorporação, isto é, sua extensão aos mercados inferiores endogeniza, por assim dizer, as “condições marginais” que agora passam a ser representadas por certa média móvel das condições em que as rendas diferenciais são criadas, ou mesmo quando investe nas chamadas áreas marginais ou periféricas, reduzindo as diferenças entre lotes urbanos. Neste caso, sua atuação é, em geral, intermediada pelo Estado. (SMOLKA; 1987, p.63)

No entanto sua atuação na estrutura urbana é “miope”, cria externalidades para atrair novos moradores para determinada região e, por vezes, estas externalidades positivas são destruídas com a execução dos empreendimentos. Por exemplo, uma região de ruas tranquilas, destacadas como aspecto positivo dos futuros empreendimentos, transforma-se em uma região de ruas congestionadas, após a conclusão das obras e a consequente densificação da área.

A intensificação da segregação advinda da divisão econômica e social do espaço está associada às atividades de incorporação imobiliária. Estas ao se utilizarem de estratégias para induzirem a ocupação de determinado empreendimento (que foi concebido para ser direcionado a determinado segmento social) “expulsa” ou inibe a entrada das demais camadas sociais na mesma região. É também, *“através da estratificação social do espaço urbano que o capital incorporador, por assim dizer, coopta certos segmentos da sociedade e com isto*

*estabelece sua hegemonia na estruturação do espaço urbano*” (SMOLKA; 1987, p.75). A importância da ação do capital incorporador e seu impacto na estrutura urbana *“varia na razão inversa da existência de controle do uso do solo e rendas fundiárias urbanas, daí seu caráter histórico e institucional específico”* (SMOLKA; 1987, p.76). Fora da área de atuação das incorporadoras estão as periferias, onde outros agentes atuam, buscando ganhos imobiliários. Agentes do mercado formal e informal.

As atividades do setor imobiliário se configuram no *“produto de uma conjunção complexa de aspectos institucionais do capitalismo tardio e de grupos que se unem para tirar proveito da reestruturação espacial”* (GOTTDIENER; 1997, p.220). As *“redes de crescimento”* constituem uma aliança de interesses políticos e econômicos, públicos e privados, na expansão do ambiente construído, e, na busca de rendas diferenciais urbanas, podem atuar tanto em novas urbanizações como na reutilização do parque imobiliário existente. (GOTTDIENER, 1997)

Esta reutilização de áreas já edificadas foi descrita por Wheaton (1982) como uma reurbanização através do capital durável, porém substituível. A demolição para o crescimento interno da cidade. Conforme o autor, a edificação rende o máximo quando nova e à medida que envelhece gera menos rendimento, até chegar ao ponto em que sua substituição por outra poderá gerar maiores ganhos novamente para o proprietário. Esta substituição ocorre, geralmente, por outro uso do solo, ou quando ocorre pelo mesmo uso, a densificação construtiva escolhida é muito maior. A produção da cidade pode ocorrer, portanto, com densidades geralmente baixas nas bordas, nas novas áreas de urbanização e, com densidade construtiva bem mais elevada em áreas mais centrais, na reutilização da terra urbana para novas construções. A alta densidade construtiva também pode ocorrer na primeira ocupação urbana do solo, em vazios urbanos, localizados em áreas de boa acessibilidade e de possibilidade de alta valorização.

Krafta (1992) trata, em sua tese, da dinâmica intra-urbana utilizando o agente morador como um investidor e não como um consumidor de espaço apenas; o autor apresenta a produção da cidade como um fato econômico vinculado à oferta, derivado da teoria do desenvolvimento desigual (HARVEY, 1985), com leis de confrontação entre duas forças, atração e repulsão. De um lado a força centrífuga

(repulsão) é encontrada na contínua procura de novos locais que permitam aumentar o lucro. Do outro lado a força centrípeta (atração) é encontrada na competição de mercado que dirige empreendedores a compartilhar o desenvolvimento de novos locais. Ambas as forças atuam juntas gerando uma configuração baseada no crescimento limitado de ilhas de desenvolvimento, continuamente emergindo no tecido urbano. Novamente, a produção de espaço é equivalente à produção de outros bens; através da constante inovação (criação de novas localizações) é possível obter alta lucratividade, dinamizando a atividade imobiliária. Ou seja, a inovação locacional direcionando os ciclos espaciais urbanos.

A mudança da convenção urbana<sup>10</sup> dentro da dinâmica intra-urbana é um fator teórico importante para esta pesquisa, pois, possibilita analisar os ciclos da construção pelo viés da inovação espacial: densidade-verticalidade (ABRAMO, 2001a,b). Assim a trajetória dos estoques construídos de uma localização corresponde a uma sucessão de convenções urbanas, onde a estruturação urbana produzida e coordenada pelas “forças” do mercado é fruto de um contínuo processo de mudança. Abramo (2001a), em sua perspectiva heterodoxa da localização residencial, vai salientar o fato da densidade e da verticalidade residenciais serem utilizadas como meios de inovação espacial pelo mercado imobiliário, novamente um paralelo com a dinâmica econômica relacionada à inovação tecnológica (SCHUMPETER, 1982).

O autor sugere que a mudança da convenção urbana pode ocorrer, por exemplo:

1. Quando o estoque residencial real se aproximar da representação veiculada pela convenção urbana, pois, isto poderá gerar incerteza aos investidores sobre a oportunidade de continuar a produzir estoques residenciais. Ou seja, haverá certa volta a “incerteza urbana” quanto às decisões de produção, e com isto, os empresários podem suspender a oferta de bens residenciais, antes mesmo da completa concretização do índice “densidade-verticalidade”

---

<sup>10</sup>Na proposta do autor, convenção urbana é uma antecipação (crença) referente à estratégia que a construção civil utiliza para convencer as famílias a mudarem para determinados locais. Conforme Abramo (2001b:164), sendo a convenção urbana “*uma crença referente ao tipo de família que, supostamente, vai se instalar numa determinada localização (externalidade de vizinhança), conforme as inovações espaciais (diferenciações do bem-moradia) propostas pelos capitalistas*”, ela terá “*emergência-vida-morte*”.



proposta. Com o declínio de investimentos não haverá mais o “partilhamento” da convenção urbana pelos empresários e as famílias – é o fim da convenção urbana atuante, até então, naquela localização;

2. Quando uma inovação, que resulta em uma nova convenção urbana, induzir o deslocamento de determinadas famílias para um novo local, levando junto às externalidades de vizinhança. Para o “endereço-localização” antigo, outras famílias, provavelmente de renda mais baixa, irão se deslocar, mudando assim as externalidades de vizinhança da antiga localização e, conseqüentemente uma nova convenção urbana surgirá também neste local.

Este movimento populacional dentro da cidade é visível ao analisar as trajetórias urbanas de diversos bairros, exemplo deste processo ocorreu com a maioria dos centros de nossas cidades, em que inicialmente o centro era a localização da camada mais abastada e, que devido a diversos fatores, estas famílias foram “conduzidas” a novos bairros, deixando a antiga localização para as camadas de menor poder aquisitivo.

De acordo com Abramo (2007), os indivíduos seriam investidores e não apenas consumidores, e sendo um investimento, a escolha pela localização residencial teria um aspecto de antecipação especulativa e, seguindo este raciocínio, o indivíduo buscaria morar em locais cujas externalidades de vizinhança lhe fossem favoráveis.

Conforme Forrest e Murie (1987, p.336), são reais as expectativas dos estratos mais altos quanto à sua possibilidade de manipular ativamente o mercado residencial, de modo que possam subir “degraus” na escala residencial, uma vez que dispõem da capacidade de escolher o momento certo para a tomada de decisão de mudar ou, alternativamente, escolher o próprio mercado residencial para abrigar suas atividades de especulação. Portanto, seguindo o raciocínio da produção da cidade fundamentada somente nas escolhas individuais e cuja coordenação estaria nas mãos do mercado, emerge a necessidade de se ter presente o *“papel da política urbana como instrumento institucional” é “imprescindível ao apaziguamento do furor das livres forças do mercado (...), capaz ao mesmo tempo de ampliar o direito a cidade desenvolvendo a cultura do plano”*. (ABRAMO; 2007, p.315-318).

Em outro trabalho, Abramo (2009) investiga a construção da cidade neoliberal com o retorno do mercado enquanto direcionador da produção da cidade. A cidade

neoliberal significa o retorno da “*mão inoxidável do mercado*” (ABRAMO; 2009, p.50) Durante o fordismo urbano o papel do mercado era mediado pelo Estado enquanto definidor das regras do uso e ocupação do solo e, na provisão de infraestrutura e equipamentos urbanos. A cidade neoliberal nasce na crise do fordismo (nos países centrais no início da década de 1980) e no início da “Nova Política Urbana”. Ainda, em paralelo, ocorriam as críticas ao urbanismo racionalista e ao planejamento tecnocrata; o debate sobre as questões do multiculturalismo urbano e sobre a “*fragmentação étnico-cultural e religiosa das grandes cidades*” (ABRAMO; 2009, p.50)

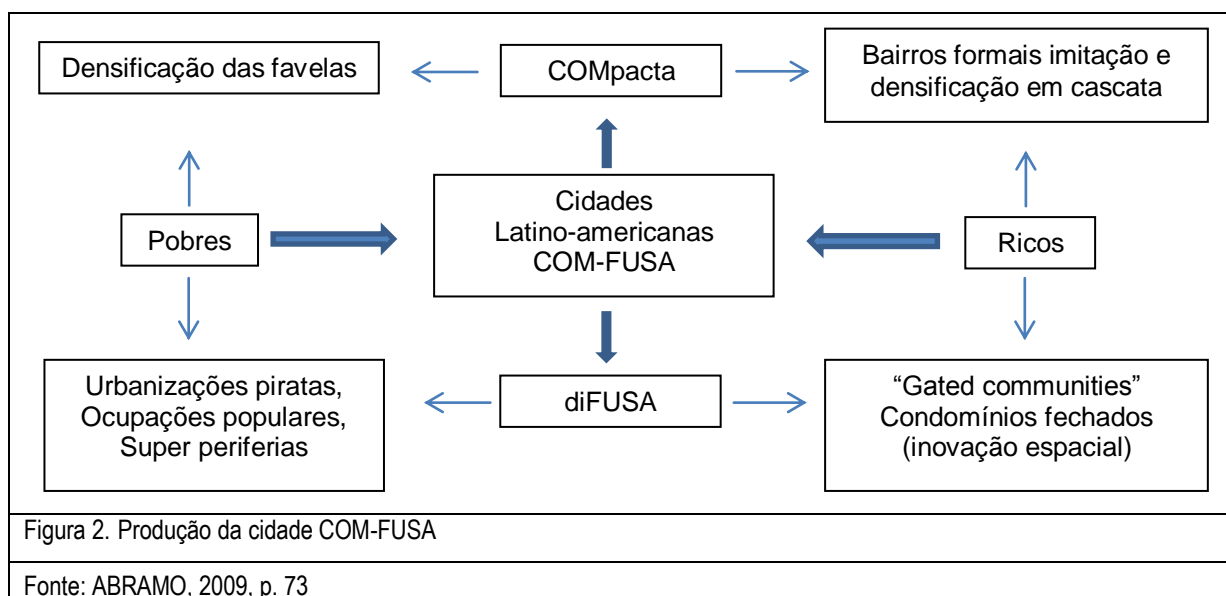
No trabalho do autor, observa-se a produção da cidade latino-americana sob as seguintes lógicas: a do mercado, a do Estado e a da necessidade. Na lógica da necessidade ocorre o processo: ocupação – autoconstrução – auto-urbanização. Este processo tem como resultado a consolidação dos assentamentos populares informais. A lógica da necessidade é resultante de um capitalismo fordista, acelerado e excludente, que ocorreu na América Latina. A intervenção do Estado alinhou-se a prática do “Bem Estar” atendendo, principalmente, aos estratos de renda mais alta (que no caso brasileiro torna-se mais cruel pela alta concentração de renda). No Brasil, até a crise dos anos 80, o acesso à habitação pelos estratos de poder aquisitivo mais baixo (até três salários mínimos) ocorreu através de moradias em conjuntos habitacionais ou lotes urbanizados, promovidos pelo Estado, ou, pela ocupação popular. Com a crise e com o enfraquecimento do sistema de financiamento habitacional, consolida-se a segunda opção.

O mercado informal do solo, instituído pela lógica da necessidade com a do mercado é a somatória da informalidade urbana e com a informalidade econômica. Mas este mercado informal deve ter “*instituições informais que permitam o funcionamento do mercado e garantam em termos intertemporais e intergeracionais os contratos de natureza implícita estabelecidos nas transações informais do mercado*” (ABRAMO; 2009, p.56). As características que definem as instituições informais do mercado informal do solo são, conforme Abramo (2009, p. 59):

(...) relações de confiança e lealdade entre as duas partes do contrato informal, em geral sustentadas pela trama de relações de amizade e/ou parentesco que permite uma personalização opaca ou transparente da relação mercantil e o estabelecimento de contratos implícitos e da figura de

uma “autoridade local”, que serve de fiador desses contratos em termos intertemporais e intergeracionais.

Enquanto a cidade ocidental contemporânea tem dois modelos paradigmáticos (compacta – uso do solo intensivo – e difusa – baixa densidade), a cidade latino-americana apresenta uma terceira estrutura, híbrida da compacta e com a difusa, classificada pelo autor como COM-FUSA: “(...) tanto o mercado informal quanto o mercado formal de solo promovem um duplo movimento de compactação e difusão, produzindo um uso do solo de estrutura COM-FUSA nas grandes cidades latino-americanas” (ABRAMO; 2009, p.73). Em ambos os círculos de retroalimentação ocorre a compactação alimentando a difusão e vice-versa (figura 2).



O mercado informal do solo pode ser classificado em dois submercados:

1. De loteamentos – cuja estrutura é oligopolista de mercado. Localizam-se na periferia da malha urbana com precária ou inexistente infraestrutura urbana. A economia é de redução de custos e a estrutura urbana é difusa. Os fatores determinantes dos preços nos loteamentos são: as características

topológicas<sup>11</sup> e topográficas; acessibilidade e distância aos meios de transporte urbano público; a antecipação da implantação de infraestrutura e serviços urbanos futuros; os ajustes de valores diferenciais entre concorrentes do mercado de loteamentos informais e destes com os formais; a facilidade e a flexibilidade na obtenção possível de crédito informal.

2. De assentamentos populares informais consolidados (APIs) – cuja estrutura é concorrencial. Porém a estrutura é inelástica em relação ao aumento da oferta (que é um fator de elevação dos preços), induzindo algumas famílias a deslocarem-se para o submercado de loteamentos. A economia é de proximidade e a estrutura urbana é compacta. Áreas populares informais consolidadas apresentam duas externalidades endógenas que estimulam a aglomeração e a compactação, são elas: externalidades de liberdade urbanística e construtiva que resultam na densificação predial e familiar; externalidades comunitárias que “*estabelecem uma dinâmica ou troca baseadas em relação de confiança e lealdade*”. (ABRAMO; 2009, p.65) O autor observa ainda que os moradores de APIs transformam-se em locatários, fracionando suas residências para atender a demanda e, que os moradores locadores vivem em pequenos cômodos. Ou seja, precarização do habitat.

O círculo de retroalimentação dos dois submercados informais de solo ocorre da seguinte maneira (figura 3): os custos com o deslocamento entre a periferia e a centralidade, onde muitas vezes encontram-se os locais de trabalho, induzem as famílias a retornarem à centralidade, seja através do aluguel ou compra nos APIs; como este submercado é inelástico, os preços são elevados e as habitações são diminutas e, muitas vezes de baixo índice de habitabilidade, fatores que impõem o deslocamento de algumas famílias para o submercado de loteamentos. O resultado da cidade informal COM-FUSA é a precarização da habitação popular por um lado e, a expansão e fragmentação urbana (com inexistência ou ineficiência de serviços de equipamentos urbanos) por outro.

---

<sup>11</sup> A topologia, chamada também da “geometria da posição”, é uma geometria não euclidiana, não interessa o tamanho ou o formato de um ponto, e sim a posição e sua relação aos demais pontos, linhas e figuras.

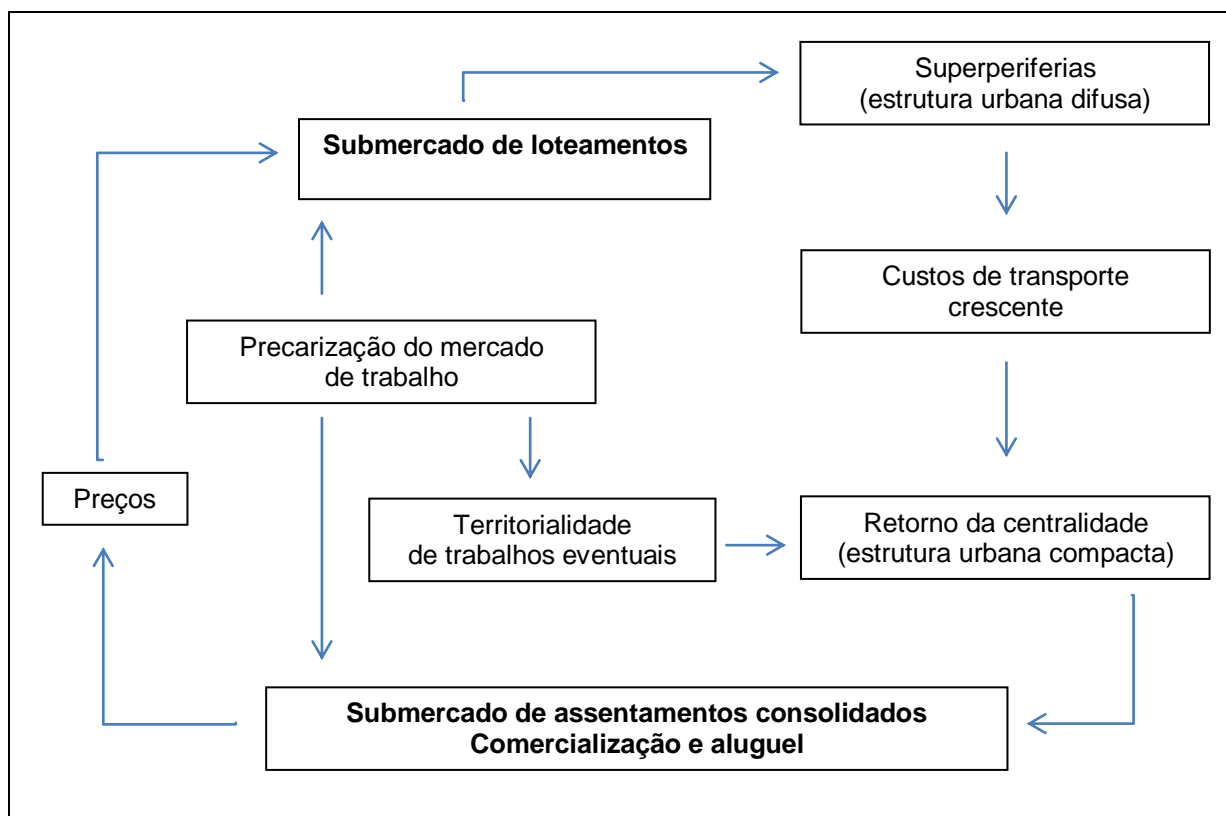


Figura 3. Círculo perverso de retroalimentação

Fonte: ABRAMO, 2009, p. 72

Do final do século XIX ao início do século XXI, assiste-se a uma trajetória de mutação da urbanização: de compacta para dispersa e de coesa para fragmentada. Caracterizando o final do século XX e início do XXI pela dispersão a partir dos polos. Ocorre também o deslocamento da indústria, em especial dos ramos tradicionais, para além da região metropolitana. Soja (1993), em seu livro *Geografias Pós-Modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica*, descreve os impactos das inovações tecnológicas (telecomunicações, informática e automação industrial) associadas ao liberalismo econômico, como uma nova fase do capitalismo. Esta fase, resultante da ruptura do sistema fordista, caracteriza-se pelas transformações no processo de produção industrial e da flexibilização do mercado de trabalho<sup>12</sup>, como descrito no subitem anterior. Para o autor surgem duas reestruturações que impactam a cidade:

<sup>12</sup> São exemplos de flexibilização de trabalho a subcontratação, contratos temporários, diminuição da carga horária e trabalho informal.

1. Desindustrialização x reindustrialização – desmonte da organização compacta de produção e consumo de massas no entorno de grandes complexos industriais, para a organização de um sistema mais flexível de produção, verticalmente desintegrado, mas, geograficamente agrupados formando os novos espaços industriais;
2. Descentralização x recentralização – descentralização ou centralização da periferia (em função da urbanização dos subúrbios) e, ao mesmo tempo, a recentralização do centro, visto como local preferencial para a localização das atividades centrais.

Com o intuito de reverter o processo de decadência e degradação urbana e econômica ocasionadas pelo êxodo das atividades industriais e de atrair novos investimentos, surge o planejamento estratégico, caracterizado pela desregulação urbanística e pelos investimentos públicos. Antigas áreas industriais, terrenos vagos e áreas decadentes deram lugar a grandes complexos imobiliários<sup>13</sup>: Inner Harbor de Baltimore, London Docklands em Londres, Battery Park City em Nova Iorque, La Defense em Paris, Vila Olímpica em Barcelona.

Quando a dinâmica de uma área declina, a densidade construtiva cai mais rapidamente que o valor do solo. Este valor do solo tende a ser inelástico por diversos motivos. Para a indústria da construção civil há muitas razões que justificam a não queda acentuada do valor do solo urbano: os lotes são contabilizados pelo preço de compra; a estratégia de retenção da propriedade sem construir baseando-se na possibilidade de novos índices construtivos ou de uma política pública de revitalização que favoreçam a obtenção de lucros maiores, entre outros. Os preços relativamente altos das áreas em declínio deprimem ainda mais o mercado local. O gráfico 1 mostra este mecanismo. No início do ciclo, densidade e preço crescem

---

<sup>13</sup> Observa-se nestes empreendimentos não apenas a inserção de novas atividades para o uso e ocupação do solo, mas, uma preocupação de requalificar o espaço urbano público. Conforme Panerai (1994), o espaço público é a estrutura fundamental que assegura a permanência da cidade a partir do qual investidores e construtores se determinam a construir. Também é o espaço público que favorece ou restringe os encontros sociais, e por consequência a oportunidade para as trocas de ideias e a conscientização política de seus cidadãos. Mudanças no espaço público podem, portanto, possibilitar que seus moradores, hoje tão “trancados” em suas casas muradas e shoppings, tenham uma maior vivência da própria cidade em que habitam.

rapidamente com pouca diferença entre suas velocidades. Quando a dinâmica da área começa a declinar, preços e densidade caem, mas, com velocidades diferentes; impondo um obstáculo importante no retorno do crescimento da densidade através de novas construções. Ou seja, existe um valor agregado ao solo urbano e às construções ali edificadas que contribui para que em determinadas regiões, mesmo degradadas pela falta de dinâmica urbana, não ocorra o retorno mais acelerado do processo construtivo, preferindo, portanto, a indústria da construção civil atuar em áreas novas, sem os possíveis estigmas das externalidades de vizinhança da área em decadência e com valores do solo urbano, mais atrativos, para obtenção de lucro maior e mais rápido. E mesmo assim, o índice de preços da área degradada só retrocederá até um determinado patamar, pelos motivos abordados acima e, pelo que Berry (1991) já afirmou: os ciclos não voltam ao ponto de origem.

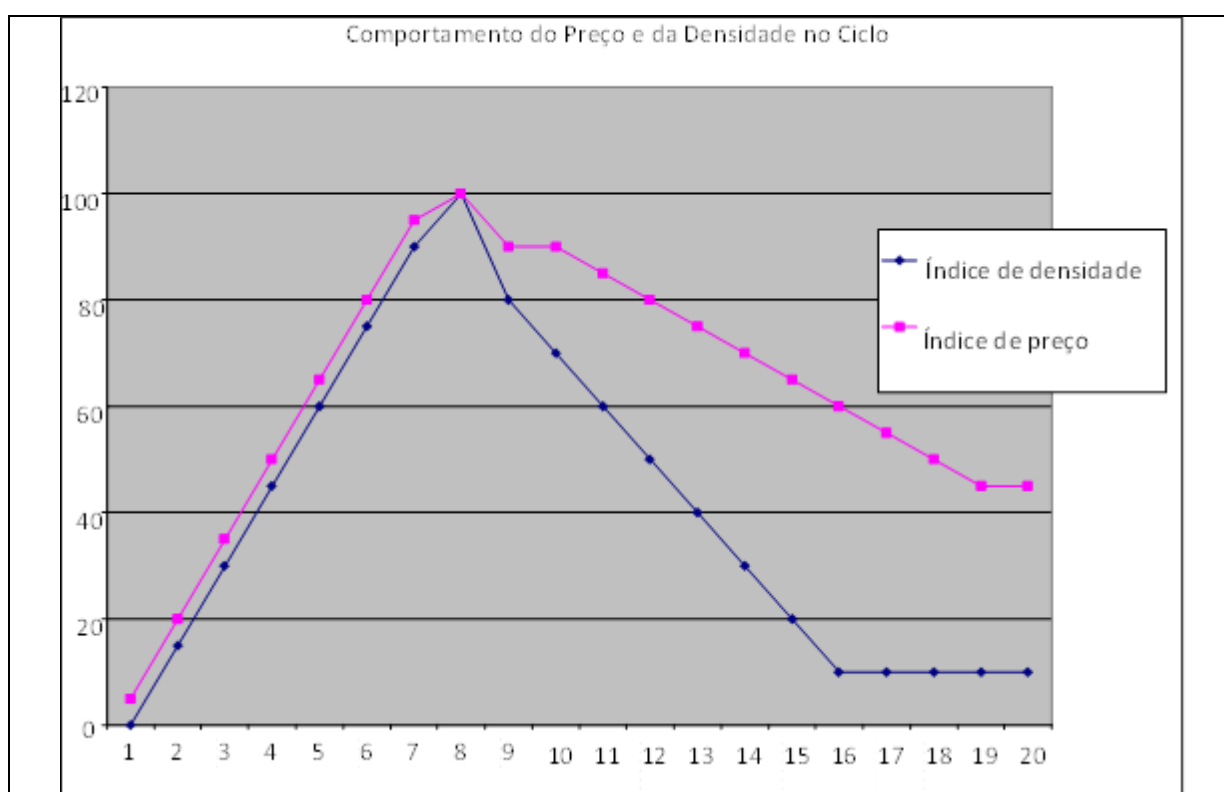


Gráfico 1: Gráfico conceitual do comportamento do preço e da densidade no ciclo da construção.

Fonte: Araújo e Lahorgue, 2008

Ainda sobre o processo de degradação e desvalorização de antigos centros urbanos, de áreas portuárias desativadas, entre outras, percebe-se que o processo de revitalização urbana faz parte do ciclo imobiliário; como já explanado anteriormente sobre a “demolição-construção” de Wheaton (1982). Ou seja, a presença do processo de gentrificação<sup>14</sup> como resultado esperado pela decisão de reinvestir em determinadas áreas. Conforme Smith (2007, p.16):

As mesmas forças provocam uma redução do capital investido na manutenção e reparo dos edifícios existentes, e a conseqüente desvalorização levará a uma expansão do “*vale do valor da terra*” dos edifícios fisicamente deteriorados; a extensão espacial na qual o *rente gap* opera é, então, estendida. Portanto, a reestruturação do espaço urbano conduz a uma simultânea, assim como subsequente, decadência e redensolvimento, desvalorização e revalorização. Em conclusão, salientamos que a reestruturação do espaço urbano é parte de uma evolução mais ampla da economia capitalista contemporânea.

As diferentes estratégias que os empreendedores imobiliários utilizam para a valoração do espaço residencial e comercial, os tornam também grandes responsáveis pela (re)produção e promoção do uso do solo. A dinâmica intra-urbana pode ser tratada como uma contraposição de fatores que tendem a concentrar a atividade econômica em algumas localidades da cidade e fatores que agem no sentido oposto, de dispersar a atividade econômica. Conforme Araújo (2005), as forças desaglomerativas, trasladadas para o processo intra-urbano se concretizam, entre outros, na qualidade do trânsito. Baseando-se nas forças aglomerativas e desaglomerativas é possível entender como pólos dentro da cidade “crescem” e outros param de “crescer”. As deseconomias de aglomeração, traduzidas na perda de qualidade da acessibilidade, por exemplo, tornaram muitas regiões centrais de cidades inviáveis para investimentos. Ao mesmo tempo, locais mais afastados do centro da cidade tornaram-se alvo da indústria da construção civil, entre outros fatores, pela qualidade da acessibilidade.

Importante ressaltar que toda e qualquer alteração de um dos componentes da cidade altera os demais, assim como altera as relações entre todos os elementos,

---

<sup>14</sup> Gentrificação é o processo de reestruturação urbana que resulta em enobrecimento de uma área da cidade, caracteriza-se pela substituição da população que ocupava o local antes da reestruturação por outra de maior poder aquisitivo.



provocando um rearranjo generalizado de natureza espacial e econômica. Ou seja, após a acomodação da estrutura urbana, novas e diferentes apropriações do solo e dos serviços poderão ocorrer.

A dinâmica de espraiamento da cidade tem relação com as inovações tecnológicas representadas, não só pelas novas possibilidades fabris e de comunicação, como também pelas novas possibilidades de locomoção, coletiva e individual. Com o surgimento do automóvel, o processo de mobilidade urbana possibilitou a transformação do “pensar coletivo” de morar na cidade, quase sempre compacta (na qual as distâncias eram definidas para o deslocamento “*peatonal*” ou por tração animal, onde terrenos vazios eram raros) para um “pensar individual”, de cidades cada vez mais fragmentadas (nas quais as distâncias são definidas para o deslocamento através de transporte veicular e, portanto, onde vazios urbanos não comprometem aqueles que passam “sobre rodas”, em alta velocidade). No atual estágio de desenvolvimento de nossas cidades, a visão particular de cada indivíduo, buscando maior lucratividade, enfatiza o processo de especulação imobiliária, independente da função social do solo urbano.

A expansão urbana, realizada pelos agentes produtores do espaço urbano, implica em condições diferenciadas de acesso ao solo, o que propicia distintos modos de uso e ocupação efetivos deste mesmo solo. Dessa maneira, a produção do espaço urbano pode retratar as desigualdades sociais, traduzidas no acesso/modo de apropriação e uso da terra; onde, a (re)produção do espaço urbano deve-se principalmente a dois agentes: ao mercado imobiliário e à intervenção estatal. Nas palavras de Hall (2002, p.413):

(...) uma nova e radical elite financeira tomava efetivamente posse da cidade, liderando uma coalizão pró-crescimento que habilmente manipulou o apoio público e combinou fundos federais e privados para promover uma urbanização comercial em grande escala.

Na teoria da “*Cidade como Máquina de Crescimento*”, Logan e Molotch (1996) fazem duas perguntas que devem ser indissociáveis em sua resposta: “*quem governa as cidades*”, e “*para quê*” eles o fazem? “*Acreditamos que a questão sobre quem governa, e com que regras, devem ser feita em conjunção à pergunta também*

*central: para que*" (LOGAN e MOLOTCH, 1996, p.291). Quem efetivamente detém o controle da cidade parece ser, portanto, uma questão fundamental, ainda mais se os objetivos fixados por quem governa forem exatamente os de transformá-la em uma máquina de crescimento que pode gerar significativos ganhos agregados. A participação do Estado como agente central da dinâmica de produção urbana pode ser apontado como o elemento mais característico da "máquina de crescimento". Para os autores as estruturas políticas são mobilizadas para intensificar o uso do solo em benefício do setor privado, isto porque as intenções das classes rentistas se harmonizam com as necessidades do poder público.

No processo da expansão urbana, dentro do sistema capitalista de valorização do solo, há influências recíprocas entre o crescimento da cidade e o processo de acumulação de capital, o que passa a ser determinante na dinâmica sócio-espacial. É desse modo que a valorização do espaço urbano reproduz as diferenças sócio-econômicas da população. O valor dos terrenos e imóveis sugere uma "seleção social"; assim, a propriedade privada da terra e sua valorização econômica podem gerar também o controle social, traduzido nas condições desiguais de acesso ao solo urbano.

No Brasil buscam-se soluções para os problemas causados pelo crescimento urbano desenfreado e a segregação sócio-espacial. Desde 2001, através de diversos instrumentos do Estatuto da Cidade, é possível distribuir de forma mais coerente o "ônus e o bônus" do processo de urbanização. O Estatuto da Cidade é uma Lei Federal (10.257/2001) que regulamenta o capítulo da política urbana da Constituição Federal de 1988 (artigos 182 e 183). Esta lei federal estabelece as diretrizes para a ordenação do pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, entre elas destaca-se a ordenação e controle do uso do solo para evitar:

- a) A utilização inadequada dos imóveis urbanos;
- b) A proximidade de usos não compatíveis ou inconvenientes;
- c) O parcelamento do solo, edificação ou uso excessivo ou inadequado em relação à infraestrutura urbana;
- d) A instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como polos geradores de tráfego sem a previsão da infraestrutura correspondente;

- e) A retenção especulativa de imóvel urbano que resulte na sua subutilização ou não utilização;
- f) A deterioração das áreas urbanizadas;
- g) A poluição e a segregação ambiental.

Para efetivar as Diretrizes Gerais da Política Urbana contidas no Estatuto da Cidade, a nível municipal, tem-se o Plano Diretor Participativo. Este deve ser elaborado com a participação de toda a sociedade. O Plano Diretor Participativo é parte integrante do processo de planejamento municipal junto com as outras partes (plano plurianual, diretrizes orçamentárias, orçamento anual e legislação urbanística) que devem incorporar as diretrizes e as prioridades nele contidas. Para efetivar as diretrizes, o Estatuto da Cidade prevê a utilização de instrumentos que podem ser agrupados da seguinte forma:

1. Instrumentos de desenvolvimento municipal – direito de preferência, direito de superfície, outorga onerosa do direito de construir, transferência do direito de construir, consócio imobiliário, operações urbanas consorciadas e instrumentos de sanções pelo descumprimento da função social da propriedade (parcelamento, edificação ou utilização compulsória; IPTU progressivo no tempo; desapropriação com pagamento em títulos da dívida pública);
2. Instrumentos de democratização da gestão municipal – gestão democrática da cidade e estudo do impacto de vizinhança (EIV);
3. Instrumentos de regularização fundiária – zonas especiais de interesse social (ZEIS), usucapião especial urbano, concessão de uso especial para fins de moradia e concessão de direito real de uso.

Conforme Rolnik (2001, p.5), as inovações contidas no Estatuto da Cidade situam-se em três campos:

1. Um conjunto de novos instrumentos de natureza urbanística voltados para induzir as formas de uso e ocupação do solo;
2. Uma nova estratégia de gestão que incorpora a ideia de participação direta do cidadão em processos decisórios sobre o destino da cidade;

### 3. A ampliação das possibilidades de regularização das posses urbanas.

Portanto, na questão de leis e instrumentos, pode-se concluir que, atualmente, o Estado brasileiro está munido de ferramentas diferenciadas e, possivelmente, capazes de mudar o direcionamento da produção da cidade para uma que possibilite o “direito a cidade” a todos. No entanto, o planejamento urbano necessita mais do que leis e instrumentos, é necessário uma mudança na forma de pensar de todos, de uma conscientização de todos os setores, além, é claro, de capacitação do corpo técnico das prefeituras. Se antigamente os planos diretores municipais eram elaborados de forma “tecnocrata”, sem a participação popular, somente o fato de exigir a sua participação na elaboração dos atuais planos diretores participativos não resultará em mudança real; afinal, quem direciona o processo, com mais ou menos imparcialidade, com mais ou menos pressão da Indústria da Construção Civil, é o Estado. Assim, a produção da cidade deve ser, enquanto ciclos construtivos, baseada no real planejamento e gestão urbanas; ambos processos devem ser “pensados” e regidos por setores conscientes, comprometidos com o bem da coletividade. Conforme Gottdiener (1997, p. 227), *“o espaço é produzido por um processo social de estruturação, de modo que, se no momento não é guiado senão pelo ganho pessoal insensível, pode não obstante ser utilizado, no futuro, para o bem geral”*.

Nos ciclos da construção, independente da maior ou menor restrição por parte das legislações urbanísticas, evidencia-se que o espaço urbano se organiza estruturado e vinculado à lógica da formação social da qual emanam. As inovações em densidade-verticalidade das construções e as localizações dos empreendimentos seguem uma lógica capitalista, vinculada aos ciclos econômicos como já exposto. Há ainda outro item a ser analisado na produção da cidade, o aspecto configuracional, que será tratado a seguir.

A inovação urbana e a concentração de interesses geram o crescimento desigual da cidade, ou seja, a dinâmica do mercado imobiliário, na tentativa de manter a lucratividade, relaciona-se com a configuração urbana de forma não homogênea. Os modelos configuracionais urbanos surgiram com a finalidade, entre outras, de auxiliar no entendimento dos processos urbanos e das ações dos agentes

urbanos (construtores, consumidores e instituições) na produção da cidade conforme será visto no próximo subitem *2.3 Configuração espacial e a produção da cidade*.

## **2.3 Configuração espacial urbana e a produção da cidade**

A configuração espacial urbana insere-se nos estudos morfológicos. Entende-se por morfologia urbana a disciplina que estuda e descreve a forma urbana nas suas características exteriores e físicas, na sua evolução no tempo (KRUGER, 1986). Os fenômenos sociais, econômicos ou políticos, envolvidos no processo de urbanização, explicam a forma urbana, mas, não são o objeto de estudo da morfologia urbana. Para Lamas (1992, p.37), a morfologia:

(...) é a ciência que estuda as formas interligando-as com os fenômenos que lhe deram origem (...) é o estudo da configuração e da estrutura exterior de um objeto (...) refere-se aos aspectos exteriores do meio urbano e às suas relações recíprocas, definindo e explicando a paisagem urbana e a sua estrutura.

Ainda, segundo o autor, existem três escalas da forma urbana: setorial (escala da rua), urbana (escala de bairro) e territorial (escala da cidade). Sendo os elementos de análise da forma urbana o solo, os edifícios, o lote, o quarteirão, a fachada, o traçado e a rua, a praça, o monumento, a vegetação e o mobiliário urbano. Os elementos que formam a cidade podem ser analisados segundo três aspectos: estrutura física, estrutura funcional e processo (Lamas, 1992).

A análise sobre a estrutura física da cidade pode ser de dois tipos: a) temática – que se refere à forma construída e ao espaço aberto; b) não temática – que se refere aos polos e tensões. Os polos são os centros de atração e as tensões são as articulações lineares dinâmicas. Assim, pode-se resumir o tecido urbano em elementos temáticos somados aos não temáticos. A análise segundo a estrutura funcional refere-se à distribuição de bens e valores das atividades (uso do solo). E a

análise segundo o processo refere-se ao conjunto de interações e conflitos de forças, ao processo dinâmico e sempre em evolução.

Os estudos da morfologia urbana podem ser divididos em duas abordagens: a do pensamento tipo-morfológico e a do configuracional. A abordagem tipo-morfológica fornece uma linguagem figurativa da forma através de uma representação explícita e descritiva da forma construída. São estudos importantes em termos classificatórios. A abordagem configuracional busca representar processos espaciais envolvidos na dinâmica social urbana; a ação interdependente entre agentes sociais centram-se no espaço, gerando uma reação espacial.

O pensamento tipo-morfológico tem como teóricos ícones Saverio Muratori, Carlo Aymonino e Aldo Rossi, entre outros. A base desta abordagem foca a dimensão histórica como principal meio para entender a relação entre a tipologia dos edifícios e a forma urbana, em especial, há uma busca contínua na identificação e catalogação dos “tipos” arquitetônicos, entendidos como comuns e não únicos. Muratori (1959), em sua análise sobre a morfologia urbana de Veneza, não estuda o edifício isolado, o analisa como uma parcela construída e integrada ao solo e aos espaços abertos, e, o agrupamento das parcelas como elemento estruturador do tecido. Os estudos tipo-morfológicos de Muratori baseavam-se na inserção do objeto no contexto maior. O tipo arquitetônico dentro do tecido urbano; o tecido urbano inserido na estrutura urbana; a estrutura urbana inseria na dimensão histórica.

Em sua análise urbana, Aymonino (1981) estuda a relação entre a tipologia do edifício e a forma urbana, mas de forma dialética, não causal. Para o autor entender o significado da relação entre tipo arquitetônico e forma urbana é fundamental para compreender a estruturação urbana e subsidiar a metodologia do projeto arquitetônico e urbanístico.

Para Rossi (1995, p.57), *“a forma da cidade é sempre a forma de um tempo da cidade e existem muitos tempos na forma da cidade”*, portanto, o contexto histórico está indissociável da análise da forma urbana. Assim, os estudos tipo-morfológicos enfatizam sob “a luz da história” os tipos arquitetônicos e sua relação com a cidade nas diversas escalas: lote, quadra, bairro e cidade.

Trabalhando em outra escala de análise Michael Cozen (pai) classificou os aglomerados urbanos pelas suas características formais e períodos de formação,

bem como pela análise detalhada da evolução das formas de parcelamento urbano e, introduziu conceitos de cintura periférica, ciclo de desenvolvimento do parcelamento e de paisagem urbana. Emerge, assim, a escola morfológica inglesa. A cintura periférica (fringe belts) refere-se à parte imperfeita na expansão da cidade, os anéis (ou franjas) de transição entre diferentes formas de ocupação do solo. Na visão “conzeniana” a morfologia urbana deve ser analisada pela integração de três “mapas”: 1º – do limite da urbanização e dos tipos de quadras; 2º – dos tipos de tipologias edificadas; 3º – atividades do uso da terra. Através desta análise seria possível determinar diferentes regiões morfológicas de uma cidade ou metrópole, onde o “morfotopo” refere-se a menor unidade com homogeneidade. Os planos de preservação deveriam, segundo o autor, estar baseados nas áreas e subáreas de homogeneização. Esta linha de pensamento relaciona-se com temáticas de estudos da evolução urbana (CONZEN, 2008).

Ainda dentro da abordagem tipo-morfológica destacam-se: Castex, Depaule e Panerai (1980), que tratam a análise urbana considerando a cidade em sua totalidade, demonstrando sua lógica e descrevendo sua estrutura formal; Caniggia e Maffei (1979), que concluíram que quando ocorre crescimento econômico, ocorre uma especialização das atividades e as construções ficam mais complexas e, no caso contrário há uma diminuição da complexidade; e, Panerai (2006), cujo estudo defende que o conjunto construído de tipos permite caracterizar o tecido construído.

A abordagem configuracional tem como objetivo central, de reflexão teórica, a forma física e espacial da cidade. Mais especificamente, o pensamento configuracional encontra-se dentro da Teoria da Interação Espacial, desenvolvida a partir da década de 1960. Esta abordagem trata o espaço não de uma forma contínua, como as teorias microeconômicas<sup>15</sup>, mas de forma discreta (BERTUGLIA,

---

<sup>15</sup> As teorias microeconômicas procuram explicar o fenômeno da localização através das decisões dos agentes individuais (produtores, proprietários de terra e consumidores) em relação ao mercado, e suas formulações estão baseadas nos preceitos da teoria econômica neoclássica (onde predominam as demonstrações através de equações diferenciais). Os modelos microeconômicos foram os pioneiros na análise da distribuição das atividades no espaço. Segundo a tradição econômica neoclássica, estes modelos propõem uma série de suposições em suas análises como a “concorrência perfeita” e “perfeita mobilidade dos fatores”. Além disso, foram incorporadas outras suposições como a homogeneidade da fertilidade das terras e dos custos de transportes nas áreas consideradas. As principais variáveis na determinação da localização, nestes modelos, são a acessibilidade e os custos de transporte. Estes modelos têm sofrido diversas críticas pela falta de adaptação com a realidade do processo de ocupação do espaço, pois dificilmente se verificam, na prática, as suposições apresentadas pela teoria neoclássica. Os primeiros modelos microeconômicos

1987). O desenvolvimento de modelos configuracionais só foi possível após a década 1970, com o desenvolvimento da linguagem computacional e com a aplicação da Teoria dos Grafos<sup>16</sup>.

Os modelos<sup>17</sup> de interação espacial são mais flexíveis não estabelecendo hipóteses restritivas como os modelos microeconômicos, pois derivam de observações da realidade. A teoria da interação espacial associa a localização à magnitude de diversos fluxos existentes nos agrupamentos sociais. Nos modelos desta teoria, o uso da terra para atividades humanas é concebido como unidades agregadas no espaço contendo quantidades variadas de áreas industriais, comerciais, residenciais, de lazer, etc. Estes espaços agregados interagem entre si gerando fluxos de vários tipos. Os fluxos podem ser concretos (como as migrações e a instalação de novas empresas) ou abstratos (como as dependências entre as cidade e oportunidade de emprego). Os agregados relacionam-se entre si por meio de suas infraestruturas, variando conforme a natureza entre os fluxos. A análise destes modelos centra-se na relação entre localização das atividades e a magnitude de fluxos que ocorrem entre espaços. A lógica dos primeiros modelos apresentados fazia uma analogia à lei da gravidade onde a *“força de atração entre os corpos é proporcional a sua massa e inversamente proporcional à distância entre os mesmos”*. No modelo, a intensidade dos fluxos entre os agregados é diretamente proporcional aos tamanhos dos mesmos e inversamente proporcionais a distancia entre estes agregados. O primeiro modelo de interação espacial é atribuído a Reilly,

---

foram os modelos de Von Thünen, de Weber, de Wingo e de Alonso. Atualmente, os modelos microeconômicos se utilizam de funções contínuas e equações diferenciais. (BARRA, 1979). O modelo Von Thünen de 1826 baseia-se nas premissas de que as decisões do que plantar são determinadas pela rentabilidade, que é uma função do preço de venda menos o custo de produção e de transporte. Argumentos semelhantes foram desenvolvidos por Hurd (em 1903) e Haig (em 1926), constituindo os modelos do livre comércio que são baseados na hipótese de que os proprietários procuram minimizar custos de localização em razão dos custos de transporte (CLARK, 1985).

<sup>16</sup> No século XVIII, Euler “inaugurou” um ramo da matemática que estuda a posição e as relações entre pontos, linhas e superfícies, sem levar em conta o tamanho e o formato, a sua proposta ficou conhecida como a Teoria dos Grafos. Sua descoberta só foi retomada no século XIX e marcou o início da geometria não euclidiana.

<sup>17</sup> Conforme Echenique (1976), toda a representação é um modelo e a representação é a expressão de certas características relevantes da realidade observada, incluindo os elementos ou sistemas que existem, tenham existido ou poderiam existir. As observações podem ser parciais e subjetivas na medida em que dependem das intenções e dos próprios sentidos do observador: a seleção dos problemas dependerá da capacidade de quem faz os modelos, dos recursos de que dispõe e dos fins que persegue. A função dos modelos é propor um quadro simplificado e inteligente da realidade a fim de compreendê-la melhor. Então, é também é possível manipular o modelo a fim de propor melhorias à realidade.



em 1931. Atualmente, os modelos de interação espacial adotam formulação descritiva e o uso de algoritmos. (BARRA,1979).

Em síntese, para análise urbana através da interação espacial, o espaço é constituído por unidades individualizáveis que comportam quantidades finitas de empregos, população, etc. As relações entre estas unidades são tratadas fundamentalmente como fluxos reais (fluxos de pessoas, mercadorias, etc.) ou abstratos (dependências, oportunidades, tensões, etc.) (BARRA, 1979).

Os modelos configuracionais enfatizam a importância das características do traçado no sistema urbano; entre os modelos destacam-se os da Sintaxe Espacial de Hillier e Hanson e, o de Centralidade e Polaridade Urbanas de Krafta. Ambos utilizam as medidas topológicas obtidas a partir da quantidade de ligações (linhas) associadas a cada ponto (nó), utilizam-se também da Teoria dos Grafos para a representação das medidas. Porém, antes de explicar sobre os modelos configuracionais, se faz necessário conceituar acessibilidade, que é uma característica espacial urbana fundamental na análise do sistema urbano, pois, embora ocorra atratividade entre atividades, essa atratividade só se efetiva se houver acesso de uma atividade a outra. Conforme Ingram (1971) existem duas noções básicas de acessibilidade: a relativa e a integral. A acessibilidade relativa refere-se à característica do quanto dois lugares estão conectados. Enquanto a acessibilidade integral é definida como o grau de interconexão de um ponto a todos os outros pontos da mesma superfície. Mudanças no sistema viário geralmente acarretam mudanças na acessibilidade, por exemplo: a introdução de corredores de ônibus (analisados como barreiras de travessia) muda a acessibilidade relativa, pois modifica o tempo sem modificar a distancia entre dois pontos. Alterações na acessibilidade influenciam no uso e no valor do solo urbano. A acessibilidade depende das condições da configuração espacial como a conectividade da rede de espaços e as distâncias reais entre os diversos espaços. A localização de determinadas atividades segue uma lógica de relacionamento com a magnitude do número de pessoas e veículos que podem passar pelo local, por exemplo, atividades comerciais. Através dos modelos configuracionais urbanos observou-se que os espaços mais acessíveis, geralmente, coincidem com as áreas ocupadas por atividades comerciais e que, realmente, são as áreas de maior fluxo veicular e/ou de

pedestres. Para atividades que dependem diretamente do fluxo de pessoas para sua eficiência econômica, instalar-se em uma rua de alta acessibilidade é fundamental. Na Sintaxe Espacial, a medida de integração (ou assimetria relativa) é a medida de acessibilidade, porém utilizando linhas axiais<sup>18</sup> e distâncias topológicas.

A Sintaxe Espacial (HILLIER e HANSON, 1984) busca descrever a configuração do traçado e as relações entre espaço público e privado através de medidas quantitativas, as quais permitem entender aspectos importantes do sistema urbano, tais como a acessibilidade e a distribuição de usos do solo. Os autores decompõem o sistema de espaços públicos abertos em espaços convexos<sup>19</sup>, a partir disso, traçam as linhas axiais. A partir desta representação do espaço obtém-se uma série de medidas de desempenho urbano. A integração é a principal medida sintática e pode ser dividida em local (com profundidade limitada pelo pesquisador) e global (com profundidade média do sistema urbano) que relaciona cada espaço do assentamento com todos os demais, fornecendo dados sobre a acessibilidade de cada um deles em relação a todos os outros da malha considerada (RIGATTI, 2002). Em termos de profundidade, quanto mais raso for um sistema mais integrado ele é, bem como quanto mais profundo, menos integrado torna-se. As medidas de Integração Global e a Integração Local permitem verificar o grau de integração (e por lógica o oposto, de segregação) dos espaços a nível global e local, respectivamente (ver figura 4).

---

<sup>18</sup> Linhas axiais podem ser definidas como o menor número das maiores linhas retas capazes de passar todos os espaços convexos do sistema urbano.

<sup>19</sup> Espaços convexos referem-se às subdivisões geométricas dos espaços públicos abertos.

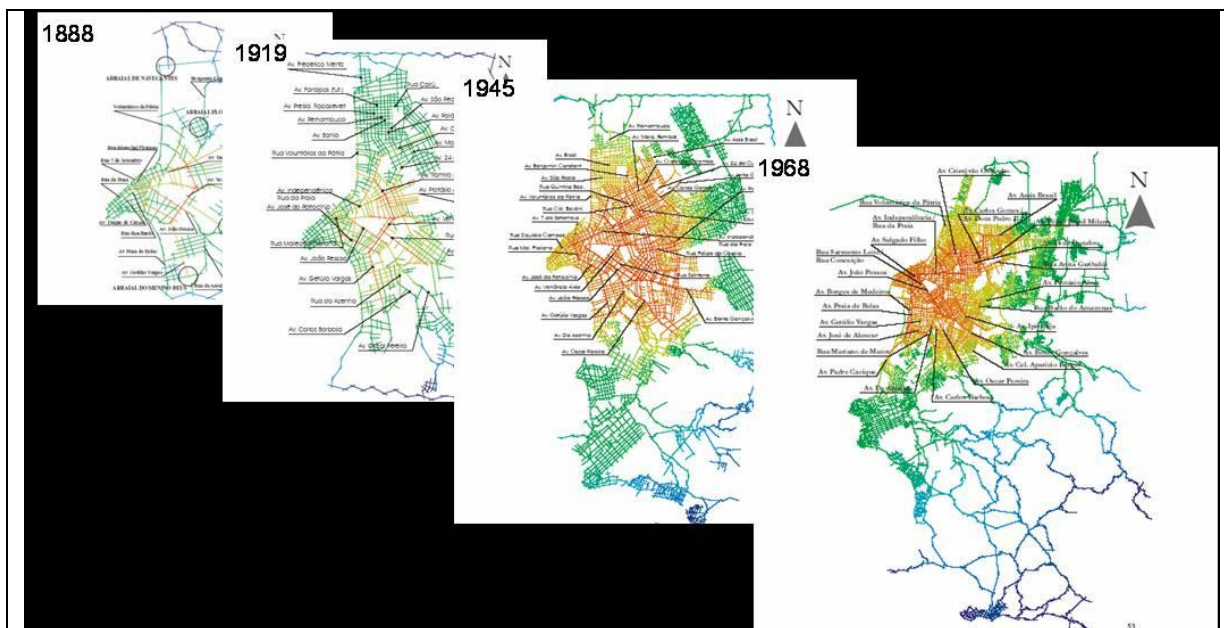


Figura 4. Mapas Axiais de Porto Alegre, linhas mais avermelhadas são as mais integradas do sistema, as linhas mais azuladas representam as mais segregadas.

Fonte: Rigatti, 2002.

Hillier e Hanson (1984), através de seus diversos experimentos, conseguiram comprovar a relação entre o convívio social e a configuração urbana, e sugerem o estudo da morfologia urbana em um novo foco, o da reunificação da arquitetura e do urbanismo numa disciplina única onde a arquitetura reencontra a sua dimensão analítica e o urbanismo o interesse pela dimensão físico espacial. Ainda segundo os autores, a relação entre forma e função passa, em todos os níveis do ambiente construído, da residência à cidade, pela variável da configuração espacial. Assim, as relações e sequências desses espaços tornam-se fundamentais na nossa apropriação do espaço.

Por exemplo, conforme Netto (2006), quarteirões rarefeitos, sem continuidade de fachadas, cujos edifícios apresentam grandes espaçamentos entre si ou recuos laterais, reduzem o número de portas voltadas para o espaço público, e enfraquecem a *relação fachada-rua* que seria bem-vinda na animação do espaço público, principalmente quando se trata de edifícios de uso misto, com o pavimento térreo sendo destinado a comércio e serviços. Ainda, conforme o autor, o tipo dos recuos tende a reduzir o número de pedestres, porque ao limitar a quantidade de serviços disponíveis nos térreos e ao reduzir a apropriação pública desses espaços,

induz a busca de serviços em localizações afastadas, impondo percursos mais longos às pessoas, mais adequados ao veículo privado ou coletivo. Pedestres, ao utilizarem os espaços das ruas, aumentam a ‘vigilância mútua’ – isto é, um pedestre ‘vigia’ inconscientemente o outro, para sua própria segurança, e ao fazer isso aumenta o grau de controle sobre o espaço, o que beneficia a todos. Portanto, o “movimento natural” é fator importante no planejamento urbano, e a Sintaxe Espacial possibilita medir este “movimento”. Há diversas pesquisas baseadas nas teorias da Sintaxe Espacial e, em diversas escalas de análise.

No entanto, a Sintaxe Espacial não considera, no momento da análise, os usos do solo, baseando-se somente na malha urbana. Mas, o uso do solo urbano é fonte de atração ou repulsão de outros usos e, portanto, apresenta-se como um dos geradores da forma urbana. O modelo de Centralidade de Krafta (1994 a, b), que veremos a seguir, introduziu este aspecto na análise configuracional.

Krafta (1994 a, b) desenvolveu o modelo de Centralidade que adiciona informações relativas à quantidade de edificações e aos usos que estas abrigam; inclui, assim, a potencialidade de cada construção para gerar e atrair fluxos. Este modelo é uma proposta de avaliação da diferenciação espacial, ou seja, da medida das diferenças (ou vantagens) locacionais existentes entre as diversas partes da cidade. Para o autor, espaços com alto grau de desenvolvimento em termos de intensidade de usos, atribuídos ao sistema de atividades ou densidades de estoques, são também aqueles com alto grau de centralidade. Em um trabalho posterior Krafta (1996) apresentou o modelo de Oportunidade Espacial, no qual a medida de oportunidade espacial está na relação entre os pontos de oferta e os pontos de demanda pelos caminhos mais curtos do sistema. Retornando ao modelo de centralidade e polaridade, Krafta (1997, p.4) afirma que:

Considerando que a atratividade de uma determinada atividade urbana depende de uma clientela (atividades complementares, dependentes, etc) e de sua espacialidade (posições relativas, concentração, acessibilidade), pode-se dizer que polaridade é a medida da atratividade dessa atividade. (...) polaridade é um atributo dessa atividade, ou grupos de atividades, refletidos sobre o sistema. (...) Centralidade seria, (...) a medida de atratividade global exercida pelo sistema, tendo em vista as características particulares de atratividade de cada atividade e as condições gerais de acessibilidade e diferenciação espacial.

Portanto, ao se falar em polaridade, está se fazendo referência à atratividade de uma atividade ou conjunto de atividades e, quando se fala em centralidade, refere-se à atratividade global, do sistema como um todo. Na concepção dos modelos de Krafta, duas variáveis fundamentais são levadas em consideração:

1. A configuração do traçado, que pode ser representado por linhas axiais ou por trechos de logradouros, e;
2. As unidades edificadas, também chamadas “atratores”, conforme figura 05.

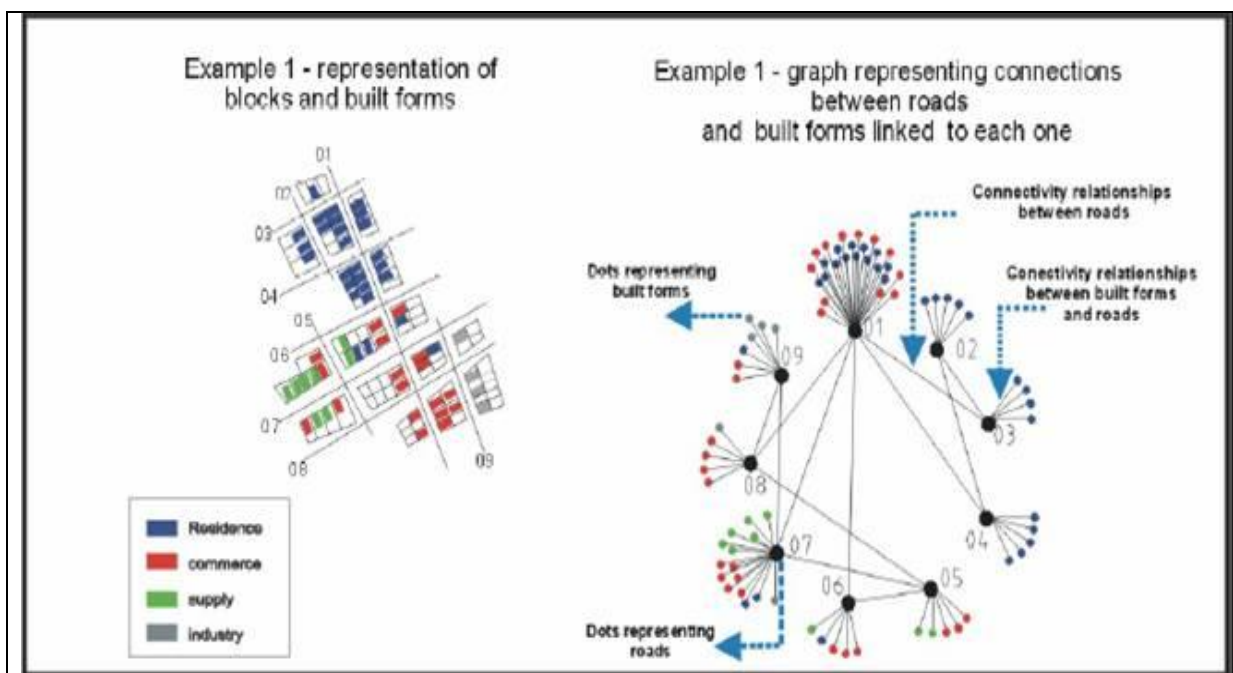


Figura 5. Representação das linhas axiais somadas aos estoques construídos que expressam a diferenciação espacial.

Fonte: Palma e Krafta, 2001

Em síntese, os modelos da Sintaxe Espacial permitem relacionar a configuração do sistema urbano com o conteúdo social, e de forma eficiente. Os modelos de Centralidade, Polaridade e Oportunidade Espacial de Krafta, permitem um avanço nas análises ao incorporar os estoques construídos e suas forças de atração e repulsão dentro do sistema.

O modelo de centralidade adquire relevância na medida em que permite o entendimento de aspectos importantes do funcionamento dos sistemas urbanos. A compreensão do urbano não deve ser calcada na produção da cidade como causa-efeito de questões econômicas e regulamentações urbanísticas, acredita-se em sua

influência, claro, mas, há algo fundamental: o próprio fenômeno urbano, intrínseco a configuração urbana.

Conforme Krafta (1997, p.5):

(...) a simples decisão de abrir ruas, localizar massas edificadas, facilitar ou restringir acessos, etc, é suficiente para causar alterações na centralidade, afetar a polaridade de equipamentos, criar condições de emergência de novos pólos, etc. Dado o grau de interdependência entre configuração espacial e centralidade, pode-se dizer que o processo de redesenhar uma cidade se resume a uma operação de transformação de sua centralidade.

Determinados empreendimentos geradores de viagens, shoppings centers, por exemplo, conferem à sua área de influência características de centralidade, atraindo atividades e alterando os padrões de uso e ocupação do solo, formam um conjunto de atividades (empreendimento gerador de viagens mais atividades atraídas) que podem se constituir em um *subcentro* dentro da cidade – um Polo Gerador de Tráfego (PGT). Conforme Portugal e Goldner (2003, p.14), os PGTs “*são locais ou instalações de distintas naturezas que têm em comum o desenvolvimento de atividades e um porte e escala capazes de produzir um contingente significativo de viagens*”. Para Novaes (1982) a centralização é gerada pela atração que determinadas áreas comerciais exercem sobre outras atividades e essa atração está diretamente relacionada à boa acessibilidade da área e à complementaridade dos serviços oferecidos. A existência de atratores dentro da estrutura urbana, como os PGTs, motiva a mobilidade dos indivíduos e firmas na finalidade de maximizar as externalidades positivas e minimizar as negativas. Esta mobilidade será de atração ou repulsão dependendo da forma que o fluxo veicular se apresentar para cada tipo de uso do solo: positiva ou negativamente, tudo depende da acessibilidade apresentada e da que se deseja para o uso do solo.

De modo geral, os grandes equipamentos comerciais, como shoppings, são implantados em locais de boa acessibilidade e, se necessário, o sistema viário é redefinido e aprimorado, beneficiando, assim, todo o entorno. Em pouco tempo estas mudanças acabam atraindo novos investidores da construção civil da habitação. Os incorporadores imobiliários agem em função da expectativa de rentabilidade que

determinado investimento imobiliário propicia (e o investimento público que geralmente o acompanha), produzindo uma sobrevalorização dos preços.

O estudo da morfologia através dos modelos “figurativos” tipo-morfológicos é eficiente para a definição e classificação dos “objetos” morfológicos. No entanto, os modelos configuracionais, através do uso da Teoria dos Grafos, permitem a representação matemática, em diversas escalas, das relações entre os elementos do sistema urbano, das relações sociais e espaciais em um único modelo.

Nesta tese optou-se pelos Estudos Configuracionais Urbanos para explicitar a capacidade do próprio sistema urbano interferir na produção da cidade. Da configuração espacial emanam as interações espaciais (distribuição de fluxos seja de pessoas, de veículos ou de mercadorias, que ocorrem em função da distribuição espacial de atividades urbanas interdependentes). E estas interações só são possíveis pelo grau de acessibilidade dos espaços urbanos que, por sua vez, implicam em polarização de atividades e hierarquização dos espaços urbanos dentro do sistema, ou seja, centralidade.

No final da década de 1980, com a evolução computacional e na matemática, surgem novos modelos para o entendimento do crescimento urbano, chamados de modelos complexos, são exemplos desta nova fase: Cidades Dissipativas<sup>20</sup> de Allen, Cidades Sinérgicas<sup>21</sup> de Haken (1983, 1987) e Dendritos e Sonis (1990), Cidades Fractais<sup>22</sup> de Batty e Logley (1989) e Cidades IRN<sup>23</sup> de Portugali (1996 a). As teorias

---

<sup>20</sup> O modelo das Cidades Dissipativas consegue demonstrar o surgimento de uma hierarquia de centros urbanos pelo deslocamento da população e de atividades urbanas, como um processo evolucionário hierárquico e de desenvolvimento desigual. O modelo baseia-se na teoria de Prigogine de 1977 sobre estruturas dissipativas. Estas podem ser entendidas como organizações resultantes da mudança no comportamento das flutuações na vizinhança de um estado crítico (de instabilidade), e que podem restringir a tendência à desordem (entropia) pelo aparecimento de uma ordem engendrada tanto pela “ampliação” dessas flutuações como por perturbações provocadas do externo, ou seja, são sistemas que “dissipam sua entropia”. A teoria enfatiza a dependência da origem e destinos dos fluxos de matéria e energia para determinar a ordem do sistema e, caracteriza-se pelas mudanças inevitáveis. (PORTUGALI, 1996 b).

<sup>21</sup> O modelo das Cidades Sinérgicas tem a competição ou cooperação como gerador de interação entre os agentes da produção urbana. O processo ocorre até que emerge o “parâmetro de ordem”, resultante de um parâmetro “que escraviza” os demais. Este modelo caracteriza-se pela definição do parâmetro de ordem em escala micro-espacial definindo o comportamento macro-espacial. (HAKEN, 1983).

<sup>22</sup> O modelo Cidades Fractais, baseado na geometria fractal, é capaz de simular o crescimento urbano através de regras de mudanças simples que, com as sequências de interações do modelo, são capazes de apresentar o desenvolvimento, crescimento e estabilização de centros urbanos. Nas simulações, os padrões morfológicos apresentam-se em todas as escalas (BATTY e LONGLEY, 1989).

e experimentos desenvolvidos evidenciaram que sob estímulos externos, os sistemas não reagem como causa/efeito, mas disparando processos internos e independentes pelos quais o sistema se organizava sozinho; surge a noção de auto-organização. Auto-organização é o fenômeno pelo qual um sistema auto-organiza sua estrutura interna independentemente de causas externas. (PORTUGALI *et al*, 1997).

O conceito de auto-organização pode ser fundamental para o entendimento de processos de urbanização e da evolução diferenciada de núcleos urbanos pertencentes a uma mesma rede urbana. No estudo do comportamento de sistemas sócio-espaciais, como, por exemplo, os sistemas urbanos, os modelos de auto-organização permitem considerar o potencial de mudança inerente à ação humana e seu impacto na dinâmica da rede urbana. Isso ocorre ao focar como a interação entre centros urbanos combina, ao mesmo tempo, elementos deterministas - a generalidade dos princípios de urbanização -, e estocásticos - a originalidade de cada destino urbano (PORTUGALI, 2000). Os modelos auxiliam na compreensão de como os agentes (investidores, consumidores) agem e, os resultados são apenas probabilidades.

Os modelos baseados nas teorias de auto-organização, assim como os demais modelos complexos, exigem sofisticadas plataformas computacionais e, muitas vezes, exigem do usuário um grande conhecimento em programação. Esta tese, embora não utilize em sua metodologia um modelo de auto-organização, tem suas análises baseadas no argumento de que as inter-relações entre os ciclos econômicos e ciclos espaciais urbanos não são do tipo causa-efeito.

## **2.4 Conclusões sobre o quadro teórico**

A cidade não é resultado de um plano, ela tem processos próprios. Vários estudiosos pesquisam estes processos: economistas, geógrafos, urbanistas, entre

---

<sup>23</sup> O modelo Inter-Representation Network (IRN), baseia-se no autômato celular e na sinérgica, e introduz o aspecto cognitivo. O objetivo do modelo é representar a formação de padrões sócio-espaciais urbanos através das interações e competições entre grupos sociais diferentes pela apropriação do espaço, levando em conta o processo do cognitivo do indivíduo, materializado no ambiente (PORTUGALI, 1996 a).



outros. E, várias são as abordagens. Esta pesquisa segue a abordagem sistêmica, por entender a cidade como um sistema complexo e aberto. Ou seja, a cidade não é simplesmente resultado de causa-efeito; ela é um sistema que “se movimenta” diferentemente conforme estímulos. Assim, atividades “inovadoras” podem distorcer todo o sistema e, não somente o entorno imediato onde, por exemplo, surgiram novos postos de trabalho. A ideia de um estado estático e fechado para análise urbana contemporânea não encontra muitos adeptos. Novas atividades econômicas ou demais inovações podem distorcer o sistema urbano por completo a todo o momento.

Esta revisão teórica não teve a intenção de detalhar as diferenças entre as teorias e sim, a intenção de encontrar, em cada uma, explicações e conceitos sobre a interação entre ciclos econômicos, ciclos espaciais urbanos e configuração urbana. É importante ressaltar que:

- a) O gerenciamento da cidade, em um sistema capitalista, será análogo ao gerenciamento de um empreendimento, assim, Estado e iniciativa privada estarão lado a lado na produção da cidade;
- b) A produção da cidade pode ser resultante da emergência contínua de localizações “ótimas” e dos investimentos imobiliários e públicos ali efetivados, portanto apresenta-se, no tecido da cidade, de forma desigual.

Assim, acredita-se que os ciclos espaciais urbanos têm estreita relação com as transformações macroeconômicas (WHEATON, 1987), mas, também, são estimulados ou desestimulados pelas transformações locais. Transformações locais como as produzidas pelas convenções urbanas (ABRAMO, 2001 a, b), ou resultantes da busca contínua dos investidores por lucratividade (HARVEY, 1985; ABRAMO, 2001a; KRAFTA, 1992). Nesta busca contínua por lucratividade o processo pode resultar por vezes no “espraiamento” da cidade, com novas áreas sendo urbanizadas e, outras vezes, pode resultar na “demolição-construção” (WHEATON, 1982). E, cada mudança local resulta em uma nova estrutura hierárquica dos espaços urbanos, baseada na acessibilidade destes em relação aos demais. As especificidades destas transformações locais podem se configurar como um dos motivos pelo qual cidades geograficamente semelhantes,

que “viveram” ciclos econômicos idênticos, obtêm resultados diferentes na composição de sua paisagem.

Evidencia-se que mais pesquisas empíricas são necessárias para descrever as correlações entre os ciclos e como estes interferem nas diversas escalas da paisagem urbana. E, é exatamente este o foco da tese que, no estudo de caso, utilizará uma metodologia articulando as três dimensões analisadas aqui: ciclos econômicos, ciclos espaciais urbanos e as características configuracionais urbanas.

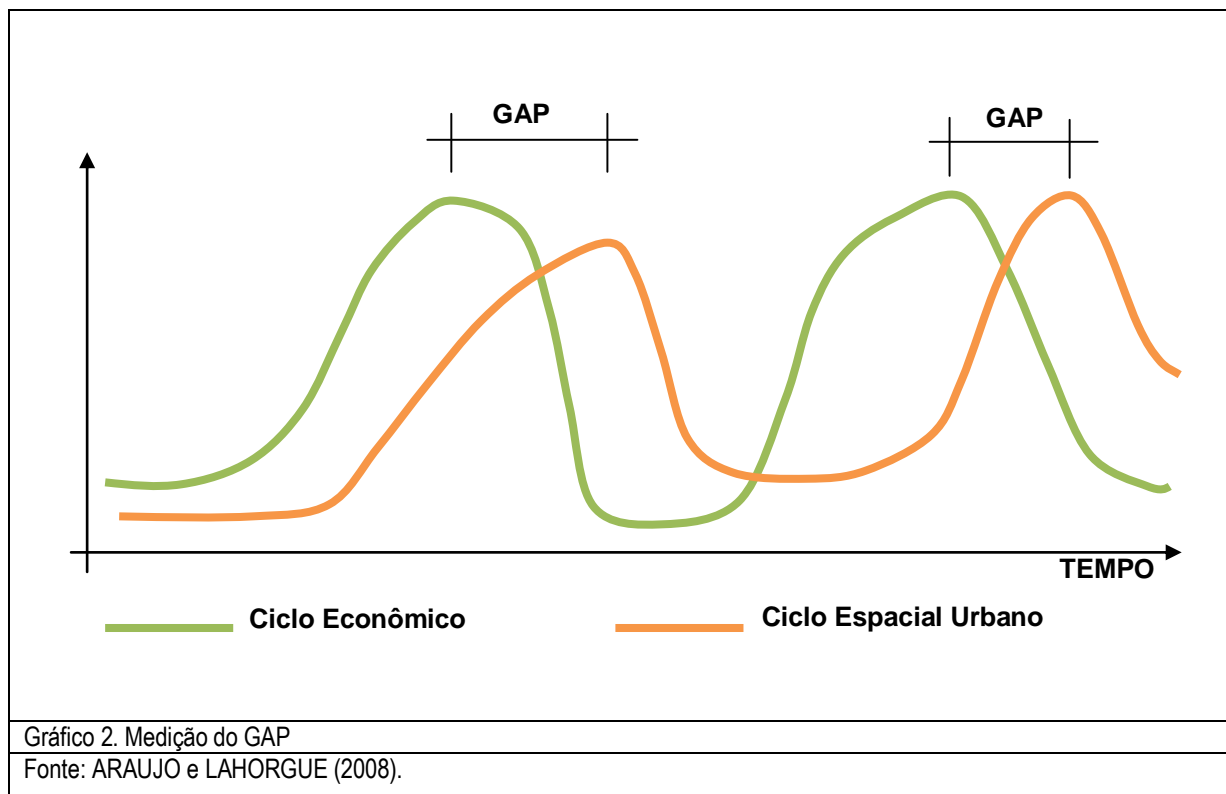
### 3. METODOLOGIA

Conforme já explicitado na Introdução, o objetivo geral da tese é verificar a possibilidade das trajetórias econômicas e urbanas estarem cada vez mais comprometidas uma com a outra; sendo necessário elaborar uma metodologia para identificar e analisar as correlações entre estes dois campos. A tese tem como objetivos específicos:

- a) Elaborar uma metodologia que possibilite identificar e analisar as correlações entre as mudanças dos ciclos econômicos e dos ciclos espaciais urbanos;
- b) Verificar o “timing” ou “gap” entre os ciclos econômicos e os ciclos espaciais urbanos.

A hipótese a ser averiguada refere-se ao “gap” entre os ciclos estar diminuindo, ou seja, verificar se o tempo de maturação que distancia os ciclos econômicos e os ciclos espaciais urbanos está se apresentando cada vez mais curto. Em outras palavras, um ciclo econômico  $X$  necessita de um tempo  $T_x$  para se fechar, um ciclo espacial urbano  $Y$  necessita de um tempo  $T_y$  para se fechar, a maturação dos condicionantes que relacionam os processos intra-urbanos aos ciclos econômicos necessita de um tempo  $T_z$  para mudanças serem observadas no ciclo espacial urbano (gráfico 2).

A hipótese consiste na tendência de  $T_z$  estar mais próxima do zero. Seguindo este raciocínio, as mudanças econômicas estariam mais rapidamente influenciando os processos intra-urbanos das cidades e vice-versa.



Portanto a metodologia consiste em:

- a) identificar os diversos ciclos econômicos e os diversos ciclos espaciais urbanos de uma cidade escolhida para o estudo de caso. Na identificação dos ciclos econômicos é necessária uma investigação das atividades econômicas motoras durante a história e sua localização na cidade, enquanto que para a identificação dos ciclos espaciais urbanos são investigados os processos intra-urbanos de produção da cidade;
- b) identificar, no estudo de caso, as correlações e os tempos dos ciclos e do intervalo para que estas mesmas correlações sejam observadas no ciclo espacial urbano. As correlações podem estar evidenciadas nas mudanças: do uso do solo, do perfil de renda do morador, da configuração espacial urbana e também, nas inovações da indústria da construção civil.

## **3.1 Definição dos ciclos**

### **3.1.1 Ciclos econômicos**

Os ciclos econômicos referem-se à evolução de uma economia caracterizada pela hegemonia de uma atividade e níveis de produtividade; os ciclos econômicos são caracterizados por períodos de expansão e contração da atividade econômica (SCHUMPETER, 1982; MITCHELL, 1984; KALECKI, 1994). A definição de cada ciclo pode ser feita observando o declínio da hegemonia de uma atividade e ascensão de outra atividade econômica.

### **3.1.2 Ciclos espaciais urbanos**

Os ciclos espaciais urbanos referem-se às “ondas” de construções, ao processo de produção e reprodução urbana. A definição dos ciclos é feita observando as:

- a) Profundas mudanças – tecnológicas, tipológicas ou de migrações populacionais (BALL, 1996). Mudanças que provoquem transformações de forma contundente nos usos do solo, na verticalização da cidade e na densificação da mesma; ou seja, uma nova “onda” de convenções urbanas (ABRAMO, 2001a e b) que modifique a imagem urbana significativamente;
- b) Políticas urbanas (ligadas às mudanças de configuração urbana e de legislações urbanísticas) que modificam a estrutura da cidade, alterando a mobilidade urbana e/ou alterando a morfologia urbana.

## **3.2 Análise dos Ciclos**

### **3.2.1 Ciclos econômicos**

O processo de concentração do capital, por ser um processo de acumulação, está diretamente relacionado à produção da riqueza econômica, a qual tem no indicador de Produto Interno Bruto (PIB) um dos elementos de sua apreensão. O cálculo do PIB, não é simples, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) precisa excluir da produção total de cada setor as matérias-primas que ele adquiriu

de outros setores, ficando apenas a riqueza gerada. Assim, chega-se a contribuição de cada setor para o desenvolvimento econômico.

Portanto, a análise dos ciclos econômicos realiza-se através dos seguintes procedimentos:

a. Identificação da atividade motora (mais importante):

a1 – por peso de participação no PIB da cidade nas décadas mais recentes, ou;

a2 – por coeficiente de especialização da atividade através da soma do pessoal ocupado pela atividade dividido pela soma do pessoal ocupado no conjunto das atividades econômicas do município, quando não for possível identificar a atividade motora pelo PIB, ou;

a3 - por peso de participação no volume de exportações, quando na trajetória econômica investigada não for possível obter a identificação da atividade motora por nenhum dos parâmetros acima.

b. Cálculo de coeficiente locacional (QL) para determinar se a cidade possui especialização em uma atividade específica na região, ou seja, analisar a concentração da atividade motora na cidade e no estado. Pode também demonstrar que embora a atividade seja importante para a cidade em estudo, seja pouco relevante para o total do Estado. A fórmula para a obtenção do QL é:

$$QL = \frac{\text{(atividade motora da cidade / todas atividades que compõem o PIB da cidade)}}{\text{(atividade motora da cidade no Estado / todas atividades que compõem o PIB do Estado)}}$$

Através do resultado da equação acima se pode concluir que:

- I. Se o  $QL=1$  a atividade motora do município ocupa, proporcionalmente, o mesmo número de pessoas no restante do estado para a mesma atividade;
- II. Se o  $QL>1$  a atividade é relativamente mais relevante apenas para o município, ou seja, no restante do estado, o número de pessoas ocupadas nesta atividade é menor, proporcionalmente, ao do número das pessoas ocupadas no município;

- III. Se o  $QL < 1$  a atividade motora do município é muito mais relevante no restante do estado.

Portanto, através dos procedimentos acima descritos, identifica-se a atividade econômica motriz que atuou em cada período de tempo e, não obrigatoriamente, também pode ser analisada a relevância desta atividade para o estado. É imprescindível, nesta etapa, localizar a concentração de cada atividade motriz na cidade, pois, a partir desta informação serão delimitados os bairros e regiões a serem identificadas e analisadas as ondas de construção.

### **3.2.2 Ciclos Espaciais Urbanos**

A proposta metodológica para esta etapa refere-se à análise das mudanças urbanas que possam ter ocorrido nas áreas onde foram identificadas as localizações de atividades econômicas motrizes. Feito este limite espacial, a análise dos ciclos espaciais urbanos realiza-se através dos seguintes procedimentos:

- a. Análise do uso do solo (atividades urbanas):
- a1 – identificação das localizações dos usos do solo no decorrer do tempo – utilizam-se dados provenientes das secretarias planejamento urbano do município (ou similar) e de pesquisas e livros publicados sobre a cidade;
  - a2 – identificação dos vazios urbanos no decorrer do tempo – idem ao subitem anterior;
  - a3 – identificação das densidades populacionais no decorrer do tempo – utiliza-se os dados dos censos e contagens realizadas pelo IBGE. Neste subitem, geralmente, se faz necessário compatibilizar os setores censitários dos diversos censos e contagens, pois os limites de cada setor podem ser modificados de uma pesquisa para outra, assim como a própria numeração e área de abrangência. Utiliza-se o dado número de moradores em domicílios particulares permanentes e, através de um programa de georeferenciamento (como o ArcView, por exemplo) é possível calcular as áreas, em hectare, de cada setor ou conjunto de

setores censitários. Dividindo o número de moradores em domicílios particulares pelas áreas obtêm-se as densidades populacionais;

b. Análise do perfil de renda do morador: utilizam-se os dados disponíveis sobre a renda média do chefe de família, disponíveis nos censos do IBGE e em pesquisas e livros publicados sobre a cidade. Novamente, ao tratar os dados provenientes de diversas pesquisas deve-se tomar o cuidado de compatibilizar os setores censitários antes de utilizá-los. No caso da análise do perfil de renda do morador, para obterem-se dados mais proporcionais, sugere-se a utilização do cálculo ponderado. Ou seja, a renda média é igual à somatória dos produtos entre o número de responsáveis de faixa  $n$  de salários mínimos pelo valor médio desta mesma faixa  $n$  de salário mínimo, divididos pelo total de chefes ou responsáveis pelo domicílio que declararam renda e esta ser diferente de zero. Por exemplo, em 1991 as faixas de salários mínimos eram: até  $\frac{1}{2}$ , mais de  $\frac{1}{2}$  a 1, mais de 1 a 2, mais de 2 a 3, mais de 3 a 5, mais de 5 a 10, mais de 10 a 15, mais de 15 a 20 e mais de 20 salários mínimos. O valor médio para cada uma destas faixas é, respectivamente: 0,25; 0,75; 1,50; 2,50; 4,00; 7,50; 12,50; 17,50 e 25,00. A fórmula, então, ficou:

$$Rm = ((A1 * 0,25) + (B1 * 0,75) + (C1 * 1,5) + (D1 * 2,5) + (E1 * 4) + (F1 * 7,5) + (G1 * 12,5) + (H1 * 17,5) + (I1 * 25)) / J1$$

Onde:

$Rm$  = Renda média;

$A1, B1, \dots, I1$  = correspondem ao número de chefes que se encaixaram naquela faixa de salários mínimos;

$J1$  = Número total de chefes ou responsáveis por domicílio com renda e que a declararam-na<sup>24</sup>.

---

<sup>24</sup> No Censo de 1991 foi utilizada a nomenclatura chefe de domicílio e no Censo de 2000, responsáveis pelo domicílio (pessoa definida como responsável pelo domicílio particular).



c. Análise da configuração urbana: a abordagem configuracional permite analisar as decisões locacionais mediante o estudo da estrutura urbana. Abaixo estão duas possibilidades metodológicas:

c1 – malha viária – características de duas dimensões, medidas baseadas nos conceitos de Hillier e Hanson (1984): para gerar as medidas urbanas, integração global e integração local, é necessário obter mapas de várias épocas e o programa computacional específico, por exemplo, o AXMAN. Com os dados das medidas de integração global e local é possível verificar as vias, ou trechos destas, em que ocorre maior fluxo de pessoas e mercadorias, assim como exatamente o contrário, com estas medidas também é possível identificar as localizações mais segregadas da estrutura urbana.

c2 – malha viária + edificações + função – características de 4 dimensões, medidas baseadas nos conceitos de Krafta (1994a): para gerar as medidas urbanas, centralidade e polarização (dos polos comerciais e industriais), é necessário utilizar o banco de dados do município para coletar informações de todas as edificações ou, dependendo da disponibilidade de tempo, montar um banco de dados com todas as edificações da cidade – além de obter mapas de várias épocas e o programa computacional específico.

d. Identificação de inovações da indústria da construção civil:

d1 – verticalização – utiliza-se os dados dos censos realizados pelo IBGE sobre o tipo de domicílio, de pesquisas e livros publicados sobre a cidade e, dados provenientes de coleta *in loco*, realizado no município. Quanto aos dados provenientes do IBGE, utiliza-se o dado do número de edifícios sobre o total de domicílios permanentes em cada setor censitário compatibilizado;

d2 – densificação construtiva – utilizam-se dados provenientes das secretarias planejamento urbano do município (ou similar), de pesquisas e livros publicados sobre a cidade e, dados provenientes de coleta *in loco*, realizado no município. Interessa, neste subitem, identificar a inovação construtiva que ocorreu em cada bairro em análise, como por exemplo, empreendimentos com um único bloco, empreendimentos com dois blocos e assim por diante. Se for possível obter

informações sobre o número de unidades habitacionais, o tratamento dos dados poderá ser feito também neste nível de desagregação;

d3 – inovações tipológicas – utilizam-se dados provenientes das secretarias planejamento urbano do município (ou similar), de pesquisas e livros publicados sobre a cidade e, dados provenientes de coleta *in loco*, realizado no município. As inovações buscadas neste subitem podem ser, por exemplo, flats, edifícios com sacada, com cobertura, com “clube residencial”, ou seja, modificações que possam ser relacionadas como inovações da indústria da construção civil;

- e. Análise das repercussões dos regimes urbanísticos nos ciclos espaciais urbanos: os dados são obtidos nas secretarias de planejamento urbano dos municípios. Neste subitem o foco é verificar se as restrições das regulamentações urbanísticas limitaram a ação imobiliária.

### **3.3 Correlação entre os ciclos.**

Com a definição e análise dos ciclos econômicos e espaciais urbanos, se obtém material para o “desenho” dos ciclos de cada trajetória, econômica e urbana e, conseqüentemente, torna-se possível fazer as correlações e medições do “gap” entre eles.

Para especializar as informações faz-se necessário o uso de gráficos, estes devem evidenciar as trajetórias urbanas de cada bairro, por exemplo, e na linha do tempo deve estar demarcada a período de concentração da atividade motriz na área em questão. Desta forma se torna visível a ocorrência de possíveis associações entre os dois fenômenos, como por exemplo, o início da verticalização do bairro três anos após a inauguração de um shopping center no bairro (e sendo a atividade comércio e serviços a motriz neste período).

Com as espacializações feitas através de gráficos e identificadas as associações entre os ciclos, a próxima etapa refere-se à construção de uma tabela síntese onde seja possível observar todas as associações, em todos os bairros ou áreas em análise e, os gaps temporais entre as mudanças. As informações desta

tabela têm um significado a mais, pois servirão para verificar a hipótese da tese, que conforme já foi enunciado na *Introdução*, refere-se à diminuição do *gap*.

### **3.4 Instrumentos da Metodologia**

Na metodologia proposta são necessárias:

- a. A utilização de software de geoprocessamento para espacializar os dados, mesmo não utilizando mapas georeferenciados, o uso do programa facilita comparações e inserção de novos dados. Por exemplo, programas do ArcGis como o ArcMap;
- b. Informações cadastrais obtidas no IBGE, em secretarias do município estudado e em levantamentos no próprio local, além das informações disponibilizadas em pesquisas publicadas, em imagens de satélites e em mapas de diferentes épocas;
- c. Uso de programas computacionais que possibilitam o cálculo de diversas medidas configuracionais urbanas, como os da Sintaxe Espacial (HILLIER e HANSON, 1984) e de Centralidade e Polarização (KRAFTA, 1994a);
- d. A base de dados dos ciclos econômicos pode ser construída a partir de informações oriundas dos Censos Econômicos e Cadastro Unificado de Empresas do IBGE, do RAIS do Ministério do Emprego e Trabalho, de relatórios sobre as exportações municipais e /ou estaduais;

Obs.: Poderão ser necessárias entrevistas para subsidiar análises de dados.

### **3.5 Definição do estudo de caso**

A escolha da cidade, para este estudo de caso, seguiu os critérios:

- a. Ter passado por transformações econômicas significativas;

- b. Ser uma cidade que já tenha sido objeto de pesquisas urbanas publicadas, desta forma viabiliza a pesquisa ser efetivada dentro do prazo de um doutoramento.

## 4. ESTUDO DE CASO

### 4.1 Justificativa

A cidade de Aracaju (figuras 6 e 7), capital de Sergipe, foi escolhida para ser estudo de caso por:

- a. Possuir trabalhos publicados sobre sua evolução urbana e trajetória econômica – facilitando o processo para aquisição de dados;
- b. Ser a capital de um estado e ter mais de um século de existência – o que permite supor que já passou por diversos ciclos econômicos.

Aracaju tem uma particularidade, pois suas trajetórias, econômica e urbana, foram impactadas pela descoberta de petróleo no estado, na década de 1960.



Figura 6. Vista de do centro de Aracaju, em direção sudeste.

Fonte: Secretaria de Planejamento do Município de Aracaju, fotógrafo – Márcio Garcez.

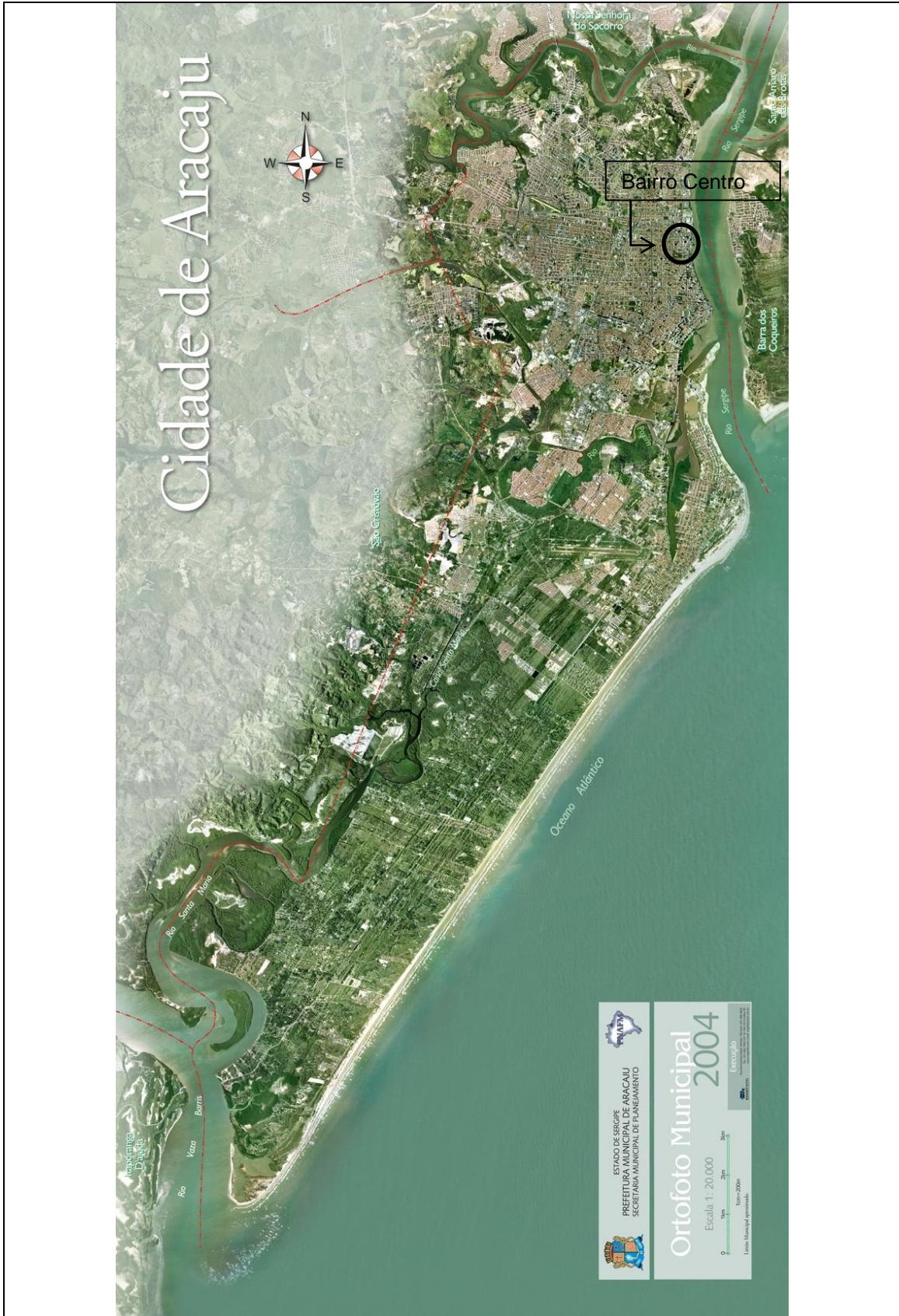


Figura 7. Ortofoto de Aracaju - 2004

Fonte: Secretaria de Planejamento do Município de Aracaju.

## 4.2 Síntese da trajetória econômica de Sergipe e Aracaju

Durante os séculos XVIII e XIX a dinâmica econômica do estado de Sergipe esteve ligada ao açúcar. Nas primeiras décadas do século XIX, os principais núcleos urbanos da então Província, conforme Andrade (2007, p.105):

(...) não passavam de meros aglomerados compostos por uma população vinculada essencialmente à atividade rural. O sistema produtivo (bastante rudimentar) contava com pouquíssimas inovações técnicas que produziam itens agrícolas destinados à venda nos mercados baianos.

Observa-se, no início da trajetória econômica sergipana, uma relação de dependência do processo de ocupação e povoamento do território vinculado às necessidades das atividades econômicas baianas.

Em 1808, a população da Província de Sergipe era de aproximadamente 72 mil pessoas e a ocupação do território era esparsa. Este aspecto foi decorrente da pecuária sergipana que teve sua origem no processo de expansão das lavouras de cana que, por sua vez, necessitaram de gado para o transporte e para o consumo dos trabalhadores das lavouras. Assim os caminhos das boiadas deram origem a povoados de função rural e de feiras de comercialização de gado, principalmente no sertão. (ANDRADE; 2007)

Aracaju foi criada para sediar a nova capital do governo provincial e teve sua implantação planejada e, em 1855 ocorreu sua fundação. Desde então a cidade começou gradativamente a aglutinar serviços que antes eram oferecidos na anterior capital, São Cristóvão (fundada em 1590, quarta cidade mais antiga do Brasil). A fundação da Aracaju, segundo Porto (1945, p.21):

(...) foi mesmo uma verdadeira subversão política, econômica e social: deslocou para o norte o centro de gravidade da política local; alterou o intercâmbio das mercadorias e fez declinar núcleos até então florescentes; criou a primeira “cidade livre” de Sergipe.

A mudança da capital deve-se ao fato de que o local onde se encontra hoje Aracaju oferecia melhores oportunidades portuárias para o escoamento da produção

do açúcar, possibilitando ao recém-emancipado estado fazer suas conexões comerciais sem, necessariamente, passar pelo porto de Salvador, Bahia. “Aracaju vivia em função do porto, das mercadorias enviadas e recebidas por ele, das notícias que chegavam no navio semana” (FORTES NETO, 1955, p. 34).

O período compreendido entre a abolição da escravidão no Brasil até a década de 1920 foi, conforme Subrinho (2000), caracterizado pela estagnação e/ou retração da economia sergipana. Ainda assim, esta economia passou por uma diferenciação da estrutura produtiva que levou, inclusive, ao surgimento de algumas atividades industriais, notadamente no setor de tecidos de algodão, como é possível verificar na tabela 1.

Tabela 1: Participação dos principais produtos no valor das exportações (em %) de Sergipe – 1821 a 1929

Anos	Açúcar	Algodão	Tecidos
1891-1895	61	16	1
1896-1900	76	12	2
1901-1905	54	34	2
1906-1910	54	28	7
1911-1915	49	7	<b>24</b>
1916-1920	62	4	<b>18</b>
1921-1925	51	7	<b>29</b>
1926-1929	50	5	<b>30</b>

Fonte: Subrinho (2000, p. 202)

A dinâmica econômica de Sergipe começou a se modificar com a introdução da indústria têxtil no estado. Esta mudança está vinculada as políticas macroeconômicas. Sobrinho (1994, p. 4) afirma que é necessário não perder de vista que:

A evolução econômica de Sergipe deve ser entendida a partir do processo de crescimento verificado na economia do país, tendo em vista que as mudanças que se processam nos setores econômicos a nível nacional, repercutem-se pelas economias regionais e estaduais, registrando-se um processo de integração interregional.



Ou seja, as fases econômicas observadas no estado são resultantes de orientações introduzidas pelos interesses da produção nacional. Assim, a produção de algodão no estado teve o propósito de atender a demanda do parque industrial inglês. Com a retomada da produção de algodão pelos Estados Unidos, a partir de 1830, ocorre uma redução da exportação do produto e esta dificuldade de exportação estimulou o desenvolvimento da industrialização do algodão em Sergipe. Assim, no final do século XIX, a produção de tecidos em Sergipe foi destinada à substituição das importações (SOBRINHO, 1994).

O desenvolvimento da indústria têxtil estava atrelado, segundo Feitosa (2007), à disponibilidade local de matéria-prima, oferta de mão-de-obra barata, mercado para produtos baratos de algodão, fontes adequadas de força motriz e disponibilidade de capital. Embora a renda monetária dos trabalhadores fosse muito baixa, impondo limites estreitos ao mercado potencial de produtos de algodão, o crescimento da renda interna da região estava ligado ao desempenho do setor exportador, tanto de algodão quanto de açúcar, que determinava a demanda por têxteis. Suzigan (2000, p.135-136) conclui que *“essa demanda era representada, sobretudo pela necessidade de tecidos grosseiros de algodão para ensacamento, enfardamento e para vestuário dos escravos e das classes pobres”*.

A primeira fábrica de tecido no estado, Sergipe Industrial – Cruz e CIA, foi fundada em 1882 na cidade de Maruim, um dos centros do comércio açucareiro da Província; e instalada em 1884 ao norte do “quadrado de Pirro”, no que viria a ser o bairro Industrial de Aracaju. Implantada por iniciativa de um comerciante baiano, *“sua produção constava de brins, cetim, bulgariana, algodãozinho, estopa e, principalmente, sacos para a embalagem do açúcar”* (GOMES; 1991, p.8). Ou seja, no início a indústria têxtil era vinculada também à indústria açucareira.

No ano de 1907, em Aracaju, é fundada a Ribeiro Chaves e CIA – Fábrica Confiança, por iniciativa de Sabino José Ribeiro, comerciante sergipano. Segundo Gomes (1991; p.9), *“a Fábrica Confiança contribui para o crescimento do bairro industrial. Criou um sistema de assistência médica, onde mantinha permanentemente dois médicos para atender os operários. Construiu a Vila Operária composta por 100 casas (...)”*.

Novamente, conforme Sobrinho (1994; p.8):

Sergipe açucareiro e Sergipe têxtil devem ser entendidos como apêndices da economia nacional, com a produção expandindo-se e se retraindo na medida em que as forças indutoras do processo de expansão econômica agem sobre a economia do país.

Feitosa (2007) e Nascimento (1994) verificaram, em suas pesquisas, que a indústria têxtil sergipana, durante um bom período, viu-se na contingência de exportar seus tecidos grossos para o centro-sul, para serem aí beneficiados e depois retornarem para consumo. Dessa forma, se por um lado, o período citado foi de estímulo para a produção de tecidos grosseiros, por outro, obstaculizou o desenvolvimento de indústrias mais modernas e com produtos de maior valor agregado.

Entre 1933 e 1955, teve início o processo de “*industrialização restringida*”, cuja dinâmica de acumulação baseava-se na expansão industrial, mas cujas bases técnicas e financeiras de acumulação ainda se mostravam insuficientes para sua implantação no estado (FEITOSA; 2007).

A partir de 1940, “(...) a nível nacional, assiste-se a uma modificação na estrutura do parque industrial, com desenvolvimento das indústrias consideradas dinâmicas, que envolvem os segmentos de bens duráveis, bens intermediários e bens de capital” (SOBRINHO; 1994, p.10). Como consequência deste processo, em Aracaju, observa-se também o início da industrialização mais diversificada. No entanto, a partir de 1945, com a eliminação total dos impostos inter-regionais e a ampla integração do mercado nacional, os produtos sergipanos sofreriam os efeitos “*de destruição*”, provenientes da indústria paulista (FEITOSA; 2007). Assim:

Com o processo de articulação comercial da economia brasileira, a indústria sergipana sofreria os efeitos de estímulo, inibição e destruição descritos por Wilson Cano, como decorrência da maior competição inter-regional. Contudo, prevaleceriam os efeitos de destruição, dada a fragilidade da sua estrutura industrial e a falta de capitais locais de maior vulto, expressos na queda constante do valor da produção estadual desde 1920 até 1960, transformando o estado de Sergipe, que no início do século XX apresentava-se como um dos mais importantes do Nordeste, numa das mais inexpressivas economias da região (FEITOSA; 2007, p.174).

A partir de 1955 surge um novo padrão de produção – a “*industrialização pesada*” – que altera a estrutura produtiva nacional, com ampliação da capacidade

produtiva do setor de bens de produção e do setor de bens de consumo duráveis, a partir de um profundo salto tecnológico e de uma ampliação da capacidade produtiva muito à frente da demanda preexistente (MELLO, 1998). O início da “*industrialização pesada*” coincidiu com a implantação do Plano de Metas (1956-1961), no governo Juscelino Kubitschek.

A criação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), em 1959, segundo Sobrinho (1994; p.11), “*marca o início de uma nova época na industrialização de sua economia, mediante incentivo fiscal à implantação de indústrias tecnologicamente sofisticadas oriundas do Centro-Sul, e ao reequipamento das unidades locais*”. Também, para Mello (1998), a ação estatal foi decisiva porque permitiu a realização de investimentos em infraestrutura e nas indústrias de base sob sua responsabilidade, estimulando o investimento privado, ao oferecer economias externas baratas e gerar demanda para os seus produtos.

Assim, conforme Sobrinho (1994, p.12):

De 1967 a 1973 o País entra em fase de expansão, com a realização de reformas econômicas importantes e, em Sergipe, assiste-se à implantação do Distrito Industrial de Aracaju e à expansão dos incentivos fiscais e financeiros a empreendimentos que viessem a se implantar no estado.

Os objetivos iniciais da SUDENE em Sergipe, de desenvolvimento e redução das disparidades regionais para o estado, constante num projeto maior de desenvolvimento do Nordeste, não foram avante com o Golpe Militar de 1964. Os propósitos, do então governo nacional, estavam no crescimento acelerado e contínuo do país. A atuação do governo ditatorial ocorria em função da acomodação dos interesses das elites e das oligarquias regionais, e não do desenvolvimento econômico e social da região (FEITOSA; 2007). Porém, segundo o autor (2007; 176):

(...) esta atuação governamental seria o motor de dinamismo da economia sergipana, principalmente por conta da atuação da Petrobrás no estado, induzindo outras indústrias locais, ainda que a sua maior ligação, assim como suas decisões de investimento e consumo, estivesse atrelada a empresas e decisões extra-regionais. Deste modo, pode-se dizer que foram as atividades das empresas estatais, notadamente a Petrobrás, que conseguiram (re) inserir Sergipe na dinâmica industrial do país.

Nesse período, Sergipe passou a experimentar significativos surtos de modernização das suas bases produtivas, comandados de forma mais efetiva pela atuação dos órgãos estatais do governo federal, principalmente aqueles voltados para a produção de bens intermediários.

O Distrito Industrial de Aracaju (D.I.A.) foi implantado em 1974, em uma região afastada, na época, do núcleo central, mais especificamente na zona sudoeste do município, do outro lado de uma rodovia (Av. Tancredo Neves, também conhecida como Av. Contorno). Esta rodovia, inicialmente sem muitas conexões, por muito tempo foi o limite da cidade e, o projeto de implantação do D.I.A. incluía um cinturão verde para limitar e fazer a transição entre as atividades industriais e as outras futuras atividades urbanas que pudessem a virem se instalar, próximas aqueles arrabaldes.

No entanto, a velocidade das modificações econômicas e urbanas, inicialmente operadas pela industrialização, se altera radicalmente devido a dois fatos que ocorreram na década anterior:

- 1 – a descoberta, em 1963, de petróleo em Carmópolis-SE;
- 2 – a transferência, em 1969, da Região de Produção do Nordeste (RPNE) de Maceió para Aracaju.

Este último impacta a cidade de forma contundente, pois traz, aproximadamente, quatro mil novos funcionários que, levando-se em conta que cada um destes veio acompanhado, em média, por mais três integrantes familiares, chega-se a um total de 16 mil pessoas a mais<sup>25</sup>. Sendo a população de Aracaju de 183.670 habitantes (IBGE - Censo de 1970), tem-se quase 10% de súbito aumento populacional.

Deve-se observar ainda que o impacto torna-se mais evidente devido a este aumento ser causado pela transferência de um grande grupo de pessoas cuja renda média era muito superior ao da população anfitriã. Portanto, não ocorreu somente um aumento da demanda por serviços, mas, da demanda por serviços mais qualificados e sofisticados, entre eles o da habitação, que impactou na indústria da construção civil. Ou seja, dentro do setor industrial não foi somente a indústria

---

<sup>25</sup> Conforme entrevista com economista Paulo Roberto Dantas Brandão, Superintendente do IEL-SE (Instituto Euvaldo Lodi), vinculado ao SEBRAE em 2009/2 (anexo VIII).

extrativista que teve um aumento considerável na participação do PIB devido à descoberta do petróleo. Energia elétrica e abastecimento de água mais que triplicaram em cinco anos<sup>26</sup>, conforme tabela 2 e, o súbito aumento da demanda por habitação (consequência direta dos novos moradores de Aracaju), somado a implantação da fábrica de cimento (CIMESA em 1967), impulsionaram a indústria da construção civil em Aracaju<sup>27</sup>.

Tabela 2: Participação por grandes setores no PIB industrial em Sergipe – 1970 a 1985.

Ano	Indústria Extrativa Mineral	Indústria de Transformação	Energia Elétrica e Abastecimento de Água	Construção Civil
1970	22,2	33,3	0,1	44,4
1975	36,5	32,7	3,8	26,9
1980	35,4	23,1	2,3	39,2
1984	58,4	18,9	2,3	20,4

Fonte: Modificado: Sudene/Contas Regionais (1999) *In*: FEITOSA (2007, p.89)

O estudo de Loureiro (1983) focou sua análise em quatro fatores (natural, social, político e econômico) e, definiu quatro períodos na “vida” de Aracaju, de 1855 ao início dos anos 1980. O quarto período (1964-1982) é descrito pela autora como de grande dinamismo; este, reflexo de duas atuações:

- a) exploração dos recursos minerais (petróleo, calcário, gás natural);
- b) política habitacional – desenvolvida pelo Governo Federal (grandes conjuntos habitacionais e loteamentos e migração).

Pode-se somar aos dois itens acima o apoio da SUDENE a criação da “Nova Indústria do Nordeste” em Aracaju. Conforme entrevista de Lacerda (2009), no site oficial do Governo do Estado de Sergipe:

A chamada Nova Indústria do Nordeste é a incentivada pela SUDENE nos anos 60 e 70. As empresas que chegaram aqui ampliaram a base produtiva da região, que até então era muito restrita a têxtil e açúcar. Há um grande desenvolvimento dos setores de cimentos, fertilizantes, metalurgia e, no caso de Sergipe, ainda de petróleo e gás.

<sup>26</sup> Os dados da tabela 4 referem-se ao estado de Sergipe, no entanto, entende-se que os resultados dos itens analisados devem ser análogos para a capital, pois, neste período nenhuma outra cidade sergipana apresentou investimentos ou migrações no montante observado em Aracaju.

<sup>27</sup> Maiores detalhes sobre a expansão urbana estão no próximo subitem, “*Síntese da evolução urbana de Aracaju*”.

A extração de petróleo em Sergipe ganha importância na década de 1970 e, somente quando outras áreas, principalmente no Rio de Janeiro, também começam a produzir os derivados do produto é que ocorre uma queda na participação do estado na produção regional e nacional, conforme tabelas 3 e 4 abaixo:

Tabela 3: Produção de Gás Natural (%) no Brasil – Produção Total (terra e mar) – 1978 a 1985.

Descrição	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Pará	-	-	-	-	-	0,2	0,5	-
Ceará	-	-	1,0	2,6	2,7	3,1	4,8	4,2
Rio Grande do Norte	2,8	5,8	7,1	7,3	7,6	7,9	6,9	7,5
Alagoas	2,6	3,1	2,6	3,2	4,9	7,8	7,0	6,4
<b>Sergipe</b>	<b>32,4</b>	<b>27,8</b>	<b>29,2</b>	<b>26,0</b>	<b>21,1</b>	<b>17,0</b>	<b>15,7</b>	<b>14,5</b>
Bahia	57,9	56,6	50,1	44,9	42,6	38,6	31,8	28,7
Espírito Santo	2,0	1,8	2,0	3,1	2,9	2,5	3,3	3,4
Rio de Janeiro	2,3	5,0	8,0	12,9	18,1	22,8	30,0	35,3
Nordeste	95,7	93,2	90,0	84,0	79,0	74,0	66,2	61,3
Brasil	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: FEITOSA (2007, p. 68)

Tabela 4: Produção de Petróleo (óleo cru, condensado e óleo de xisto - %) no Brasil– Produção Total (terra e mar) – 1975 a 1985.

Descrição	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Ceará	-	-	-	-	-	1,6	3,3	3,8	4,3	5,6	4,3
Rio Grande do Norte	-	0,7	1,9	2,8	6,2	7,3	6,6	6,7	7,2	6,5	6,1
Alagoas	1,6	2,8	1,9	1,4	1,8	1,8	1,4	1,5	1,6	1,6	1,9
<b>Sergipe</b>	<b>27,1</b>	<b>29,2</b>	<b>31,3</b>	<b>29,4</b>	<b>27,3</b>	<b>25,6</b>	<b>21,0</b>	<b>17,3</b>	<b>14,2</b>	<b>11,0</b>	<b>9,0</b>
Bahia	68,6	64,7	61,5	57,7	51,5	43,6	35,0	28,4	22,8	16,5	14,4
Espírito Santo	2,7	2,5	3,4	3,4	3,5	4,3	7,4	6,7	5,8	4,7	3,7
Rio de Janeiro	-	-	-	5,3	9,7	15,7	25,3	35,6	44,1	54,1	60,6
Nordeste	97,3	96,6	96,6	91,3	86,8	79,9	67,3	57,7	50,1	41,2	35,7
Brasil	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: FEITOSA (2007, p. 67)

As forças políticas e econômicas que estavam nas atividades tipicamente rurais até o início do século XX passam, no final deste mesmo século para as atividades tipicamente urbanas. Mas, a dependência do dinamismo econômico sergipano às atividades de extração de petróleo e gás natural lhe conferiu situação análoga ao período em que a dependência era de um único produto de exportação (o açúcar).

Tentando mudar esta situação, várias políticas públicas são iniciadas, dentre essas, as mais relevantes foram o Distrito Industrial de Nossa Senhora do Socorro, o

Terminal Portuário Marítimo<sup>28</sup>, o Pólo Cloroquímico e a Zona de Processamento para Exportação.

Conforme França (1997, p. 112-113):

Nos fins da década de setenta, na administração do então governador José Rollemberg Leite, foi desenvolvido o Projeto Urbano Integrado de Desenvolvimento da Área Metropolitana de Aracaju, tendo como base espacial o município de Nossa Senhora do Socorro. O projeto associava a atividade industrial à atividade habitacional. Assim, foi definida a implantação do Distrito Industrial de Socorro (DIS).

A implantação do DIS, também era uma “*meta estabelecida pelo governo do estado como forma de atender à expansão do atual Distrito Industrial de Aracaju, cuja área encontra-se esgotada.*” (Decreto 4.424 de 24-08-1979). Ou seja, quatro anos após a implantação do DIA, o decreto estadual acima citado, ratifica o esgotamento de sua área e evidencia a meta de transferir as atividades industriais para fora de Aracaju. Segundo França (1997; p. 113):

A crise que assolou o país na década de oitenta retardou a ocupação do DIS (...). A ocupação do Complexo Habitacional, contudo, a partir do ano de 1986, foi-se dando gradativamente, mesmo sem a presença do emprego. A população que ocupou o Complexo continuou a exercer suas atividades em Aracaju, e o mesmo se constituiu apenas num núcleo dormitório.

Assim, Aracaju fortalece sua condição de capital com funções de prestação de serviços, deixando as funções industriais para o município limítrofe, Nossa Senhora do Socorro, que acumulou também, conforme citação acima, a função de cidade-dormitório (tabela 5).

---

<sup>28</sup> O terminal portuário marítimo inaugurado em 1995, no município de Barra dos Coqueiros, com recursos da Petrobras; foi implantado para facilitar o escoamento da produção e baratear os custos das operações entre os portos, por isto, optou-se por um terminal do tipo “*off shore*” (no mar, fora da linha da costa) e um Retroporto (localizado em terra). (FRANÇA, 1997; p. 160-162)

Tabela 5: Crescimento Populacional– Sergipe – RMA – Aracaju – 1960 a 2000

	População Total					Taxa de Crescimento Anual			
	1960	1970	1980	1991	2000	1960-1970	1970-1980	1980-1991	1991-2000
Sergipe	760.273	900.679	1.140.379	1.491.876	1.784.475	1,70	2,40	2,50	2,00
RMA	148.422	218.993	338.910	530.200	675.667	4,00	4,50	4,20	2,70
<b>Aracaju</b>	<b>115.713</b>	<b>183.670</b>	<b>293.119</b>	<b>402.341</b>	<b>461.534</b>	<b>4,70</b>	<b>4,80</b>	<b>2,90</b>	<b>1,50</b>
Barra dos Coqueiros	4.577	5.568	7.952	12.727	17.807	2,00	3,60	4,40	3,80
<b>N<sup>a</sup> Sr<sup>a</sup> do Socorro</b>	<b>7.800</b>	<b>9.346</b>	<b>13.710</b>	<b>67.574</b>	<b>131.679</b>	<b>1,80</b>	<b>3,90</b>	<b>15,60</b>	<b>7,70</b>
São Cristóvão	20.332	20.409	24.129	47.558	64.647	0,00	1,70	6,40	3,50

Fonte: IBGE – Censos Demográficos 1960, 1970, 1980, 1991 e 2000.

Até hoje, a implantação do Pólo Cloroquímico e da Zona de Processamento para Exportação ainda não foram efetivadas, o que agravou alguns problemas urbanos já que, devido à perspectiva de empregos (tabela 6), várias foram as famílias que se instalaram, de forma precária, na periferia de Aracaju e nos municípios limítrofes.

Tabela 6: Expectativa de geração de empregos industriais em Sergipe – 1983 a 1997.

Empreendimentos	Empregos esperados	Empregos ofertados	Saldo
DIS	28000	499	-27501
Pólo Petroquímico (1)	4178		-4178
Pólo Petroquímico (2)	6576		-6576
ZPE	8000		-8000
Terminal Portuário	320	140	-180
Total	39954	639	-39315

Fonte: FRANÇA, 1997, p.182

Obs.: (1) fase de implantação; (2) fase de operação

Observa-se que devido aos diversos investimentos efetivados em Aracaju e região, para a formação de uma área metropolitana<sup>29</sup>, resultou no reforço da função primaz da capital no estado, o que dificulta o planejamento regional, visto que, devido às pequenas dimensões de Sergipe, as cidades sergipanas consideradas

<sup>29</sup>A Região Metropolitana de Aracaju foi criada pela Lei Complementar Estadual nº 25 de 1995 e, é composta pelos municípios de Aracaju, Barra dos Coqueiros, São Cristóvão e Nossa Senhora do Socorro. No entanto, até hoje esta lei não foi regulamentada.



pólos regionais no estado (Propriá, Nossa Senhora das Dores, Lagarto, Itabaiana e Estância) não conseguem se consolidar como cidades médias<sup>30</sup>. Conforme Diniz (1987, p.55), a dificuldade no planejamento regional de Sergipe está na:

- a) primazia extremamente elevada de Aracaju como capital regional;
- b) inexistência de hierarquia completa na rede urbana, faltando nitidamente o centro, ou centros, de segundo nível;
- c) fraqueza das relações entre as cidades, geradas pela pobreza da área, pela dominação de Aracaju e pelas facilidades crescentes de transporte.

As cidades sergipanas além de estarem perdendo população que migra para Aracaju em busca de melhores oportunidades de trabalho e estudo também têm perdido o capital dos seus habitantes, pois, parte da população de melhor poder aquisitivo desloca-se para a capital com a finalidade de comprar desde mercadorias básicas em supermercados a produtos mais específicos e sofisticados. Na tabela 7 é possível verificar a proximidade de Aracaju às cidades polos das microrregiões sergipanas.

Tabela 7: População e distâncias entre Aracaju e as cidades pólos das microrregiões de Sergipe.

<b>Cidades</b>	<b>Habitantes (Censo 2010)</b>	<b>Distância da Capital (Km)</b>
Estância	64.464	68
Itabaiana	86.981	55
Lagarto	94.852	76
Nossa Senhora da Glória	32.514	102
Propriá	28.457	97
<b>Região Metropolitana</b>	835.654	-
Aracaju	570.937	-
Barra dos Coqueiros	25.012	4
Nossa Senhora do Socorro	160.829	10
São Cristóvão	78.876	22

Fonte: Censo Demográfico 2010 – IBGE

<sup>30</sup>Estudos recentes sobre a urbanização brasileira identificam como 100 mil habitantes o limite demográfico mínimo para a identificação de uma cidade média na maior parte do território nacional (ANDRADE e SERRA, 2001; IPEA, IBGE, e UNICAMP, 2002)

Este processo de “*drenagem do capital*” para Aracaju sobrecarrega os serviços oferecidos na cidade ao mesmo tempo em que enfraquece de forma contínua os municípios do interior. Segundo Diniz (1987, p. 319):

“a concentração de atividades comerciais, de serviços da administração pública e também da indústria, dá a cidade considerável poder de controle de todo o sistema, essencialmente primaz, altamente concentrador, reforçado pela concentração espacial da renda.”

Enquanto cidade do litoral nordestino, a função turística parece não ser sua principal característica. A EMBRATUR (Empresa Brasileira de Turismo) foi criada em 1966, com isso as atividades de turismo começam a ter relevância no Brasil a partir da década de 1970; mas, somente na década de 1980 é que o Nordeste é inserido nos roteiros turísticos. Das capitais nordestinas, Aracaju é a que tem o mar com menos atrativos, pois sua água tem muito sedimentos em suspensão, tornando-a turva. Possui uma orla com quadras de tênis, lagos, oceanário, restaurantes, entre outros equipamentos que não são voltados apenas para os turistas, mas, principalmente, para o morador. Segundo França (1997; p.221), o Projeto Orla, desenvolvido pelo governo do Estado, no Bairro Atalaia:

(...) duplicou a Avenida Santos Dumont e criou sobre a areia da praia conjuntos de quadra de esporte, pista de patinação e de skate, ciclovias, pista de aerodelismo, praça de eventos, parques infantis, quadras poliesportivas, quiosques, baterias de sanitários públicos, calçadões, postos salva-vidas, vários conjuntos de bares e restaurantes, além de iluminação do mar para banhos noturnos e jogos na areia.

O turismo associado aos negócios e a eventos, como as festas juninas, é o nicho que mais se destaca em Aracaju. A Empresa Sergipana de Turismo incentivou a construção de hotéis no bairro Atalaia e apoiou grupos folclóricos que se apresentam na praça de eventos da orla. Mesmo assim, atividades de comércio e serviços relacionadas ao turismo tem menos importância no cenário econômico aracajuano do que no das demais capitais nordestinas.

Em síntese, Aracaju tem inicialmente suas atividades voltadas para a função portuária, para o escoamento da cana de açúcar e, depois do algodão. Tem uma breve importância industrial, sobressaindo-se a têxtil. Mas, com o passar das

décadas, sua função administrativa de capital do estado e, sua posição dentro da própria malha viária da região, fortalece sua função de prestadora de serviços. O grande impulso para as transformações no setor terciário estão relacionados com a descoberta do petróleo em 1963 e a transferência da RPNE para Aracaju em 1969.

### **4.3 Síntese da evolução urbana de Aracaju**

Aracaju era distrito de São Cristóvão (lei provincial nº 473, de 28-03-1837) e foi elevado à categoria de município e capital do estado de Sergipe, pela lei provincial nº 473, de 17-03-1855. Até então havia apenas alguns pescadores e o povoado de Santo Antônio na região próxima ao local onde, em 1855, foi implantado o projeto de arruamentos para a nova capital. Este projeto, de autoria do Engenheiro Sebastião Basílio Pirro, consiste de uma retícula quadriculada, com quadras de, aproximadamente, 110 por 110 metros. Esta característica facilitava a demarcação das quadras e eram adequadas à topografia quase plana do local.

O Código de Posturas estipulava que, dentro do “quadrado de Pirro”, era proibido construções com cobertura de palha e fora dos alinhamentos, exatamente para consolidar uma imagem próspera para a nova capital. Assim, a primeira ocupação clandestina aracajuana estabeleceu-se ao norte desta área, atual bairro industrial. Algumas décadas mais tarde, as indústrias<sup>31</sup> começam a se estabelecer no bairro e a população de menor poder aquisitivo foi induzida a deslocar-se para a parte noroeste do “quadrado de Pirro”.

Após a virada para o século XX, a cidade começou a receber maiores investimentos em serviços: rede de água encanada (1908); bondes por tração animal (1910); calçamento de ruas e rede elétrica (1913); rede de coleta de esgoto sanitário (1914); bonde elétrico (1916). A ferrovia foi implantada em 1914, fazendo a ligação da capital com Penedo-AL (ao norte) e com Salvador-BA (ao sul). E, em 1930 a rede de rodovias se expande (DINIZ,1963).

---

<sup>31</sup> Indústrias como, por exemplo as têxteis Sergipe Industrial – Cruz e CIA (1884) e Ribeiro Chaves e CIA – Fábrica Confiança (1907).

No entanto, esta rede de acessibilidade com o restante do estado e do país, focada no uso do porto de Aracaju, foi frustrada: com a queda do preço do açúcar e com os novos concorrentes na produção algodoeira (paulista, mineira e paranaense), o porto entra em decadência. O fato do porto de Aracaju, no rio Sergipe, ser estuarino (dependente das marés e caracterizado pelo assoreamento) desestimulou o seu uso por grandes embarcações.

No âmbito intra-urbano, a presença da ferrovia estimulou a expansão da cidade para o oeste e, assim, o surgimento de novos bairros (Siqueira Campos, Dezoito do Forte e Joaquim Távora) e a consolidação do bairro Santo Antônio – antigo povoado, anterior à fundação de Aracaju, todos com população de renda média e média baixa. Inicialmente, os habitantes de renda mais elevada instalaram-se no centro, mas, com o apoio governamental (através de aterros e prolongamento de ruas), o sul começou a ser ocupado pelo uso residencial de médio alto poder aquisitivo, são exemplos da época os bairros São José e Treze de Julho. Iniciou-se, assim, a tendência que apenas se fortaleceu com o decorrer do tempo: norte e noroeste – bairros operários, sul – bairros da elite (DINIZ, 1963; MENEZES, 1978).

Em 1890 a população de Aracaju era de 16.336 habitantes (IBGE – Recenseamento Geral de 1890), com o passar das décadas, a dinâmica das atividades econômicas da nova capital atraiu novos moradores e, em 1940 a população já contava com de quase 60 mil habitantes<sup>32</sup>. Nesta época apenas duas cidades do interior (Lagarto e Itabaiana) tinham mais de 30 mil habitantes, as demais eram bem menos povoadas.

A partir de 1950 ocorrem várias mudanças que possibilitam a expansão urbana ao mesmo tempo em que ocorre a valorização do solo:

- a. O fim da circulação dos bondes elétricos, início do sistema de “Kombes” e mais tarde, o novo sistema de transporte público, com ônibus – esta nova mobilidade urbana possibilita a expansão urbana;
- b. Em 1958 é inaugurado o aeroporto Santa Maria, na zona sul do município, impulsionando a implantação de novas rotas de acesso entre o centro e a zona sul<sup>33</sup> e a ocupação urbana para esta direção;

---

<sup>32</sup> Em 1960 Aracaju tinha 59.031 habitantes, segundo Censo do IBGE.

<sup>33</sup> Neste ano é inaugurada a ponte de concreto sobre o rio Poxim viabilizando um melhor acesso a região da Atalaia que, a partir de então, começa a ser ocupada por residências para veraneio.

- c. Em 1960 a agricultura cede lugar para a pecuária em Sergipe e, várias famílias buscam, na capital, trabalho e moradia – assim, o êxodo rural consolida vários bairros populares;
- d. Em 1963 a economia regional é impulsionada pela descoberta de petróleo em Carmópolis, (47 quilômetros de Aracaju), e depois no litoral, em frente à capital – este fato, já explanado no item anterior (Síntese da Trajetória Econômica) repercute na produção da cidade: a descoberta de petróleo significou a transferência da sede administrativa da região produtora do nordeste da Petrobrás de Maceió para Aracaju e, conseqüentemente, uma maior demanda por serviços e por habitação - um estímulo para o setor bancário, de comércio e serviços e para o mercado imobiliário e, também, uma arrecadação maior de imposto (ICMS);
- e. Em 1964 é criado o Banco Nacional da Habitação (BNH) que repercute na produção de moradias efetivadas pelas Companhias Habitacionais (COHABs) de cada estado e pelo Instituto de Orientação às Cooperativas de Habitação (INOCOOP-BASE).

A magnitude dos itens acima e a ocorrência deles em um curto espaço de tempo, iniciam uma transformação indiscutível na paisagem urbana. A expansão urbana começa a “multiplicar” as áreas vazias, em um primeiro momento para evitar a dificuldade de construir em áreas inundáveis e alagadiças, mas, também por especulação imobiliária.

É neste período que, com o declínio da atividade portuária, a cidade assume definitivamente seu papel de “centro político-administrativo”. Cronologicamente ocorre:

- a. Em 1965 a implantação da “cidade dos funcionários” (1.000 unidades) no bairro Grageru (sudoeste da cidade) - com praça, área de comércio, escola e posto de saúde – levou a valorização imediata das áreas do entorno;
- b. Em 1966 a duplicação da rede de abastecimento de água; as melhorias na BR 235 que interliga Aracaju a BR101; a inauguração do terminal de petróleo de Carmópolis – TECARMO – no bairro Atalaia; o asfaltamento do acesso

para o bairro de Atalaia (avenidas Rotary e Oceânica) e abertura da ligação da Atalaia com a BR 235 (avenidas Heráclito Rollemberg e Presidente Tancredo Neves) – todas as melhorias de acessibilidade e de abastecimento de água possibilitaram a ocupação na zona sul;

- c. Em 1967 é instalada a fábrica de cimento (CIMESA) no bairro América, mais tarde transferida para a cidade de Laranjeiras – que reduz os custos da produção de habitações, pois elimina a dependência da importação;
- d. Em 1969 é inaugurado o Estádio Estadual de Futebol Lourival Batista, o “*Batistão*” – um marco para as atividades futebolísticas no estado e, com os aterros e canalização nas áreas alagáveis e de influencia da maré do entorno, o governo consolida a ocupação de várias áreas dos bairros São José e Treze de Julho;
- e. Em 1970 a inauguração do Edifício Estado de Sergipe – através do prédio com 28 andares o município induz a valorização do solo urbano ao mesmo tempo em que imprime à cidade um novo conceito: modernização (ver figura 8). Durante três anos foi o edifício mais alto do nordeste, sendo superado por um novo edifício em Salvador-BA. Conforme Loureiro (1983; p.75):

(...) um edifício de 28 andares era mais que um precedente; era um indicativo de que o solo ali existente poderia ser intensivamente aproveitado. Era, enfim, uma possibilidade cristalizada no espaço físico central de Aracaju, de realização de maiores rendas fundiárias.

- f. Em 1974 é inaugurado o Distrito Industrial de Aracaju (D.I.A.) que contribui para o crescimento do setor com a instalação de novas indústrias – mas, pouco depois, decide-se transferir as atividades para o Distrito Industrial de Socorro (Decreto 4.424 de 24-08-1979). Na figura 9 estão espacializadas as mudanças descritas até este período.



Figura 8. Vistas parciais de Aracaju, década de 1970.

Fonte: Imagem fornecida pela Norcon S/A



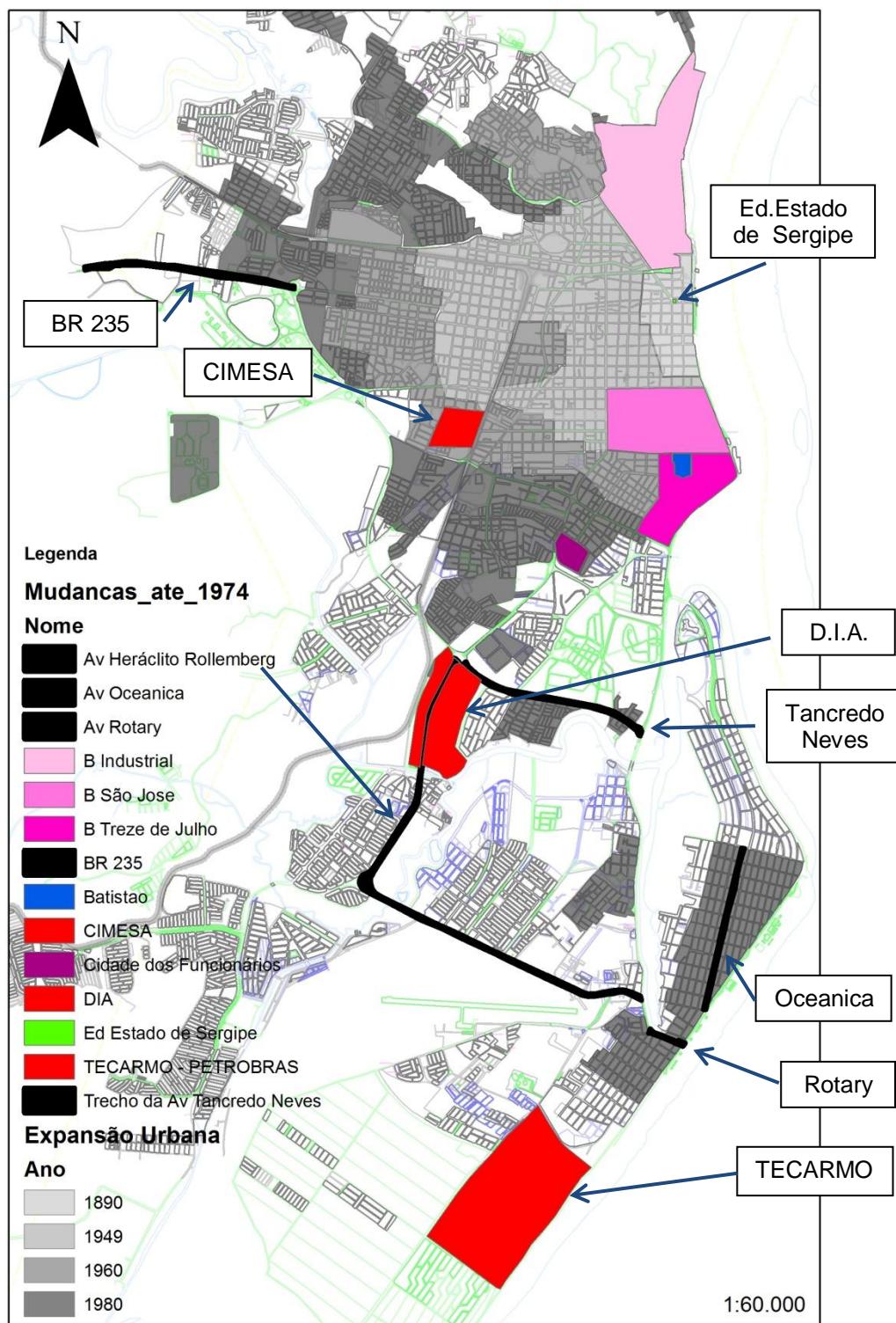


Figura 9. Principais mudanças até 1974 - Aracaju

Fonte: Autora, 2011 – utilizando o ARCMAP da ARCGIS.



O processo de verticalização que ocorre em Aracaju inicia-se, conforme Diniz (2005), com a construção do Edifício Atalaia (de 1958 – 11 pavimentos), com dois apartamentos por andar, inaugurando um novo modo, moderno, de morar: nas alturas, com vista para o rio e na direção sul do então núcleo central.

No início dos anos de 1960, o skyline de Aracaju era marcado por dois edifícios: o residencial Edifício Atalaia e o Hotel Palace<sup>34</sup> (1962 – 13 pavimentos). Nas décadas de 1960 e 1970 inicia-se a verticalização do centro e de sua periferia, composta na maioria por edificações com menos de 10 pavimentos. As exceções são os edifícios: do antigo INSS (fins dos anos 1960 – 15 pavimentos) e o do Estado de Sergipe (1970 – 28 pavimentos), este é ainda hoje o “arranha-céu” da cidade (figura 8).

Em 1970, ao sul do recém-inaugurado Estádio “Batistão”, a área era praticamente sem ocupação urbana (ver figuras 10 e 11); nesta região a construtora NORCON, proprietária de diversos terrenos, começa a construir edifícios residenciais. A quantidade de obras era considerável e, naquele período, apelidaram a região do bairro Treze de Julho (entre a Avenida Anízio Azevedo e a Avenida Francisco Porto), próxima ao rio, de “Norcolândia”.



Figura 10. Vista do “Batistão” para o Bairro São José

Fonte: Imagem cedida dos Arquivos da NORCON S/A

<sup>34</sup> Atualmente, o edifício do antigo Hotel Palace está abandonado.



Figura 11. Vista da para a área alagadiça ao sul – bairro Treze de Julho.

Fonte: Acervo fotográfico de Murilo Melins

Até a década de 1960 a cidade era regida pelo Código de Posturas, mas, em 1966, é elaborado o Código de Obras para orientar as novas construções e expansões da área urbana. Os impactos dos regimes urbanísticos serão abordados no subitem “análise das repercussões dos regimes urbanísticos nos ciclos espaciais urbanos” do item 4.2 *Ciclos Espaciais Urbanos*.

Da metade da década de 1970 aos anos de 1980 continua o processo de verticalização do centro e sua periferia. O único edifício residencial construído nesta época na zona central (centro mais periferia) é o Edifício Tropical, em 1980. A tendência já era a transferência do uso residencial, principalmente os direcionados às famílias de poder aquisitivo médio alto e alto para a então zona sul da urbanização. Em 1981 é construído o Condomínio Vila D’Oro, na Av. Francisco Porto, este empreendimento estabelece uma nova tendência de construção: dois edifícios no terreno, com área verde e demais equipamentos de lazer, configurando o chamado “clube residencial” (Diniz 2005). Este período é de grande expansão e verticalização de Aracaju, decorrentes da política econômica nacional e do desenvolvimento trazido pela Petrobrás e demais empresas. As construtoras se

impõem mais no controle dos direcionamentos da urbanização comprando e estocando terrenos, para especulação futura. Com a “Lei do Espigão” (Decreto nº. 466/76) o gabarito máximo passa para 14 pavimentos mais garagem semienterrada (12 pavimentos mais: o térreo com pilotis, os dois pavimentos de garagem e a cobertura). Ocorre, assim, a padronização da verticalização. Para o lado oeste a verticalização foi impulsionada com a construção da Av. Gonçalo Rollemberg Leite, levando o processo de verticalização até a Avenida Augusto Franco. A verticalização direcionada para a população de baixa renda ocorre na ocupação da Av. Hermes Fontes e transversais em direção ao Distrito Industrial de Aracaju (D.I.A.), com prédios com menos de cinco pavimentos, que possibilita a não inclusão de elevadores nas edificações (a espacialização destes e demais dados estão no subitem “análise das inovações da indústria da construção civil – verticalização” do item 5.1.2 *Ciclos Espaciais Urbanos*).

A expansão residencial ultrapassa a Avenida Tancredo Neves com a implantação, em 1971, do bairro Inácio Barbosa. Conforme Santos e França (2005), o bairro nasceu com a implantação do conjunto residencial Jardim Esperança, para abrigar as famílias da favela Japãozinho (situada na Treze de Julho) e de outras pequenas favelas, em uma tentativa de desfavelamento da cidade que ocorreu em 1971. Em 1974 e 1979 foram também implantados, através do INCOOP, respectivamente, o Conjunto Inácio Barbosa e Parque Residencial Beira Rio, ambos destinados às famílias de renda média e que passaram a ser ocupados por funcionários da Petrobrás. Após vários investimentos no bairro e a consequente valorização da área, a iniciativa privada lançou o loteamento Parque dos Coqueiros direcionado às famílias de poder aquisitivo médio alto. Mas, até hoje há lotes vazios, talvez pelo estigma que o bairro carrega por ser área, também, de habitações subnormais, como a Vila Socó-Pantanal entre outras, que se instalaram ainda na década de 1970 nas áreas de preservação (manguezais que margeiam o rio Poxim). O bairro caracteriza-se também pela heterogeneidade de seus usos do solo, além da área residencial e industrial (D.I.A.), ali estão instalados vários órgãos governamentais (SETRANSP<sup>35</sup>, SMTT<sup>36</sup>, SEBRAE<sup>37</sup>, SENAI<sup>38</sup>, CODISE<sup>39</sup>, ADEMA<sup>40</sup>,

---

<sup>35</sup> Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Município de Aracaju

<sup>36</sup> Superintendência Municipal de Transporte e Trânsito

<sup>37</sup> Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas

SEED<sup>41</sup>), o Teatro Tobias Barreto, o Centro de Convenções de Aracaju e o Terminal de Integração de ônibus D.I.A. (implantado em 1987).

Também na década de 1970 inicia-se a implantação de um novo bairro, Coroa do Meio. Criado pela lei municipal nº 429/75 com objetivo de interligar a península da Coroa do Meio ao perímetro urbano, facilitando o acesso à praia de Atalaia.<sup>42</sup> O bairro foi construído a partir do projeto CURA, do BNH. O anteprojeto global foi elaborado por Jaime Lerner Planejamento Ltda. Segundo Machado (1989), o projeto CURA foi desviado de sua função inicial, que era a realização de obras públicas de caráter social, na área foram parceladas quadras com lotes cujas dimensões destinavam-se para habitação unifamiliar para a população de alto poder aquisitivo, apenas parte da área destinou-se para a população de baixa renda<sup>43</sup>.

Mais ao sul localiza-se o bairro Atalaia, sua consolidação inicia-se nos anos de 1980 com casas unifamiliares, para veraneio de famílias de poder aquisitivo médio alto e alto. A limitação do gabarito na região se deu:

- a. Pela visibilidade do antigo farol que determinava que a 3.400 metros à frente e laterais não poderia haver construções com mais de oito metros de altura;
- b. Pelo cone de aproximação do aeroporto.

Na década de 1980, com a navegação de Aracaju apresentando-se mais marítima que estuarina, conseguiu-se mudar o antigo farol (que ficava dentro do

---

<sup>38</sup> Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

<sup>39</sup> Companhia de Desenvolvimento Industrial do Estado de Sergipe

<sup>40</sup> Administração Estadual do Meio Ambiente

<sup>41</sup> Secretaria de Estado da Educação

<sup>42</sup> A criação do bairro Coroa do Meio tornou-se possível a partir de dois decretos da Presidência da República: o Decreto de Lei nº 77 439/76 que autorizou a cessão, sob o regime de aforamento dos terrenos de acrescidos de marinha com área aproximada em 5.000.000 m<sup>2</sup>; Decreto de Lei nº 77 440/76 que ampliava a área para cerca de 13.500.000 m<sup>2</sup>.

<sup>43</sup> Ainda durante as etapas de implantação do projeto do bairro Coroa do Meio, entre 1983 e 1986, iniciaram-se a degradação e a invasão de prédios residenciais de quatro pavimentos financiados pela CEF (Caixa Econômica Federal). As unidades estavam abandonadas, pois os mutuários não tinham condições financeiras para pagar as mensalidades. Em 1989, foi inaugurado o Shopping Rio Mar (primeiro de Aracaju) próximo à cabeceira da ponte que liga o bairro ao tecido urbano já consolidado, ressaltando a intensão elitista para a área. Em 2001, foi apresentado o Projeto de Urbanização do Assentamento Subnormal (UAS) da Coroa do Meio (referente à parcela invadida do bairro por habitações subnormais na Maré do Apicum) que previa a construção de 648 casas, uma escola, uma orla com áreas de lazer, além do Museu do Mangue (este museu seria inaugurado em julho de 2011, porém, um incêndio, provocado por fogos de artifício, destruiu sua estrutura em junho do mesmo ano).

atual bairro Farolândia) para a ponta do bairro Coroa do Meio, possibilitando a construção de edifícios de maior altura. Os processos de ocupação e verticalização do bairro Farolândia ocorre de maneira incisiva na década de 1990 (Diniz 2005) e ainda estão em curso nos dias de hoje.

Durante o processo de expansão das atividades comerciais de Aracaju, ocorreu a participação direta do poder público na construção do Shopping RIOMAR (primeiro Shopping Center da cidade inaugurado em 1989) que, em parceria com a Construtora Goes Cohabita Construções S.A (Salvador-BA) “*negociou a construção do shopping, com a cessão do terreno por 90 anos, renovável pelo mesmo período, pertencentes, em troca de 17% das receitas dos alugueis das lojas*” (FRANÇA; 1997 p. 192). Este procedimento foi uma tentativa que a EMURB (Empresa Municipal de Urbanização) encontrou “*para a valorização e ocupação da Coroa do Meio, bairro planejado pela Prefeitura e que tantos problemas e prejuízos têm causado à municipalidade.*” (FRANÇA; 1997, p.193).

Menos de uma década depois é inaugurado o segundo shopping da cidade, o Jardins (inaugurado em 1997). Este empreendimento foi a “pedra fundamental” para a implantação do novo bairro, que surge a partir de 1995, também chamado de Jardins, situado no vazio urbano entre o bairro Treze de Julho e a Avenida Tancredo Neves <sup>44</sup>. No local havia sítios e salinas. Em poucos anos a paisagem muda (ver figuras 12, 13 e 14). O Shopping Jardins configura-se como âncora para induzir a ocupação residencial da área. Esta ocupação se dá de forma elitizada, conforme ocorre no entorno deste tipo de empreendimentos<sup>45</sup>. Atualmente observam-se dois tipos distintos de verticalização no bairro Jardins e seu entorno:

- a. Edifícios financiados<sup>46</sup> pelo “Plano Maior”, semelhante aos do “Plano 100” construídos no sul do país, com edifícios de acabamentos simplificados,

---

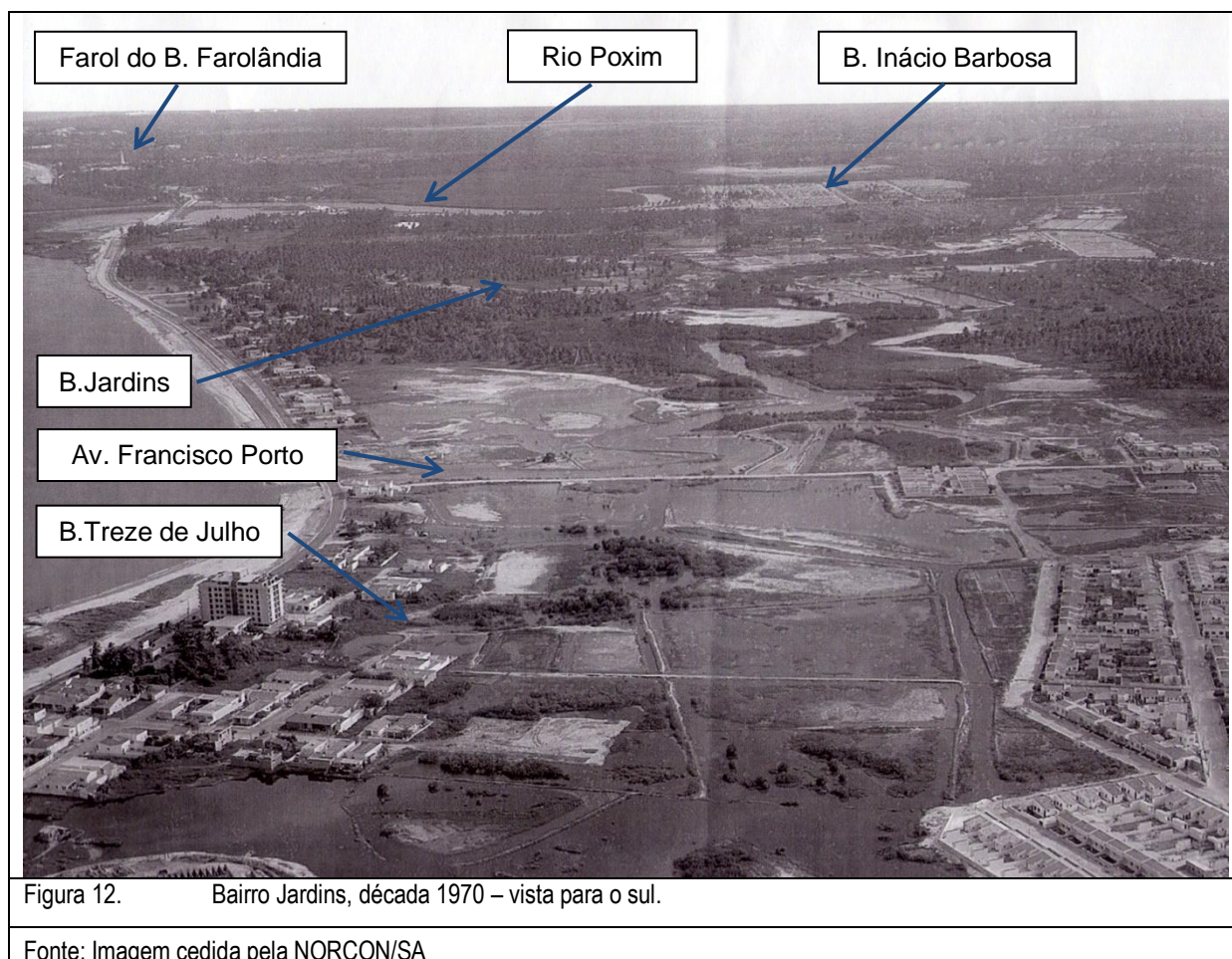
<sup>44</sup> Conforme entrevista com Tarcísio Teixeira (um dos sócios-proprietários da construtora NORCON), em 1995 os proprietários da construtora propõem a urbanização da área para a prefeitura que não tem possibilidades financeiras. A construtora entrega os projetos das avenidas, abre-se licitação, mas nenhuma empresa se candidata. Mediante os fatos, a própria construtora resolve implantar a infraestrutura urbana (canalização, avenidas...) em troca de benefícios na cobrança de impostos municipais.

<sup>45</sup> Processo semelhante de elitização foi verificado nas proximidades do Shopping Center Iguatemi de Porto Alegre por Maraschin (1993) e de mudanças de uso do solo de residencial para comercial, nas principais avenidas de acesso ao empreendimento, e consequente migração da parcela da população de maior poder aquisitivo para alguns quarteirões do shopping por Araújo (2005).

<sup>46</sup> Nesta época os financiamentos habitacionais tornam-se inviáveis pelo Sistema Financeiro da Habitação e destacam-se os financiamentos habitacionais pelas construtoras.



- fachada em estilo neoclássico, pequeno “clube residencial”, localizados a oeste do shopping (área pertencente, na realidade, ao bairro Grageru);
- b. Edifícios para a população mais abastada, com padrão mais elevado de acabamento, metragem quadrada maior por apartamento, localizados a norte e leste do shopping.



Fonte: Imagem cedida pela NORCON/SA



Shopping Jardins

Figura 14. Bairro Jardins em 2007 – vista para o norte

Fonte: Imagem cedida pela NORCON/SA

As construções na cidade de Aracaju, até então, continuavam sendo orientadas pelo Código de 1966 e decretos. Em 1995 um projeto para o Plano Diretor foi elaborado para a cidade, mas no momento de sua aprovação em 2000, este foi completamente modificado e aprovado pela Câmara dos Vereadores. As mudanças inseridas “na última hora” permitiram a aprovação de projetos de edificações com mais de 20 pavimentos. Esse gabarito foi possível até 2003 quando o então novo prefeito conseguiu retroceder o processo e iniciar a revisão do Plano Diretor que, até hoje (2011), não foi aprovado e a produção da cidade voltou a ser calcada no Código de Obras de 1966.

A trajetória da verticalização de Aracaju investigada por Diniz (2005) foi realizada com dados até 2002 e considerando os edifícios com cinco pavimentos ou mais. Os resultados a seguir demonstram que este processo está apoiado na demanda por habitação:

- a. 67,5% tinham 10 pavimentos ou mais,
- b. 83,3% dos edifícios eram residenciais e destes 71,3% com 10 pavimentos ou mais;
- c. 13,4% dos edifícios eram de comércio/serviço/público e destes, 39,3% com 10 pavimentos ou mais;
- d. apenas 3,4% eram de uso misto.

Atualmente, é nítida a falta de interesse da indústria da construção civil pelo centro da cidade. A verticalização da área ainda hoje não atingiu sua totalidade, pois os terrenos são estreitos<sup>47</sup>, sendo necessário três ou mais lotes para construir uma edificação com vários pavimentos. Esse fato foi um dos fatores responsáveis pelo desvio do processo de verticalização do centro, segundo Nogueira (2004; p.248):

(...) para suas adjacências, como, por exemplo, a Av. Francisco Porto, Acrísio Cruz, Gonçalo Rollemberg Leite, formando verdadeiros bairros verticais como o Treze de Julho, Salgado Filho, e, mais recentemente, os bairros Jardins e Grageru.

A verticalização voltou-se para o sul onde havia grandes espaços vazios, já de propriedade das construtoras. A trajetória deste processo resulta na criação de novos bairros e novas centralidades. Concomitantemente à verticalização em várias áreas da cidade e esvaziamento do centro, ocorre também a expansão urbana através de condomínios horizontais, que pode ser entendida como um processo de auto segregação<sup>48</sup>. Este processo ocorre principalmente na área de “Expansão”, ao sul do município (antiga zona rural onde também se localiza pontos de exploração de petróleo) e inclui os bairros Mosqueiro e Aruana. Esta região começou a ter mudanças drásticas em sua ocupação quando foram abertas as rodovias dos Naufragos em 1980 e José Sarney em 1986. O primeiro condomínio fechado na zona de Expansão é de 1992, Morada da Praia I, valorizando toda a região. Conforme pesquisa de França (2005), até 2004 já existiam 29 condomínios residenciais fechados na região (ver figura 15). A autora subdivide a tipologia em:

- a) condomínio residencial fechado, com casas, infraestrutura e equipamentos de lazer, destinado a famílias de renda média;
- b) loteamento residencial fechado, nos quais os lotes são vendidos e a infraestrutura e equipamentos de lazer construídos pela incorporadora. Esta tipologia difere da

---

<sup>47</sup> Os lotes do centro têm, em média, testada de 6,00 a 8,10 metros.

<sup>48</sup> A segregação urbana pode ser de dois tipos: i) a auto segregação, de iniciativa própria adotada pelas famílias de maior poder aquisitivo que buscam nesta escolha segurança, conforto e homogeneidade social; ii) segregação imposta, relacionada aos bairros sem infraestrutura, favelas, cortiços em que a população mais pobre tem que residir no local visto que não tem outra opção.



primeira por possibilitar que cada condômino construa sua casa. Em Aracaju os loteamentos deste tipo são destinados às famílias de maior poder aquisitivo.

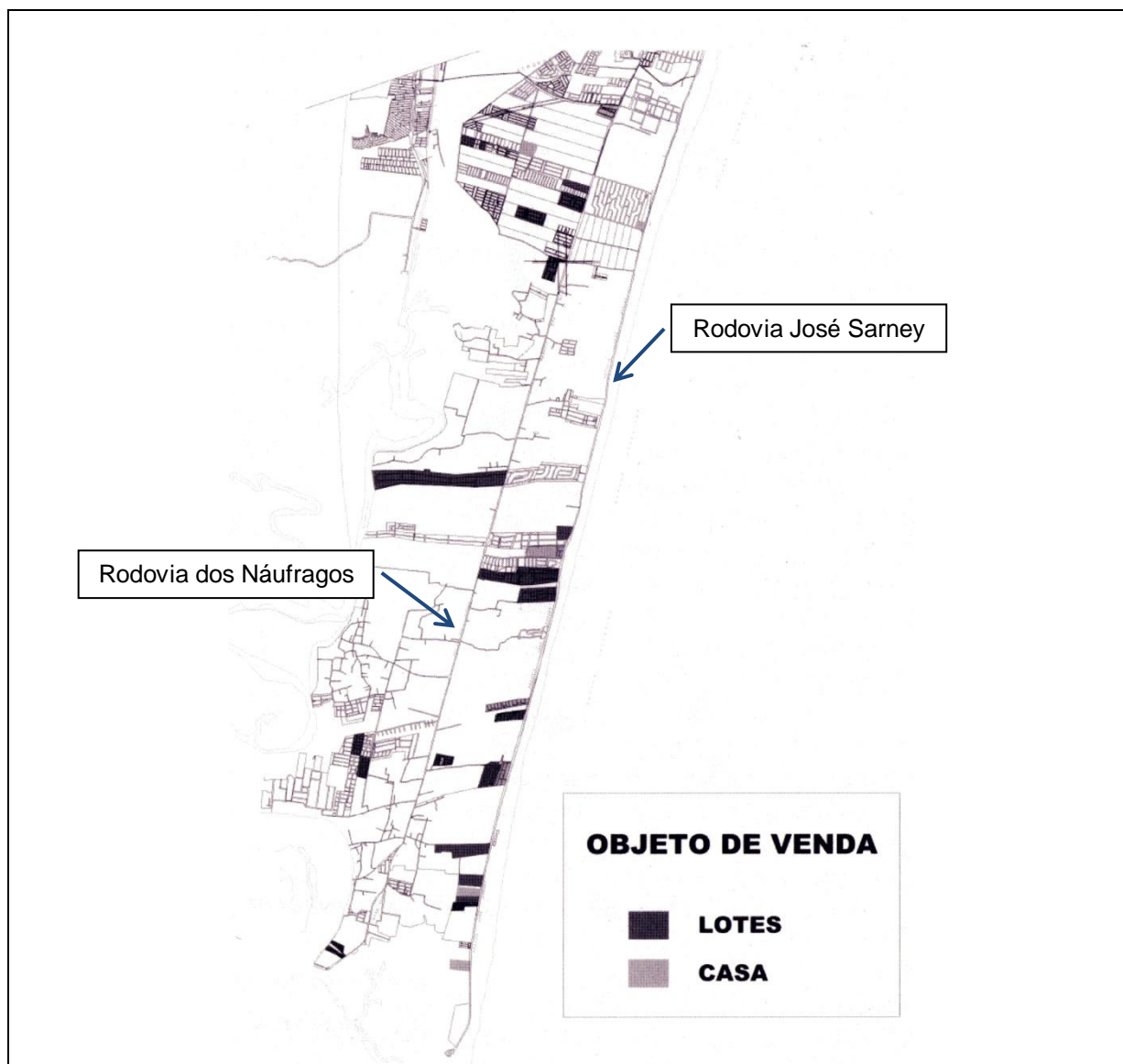


Figura 15. Condomínios Horizontais na Zona de Expansão, Aracaju – 2004

Fonte: França (2005, p. 207)

A “convenção urbana” criada para o local baseia-se no status de morar perto da praia, com segurança (em condomínios fechados), com distanciamento do “corre-corre” do centro urbano (a região está distante 18 quilômetros do centro) e com homogeneidade social (só garantida nos condomínios fechados). A indústria da construção civil, em Aracaju, incentivou e incentiva o enclausuramento dos mais abastados, ainda que no início as famílias tenham adquirido o imóvel para a

segunda moradia (como é o caso da maioria dos condomínios da zona de expansão). No entanto, está tramitando na EMURB um projeto para um shopping que poderá ser implantado na Zona de Expansão. Caso se efetive a sua implantação, provavelmente, com as facilidades de um “*pool*” de comércio, estas residências se transformarão, não mais na de veraneio ou de final de semana, mas na residência “oficial”.

Em contrapartida a este processo de ocupação urbana, a Zona de Expansão caracteriza-se pela presença de lagoas de contenção (havendo críticos à ocupação urbana nesta área). Em Aracaju, muita área de manguezal, dunas e salinas desapareceram em prol da urbanização. A Zona de Expansão não tem um sistema eficiente de macrodrenagem e, mesmo assim, está sendo densificada. Verifica-se que o processo de urbanização do município é fragmentado, aumentando os custos para a prestação de serviços públicos e, antiecológico, demonstrando descaso com os ecossistemas presentes na região.

Quanto às questões interurbanas da capital, deve-se destacar sua relação com os três municípios limítrofes: Barra dos Coqueiros, Nossa Senhora do Socorro e São Cristóvão, principalmente os dois últimos, que apresentam conurbação urbana com Aracaju em algumas áreas. Conforme França (1997, p.73):

O Estado incentiva a especulação imobiliária comprando grandes glebas em áreas distantes da malha urbana, inclusive já ultrapassando os limites municipais. (...) Através da COHAB, que se transforma em grande proprietária de terras em Aracaju e municípios limítrofes, o Estado deslança o processo de metropolização, ora em curso.

A inauguração, em 1981, do Campus da Universidade Federal de Sergipe, em São Cristóvão, direcionou a expansão de Aracaju para a direção de sudoeste. A Universidade Federal de Sergipe (fundada em 1968) além de criar um fluxo constante entre os dois municípios, justificou a implantação de conjuntos habitacionais naquela região, onde há caso de conjunto habitacional que se encontra parte em Aracaju, parte em São Cristóvão.

Para a mobilidade dentro da aglomeração urbana é utilizado o sistema integrado de transporte público (implantado desde a década de 1990), composto pelos seguintes terminais: rodoviária velha (no centro), bairro Industrial, D.I.A., bairro

Atalaia, Rodoviária Nova (bairro Capucho), Maracaju, o da Av. Coelho Campos; além de três terminais dentro de conjuntos habitacionais (Augusto Franco, Bugio e Eduardo Gomes), sendo este último pertence ao município de São Cristóvão. O transporte público entre os municípios é fundamental para o pleno funcionamento das atividades da capital. Visto que, conforme Ribeiro (1989, p. 124), a:

(...) alta valorização dos preços dos terrenos que tornam cada vez mais difícil para a população de baixa renda fixar (ou mesmo manter) sua residência neste município. Desta forma, é cada vez maior o número de habitantes que localizam suas moradias nos municípios periféricos a ponto de se processar atualmente visível tendência à formação de uma área metropolitana (...).

Ainda sobre a necessidade de planejar os serviços em uma escala maior que a do município de Aracaju, Lacerda (2009) afirma que em virtude:

(...) de sua capacidade de polarizar população e atividades econômicas, vem se formando desde a década de 70 uma importante aglomeração urbana no entorno de Aracaju, com destaque para os municípios de Nossa Senhora do Socorro, São Cristóvão e Barra dos Coqueiros. Nos dois primeiros municípios, foram implantados importantes conjuntos habitacionais, praticamente conurbados com Aracaju. A formação de uma região metropolitana, na prática, ainda que não reconhecida pelo IBGE [Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística], coloca novos desafios para as políticas públicas de saúde, transporte, habitação, abastecimento, saneamento, tratamento de resíduos e mesmo de emprego e renda, que devem ser pensadas de forma articulada.

Na década de 1990 foi implantado o Distrito Industrial de Nossa Senhora do Socorro<sup>49</sup> (D.I.S.), onde atualmente estão concentradas indústrias de alimentos, malharias, artefatos de cimento, de velas, de leite de coco, gesso, etc. Esta foi uma estratégia para a transferência de indústrias do D.I.A., que já estava sem área para implantar novas indústrias e, ao mesmo tempo, para enquadrar a capital na tendência das demais: deslocando as atividades industriais para os municípios

---

<sup>49</sup> O Governo do Estado, através do Decreto 4.494 de agosto de 1979, desapropriou uma área de 1700 hectares destinada à implantação do Projeto Urbano Integrado de Nossa Senhora do Socorro. Era um projeto que visava à integração das atividades urbanas e industriais. Um núcleo urbano para 125.000 habitantes, maior que qualquer cidade do interior do estado. (FRANÇA, 1997; p. 130-131)

limítrofes. Com esta estratégia, a área onde se localiza o D.I.A. está passando por mudança de uso, de industrial para comercial, e a tendência é tornar-se mais um subcentro da cidade. Aliás, Aracaju, conforme Nogueira (2004), no início do séc. XXI já dispunha de quatro “bolsões de comércio”: o centro, a área do bairro Siqueira Campos, o Shopping Center Beira-Mar e o Shopping Center Jardins.

Em síntese, Aracaju era compacta até o início da década de 1960, o crescimento da cidade ocorreu através da intensificação construtiva nas áreas já ocupadas mais do que pela anexação de novas áreas; depois passa por um processo de espraiamento e fragmentação da sua forma urbana (relacionado com o aumento da demanda por habitação, este motivado inicialmente pela implantação da TECARMO da Petrobrás e o conseqüente aumento populacional e a introdução de um novo perfil de consumidor). O papel do Estado é marcante na expansão urbana, conforme Ribeiro (1989; p.59), pela implantação de conjuntos habitacionais longe da malha viária e pela:

(...) transferência de áreas pertencentes ao patrimônio da união para o município de Aracaju em 1976, com a regularização desses terrenos houve uma expansão das construções em direção ao sul, onde se situava grande parte deles. RIBEIRO (1989; p. 59)

A verticalização e elitização do espaço urbano ocorrem de maneira mais contundente a partir de 1990 em novos espaços, antes de ecossistemas de prioridade de preservação (como áreas de mangue, por exemplo), que são aterrados e ocupados. Atualmente, toda a área do município é considerada urbana.

Analisando a trajetória econômica e urbana de Aracaju, é possível verificar que existem mudanças significativas que ocorreram durante o século XX. O próximo capítulo destina-se a analisar estas mudanças, identificando os possíveis ciclos econômicos e espaciais urbanos.

## **5. APLICAÇÃO DA METODOLOGIA – CICLOS ECONÔMICOS**

### **5.1 Identificação e Análise dos Ciclos**

Os recenseamentos gerais formam as bases estatísticas de um país, por meio deles é possível obter uma visão da estrutura econômica e social, formular parâmetros e traçar tendências.

No Brasil foram realizados três recenseamentos gerais (1872, 1890 e 1900) que fizeram apenas a contagem da população. Em 1920 foram feitos os censos de população, predial, agrícola e industrial. Mas, foi a partir de 1940 (1940, 1950, 1960 e 1970) que se realizaram os censos mais abrangentes (demográfico, agropecuário, industrial, comercial e dos serviços, e inquéritos especiais para diversos setores).

A partir da década de 1970, devido ao ritmo das mudanças econômicas do país, os censos econômicos passaram a ser realizados quinquenalmente. Mas, informações sobre o PIB por município só foram elaboradas a partir de 1999.

Assim, com a disponibilização dos dados fornecidos pelo IBGE, buscou-se identificar a atividade motriz a partir de 1940, inicialmente utilizando o número de pessoas envolvidas em cada atividade e, após 1999, através do PIB.

No caso desta pesquisa, ressalta-se que os dados de 1940 e 1950, referentes à Aracaju, incluem o então distrito de Barra dos Coqueiros. Através da lei estadual nº 525-A, de 25-11-1953, Barra dos Coqueiros desmembra-se de Aracaju e é elevado à categoria de município.

### 5.1.1 Dados de 1940

Conforme explicitado no capítulo Metodologia, nos anos em que não houver dados sobre o PIB será utilizado o Coeficiente de Especialização da atividade, que refere-se a soma do pessoal ocupado pela atividade dividido pela soma do pessoal ocupado no conjunto das atividades econômicas do município. Assim, em 1940 a atividade que mais se destacou em Aracaju foi a Indústria de Transformação. Embora o item atividades domésticas e atividades escolares tenha maior número de pessoal ocupado (tabela 8), resolveu-se descartá-lo, pois engloba pessoas na função doméstica e discente sem remuneração.

Tabela 8: Numero de pessoas por atividade econômica – 1940 – Aracaju – Sergipe

Atividade Principal	Pessoas		% da atividade de Aracaju sobre o total de	
	Aracaju	Sergipe	Aracaju	Sergipe
Agricultura, Pecuária, silvicultura	2.383	134.637	5,16	1,77
Indústrias extrativas	512	3.473	1,11	14,74
<b>Indústria de transformação</b>	<b>4.886</b>	<b>21.845</b>	<b>10,58</b>	<b>22,37</b>
Comercio de Mercadorias	2.527	6.929	5,47	36,47
Comercio de imóveis e valores imobiliários, crédito, seguros e capitalização	125	189	0,27	66,14
Transporte e comunicações	1.699	4.451	3,68	38,17
Administração Pública Justiça, ensino público	1.489	3.279	3,22	45,41
Defesa Nacional e segurança pública	1.112	1.452	2,41	76,58
Profissões liberais, cultos, ensino particular, administração privada	305	693	0,66	44,01
Serviços, atividades sociais	3.584	12.986	7,76	27,60
Atividades domésticas, atividades escolares	22.728	147.890	49,20	15,37
Condições inativas, atividades não compreendidas nos demais ramos, condições ou atividade mal definidas ou não declaradas	4.843	442695,00	10,48	10,93

Fonte: Censo Demográfico e Econômico de 1940

O coeficiente locacional, QL, pode ser calculado utilizando a quantidade de pessoal ocupado na atividade. Assim, o QL da atividade Indústria de Transformação é 1,85 em Aracaju; ou seja, a atividade motriz de Aracaju em 1940 estava quase duas vezes mais concentrada na capital do que na média do Estado. E, ainda

conforme tabela 12, pouco mais de 22% do pessoal ocupado na indústria de transformação de Sergipe estava em Aracaju<sup>50</sup>.

O item Indústria de Transformação, no Censo Econômico de 1940, foi subdividido em: a) Indústrias metalúrgicas; b) Indústrias químicas; c) Indústrias mecânicas; d) Indústrias têxteis; e) outras indústrias manufatureiras. Em Sergipe as indústrias de transformação têxtil e de produtos alimentares foram as que mais se destacaram em número de pessoal ocupado (tabela 9).

Tabela 9: Indústria de transformação – 1940 – Sergipe

Indústrias	Empresas	Estabelecimentos	Pessoal (administração, empregados e operários)
Metalúrgicas	0	0	0
Mecânicas	0	0	0
De transformação de minérios não metálicos	52	59	214
Da madeira e produtos afins	10	12	114
Do papel e papelão	0	0	0
Da borracha	0	0	0
De óleo e graxas vegetais	10	12	(x)
De couros e peles	12	13	31
De penas, pelos e outros despojos animais	0	0	0
Químicas e farmacêuticas	20	23	86
<b>Texteis</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>6.472</b>
Vestuário, calçado e toucador	22	23	147
<b>Produtos alimentares</b>	<b>143</b>	<b>160</b>	<b>4.952</b>
Bebidas e estimulantes	25	26	225

Fonte: Censo Demográfico e Econômico de 1940

Embora não se tenha os dados para Aracaju, a importância das indústrias de transformação têxtil e alimentícia, para a cidade, consta em trabalhos publicados. São exemplos destas fábricas as: têxteis Sergipe Industrial – Cruz e CIA (instalada em 1884 em Aracaju), a Ribeiro Chaves e CIA – Fábrica Confiança (fundada em 1907)<sup>51</sup> e a Serigy – produtos derivados do coco – que foi implantada em 1917 no

<sup>50</sup> Embora não configurem como atividade motriz da capital, é evidente a concentração, em Aracaju, das atividades “comercio de imóveis e valores imobiliários, crédito, seguros e capitalização” (66,14% das pessoas) e “Defesa Nacional e segurança pública” (76,58% das pessoas).

<sup>51</sup> Conforme já explanada no subitem 3.3 *Síntese da trajetória econômica de Sergipe e Aracaju*.

então distrito de Barra dos Coqueiros (na época pertencente à Aracaju) e que em 1969 transfere suas instalações para o bairro industrial da capital.

A concentração da indústria de transformação em Aracaju, cujo início da implantação das fábricas ocorre na virada para o século XX, deu-se no bairro industrial (figura 16), ao norte do centro da cidade e, por motivos de logística, próximo ao porto e à estrada de ferro que desde o início do século XX tinha um ramal com terminal próximo ao porto. Atualmente, os trilhos e o porto não fazem mais parte da paisagem dos bairros Centro e Industrial, este último em fase de transição de função urbana<sup>52</sup>. O aspecto “expansão urbana” foi adicionado nas figuras que espacializam a localização das atividades, proporcionando maior coerência na localização dos dados dentro da área urbanizada de cada época. As informações sobre a expansão urbana foram obtidas a partir das informações dos mapas axiais de Aracaju, de diversas épocas, publicados por Nogueira (2004).

---

<sup>52</sup> Como será explanado no item 4.2 *Ciclos Espaciais Urbanos*.



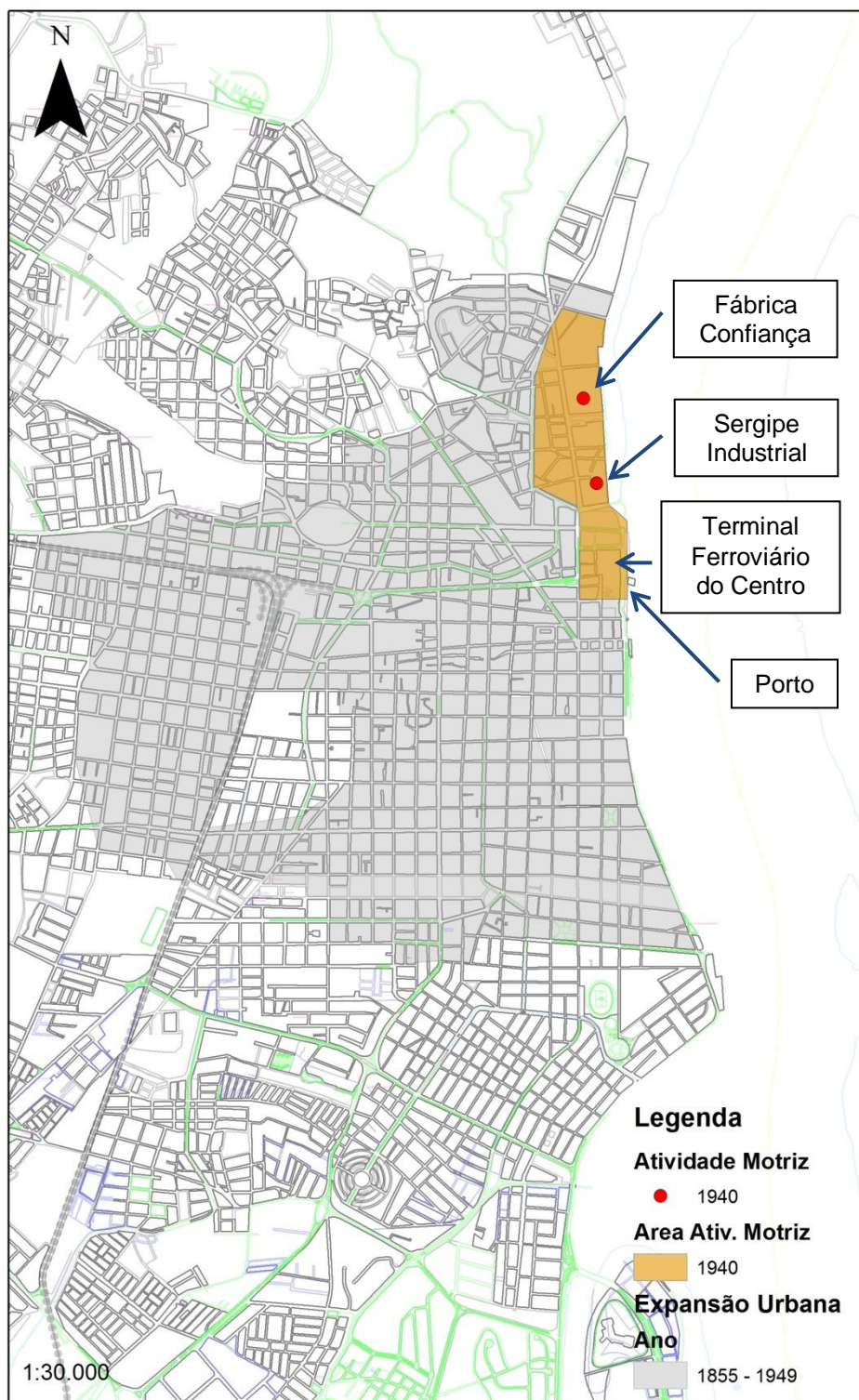


Figura 16. Localização da atividade industrial em 1940 - Aracaju

Fonte: Autora, 2011 – utilizando ARCMAP da ARCGIS.

### 5.1.2 Dados de 1950

Através dos dados de 1950 observa-se, conforme tabela 10, o surgimento de outra atividade motriz na economia de Aracaju: a Prestação de Serviços. Novamente, as atividades domésticas e discentes, por não serem remuneradas, foram descartadas.

Tabela 10: Numero de pessoas por atividade econômica – 1950 – Aracaju – Sergipe

Atividade Principal	Pessoas		% da atividade de Aracaju sobre o total de	
	Aracaju	Sergipe	Aracaju	Sergipe
Agricultura, Pecuária, silvicultura	2.073	140.757	3,54	1,47
Indústrias extrativas	615	4.698	1,05	13,09
<b>Indústria de transformação</b>	<b>5.968</b>	<b>22.615</b>	<b>10,19</b>	<b>26,39</b>
Comércio de Mercadorias	3.062	9.201	5,23	33,28
Comércio de imóveis e valores imobiliários, crédito, seguros e capitalização	256	362	0,44	70,72
<b>Prestação de serviços</b>	<b>6.342</b>	<b>17.676</b>	<b>10,83</b>	<b>35,88</b>
Transporte, comunicações e armazenagem	2.384	6.416	4,07	37,16
Profissões liberais	176	294	0,30	59,86
Atividades sociais	1.753	3.590	2,99	48,83
Administração Pública, Legislativo, Justiça	1.387	3.380	2,37	41,04
Defesa Nacional e segurança pública	1.148	1.541	1,96	74,50
Atividades domésticas não remuneradas, atividades escolares discentes	<b>28.750</b>	198.979	49,10	14,45
Atividades não compreendidas nos demais ramos, condições ou atividade mal definidas ou não declaradas	116	313	0,20	37,06
Condições inativas	4.525	31.656	7,73	14,29
Total	58.555	441.478	100,00	

Fonte: Censo Demográfico e Econômico de 1950

O coeficiente locacional (QL) das atividades Prestação de Serviços e Indústria da Transformação foi respectivamente: 2,71 e 1,99 – ou seja, evidencia-se a concentração de prestação de serviços na capital, mais de duas vezes e meia que a média da concentração da atividade no estado. A indústria de transformação continua quase nos mesmos índices de concentração da década passada. Ainda conforme tabela 14, quase 36% do pessoal ocupado na prestação de serviços de

Sergipe estavam em Aracaju e, no caso da indústria de transformação, pouco mais de 26%<sup>53</sup>.

O item Prestação de Serviços, no Censo Demográfico e Econômico de 1950, foi subdividido em: a) alojamento e alimentação; b) higiene pessoal; c) conservação e reparação; d) diversão e radiodifusão; e) atividade doméstica remunerada. As informações sobre este item referem-se apenas aos subitens a, b, c para Aracaju, o IBGE não tem informações sobre os demais itens (tabela 11). Percebe-se que a capital, após quase 100 anos de sua implantação começa a tornar-se o local das atividades terciárias e, no caso acima, serviços à família.

Tabela 11: Prestação de Serviços – 1950 – Aracaju – Sergipe

Prestação de Serviços	Estabelecimentos			Pessoal		
	Sergipe	Aracaju	% Aracaju sobre SE	Sergipe	Aracaju	% Aracaju sobre SE
Alojamento e Alimentação	238	57	23,95	669	222	33,18
Hotéis e pensões sem serviços de alimentação	-			-		
Hotéis e pensões com serviços de alimentação	105			336		
Restaurantes	26			90		
Cafés, bares e botequins	100			222		
Leiterias e sorveterias	7			21		
Outros serviços de alimentação	-			-		
Confecção e Reparação	942	189	20,06	2.016	481	23,86
Artefatos de metal	168			253		
Máquinas e aparelhos	33			120		
Veículos e acessórios	44			175		
Artefatos de madeira	24			48		
Artigos do mobiliário	203			349		
Artefatos de couro e pele (exclusive calçados e artigos do vestuário)	17			26		
Artigos do vestuário e artefatos de tecido	414			408		
Serviços diversos	37			37		
Serviços de confecção e reparação em geral ou mal definidos	2			2		
Higiene Pessoal	508	69	13,58	703	269	38,26
Salões de barbeiro e cabeleireiro para homens	504			697		
Salões de cabeleireiro para	4			6		

<sup>53</sup> Novamente a atividade “comercio de imóveis e valores imobiliários, crédito, seguros e capitalização” aparece concentrada na capital (70,72%).

senhoras e institutos de beleza						
Salões com serviços mistos	0			0		
Outros serviços de higiene pessoal	0			0		
Diversões e radiodifusão	94			199		
Cinemas e cine-teatros	24					
Teatros	-			105		
Bilhares	65			-		
Outros serviços de diversão	5			77		
Radiodifusão	-			17		

Fonte: Censo Demográfico e Econômico de 1950

No livro “Aracaju – síntese de sua geografia urbana”, de 1963, o autor José Alexandre José Felizola Diniz descreve, entre outros aspectos, a evolução urbana e a localização das atividades comerciais e de serviços na capital. Conforme o autor, as atividades de prestação de serviços estavam concentradas nos três primeiros quarteirões a partir do rio Sergipe e, no sentido norte-sul, entre a Praça Fausto Cardoso e a linha férrea. Quanto mais perto da praça e, portanto, mais longe da linha férrea, concentravam-se os serviços e comércios a varejo mais “ricos” (ver figura 17).



Figura 17. Localização da atividade Prestação de Serviços em 1950 - Aracaju

Fonte: Autora, 2011 – utilizando o ARCMAP da ARCGIS.

Para segunda atividade econômica, indústria de transformação, os dados referem-se ao Estado e, neste nível de desagregação de dados, destaca-se a indústria têxtil em número de pessoal ocupado, ficando a indústria alimentícia, em segundo lugar (tabela 12); mas, ao compararmos com os dados da década anterior, evidencia-se um aumento de 81% no número de empresas da indústria alimentícia em Sergipe. Portanto, percebe-se que ao mesmo tempo em que a atividade de prestação de serviços sobressai na capital, há uma diversificação nos ramos da indústria de transformação, neste momento em segundo lugar no “ranking” de atividade motriz na capital. Com a desaceleração do processo de industrialização<sup>54</sup>, logo após as condições macroeconômicas incentivarem a diversificação industrial, ocorre a eliminação total dos impostos inter-regionais e a ampla integração do mercado nacional, e na sequencia dos fatos os produtos sergipanos sofrem os efeitos “*de destruição*”, provenientes da indústria paulista, a partir de 1945.

Tabela 12: Indústrias de transformação – 1950 – Sergipe

<b>Indústrias</b>	<b>Empresas</b>	<b>Estabelecimentos</b>	<b>Pessoal</b>
Metalúrgicas	10	11	36
Mecânicas	1	3	22
De transformação de minérios não metálicos	265	296	1.422
Material elétrico e de comunicações	-	0	0
Material de transporte (construção e montagem)	1	4	12
Da madeira	20	23	133
Mobiliário	15	18	147
Do papel e papelão	-	0	0
Da borracha	-	0	0
De couros e peles e produtos similares	56	61	165
Químicas e farmacêuticas	33	42	459
<b>Textéis</b>	<b>47</b>	<b>61</b>	<b>8.189</b>
Vestuário, calçado e artefatos de tecido	91	91	492
<b>Produtos alimentares</b>	<b>259</b>	<b>335</b>	<b>3.524</b>
Bebidas	52	66	303
Fumo	5	6	87
Editorial e gráfica	20	24	240
Diversos	4	4	9

Fonte: Censo Demográfico e Econômico de 1950

<sup>54</sup> Explanação na “*síntese da trajetória econômica*”.



### 5.1.3 Dados de 1960

Em 1960 ocorre uma mudança na forma de cadastrar e publicar os dados pelo IBGE. Verifica-se o enquadramento das pessoas em três categorias apenas: atividades agropecuárias e extrativas; industriais; outras (tabela 13).

Em Aracaju as atividades incluídas em “outras” corresponde a 73,84% do total do município e 41,32% das pessoas das atividades “outras” do estado concentram-se em Aracaju. O fato do censo demográfico de 1960 não ter informações das subcategorias, impossibilitou a realização dos cálculos de todos os indicadores. As atividades classificadas como outras são: comércio de mercadorias; prestação de serviços; transporte, comunicações e armazenagem; atividades sociais; administração pública e outras atividades. Ou seja, semelhante à categorização de “Serviços” utilizada no período de 1996 a 2008, como será visto mais à frente. Para fins comparativos, portanto, decidiu-se entender “outras” de 1960 como Serviços. Neste caso, os serviços especificados são à família com exceção do subitem transporte, comunicações e armazenagem. Assim, a atividade motriz para Aracaju em 1960 foi Serviços, configurando uma continuidade desta atividade como a primaz para Aracaju desde a década anterior.

Tabela 13: Numero de pessoas por atividade econômica – 1960 – Aracaju – Sergipe

Atividade Principal	Pessoas		% da atividade de Aracaju sobre o total do estado	
	Aracaju	Sergipe	Aracaju	Sergipe
Agropecuárias e extrativas	2.635	178.057	8,00	1,48
Agricultura, Pecuária, silvicultura		172.923		
Indústrias extrativas		5.134		
Industriais	5.985	21.646	18,16	27,65
<b>Outras atividades</b>	<b>24.335</b>	<b>58.895</b>	<b>73,84</b>	<b>41,32</b>
Comércio de Mercadorias	2.487*	10.648	7,55	
Prestação de serviços		26.885		
Transporte, comunicações e armazenagem		7.298		
Atividades sociais		5.680		
Administração Pública		5.432		
Outras atividades		2.952		

Total	32.955	258.598		
Condições inativas	18.818	56.270		

Fonte: Censo Demográfico de 1960

Obs.: \* - Dado do Censo Comercial e de Serviços de 1960

O coeficiente locacional (QL) das atividades inclusas em “outras” (leia-se Serviços), em 1960, é 3,24 para Aracaju, ou seja, a concentração do conjunto das atividades econômicas de comércio, prestação de serviços, transporte, comunicações e armazenagem, atividades sociais e administração pública é três vezes mais concentrada em Aracaju que na média do Estado.

Baseando-se nos dados do Censo Comercial e de Serviços de 1960, conforme tabela 14, verifica-se que Prestação de Serviços em Aracaju corresponde a 32,33% das pessoas que trabalham neste setor no Estado. Como os dados de pessoas por atividade entre o Censo Demográfico e este censo não coincidem, impossibilitando realizar os cálculos de para o índice locacional, optou-se continuar com “Serviços” como a atividade motriz de 1960 e não este subitem “prestação de serviços”.

Tabela 14: Prestação de Serviços – 1960 – Sergipe – Aracaju

Prestação de Serviços	Estabelecimentos			Pessoal		
	Sergipe	Aracaju	% Aracaju sobre SE	Sergipe	Aracaju	% Aracaju sobre SE
Alojamento e Alimentação	565	152	26,90	1.098	346	31,51
Serviços de Reparação	620	147	23,71	1.070	359	33,55
Higiene Pessoal	-	-		-	-	
Diversões e radiodifusão	-	-		-	-	
Total	2.489	572	22,98	4.265	1.379	32,33

Fonte: Censo Comercial e de Serviços de 1960

Obs.:

(-) sem informação;

O número de pessoas na atividade não coincide com o informado no Censo Demográfico de 1960

Na figura 18 está demarcada a região de Aracaju onde se concentravam os “Serviços”. Conforme Diniz (1963), os serviços de alimentação concentravam-se no centro, embora presente em boa parte da cidade; já os serviços de reparação



concentravam-se na periferia do centro, próximo a linha férrea. Os serviços de alojamento estavam dispersos pelo centro. Também neste período destaca-se o surgimento do bairro Siqueira Campos como um novo subcentro de comércio e serviços de Aracaju. Este processo originou-se das características de acessibilidade da área: proximidade com a linha férrea, o terminal ferroviário e, por se encontrar entre o centro e a saída da cidade.

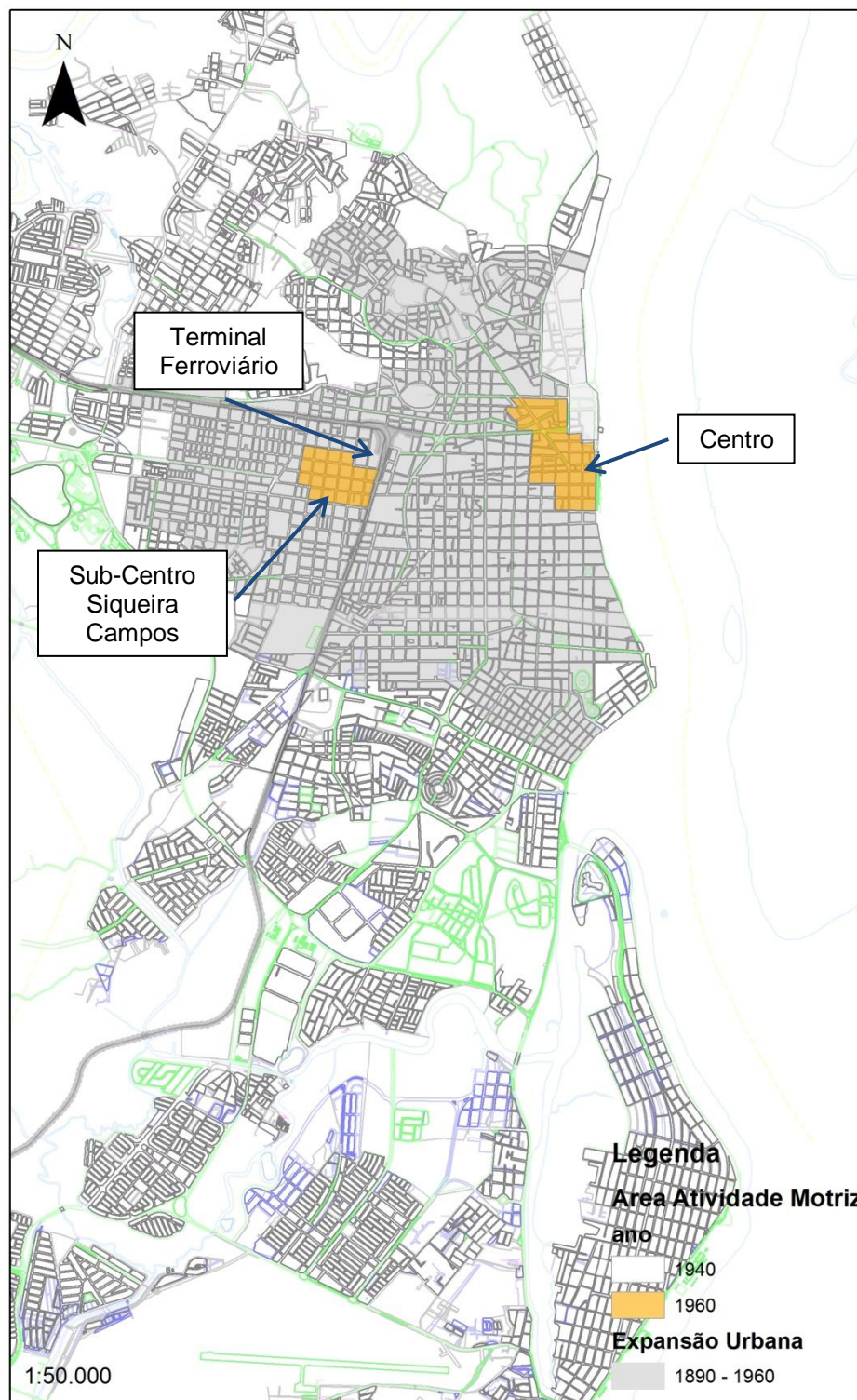


Figura 18. Localização da atividade Serviços em 1960 - Aracaju

Fonte: Autora, 2011 – utilizando o ARCMAP da ARCGIS

### 5.1.4 Dados de 1970

Em 1970 o coeficiente de especialização mais elevado foi da indústria, ou seja, a atividade motriz de Aracaju voltou a ser a industrial (tabela 15). Este fato está relacionado à criação da SUDENE em 1959 e, conseqüentemente, aos incentivos fiscais para implantação de novas indústrias a partir de então e, a presença da Petrobrás no Estado. O coeficiente locacional para esta atividade foi 2,29 – ou seja – duas vezes mais concentrado na capital do que na média do estado. Salienta-se ainda que 43,59% do pessoal da indústria estavam na capital.

Tabela 15: Numero de pessoas por atividade econômica – 1970 – Aracaju – Sergipe

Atividade Principal	Pessoas economicamente ativas		% da atividade de Aracaju sobre o total de	
	Aracaju	Sergipe	Aracaju	Sergipe
Agricultura, Pecuária, silvicultura, extração vegetal, caça e pesca	1.989	161.815	3,93	1,23
<b>Indústrias</b>	<b>13.224</b>	<b>30.340</b>	<b>26,15</b>	<b>43,59</b>
Comercio de Mercadorias	7.151	15.131	14,14	47,26
Prestação de serviços	11.021	22.878	21,80	48,17
Transporte, comunicações e armazenagem	3.601	8.018	7,12	44,91
Atividades sociais	5.498	10.319	10,87	53,28
Administração Pública	5.404	8.957	10,69	60,33
Outras atividades	2.677	8.118	5,29	32,98
Total	50.565	265.576	100,00	

Fonte: Censo Demográfico de 1970

Na tabela 16 verifica-se a contribuição de cada tipo de indústria nos itens: estabelecimentos, pessoal ocupado e, pela primeira vez, valor de transformação industrial. Observa-se que tanto a indústria têxtil como a alimentícia são as que mais se destacam, tanto no estado quanto na capital. Ficando a indústria têxtil como a primaz em numero de pessoal ocupado e a alimentícia como a primaz em valor de transformação industrial. Na figura 19 estão demarcadas as áreas onde se localizavam estas indústrias em Aracaju, em 1970, algumas ainda no bairro Industrial, mas, devido às dificuldades do porto estuarino, dependente da maré e não podendo receber navios de grande calado, algumas indústrias já começam a

instalar-se próxima a BR101, “*aí já se localizam dois importantes estabelecimentos industriais: a fábrica de papel e o Frigorífico Aracaju*” (DINIZ, p.47, 1963). Este fato demonstra a tendência natural da saída das indústrias do bairro industrial para uma área mais próxima às rodovias, porém, somente em 1974 será implantado o Distrito Industrial de Aracaju (DIA).

Tabela 16: Indústrias – 1970 – Sergipe – Aracaju

Indústrias	Estabelecimentos		Pessoal Ocupado		Valor da transformação Industrial (em mil cruzeiros)		
					Aracaju	Sergipe	% de Aracaju sobre SE
	Aracaju	Sergipe	Aracaju	Sergipe			
Extração de minerais	29	187	117	453	351,00	1.113,00	31,54
Transformação							
Minerais não metálicos	64	469	717	2.148	10.742,00	13.906,00	77,25
Metalúrgicas	14	65	68	173	319,00	679,00	46,98
Mecânicas	18	34	43	-	183,00	-	
Material elétrico e de comunicações	5	9	7	14	53,00	75,00	70,67
Material de transporte	10	28	71	183	659,00	946,00	69,66
Madeira	22	98	135	355	633,00	1.316,00	48,10
Mobiliário	23	158	56	339	283,00	1.152,00	24,57
Papel e papelão	1	1	-	-	-	-	
Borracha	1	1	-	-	-	-	
Couros e peles e produtos similares	1	38	-	77	-	194,00	
Químicas	1	13	-	45	-	590,00	
Produtos farmacêuticos e veterinários	2	2	-	-	-	-	
Produtos de perfumarias, sabões e velas	7	17	39	65	614,00	788,00	77,92
<b>Texteis</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>1.324</b>	<b>3.652</b>	<b>8.472,00</b>	<b>22.007,00</b>	<b>38,50</b>
Vestuário, calçado e artefatos de tecido	5	36	43	163	200,00	449,00	44,54
<b>Produtos alimentares</b>	<b>82</b>	<b>453</b>	<b>1.042</b>	<b>2.965</b>	<b>15.008,00</b>	<b>30.422,00</b>	<b>49,33</b>
Bebidas	7	43	21	135	65,00	505,00	12,87
Editorial e gráfica	17	26	207	229	1.375,00	1.410,00	97,52
Diversos	5	8	30	35	158,00	167,00	94,61
<b>Total</b>	<b>318</b>	<b>1.709</b>	<b>4.097</b>	<b>11.295</b>	<b>40.671,00</b>	<b>77.629,00</b>	<b>52,39</b>

Fonte: Censo Industrial de 1970

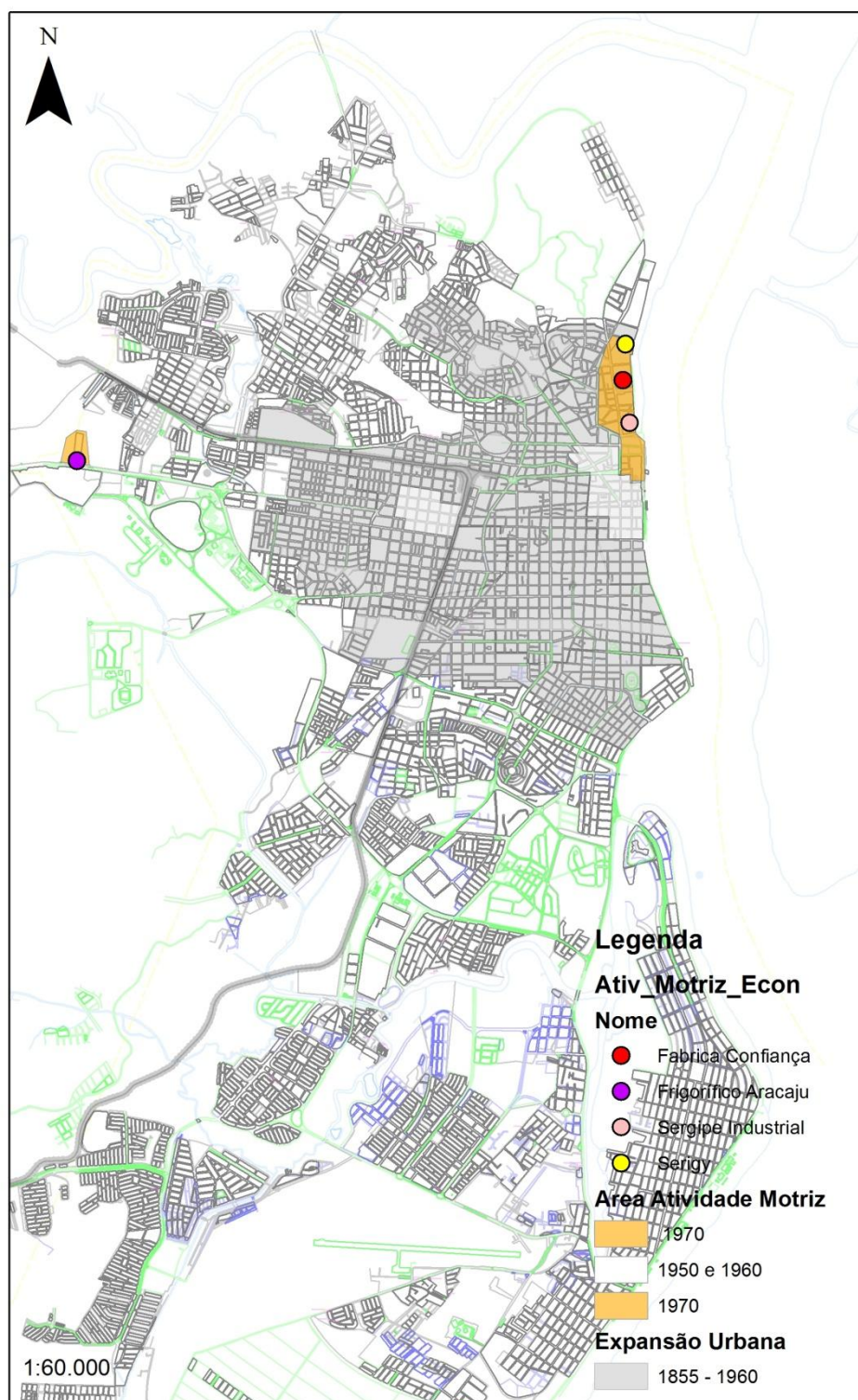


Figura 19. Localização das indústrias têxteis e alimentícias em 1970 - Aracaju

Fonte: Autora, 2011 – utilizando o ARCMAP da ARCGIS

A atividade “Prestação de Serviços” ficou em segundo lugar no cálculo do coeficiente de especialização de Aracaju e obteve 2,53 de indicador locacional. O maior contingente de pessoal está ocupado em serviços de alojamento e alimentação (tabela 17), ainda entendendo este subitem, em 1970, como serviços à família e não ao turismo, pois somente após a década de 1980 o nordeste começa a ser inserido nas rotas turísticas. Também sobressai na tabela a concentração na capital dos serviços de comércio: 83,16% do pessoal e 77,18 dos estabelecimentos. Portanto, os números indicam que embora esteja em segundo lugar como atividade motriz, a categoria “Serviços” representa uma atividade importante na cidade.

Tabela 17: Prestação de Serviços – 1970 – Sergipe – Aracaju

Prestação de Serviços	Estabelecimentos			Pessoal		
	Sergipe	Aracaju	% Aracaju sobre SE	Sergipe	Aracaju	% Aracaju sobre SE
Alojamento e Alimentação	778	274	35,22	1.986	868	43,71
Serviços de Reparação, manutenção e conservação	728	222	30,49	1.283	530	41,31
Pessoais	918	174	18,95	1338	354	26,46
Comerciais	149	115	77,18	380	316	83,16
Diversões, radiodifusão e televisão, promoção de espetáculos artísticos	120	25	20,83	395	195	49,37
Total	2.693	810		5.382	2.263	

Fonte: Censo Comercial e de Serviços de 1970

Obs.:

( - ) sem informação

O número de pessoas na atividade não coincide com o informado no Censo Demográfico de 1960

### 5.1.5 Dados 1975

Em 1975 a atividade de maior coeficiente de especialização foi a de Comércio de Mercadorias (tabela 18). Esta mudança provavelmente refere-se ao impacto da descoberta de petróleo em Sergipe em 1963 e, a mudança da RNPE para Aracaju em 1969 que, conforme explanado anteriormente, exigiu uma mudança rápida na quantidade e qualidade de serviços prestados, assim como, na demanda por mercadorias. O coeficiente locacional da atividade Comercio de Mercadorias é de 5,89 – ou seja – esta atividade é quase seis vezes mais concentrada na capital do

que na média do estado, desde 1940 o coeficiente mais relevante das atividades motrizes identificadas até o momento.

Tabela 18: Numero de pessoas por atividade econômica – 1975 – Aracaju – Sergipe

Atividade Principal	Pessoas		% da atividade de Aracaju sobre o total de	
	Aracaju	Sergipe	Aracaju	Sergipe
Agricultura, Pecuária, silvicultura, extração vegetal, caça e pesca	2.785	298.307	12,25	0,93
Indústrias	5.911	14.680	26,00	40,27
<b>Comercio de Mercadorias</b>	<b>8.755</b>	<b>22.632</b>	<b>38,51</b>	<b>38,68</b>
Prestação de serviços	5.284	10.604	23,24	49,83
Total	22.735	346.223	100,00	

Fonte: Censos dos Serviços – 1975, Agropecuário – 1975, Comercial – 1975, Industrial – 1975

Na tabela 19 estão os dados desagregados por tipo de comercio de mercadorias (varejo e atacado) por estabelecimentos, pessoal ocupado e receita, tanto de Aracaju quanto Sergipe. O comércio por varejo é mais expressivo na capital em todos os subitens acima citados. Verifica-se, quanto ao número de pessoal ocupado, que a comercialização de produtos alimentícios se destaca enquanto que na receita, com um número bem menor de pessoal e estabelecimentos, destaca-se a comercialização de veículos, peças e acessórios.

Considerando que o foco da pesquisa está em determinar qual atividade econômica foi a motriz em cada mudança na trajetória econômica de Aracaju, optou-se por utilizar ambas; as justificativas seguem abaixo:

- a) Comércio varejista de “veículos, peças e acessórios”, foi considerado para análise, pois representa o comércio especializado, cujo raio de atuação abrange todo o estado e, por representar o produto de alto valor agregado;
- b) Comercio varejista de produtos alimentícios, também foi considerado para a análise, pois reflete o aumento populacional e representa a expansão da área urbana através dos locais de comercialização.



Tabela 19: Comércio de Mercadorias – 1975 – Aracaju – Sergipe

Comercio de Mercadorias	Estabelecimentos		Pessoal Ocupado		Receita (em mil cruzeiros)		
	Aracaju	Sergipe	Aracaju	Sergipe	Aracaju	Sergipe	% de Aracaju sobre SE
Varejista	3.257	11.864	8.117	21.611	1.315.450,00	2.217.560,00	59,32
Ferragens, produtos metalúrgicos, material de construção, artigos sanitários, artigos de cerâmicas, vidros e louças	109	224	427	642	109.302,00	137.346,00	79,58
Máquinas, aparelhos e equipamentos agrícolas industriais, comerciais e de uso técnico e profissional – inclusive peças e acessórios	13	15	91	93	58.362,00	58.984,00	98,95
Máquinas e aparelhos não elétricos de uso doméstico; material elétrico e de eletrônica, aparelhos e equipamentos de comunicação – inclusive peças e acessórios	41	73	225	302	85.591,00	99.738,00	85,82
<b>Veículos, peças e acessórios.</b>	<b>79</b>	<b>111</b>	<b>335</b>	<b>437</b>	<b>240.183,00</b>	<b>269.510,00</b>	<b>89,12</b>
Móveis, artigos da habitação e de uso doméstico	41	69	327	386	66.550,00	75.684,00	87,93
Papel, impressos e artigos de papelaria, livraria e de escritório	31	48	138	172	24.004,00	26.252,00	91,44
Produtos químicos e farmacêuticos	61	199	301	601	38.948,00	70.781,00	55,03
Combustíveis e lubrificantes	114	231	341	756	76.324,00	195.857,00	38,97
Tecidos e artefatos de tecidos	36	277	367	851	48.874,00	107.594,00	45,42
Artigos do vestuário e de armarinho	263	872	867	1.805	102.232,00	140.782,00	72,62
<b>Produtos alimentícios</b>	<b>2.300</b>	<b>9.329</b>	<b>3.391</b>	<b>13.671</b>	<b>203.343,00</b>	<b>649.195,00</b>	<b>31,32</b>
Bebidas, fumo, cigarros e artigos de tabacarias	32	147	47	186	3.698,00	9.345,00	39,57
Mercadorias em geral – inclusive produtos alimentícios	17	48	889	1.165	219.158,00	321.374,00	68,19
Mercadorias em geral – exclusive produtos alimentícios	3	18	104	140	13.111,00	19.058,00	68,80
Artigos diversos	94	174	214	338	21.896,00	29.339,00	74,63



Artefatos de borracha e de plástico e produtos similares	2	5	-	17	-	4.274,00	-
Artigos usados	21	24	-	49	-	2.447,00	-
							-
Atacadista	155	318	638	1.021	537.762,00	687.575,00	78,21
Produtos extrativos e agropecuários – exclusive produtos alimentícios	-	56	-	80	-	40.289,00	-
Ferragens, produtos metalúrgicos, material de construção, artigos sanitários, artigos de cerâmicas, vidros e louças	9	16	62	76	53.201,00	58.497,00	90,95
Máquinas, aparelhos e equipamentos agrícolas industriais, comerciais e de uso técnico e profissional – inclusive peças e acessórios	-	4	-	28	-	11.816,00	-
Máquinas e aparelhos não elétricos de uso doméstico; material elétrico e de eletrônica, aparelhos e equipamentos de comunicação – inclusive peças e acessórios	3	-	26	-	10.896,00	-	-
Veículos, peças e acessórios	2	2	-	-	-	-	-
Moveis, artigos de colchoaria e tapeçarias	-	-	-	-	-	-	-
Papel, celulose, impressos e artigos de papelaria, livraria e de escritório	1	1	-	-	-	-	-
Produtos químicos e farmacêuticos	15	15	84	84	47.624,00	47.624,00	100,00
<b>Combustíveis e lubrificantes</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>25</b>	<b>36</b>	<b>215.202,00</b>	<b>226.379,00</b>	<b>95,06</b>
Tecidos e artefatos de tecidos e fios têxteis	4	5	18	21	12.867,00	19.853,00	64,81
Artigos do vestuário e de armarinho	1	2	-	-	-	-	-
Produtos alimentícios	91	152	193	373	117.432,00	176.813,00	66,42
Bebidas, fumo, cigarros e artigos de tabacarias	11	40	177	256	52.947,00	76.713,00	69,02
Mercadorias em geral – inclusive produtos alimentícios		1	-	-	-	-	-
Mercadorias em geral – exclusive produtos alimentícios	1	1	-	-	-	-	-
Artigos diversos	2	3	-	4	-	9.731,00	-

Artefatos de borracha e de plástico e produtos similares	1	2	-	-	-	-	-
Artigos usados	5	7	11	14	652,00	937,00	69,58
Atividades administrativas	-	15	-	26	-	-	-
Total	3.412	12.182	8.755	22.632	1.853.212,00	2.905.135,00	63,79

Fonte: Censo Comercial de 1975

Segue na figura 20 a localização das áreas onde estavam, em 1975, estes tipos de comércio de mercadorias em Aracaju. Nesta época os produtos alimentícios eram comercializados, principalmente, no Mercado Público<sup>55</sup>; nos Supermercados GBarbosa<sup>56</sup> da rua Otoniel Dórea (próximo ao Mercado Público), da rua José do Prado Franco (também no centro da cidade) e do bairro Siqueira Campos; nos Supermercados Bompreço<sup>57</sup> da Praça João XXIII (próximo a rodoviária) e do bairro Siqueira Campos. A comercialização de produtos relacionados a automóveis concentra-se entre os bairros Centro e Santo Antônio (DINIZ 1963; DINIZ, 1987).

Os grandes equipamentos comerciais, supermercados e shoppings centers, tiveram sua origem na presença nos grandes barracões de venda de produtos alimentares, que se espalharam nos EUA como enfrentamento à recessão de 1929 e, depois, à conjuntura de Guerra. Esses primeiros supermercados se diferenciavam do comércio tradicional pelo sistema de autosserviço. Trouxeram, assim, mudanças radicais: do atendimento pela família ou por um empregado, no armazém de “secos e molhados”, passa-se a um esquema de autosserviço, sem os ‘balcões’ separando a mercadoria do consumidor. No Brasil, durante a década de 1950, surgem os

<sup>55</sup> Aracaju tem três mercados, todos na mesma praça, “Praça dos Mercados”, o primeiro teve início de suas obras em 1925, o segundo na década de 1950, e o terceiro, de hortifrutigranjeiros foi construído no local do antigo terminal ferroviário do centro que foi demolido no meio da década de 1970.

<sup>56</sup> GBarbosa é atualmente a maior rede de supermercados varejistas de Sergipe e a quarta rede do Brasil. Fundado em 1955 pelos irmãos Gentil e Noel Barbosa, iniciaram com uma loja de secos e molhados no centro de Aracaju. Em 1963 inauguraram o primeiro supermercado da rede que hoje conta com: 19 hipermercados, 30 supermercados (sendo um atacado), 45 farmácias e 25 eletroshows atuando em Sergipe, Bahia e Alagoas. Desde 2007 a rede é comandada pela chilena Cencosud.(www.gbarbosa.com.br).

<sup>57</sup> A rede Bompreço foi criada por Pedro Paes Mendonça. Ele e o irmão começaram a trabalhar com o comércio de mercadorias no interior de Sergipe. A primeira loja em Aracaju foi um pequeno armazém de “secos e molhados”. Com a separação, Mamedi Paes Mendonça foi para Salvador enquanto Pedro foi Recife onde cria a rede BomPreço que desde 2004 é controlada pela rede Walmart do Brasil. (www.bompreço.com.br)

primeiros supermercados revolucionando o varejo e a prática cotidiana das compras da família (SHÄFFER, 1993).

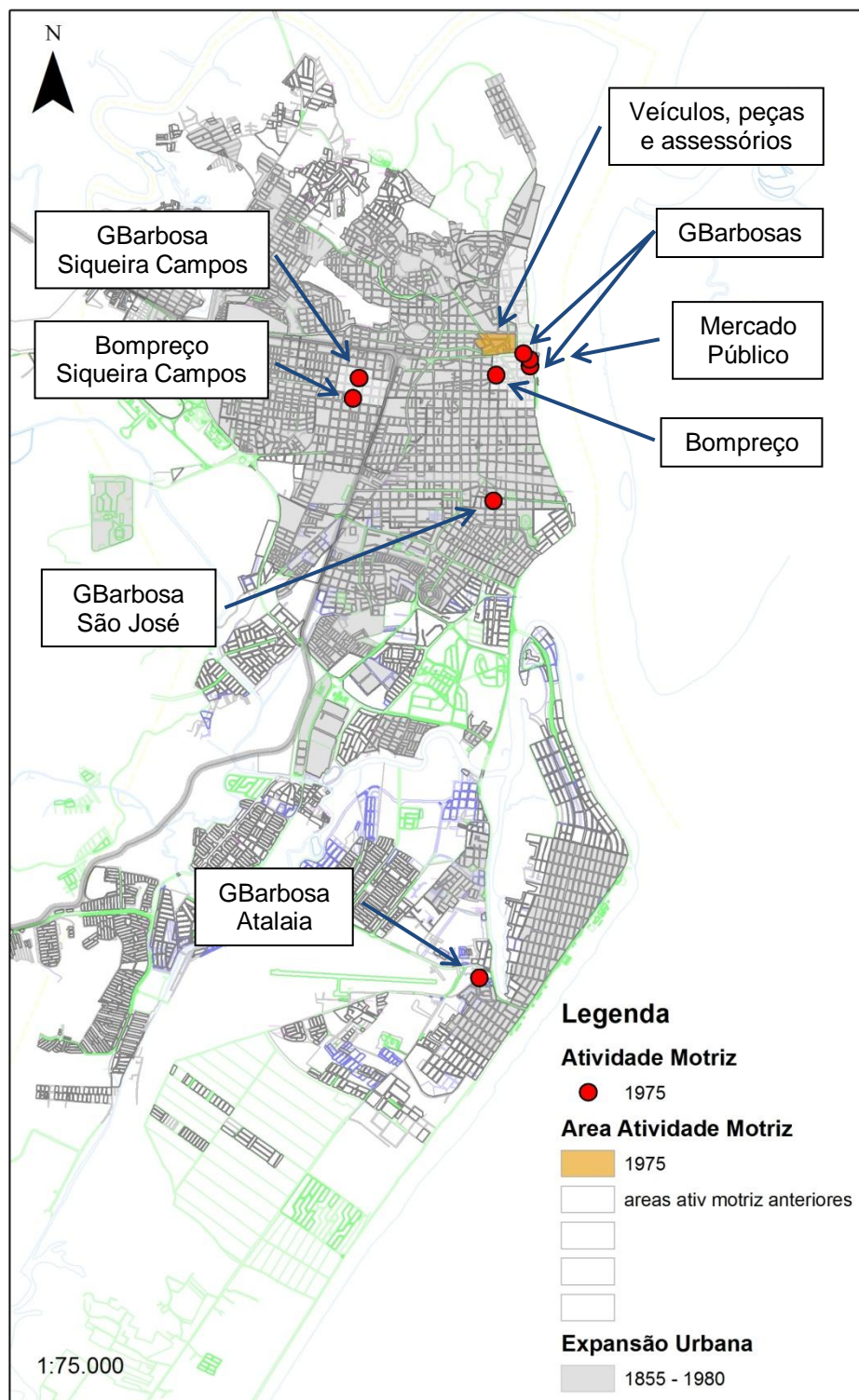


Figura 20. Localização de comércio de alimentos e produtos relacionados a automóvel - 1975 - Aracaju  
 Fonte: Autora, 2011 – utilizando o ARCMAP da ARCGIS

### 5.1.6 Dados de 1980

Em 1980, novamente destaca-se o comércio de mercadorias como atividade motriz em Aracaju; sendo que 44,72% do pessoal ocupado nesta atividade no estado estão na capital (tabela 20). O coeficiente locacional desta atividade em Aracaju é 5,88 – ou seja – quase seis vezes mais concentrada na capital que na média do estado.

Tabela 20: Numero de pessoas por atividade econômica – 1980 – Aracaju – Sergipe

Atividade Principal	Pessoas		% da atividade de Aracaju sobre o total de	
	Aracaju	Sergipe	Aracaju	Sergipe
Agricultura, Pecuária, silvicultura, extração vegetal, caça e pesca	1.530	295.055	5,62	0,52
Industrias	7.840	21.927	28,82	35,76
<b>Comercio de Mercadorias</b>	<b>10.379</b>	<b>23.209</b>	<b>38,15</b>	<b>44,72</b>
Prestação de serviços	7.457	17.489	27,41	42,64
Total	27.206	357.680	100	

Fonte: Censos dos Serviços – 1980, Agropecuário – 1980, Comercial – 1980, Industrial – 1980

A atividade econômica “Comércio de Mercadorias” obteve, em Aracaju, maior relevância no tipo varejo e, neste, destacou-se o gênero “mercadorias em geral – inclusive produtos alimentícios” (tabela 21). A localização da atividade motriz na trajetória econômica de Aracaju, em 1980, reflete a consolidação do subcentro comercial no bairro Siqueira Campos. Os principais mercados, incluindo o mercado público, demarcados na figura 21, são os mesmos do ano de 1975.

Tabela 21: Comércio de Mercadorias – 1980 – Aracaju – Sergipe

Comercio de Mercadorias	Estabelecimentos		Pessoal Ocupado		Receita (em mil cruzeiros)		
	Aracaju	Sergipe	Aracaju	Sergipe	Aracaju	Sergipe	% de Aracaju sobre SE
Varejista	3.020	8.916	9.761	22.170	16.455.973,00	26.609.592,00	61,84
Produtos alimentícios, bebidas e fumo	1.733	5.868	2.667	10.301	1.813.678,00	4.256.385,00	42,61

Produtos farmacêuticos, odontológicos, da flora medicinal, de perfumaria, veterinários, de limpeza e higiene doméstica e produtos químicos de uso na agricultura e para outros fins	99	301	444	921	520.652,00	880.049,00	59,16
Tecidos, artefatos de tecidos, artigos do vestuário, roupas e acessórios especiais para segurança pessoal e artigos de armarinho	488	1.265	1.583	3.120	1.472.444,00	2.650.308,00	55,56
Máquinas e aparelhos elétricos e não elétricos de uso doméstico; móveis, artigos de colchoaria e tapeçaria, objetos de arte e antiguidade; artigos de uso doméstico para serviço de mesa, copa e cozinha	138	296	805	1.215	1.908.941,00	2.517.220,00	75,84
Ferragens, ferramentas e produtos metalúrgicos; vidros, tintas e madeira; material de construção, material elétrico e de eletrônica	142	306	796	1.197	1.799.919,00	2.284.891,00	78,77
Veículos novos e usados, peças e acessórios	86	160	457	719	1.930.406,00	3.067.616,00	62,93
Máquinas, aparelhos e equipamentos para uso industrial, para escritório e uso comercial, técnico e profissional, para comunicação; para agricultura e criação de pequenos animais; bombas e compressores – inclusive peças e acessórios	26	49	149	197	897.042,00	1.061.423,00	84,51
Combustíveis e lubrificantes	60	182	379	888	1.364.956,00	3.211.844,00	42,50
Papel, papelão, cartolina, cartão e seus artefatos; artigos escolares, de papelaria e de escritório; livraria e bancas de jornais	49	71	208	253	227.397,00	248.117,00	91,65

<b>Mercadorias em geral – inclusive produtos alimentícios</b>	<b>35</b>	<b>108</b>	<b>1.573</b>	<b>2.374</b>	<b>3.803.796,00</b>	<b>5.544.633,00</b>	<b>68,60</b>
Mercadorias em geral – exclusive produtos alimentícios	5	23	267	315	269.953,00	313.455,00	86,12
Artigos diversos	135	248	394	602	427.793,00	559.026,00	76,52
Artigos usados	24	39	39	68	8.996,00	14.625,00	61,51
Atividades administrativas e auxiliares	35	132	180	197	-	-	-
							-
Atacadista	60	192	618	1.039	5.787.201,00	8.470.770,00	68,32
Produtos extrativos e agropecuários – exclusive produtos alimentícios	4	14	32	50	247.484,00	269.628,00	91,79
Produtos alimentícios, bebidas e fumo	17	107	251	529	1.034.107,00	1.801.677,00	57,40
Produtos farmacêuticos, odontológicos, da flora medicinal, de perfumaria, veterinários, de limpeza e higiene doméstica e produtos químicos de uso na agricultura e para outros fins	12	20	106	123	356.576,00	-	-
Fibras vegetais beneficiadas, fios têxteis, tecidos, artefatos de tecidos, artigos do vestuário, roupas e acessórios especiais para segurança industrial e pessoal e artigos de armarinho	3	9	57	65	111.264,00	120.277,00	92,51
Máquinas e aparelhos elétricos e não elétricos de uso doméstico; móveis, artigos de colchoaria e tapeçaria, objetos de arte e antiguidade; artigos de uso doméstico para serviço de mesa, copa e cozinha	-	-	-	-	-	-	-
Ferragens, ferramentas e produtos metalúrgicos; vidros, tintas e madeira; material de construção, material elétrico e de eletrônica	12	18	101	115	731.289,00	752.245,00	97,21

Veículos novos e usados, peças e acessórios	-	-	-	-	-	-	-	-
Máquinas, aparelhos e equipamentos para uso industrial, para escritório e uso comercial, técnico e profissional, para comunicação; para agricultura e criação de pequenos animais; bombas e compressores – inclusive peças e acessórios	1	1	-	-	-	-	-	-
<b>Combustíveis e lubrificantes</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	<b>3.072.561,00</b>	<b>4.637.167,00</b>	<b>66,26</b>	
Papel, papelão, cartolina, cartão e seus artefatos; artigos escolares, de papelaria, de escritório e de livraria inclusive celulose e pasta mecânica	1	2	-	-	-	-	-	-
Mercadorias em geral – inclusive produtos alimentícios		2						-
Mercadorias em geral – exclusive produtos alimentícios		-						-
Artigos diversos		4		15				-
Artigos usados	3	6	-	18		10.708,00		-
Atividades administrativas e auxiliares	5	14	12	12				-
<b>Total</b>	<b>3.080</b>	<b>9.108</b>	<b>10.379</b>	<b>23.209</b>	<b>22.233.174,00</b>	<b>35.080.362,00</b>		

Fonte: Censo Comercial de 1980



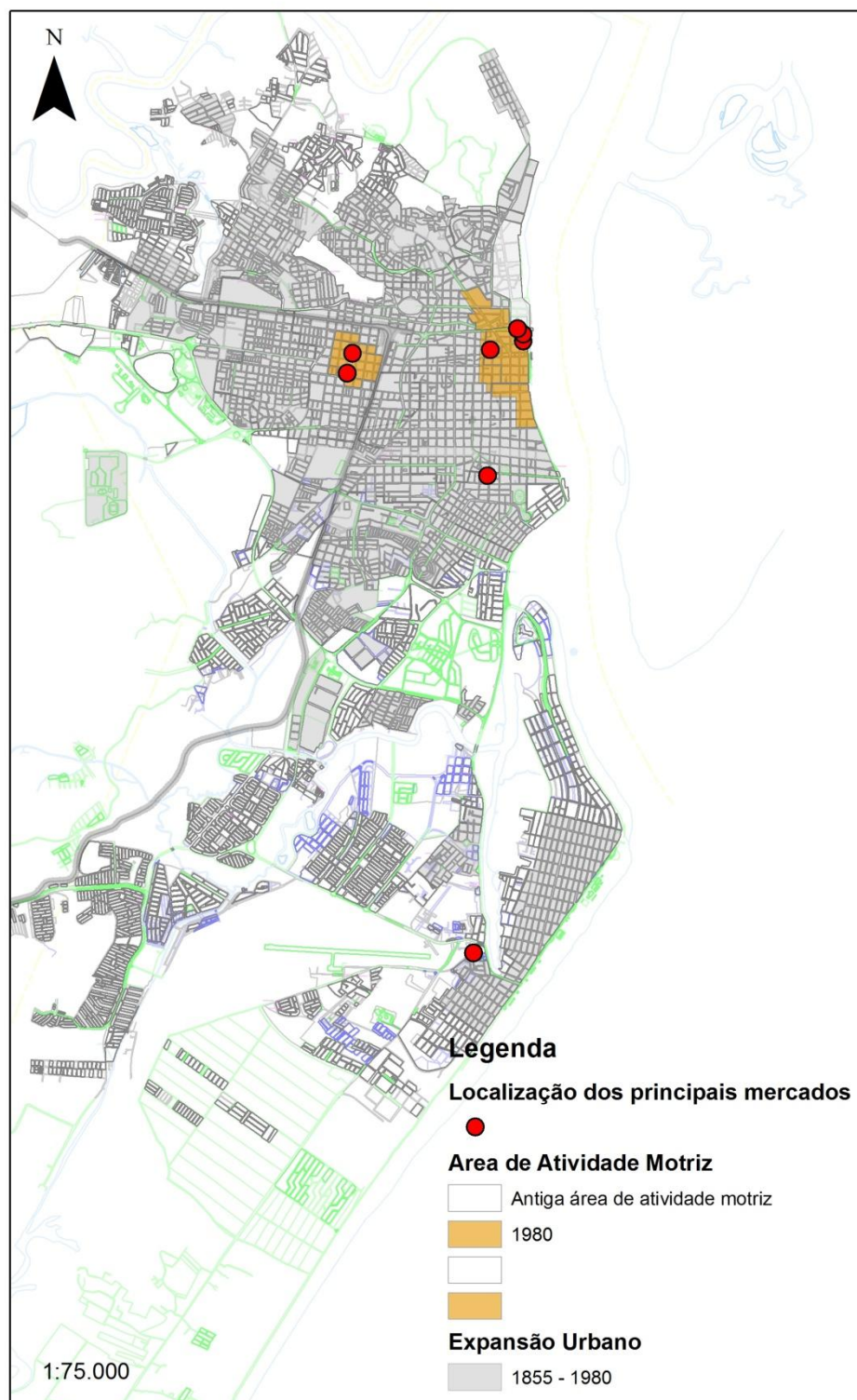


Figura 21. Concentração de comercio de mercadorias em geral – 1980 – Aracaju

Fonte: Autora, 2011 – utilizando o ARCMAP da ARCGIS

### 5.1.7 Dados de 1996 a 1998

No período entre os anos de 1980 e 1996 existe uma lacuna na coleta e divulgação de dados pelo IBGE, nas questões relativas às atividades econômicas por municípios.

A partir de 1990 ocorre, concomitantemente, a pesquisa anual das atividades econômicas: industrial desde 1986 (PIA – Pesquisa Industrial Anual); indústria da construção civil desde 1990 (PAIC – Pesquisa Anual da Indústria da Construção Civil); comércio desde 1988 (PAC – Pesquisa Anual do Comércio); serviços desde 1998 (PAS – Pesquisa Anual de Serviços). Mas, estes dados são desagregados até o nível unidade da federação, ou seja, no caso desta pesquisa, até Sergipe.

No período de 1996 a 2008 é possível obter-se dados de pessoal ocupado por atividade econômica em nível Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação e Municípios das Capitais. Assim, a coleta e análise dos dados, para esta pesquisa, são retomadas a partir de 1996.

Em 1996, conforme tabela 22, a atividade que mais se destacou em número de pessoal ocupado, em Aracaju, foi Serviços com o coeficiente de especialização de 87,66% no município e coeficiente locacional de 1,03 – ou seja – a concentração desta atividade na capital e na média do estado é equivalente. Observa-se ainda que do total de pessoal ocupado na atividade serviços no estado, mais de 70% está em Aracaju.

Tabela 22: Numero de pessoas por atividade econômica – 1996 a 1998 – Aracaju – Sergipe

Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE)	Ano		
	1996	1997	1998
Sergipe	168.110	180.369	166.317
Agropecuária	1.068	1.079	1.202
Agricultura, pecuária, silvicultura e exploração florestal	1.045	1.049	1.169
Pesca	23	30	33
Indústria	23.434	26.914	31.456
Indústrias extrativas	3.057	2.879	2.566
Indústrias de transformação	13.225	16.764	15.684
Produção e distribuição de eletricidade, gás e água	2.808	2.298	2.235
Construção	4.344	4.973	10.971

Serviços	143.608	152.376	133.659
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos	22.581	25.558	26.146
Alojamento e alimentação	4.754	5.655	3.445
Transporte, armazenagem e comunicações	7.985	8.513	1.306
Intermediação financeira, seguros, previdência complementar e serviços relacionados	3.617	3.687	3.751
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas	16.681	17.615	9.464
Administração pública, defesa e seguridade social	67.611	46.511	48.587
Educação	8.282	25.085	22.316
Saúde e serviços sociais	7.121	12.651	12.810
Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	4.976	7.101	5.834
Serviços domésticos	-	-	-
Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	-	-	-
Aracaju	117.983	123.352	111.271
Agropecuária	260	234	228
Agricultura, pecuária, silvicultura e exploração florestal	244	206	202
Pesca	8	14	13
Pesca, aquicultura e serviços relacionados	8	14	13
Indústria	14.305	14.791	18.821
Indústrias extrativas	2.405	2.218	1.971
Indústrias de transformação	6.971	7.493	6.494
Produção e distribuição de eletricidade, gás e água	1.757	1.355	1.330
Construção	3.172	3.725	9.026
<b>Serviços</b>	<b>103.426</b>	<b>108.341</b>	<b>92.235</b>
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos	13.741	15.355	15.447
Alojamento e alimentação	3.751	4.574	2.713
Transporte, armazenagem e comunicações	6.837	6.765	772
Intermediação financeira, seguros, previdência complementar e serviços relacionados	2.710	2.802	3.066
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas	11.466	12.796	7.202
Administração pública, defesa e seguridade social	48.391	25.587	26.749
Educação	6.939	23.549	20.727
Saúde e serviços sociais	5.761	11.141	11.137
Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	3.830	5.772	4.422
Serviços domésticos	-	-	-
Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	-	-	-

<b>% atividade motriz sobre o total do município</b>	<b>87,66</b>	<b>87,83</b>	<b>82,89</b>
<b>% atividade motriz sobre o total da atividade no estado</b>	<b>72,02</b>	<b>71,10</b>	<b>69,01</b>
<b>Coefficiente locacional</b>	<b>1,03</b>	<b>1,04</b>	<b>1,03</b>

Fonte: IBGE - SIDRA - Dados gerais das unidades locais por faixas de pessoal ocupado total, segundo seção e divisão da classificação de atividades, em nível Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação e Municípios das Capitais.

Para facilitar a análise dos dados da atividade “Serviços” optou-se por reunir as atividades em três grupos: serviços à família, à empresa e ao turismo (tabela 23). O subitem “administração pública, defesa e seguridade social” foi retirado da análise, pois, costumeiramente, os governos estaduais informam todos seus funcionários com base num único município, a capital do estado, mesmo que eles estejam lotados em outros locais.

Tabela 23: Número de pessoas na atividade Serviços – 1996 a 1998 – Aracaju

<b>Atividade</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>
Serviços	103.426	108.341	92.235
<b>Serviços à família</b>	<b>30.271</b>	<b>55.817</b>	<b>51.733</b>
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos	13.741	15.355	15.447
Educação	6.939	23.549	20.727
Saúde e serviços sociais	5.761	11.141	11.137
Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	3.830	5.772	4.422
Serviços ao Turismo	3.751	4.574	2.713
Alojamento e alimentação	3.751	4.574	2.713
Serviços à empresa	21.013	22.363	11.040
Transporte, armazenagem e comunicações	6.837	6.765	772
Intermediação financeira, seguros, previdência complementar e serviços relacionados	2.710	2.802	3.066
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas	11.466	12.796	7.202

Fonte: Baseado nos dados do IBGE - SIDRA - Dados gerais das unidades locais por faixas de pessoal ocupado total, segundo seção e divisão da classificação de atividades, em nível Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação e Municípios das Capitais.

O grupo de serviços que mais se destacou, em 1996, foi “serviços à família”. Nos anos de 1997 e 1998 os dados revelam não só a continuidade deste grupo

como motriz na trajetória econômica como, também, um aumento de 70,90% no número de pessoas nos serviços à família de 1996 para 1998.

Estes dados refletem, por um lado, o aumento expressivo da população em Aracaju (293.119, 386.919, 405.858 habitantes – respectivamente, censos de 1980 e 1991, contagem de 1996) e, por outro, a situação primaz da capital no estado (como foi abordado no final do subitem “síntese da trajetória econômica”). Os “serviços às famílias” são usufruídos por moradores da capital e também do interior do estado, conforme França (1997; p. 1993-1994):

Além das funções comerciais, as funções de serviços da cidade também se ampliam e se especializam, oferecendo melhores condições à população (...). Avanços significativos se dão com funções relacionadas aos setores educacional, de saúde, de consultoria, hoteleiro e gastronômico. (...) A melhoria nas condições de ensino na capital e as dificuldades de manutenção de escolas de segundo grau no interior tem trazido para Aracaju um grande número de pessoas (...). Assim, é grande o número de ônibus das prefeituras que trazem alunos para as escolas de segundo grau, cursos pré-vestibulares e para os cursos de terceiro grau.

E França (1997; p. 97) prossegue:

Quanto aos serviços de saúde, sabe-se que existe mesmo uma ação política conduzida por deputados, prefeitos, vereadores e outras lideranças que trazem pessoas para tratamento clínico, realização de exames e internação nos hospitais da capital. (...) Dentro das ações da Secretaria de Saúde tem-se feito esforços para descentralizar alguns serviços e mesmo melhorar as condições de manutenção dos equipamentos disponíveis nos centros regionais e urbanos. Mas, a diversidade de médicos e de clínicas em Aracaju é mais atraente, facilitada, mais ainda, pelo transporte gratuito oferecido pelos políticos. (...) Infelizmente, a doença e a pobreza tem servido de estratégia para políticos que encontram na miséria da população condições para transformá-la em massa de manobra, a fim de atingir os seus objetivos eleitorais.

Na figura 22, observa-se a localização das áreas de maior concentração das atividades incluídas nos “serviços à família”; para melhor entendimento da dinâmica urbana foram destacados, separadamente, os principais locais de comércio,

educação e saúde<sup>58</sup>. No comércio destacam-se as áreas: do centro da cidade, do bairro Siqueira Campos, das avenidas Francisco Porto e Acrísio Cruz (entre os bairros São José e Treze de Julho); além dos shoppings RioMar (1989) e Jardins (1997). Quanto às áreas da saúde, destacam-se pelo volume de atendimentos os hospitais: Cirurgia (1926), São Lucas (1969), Universitário (1984) e HUSE (1986). Nesta época inicia-se o processo de transformação do bairro São José de características totalmente residencial para “*locus*” de clínicas e serviços relacionados à saúde devido à presença do hospital e clínica São Lucas no bairro.

Na educação destacam-se: no centro a UNIT (Universidade Tiradentes – 1972); no bairro São José os colégios Atheneu (público – 1867) e Arquidiocesano (1960); o Costa e Silva (público – 1970), próximo ao bairro Siqueira Campos; o CCPA (era no centro desde 1976, mas, em 1987 transfere-se para o bairro Grageru, próximo a futura área dos Jardins); a UFS iniciou suas atividades no centro (1968), mas transferiu-se para o Campus (1981) que se situa no município de São Cristóvão, mas “colado” a Aracaju; e UNIT-Farolândia (1994), que repercute na construção de imóveis da região<sup>59</sup>.

---

<sup>58</sup> Os principais locais de comércio, educação e saúde, elencados nesta pesquisa, são de senso comum e foram ratificados por FRANÇA, em entrevista para esta pesquisa em 2011/1 (anexo VIII).

<sup>59</sup> Este aspecto é abordado no item “Ciclos Espaciais Urbanos”, subitem verticalização.

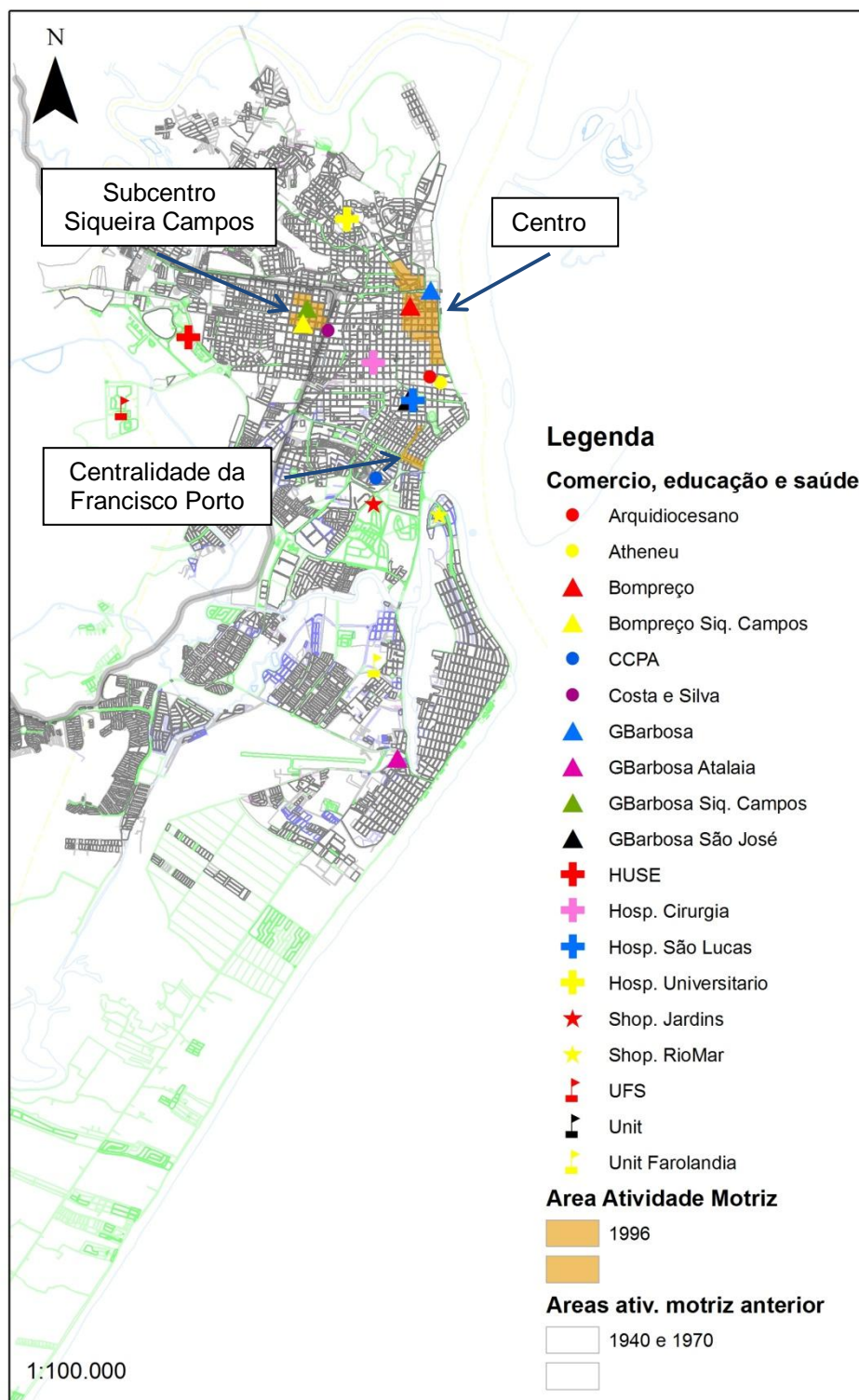


Figura 22. Concentração dos Serviços à Família de 1996 à 1998 - Aracaju

Fonte: Autora, 2011 – utilizando o ARCMAP da ARCGIS

### 5.1.8 Dados de 1999 – 2008

A partir de 1999 as informações do PIB foram desagregadas por municípios (tabela 24). Devido a tabulações e demais procedimentos, o IBGE disponibiliza estes dados com dois anos de atraso em relação ao presente.

Assim, os dados apresentados a partir deste subitem serão de 1999 a 2008.

Tabela 24: Participação de cada atividade econômica no PIB – 1999 a 2008 – Aracaju

Ano	Valor adicionado bruto			% da Ativ. Serv sobre o PIB total	Administ. Publica	Impostos	PIB a preços correntes
	Agropec	Indústria	Serviços				
1999	3.588,54	533.809,58	<b>1.723.831,94</b>	<b>67,39</b>	327.514,01	296.949,53	2.558.179,59
2000	2.826,59	554.464,78	<b>1.955.415,87</b>	<b>68,99</b>	360.652,75	321.683,62	2.834.390,86
2001	3.195,41	649.445,30	<b>2.172.239,66</b>	<b>67,59</b>	474.861,54	389.202,80	3.214.083,17
2002	5.834,58	720.137,06	<b>2.526.656,65</b>	<b>67,92</b>	533.989,34	467.159,52	3.719.787,81
2003	4.210,97	804.149,60	<b>2.613.632,94</b>	<b>66,95</b>	583.364,28	481.775,06	3.903.768,57
2004	4.137,65	951.905,69	<b>2.991.995,87</b>	<b>66,21</b>	607.299,57	571.141,69	4.519.180,89
2005	4.238,40	1.066.418,67	<b>3.384.864,83</b>	<b>65,12</b>	691.838,17	742.045,67	5.197.567,57
2006	5.554,55	1.012.985,45	<b>3.802.989,18</b>	<b>67,51</b>	899.406,06	811.592,92	5.633.122,10
2007	5.291,41	1.025.564,73	<b>4.396.234,69</b>	<b>70,13</b>	1.032.179,49	841.880,71	6.268.971,54
2008	5.318,33	1.194.164,29	<b>4.750.714,67</b>	<b>68,39</b>	1.151.838,07	996.150,58	6.946.347,87

Fonte: IBGE – PIB por municípios

Observa-se na tabela 28 que a atividade Serviços é a que mais contribuiu na construção do PIB de Aracaju de 1999 a 2008. Ressalta-se que serviços, neste caso, inclui comércio de mercadorias; portanto, uma continuidade da atividade motriz desde 1996.

A desagregação do PIB pelo tipo de serviços, por município, não ocorre neste período; assim, optou-se por utilizar o número de pessoal ocupado (tabela 25). No período de 1999 a 2006, os valores do coeficiente de especialização da atividade Serviços elevaram-se em 85%, aproximadamente, confirmando a atividade serviços como a motriz. O coeficiente locacional apresentou-se no entorno de 1,0 (ou seja, a mesma concentração da atividade na média do estado). No período, 50% do pessoal enquadrado em serviços estão em Aracaju.



Tabela 25: Numero de pessoas por atividade econômica – 1999 a 2006 – Aracaju – Sergipe

Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE)	Ano							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Sergipe	173.053	220.624	240.295	267.935	271.439	283.444	301.048	322.058
Agropecuária	1.364	1.521	1.668	1.718	1.906	1.915	1.858	3.258
Agricultura, pecuária, silvicultura e exploração florestal	1.297	1.422	1.501	1.535	1.667	1.679	1.647	3.029
Pesca	67	99	167	183	239	236	211	229
Indústria	29.914	36.280	43.378	45.674	47.762	47.776	52.049	57.005
Indústrias extrativas	1.909	860	1.326	1.190	1.015	1.450	1.467	2.062
Indústrias de transformação	16.795	24.900	27.297	28.291	30.423	30.095	32.987	32.857
Produção e distribuição de eletricidade, gás e água	2.256	2.268	2.072	2.242	2.464	2.522	2.821	2.994
Construção	8.954	8.252	12.683	13.951	13.860	13.709	14.774	19.092
Serviços	141.775	182.823	195.249	220.543	221.771	233.753	247.141	261.795
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos	27.068	43.484	41.138	51.501	49.833	51.970	56.157	58.303
Alojamento e alimentação	3.693	5.977	6.581	7.125	7.610	7.964	8.543	9.291
Transporte, armazenagem e comunicações	1.773	8.506	8.525	9.146	8.787	9.459	9.651	9.753
Intermediação financeira, seguros, previdência complementar e serviços relacionados	3.924	3.678	2.671	3.440	3.632	3.696	4.045	4.609
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas	9.539	18.964	21.176	23.505	23.869	25.196	24.779	25.295
Administração pública, defesa e seguridade social	68.780	71.566	82.308	95.084	97.375	103.283	109.792	116.991
Educação	9.535	9.912	10.765	11.290	11.670	11.591	12.642	13.577
Saúde e serviços sociais	11.270	13.255	13.937	9.869	9.487	10.345	10.899	12.169
Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	6.193	7.481	8.148	9.583	9.508	10.249	10.633	11.807
Serviços domésticos	-	-	-	-	-	-	-	-

Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	-	-	-	-	-	-	-	-
Aracaju	112.373	142.567	149.285	162.886	142.234	175.344	179.496	194.642
Agropecuária	150	249	299	393	450	318	260	278
Agricultura, pecuária, silvicultura e exploração florestal	122	227	275	361	380	282	248	252
Pesca	14	11	12	16	35	18	6	13
Pesca, aquicultura e serviços relacionados	14	11	12	16	35	18	6	13
Industria	16.788	17.065	21.344	21.437	21.423	22.264	23.949	26.889
Indústrias extrativas	1.767	540	684	677	730	781	1.018	1.453
Indústrias de transformação	6.709	9.291	9.542	9.476	9.830	10.284	11.030	11.641
Produção e distribuição de eletricidade, gás e água	1.310	1.312	1.298	1.298	1.512	1.518	1.697	1.878
Construção	7.002	5.922	9.820	9.986	9.351	9.681	10.204	11.917
<b>Serviços</b>	<b>95.449</b>	<b>125.264</b>	<b>127.654</b>	<b>141.072</b>	<b>120.396</b>	<b>152.780</b>	<b>155.293</b>	<b>167.488</b>
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos	15.164	27.399	25.180	31.948	30.598	31.317	33.632	34.906
Alojamento e alimentação	2.804	4.570	4.997	5.637	5.785	6.231	6.579	7.271
Transporte, armazenagem e comunicações	1.034	6.249	6.665	6.981	6.490	7.303	7.352	6.916
Intermediação financeira, seguros, previdência complementar e serviços relacionados	2.902	2.945	2.121	2.809	2.968	3.016	3.237	3.565
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas	7.561	14.266	15.707	15.067	15.454	18.813	18.460	18.961
Administração pública, defesa e segurança social	43.904	44.866	46.596	54.982	35.160	60.695	59.481	65.642
Educação	8.020	8.011	8.482	8.909	9.257	9.209	10.019	10.768
Saúde e serviços sociais	9.500	11.382	11.651	7.519	7.892	8.701	9.330	10.735
Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	4.560	5.576	6.255	7.220	6.792	7.495	7.203	8.724
Serviços domésticos	-	-	-	-	-	-	-	-

Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>% atividade motriz sobre o total do município</b>	<b>84,94</b>	<b>87,86</b>	<b>85,51</b>	<b>86,61</b>	<b>84,65</b>	<b>87,13</b>	<b>86,52</b>	<b>86,05</b>
<b>% atividade motriz sobre o total da atividade no estado</b>	<b>67,32</b>	<b>68,52</b>	<b>65,38</b>	<b>63,97</b>	<b>54,29</b>	<b>65,36</b>	<b>62,84</b>	<b>63,98</b>
<b>coeficiente locacional</b>	<b>1,04</b>	<b>1,06</b>	<b>1,05</b>	<b>1,05</b>	<b>1,04</b>	<b>1,06</b>	<b>1,05</b>	<b>1,06</b>

Fonte: IBGE - SIDRA - Dados gerais das unidades locais por faixas de pessoal ocupado total, segundo seção e divisão da classificação de atividades, em nível Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação e Municípios das Capitais

Assim como foi feito para a análise do período anterior (1996 a 1998), optou-se por reunir as atividades “Serviços” em três grupos: serviços à família, à empresa e ao turismo (tabela 26).

Observa-se que novamente o grupo “serviços à família” se destaca, consolidando esta atividade em Aracaju na virada do século XX para XXI; um processo que começou a ser percebido nos dados de 1950 e que continua crescente. Por este motivo, mesmo sem os dados de pessoas por atividade para os anos de 2007 e 2008, esta pesquisa considera o mesmo grupo como motriz até o final do período analisado neste subitem.

Tabela 26: Número de pessoas na atividade Serviços – 1999 a 2006 – Aracaju

Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE)	Ano							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Serviços	95.449	125.264	127.654	141.072	120.396	152.780	155.293	167.488
<b>Serviços à família</b>	<b>37.244</b>	<b>52.368</b>	<b>51.568</b>	<b>55.596</b>	<b>54.539</b>	<b>56.722</b>	<b>60.184</b>	<b>65.133</b>
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos	15.164	27.399	25.180	31.948	30.598	31.317	33.632	34.906
Educação	8.020	8.011	8.482	8.909	9.257	9.209	10.019	10.768
Saúde e serviços sociais	9.500	11.382	11.651	7.519	7.892	8.701	9.330	10.735
Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	4.560	5.576	6.255	7.220	6.792	7.495	7.203	8.724

Serviços ao turismo	2.804	4.570	4.997	5.637	5.785	6.231	6.579	7.271
Alojamento e alimentação	2.804	4.570	4.997	5.637	5.785	6.231	6.579	7.271
Serviços à empresa	10.463	17.211	17.828	17.876	18.422	21.829	21.697	22.526
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas	7.561	14.266	15.707	15.067	15.454	18.813	18.460	18.961
Intermediação financeira, seguros, previdência complementar e serviços relacionados	2.902	2.945	2.121	2.809	2.968	3.016	3.237	3.565

Fonte: Baseado nos dados do IBGE - SIDRA - Dados gerais das unidades locais por faixas de pessoal ocupado total, segundo seção e divisão da classificação de atividades, em nível Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação e Municípios das Capitais.

Conforme as informações de 1999 a 2008, as localizações da atividade motriz do período, prestação de serviços à família (comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos; educação; saúde e serviços pessoais e outros serviços coletivos, sociais e pessoais), estão espacializadas na figura 23. Em relação ao período anterior, acrescentam-se: a expansão comercial na Avenida Francisco Porto e o início na Avenida Jorge Amado, os hipermercados Bompreço (nos bairros Jardins e São José), GBarbosa e Atacadão (na saída da cidade), HiperExtra (2005) no D.I.A. e a nova centralidade neste mesmo bairro (que desde a metade da década de 1990 inicia a transformação do uso do solo de industrial para comércio, em especial comércio de móveis e materiais para construção); na saúde, a inauguração da Maternidade Nossa Senhora de Lourdes (2007, na Avenida Tancredo Neves) e do Hospital Primavera (2008, no bairro Jardins); na educação, a implantação dos colégios Master (2006, no bairro Jardins) e outro Arquidiocesano (2000, na Farolândia).

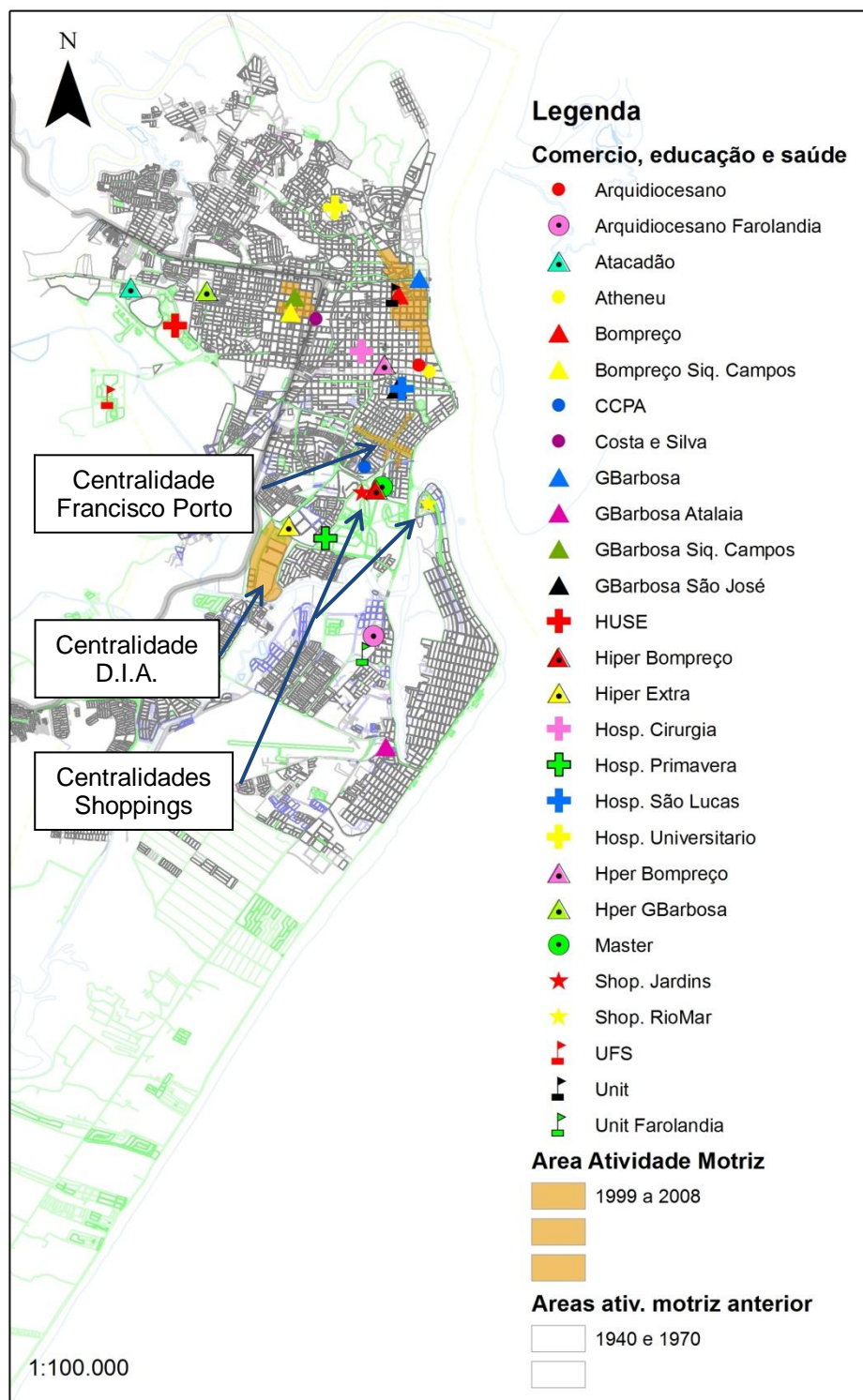


Figura 23. Localização dos Serviços à Família de 1999 a 2008 - Aracaju

Fonte: Autora, 2011 – utilizando o ARCMAP da ARCGIS

## 5.2 Síntese dos ciclos econômicos

Na trajetória econômica de Aracaju observou-se a consolidação das atividades ligadas ao setor terciário (tabela 27). Inicialmente ocorreu a instalação de indústrias, mas, somente no início do período analisado esta atividade obteve destaque na capital (1940, 1950 e 1970). Como em outras capitais brasileiras, a área industrial foi redirecionada para os municípios vizinhos. A atividade “Serviços à Família” destacou-se em relação às outras.

Tabela 27: Síntese das atividades motrizes – 1940 a 2008 – Aracaju

Ano	Habitantes	Atividade Motriz	Coefic. de Espec.	Coefic. Locac.	% ativ. motriz sobre o total da ativ. no estado	Tipo da atividade motriz	Bairros
1940	59.031	Industria de Transformação	10,58	1,85	22,37	Têxtil e Produtos alimentares	Industrial
1950	78.364	1º Prest. Serviços	10,83	2,71	35,88	confec. Reparação; hig. pes.; alojam. alimentação	Centro
		2º Ind. Transform	10,19	1,99	26,39	Têxtil e Produtos alimentares	Industrial
1960	115.713	Serviços (*)	73,84	3,24	41,32	Alojam. Alimentação; serv. Reparos	Centro e Siqueira Campos
1970	186.833	1º Indústria	26,15	2,29	43,59	Prod. Aliment.; Texteis	Industrial
		2º Prest. Serviços	21,8	2,53	48,17	Alojamento e alimentação	Centro
1975		Comercio de mercadorias	38,51	5,89	38,68	Varejo: Prod. Aliment.; Veiculos, pçs e acessorios Atacado: combust. lubrif.	Centro, Siqueira Campos e São José
1980	293.131	Comercio de mercadorias	38,15	5,88	44,72	varejo: mercadorias em geral; atacado: combust. e lubrif.	Centro, Siqueira Campos

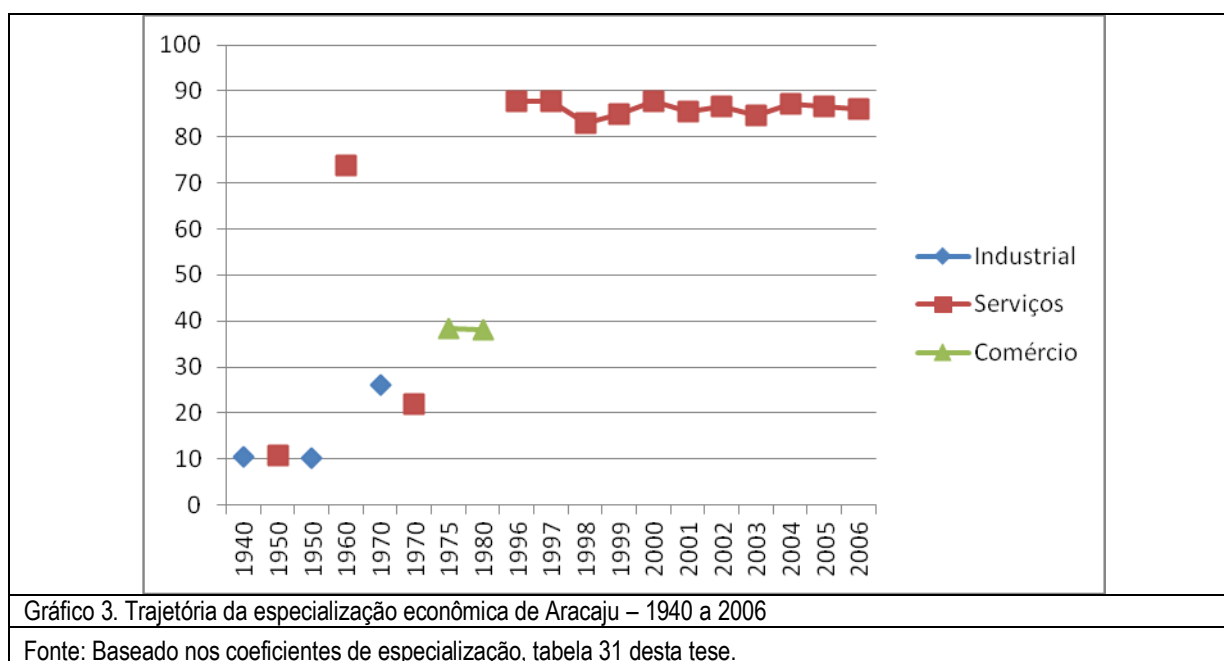
1996	405.858	Serviços	87,66	1,03	72,02	serviços à família	Centro, Siqueira Campos, São José, Treze de Julho, Jardins e Farolândia.
1997		Serviços	87,83	1,04	71,10	serviços à família	Idem ao anterior
1998		Serviços	82,89	1,03	69,01	serviços à família	Idem ao anterior
1999		Serviços	84,94	1,04	67,32	serviços à família	Centro, Siqueira Campos, São José, Treze de Julho, Jardins, Farolândia e Inácio Barbosa (D.I.A.),
2000	461.534	Serviços	87,86	1,06	68,52	serviços à família	Idem ao anterior
2001		Serviços	85,51	1,05	65,38	serviços à família	Idem ao anterior
2002		Serviços	86,61	1,05	63,97	serviços à família	Idem ao anterior
2003		Serviços	84,65	1,04	54,29	serviços à família	Idem ao anterior
2004		Serviços	87,13	1,06	65,36	serviços à família	Idem ao anterior
2005		Serviços	86,53	1,05	62,84	serviços à família	Idem ao anterior
2006		Serviços	86,05	1,06	63,98	serviços à família	Idem ao anterior
2007	520.303	Serviços	sem dados	sem dados	sem dados	serviços à família	Idem ao anterior
2008		Serviços	sem dados	sem dados	sem dados	serviços à família	Idem ao anterior

Fonte: Censo Demográfico e Econômico (1940, 1950); Censo Demográfico (1960); Censo Comercial e de Serviço (1960, 1970); Censo Industrial (1970, 1975, 1980); Censo Comercial e de Serviços (1970); Censo Agropecuário (1975, 1980); Censo dos Serviços (1975, 1980); Censo Comercial (1975, 1980); IBGE – PIB por municípios (1999 a 2008); IBGE - SIDRA - Dados gerais das unidades locais por faixas de pessoal ocupado total, segundo seção e divisão da classificação de atividades, em nível Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação e Municípios das Capitais (1996 a 2006).

(\*) - cálculo realizado com dados de "outras atividades" excluídas as atividades agropecuárias e extrativismo e industriais.

Para a espacialização dos dados em gráfico utilizou-se primeiro o coeficiente de especialização como base comparativa. Analisando o gráfico 3, evidencia-se o início da atividade de Serviços à família como primaz em 1950, um pico em 1960

(período em que os dados de comércio estão incluídos em Serviços) e, um “patamar de auge econômico” de 1996 a 2006 (último ano de análise de dados para esta pesquisa). No entanto, não se tem o ano inicial deste patamar, provavelmente, encontra-se no período entre 1980 e 1996 (exatamente o período do qual não se tem dados). Quanto à atividade motriz anterior (1940 e 1970), a Industrial, verifica-se que a magnitude dos valores é bem abaixo da apresentada pelo de Serviços, evidenciando a natureza de Aracaju para atividades terciárias.



Neste subitem o objetivo centrou-se na identificação da atividade econômica que mais se destacou em cada período. Buscou-se, também, identificar o local onde estavam concentradas as empresas da atividade motriz em ação (tabela 27).

Para obter-se a trajetória contínua das atividades indústria, comércio e serviços, foi necessário agregar os dados primários (conforme Anexo I). Somente com os dados de 1960 não foi possível realizar este procedimento. Assim, conforme tabela 28 e gráfico 4, de 1940 a 2006, Serviços foi primaz, com exceção dos anos de 1975 e 1980 em que Comércio superou às demais atividades. Ou seja, analisando de forma global, a atividade industrial não se apresenta como primaz na capital, durante o período estudado.

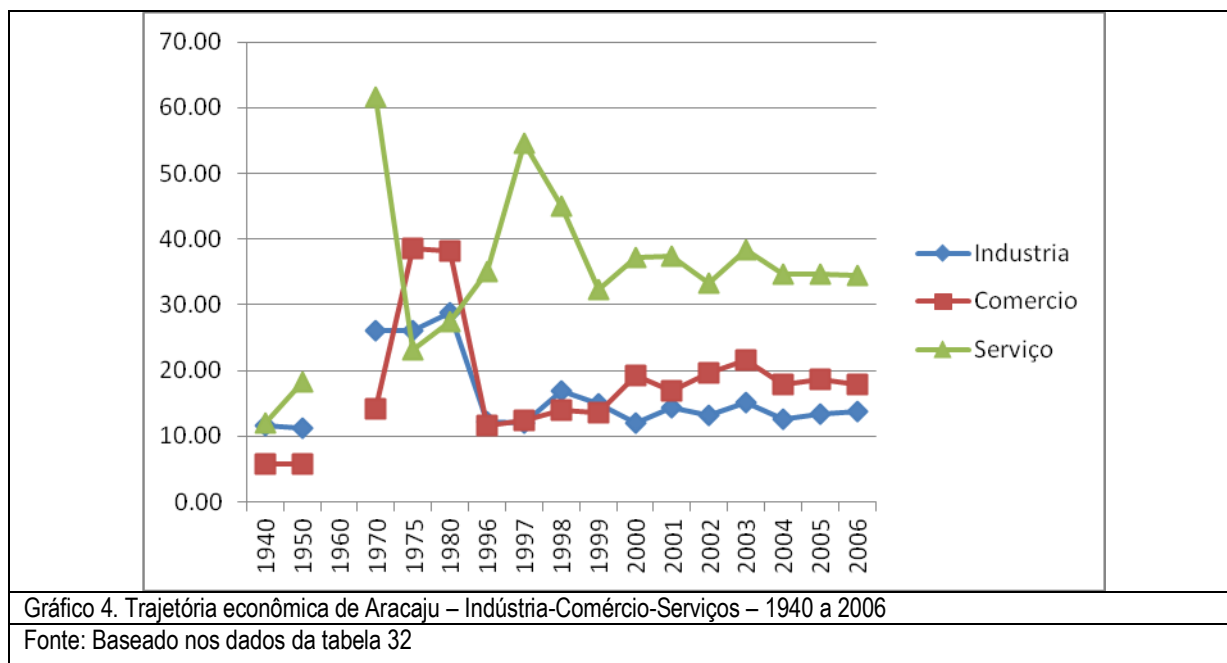


Tabela 28: Coeficiente de especialização das atividades econômicas, distribuídas em três grupos: indústria, comércio e serviços (\*) – 1940 a 2008 – Aracaju.

Ano	Industrial	Comercial	Serviço
1940	11,69	5,74	<b>12,10</b>
1950	11,24	5,67	<b>18,20</b>
1960	-	-	-
1970	26,15	14,14	<b>61,59</b>
1975	26,00	<b>38,51</b>	23,24
1980	28,82	<b>38,15</b>	27,41
1996	12,12	11,65	<b>35,00</b>
1997	11,99	12,45	<b>54,64</b>
1998	16,91	13,88	<b>44,97</b>
1999	14,94	13,49	<b>32,38</b>
2000	11,97	19,22	<b>37,17</b>
2001	14,30	16,87	<b>37,43</b>
2002	13,16	19,61	<b>33,24</b>
2003	15,06	21,51	<b>38,41</b>
2004	12,70	17,86	<b>34,66</b>
2005	13,34	18,74	<b>34,64</b>
2006	13,81	17,93	<b>34,39</b>

Fonte: Censo Demográfico e Econômico (1940, 1950); Censo Demográfico (1960); Censo Comercial e de Serviço (1960, 1970); Censo Industrial (1970, 1975, 1980); Censo Comercial e de Serviços (1970); Censo Agropecuário (1975, 1980); Censo dos Serviços (1975, 1980); Censo Comercial (1975, 1980); IBGE – PIB por municípios (1999 a 2008); IBGE - SIDRA - Dados gerais das unidades locais por faixas de pessoal ocupado total, segundo seção e divisão da classificação de atividades, em nível Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação e Municípios das Capitais (1996 a 2006).

(\*) Por ser de pequena importância econômica na capital, as atividades relacionadas a agropecuária não foram abordadas.



Com base nas informações das tabelas 31 e 32, e do subitem 3.2 *Síntese da trajetória econômica de Sergipe e Aracaju*, a periodização da trajetória econômica de Aracaju pode ser entendida da seguinte forma:

1º ciclo – 1855 a 1900: atividades portuárias;

2º ciclo – 1901 a 1950: atividades portuárias (em decréscimo no final do período), atividades industriais, atividades administrativas e de serviços (em ascensão no final do período);

3º ciclo – 1951 a 1970: concentração do comércio e serviços na capital, diversificação da atividade industrial;

4º ciclo – 1971 a 1990: indústria da extração mineral do estado fornece subsídios à indústria da construção civil na capital (demanda por habitação e matéria prima para a construção), acentua-se a polarização das atividades de comércio, serviços e administrativas na capital;

5º ciclo – 1991 a 2008: Polo administrativo, comercial e de serviços no Estado.

## **6. APLICAÇÃO DA METODOLOGIA – CICLOS ESPACIAIS URBANOS**

### **6.1 Identificação e Análise dos Ciclos**

Conforme explanado no capítulo “Metodologia”, para a identificação dos ciclos espaciais urbanos, propõem-se a observação dos seguintes itens:

- a) profundas mudanças – tecnológicas, tipológicas ou de migrações populacionais que modifiquem a imagem urbana significativamente;
- b) políticas urbanas que modificam a estrutura da cidade.

Mais especificamente, propôs-se os seguintes procedimentos:

- ✓ Análise do uso do solo:
  - Identificação das localizações dos usos do solo no decorrer do tempo;
  - Identificação dos vazios urbanos no decorrer do tempo;
  - Densidade populacional;
- ✓ Análise do perfil de renda do morador;
- ✓ Análise da configuração urbana: nesta pesquisa utilizaram-se as medidas da Sintaxe Espacial por estas estarem disponíveis em publicação. Sobre as medidas derivadas dos conceitos de Krafta (1994a), centralidade e polaridade, não haviam estudos já realizados em Aracaju e, o município não tem banco de dados com o cadastro de todas as edificações no decorrer do

tempo, inviabilizando a utilização desta abordagem devido ao limite de tempo para o término desta tese;

- ✓ Análise das inovações da indústria da construção civil:
  - Verticalização;
  - Densificação construtiva;
  - Tipológica;
- ✓ Análise das repercussões dos regimes urbanísticos nos ciclos espaciais urbanos

A seguir, estão expostas todas as informações de Aracaju para cada um dos itens acima citados. A meta deste capítulo é, no final, construir a trajetória dos ciclos espaciais urbanos da cidade de Aracaju. Para possibilitar as análises comparativas dos dados do IBGE, utilizou-se a divisão de bairros desta instituição (na figura 24 está delimitada a maioria dos bairros de Aracaju). Na divisão de bairros oficial, atual, da Prefeitura de Aracaju, o bairro Treze de Julho termina antes da Av. Francisco Porto e, o bairro Inácio Barbosa não se estende acima da Avenida Trancredo Neves.

Ainda na figura 24, é possível verificar que os bairros Jardins e Grageru estão delimitados como uma única área, isso se deve às contínuas mudanças nos perímetros dos setores censitários desta área e, principalmente, a ocorrência, em algumas pesquisas, de setores abrangendo a área dos dois bairros ao mesmo tempo.

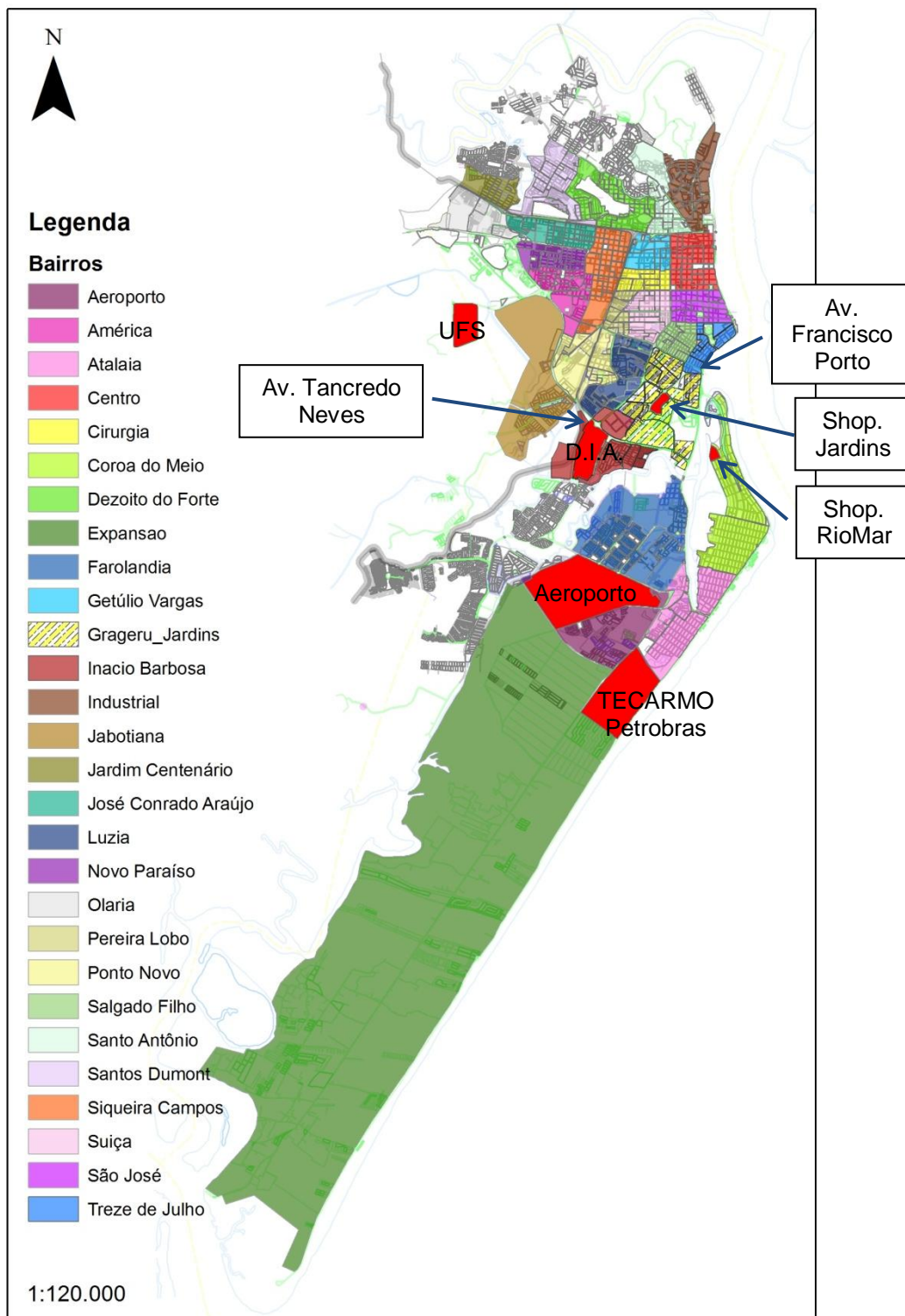


Figura 24. Divisão por Bairros - Aracaju

Fonte: Autora, 2011 – utilizando o ARCMAP da ARCGIS

### 6.1.1 Análise do uso do solo:

6.1.1.1 – Identificação das localizações dos usos do solo no decorrer do tempo.

Para este subitem foram utilizados os dados extraídos da “Síntese da Evolução Urbana de Aracaju” e dos mapas com as mudanças de uso do solo dos anos de 1997, 2003 e 2010 obtidos na EMURB. As mudanças ocorridas entre 1997 e 2010 em Aracaju estão espacializadas nas figuras 25 a 28.

Para possibilitar comparações, estão sendo analisados os bairros que apresentaram mudanças em seus usos ou foram citados no capítulo “Ciclos Econômicos”. Ocorreram mudanças em outros bairros, no entanto, como o objetivo é analisar correlações entre os ciclos econômicos e os ciclos espaciais urbanos, optou-se por restringir as análises deste item aos bairros onde ocorreu concentração de atividades econômicas motrizes.

Para explicitar as mudanças de uso do solo destes bairros, foi necessário estipular números para cada tipo de uso (tabela 29) e especializar as mudanças (gráficos 5 a 14)<sup>60</sup>.

Tabela 29: Usos do solo – pontuação para elaboração de gráficos

Uso do solo	Pontos	Uso do solo	Pontos
Serviços Especializados	15	Residencial Unifamiliar Renda Alta	6
Comercio e Serviços Sofisticados	14	Residencial Unifamiliar Renda Média	5
Comercio e Serviços	13	Residencial Unifamiliar Renda Baixa	4
Comercio e Serviços Populares	12	Industrial e Residencial Multifamiliar	3,75
Shopping e Residencial Renda Alta	11,5	Industrial e Residencial Unifamiliar	3,25
Shopping e Residencial Renda Média	11	Industrial	3
Residencial, Comércio e Serviços	10	Uso Ativo com Subutilização	2,5
Residencial Multifamiliar Renda Alta	9	Requalificação Lenta	2
Residencial Multifamiliar Renda Média	8	Degradado ou subutilizado	1
Residencial Multifamiliar Renda Baixa	7		

Fonte: Autora

<sup>60</sup> A tabela base destes gráficos estão no anexo 2.

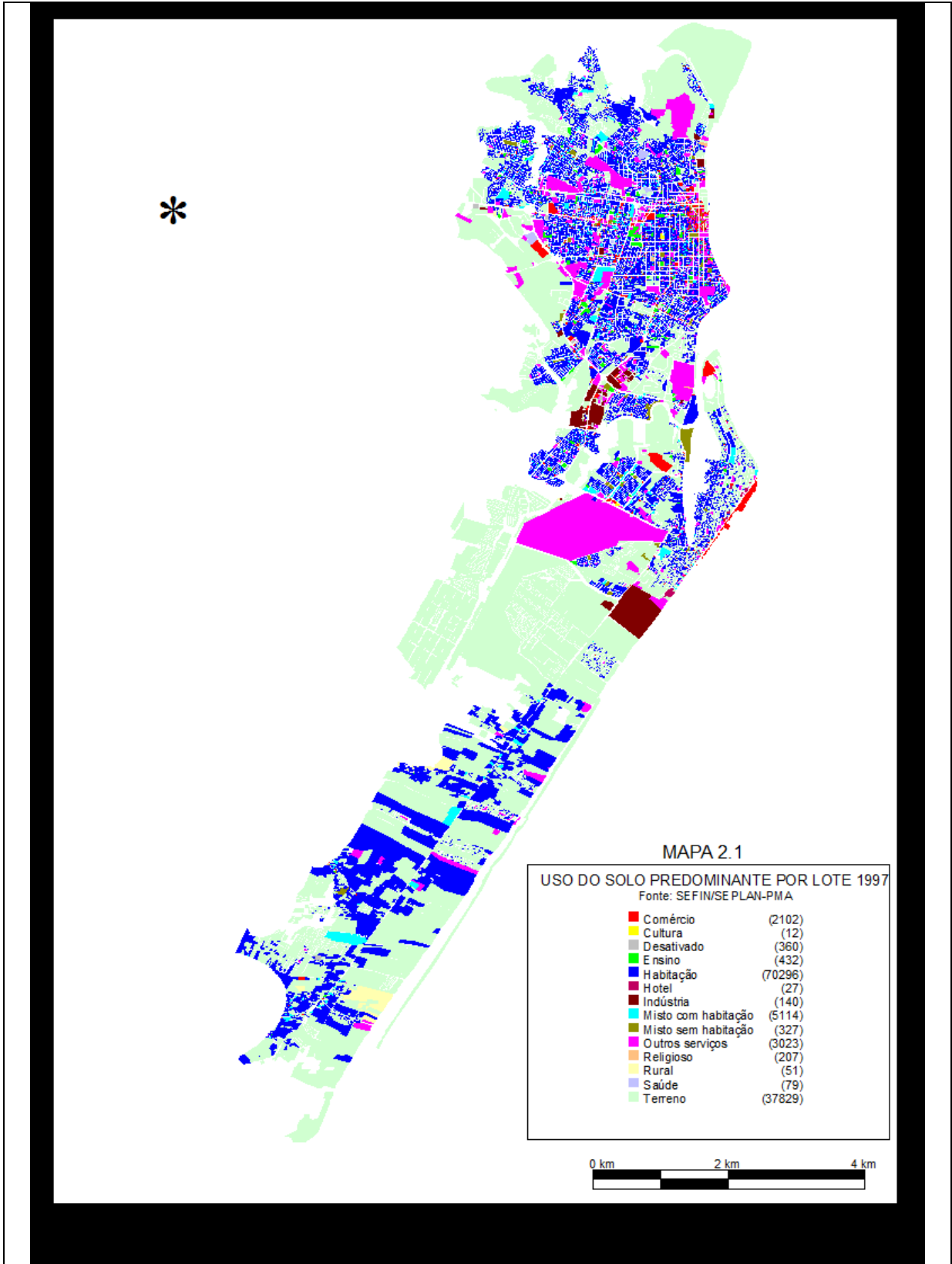


Figura 25. Uso do Solo - 1997

Fonte: EMURB

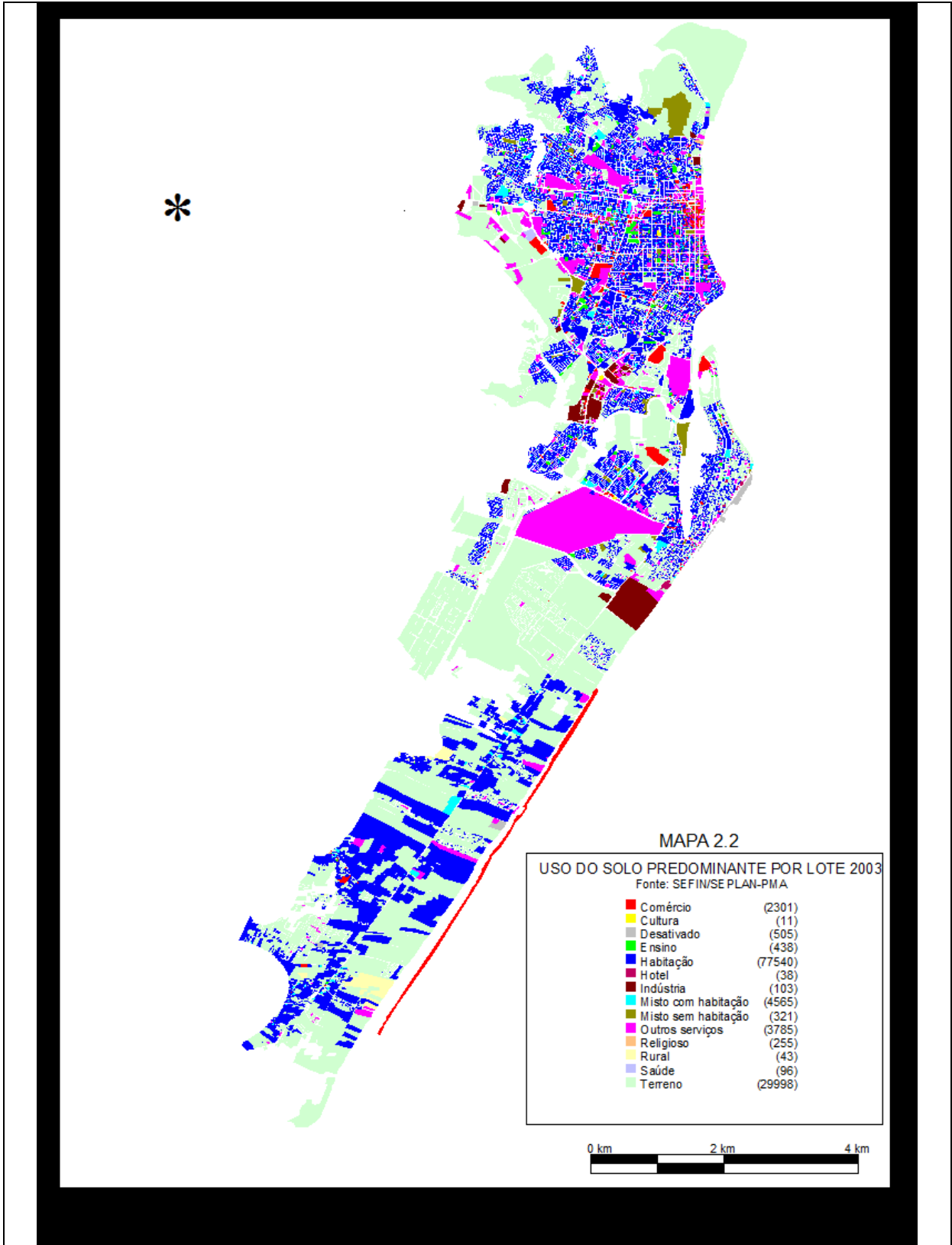


Figura 26. Uso do Solo – 2003

Fonte: EMURB



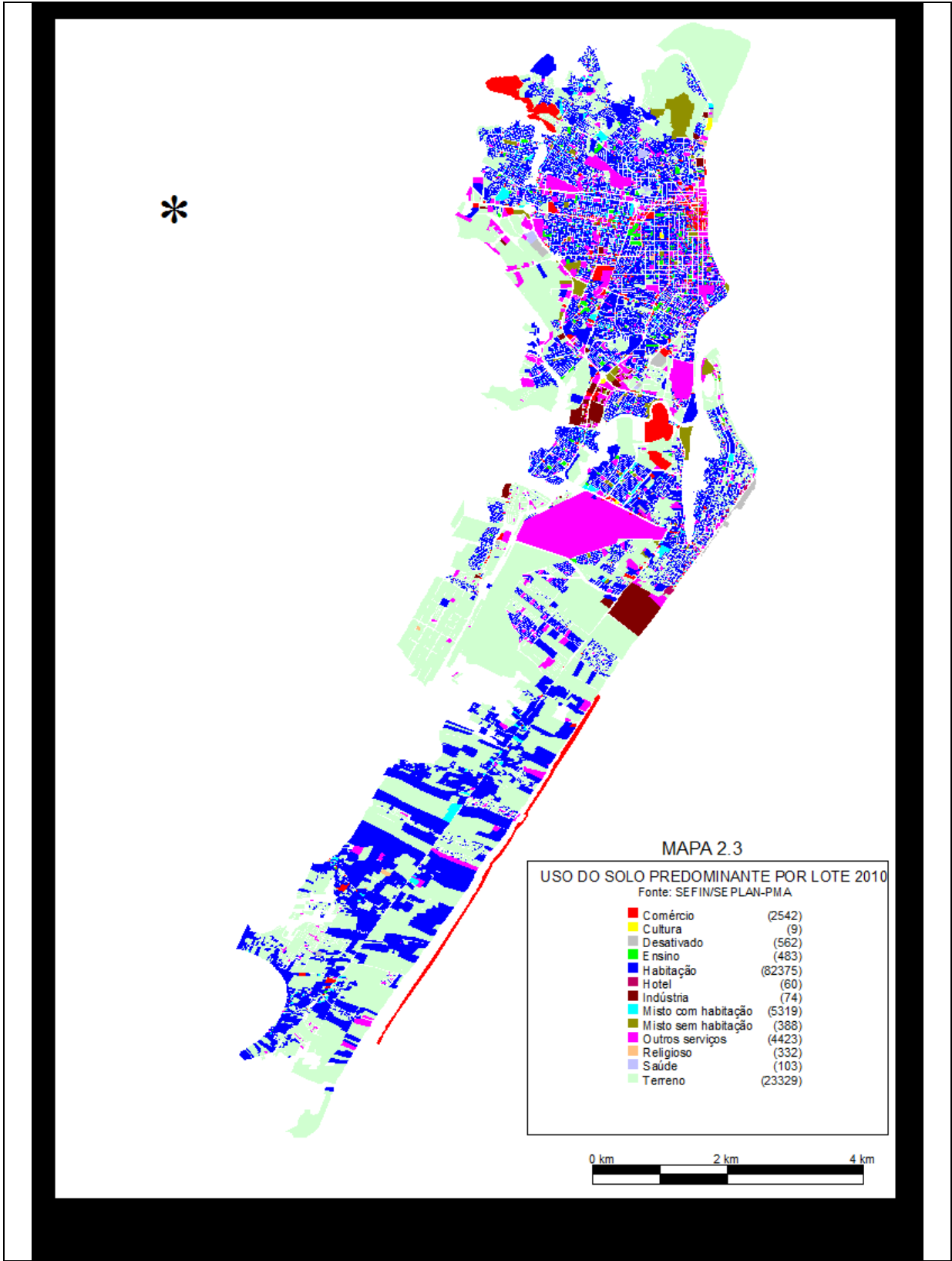


Figura 27. Uso do Solo – 2010

Fonte: EMURB

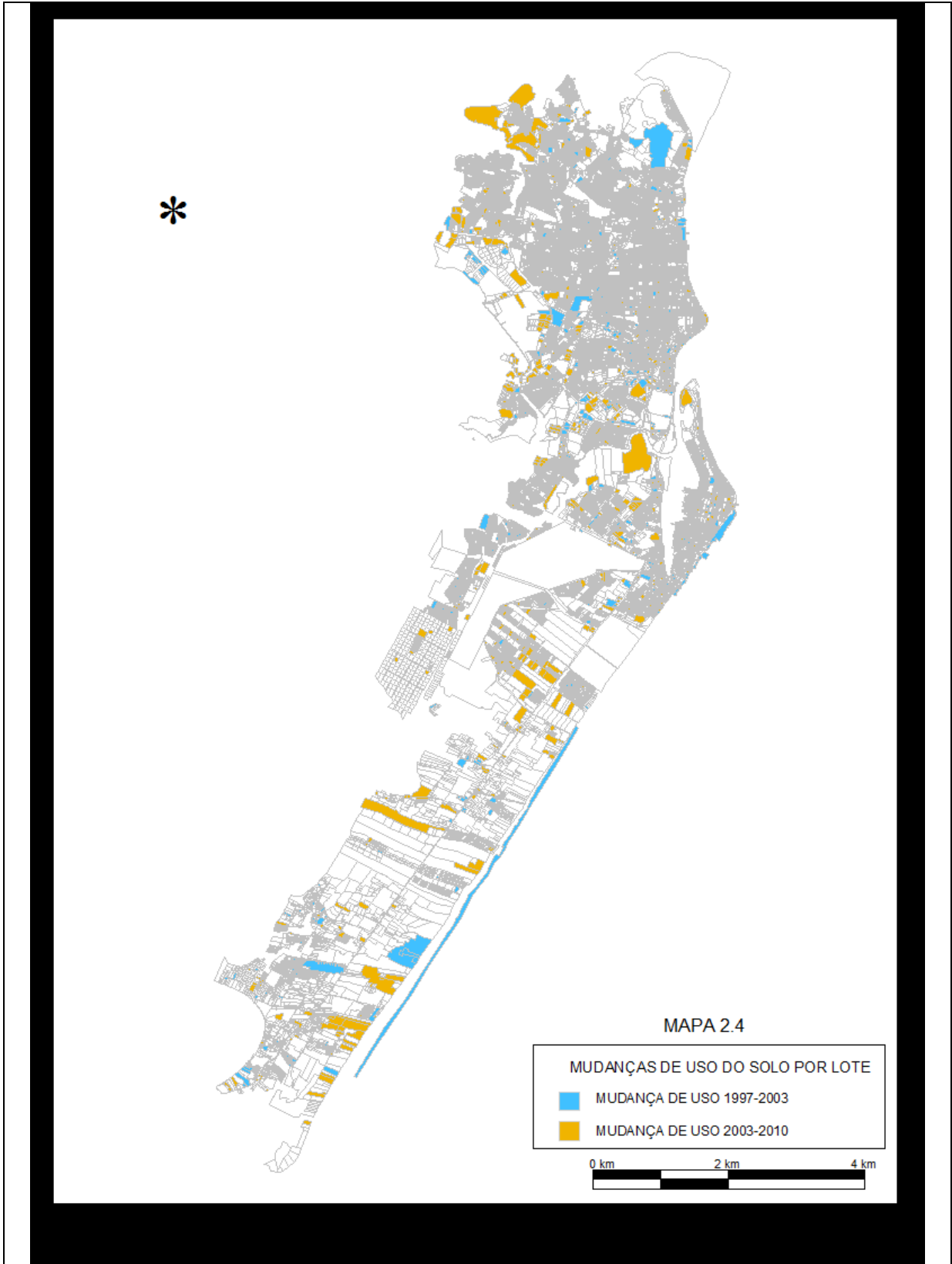


Figura 28. Mudanças no Uso do Solo

Fonte: EMURB

## Bairro Industrial

Período: 1884 a 1955

- ✓ Período auge do uso industrial no bairro;
- ✓ Início do crescimento com a implantação da primeira fábrica têxtil;
- ✓ Início da decadência com as primeiras fábricas optando instalar-se fora do bairro e mais próximo a BR 101; e com o fim do trânsito de trens no ramal que ia até o porto;

Período: 1956 a 1974

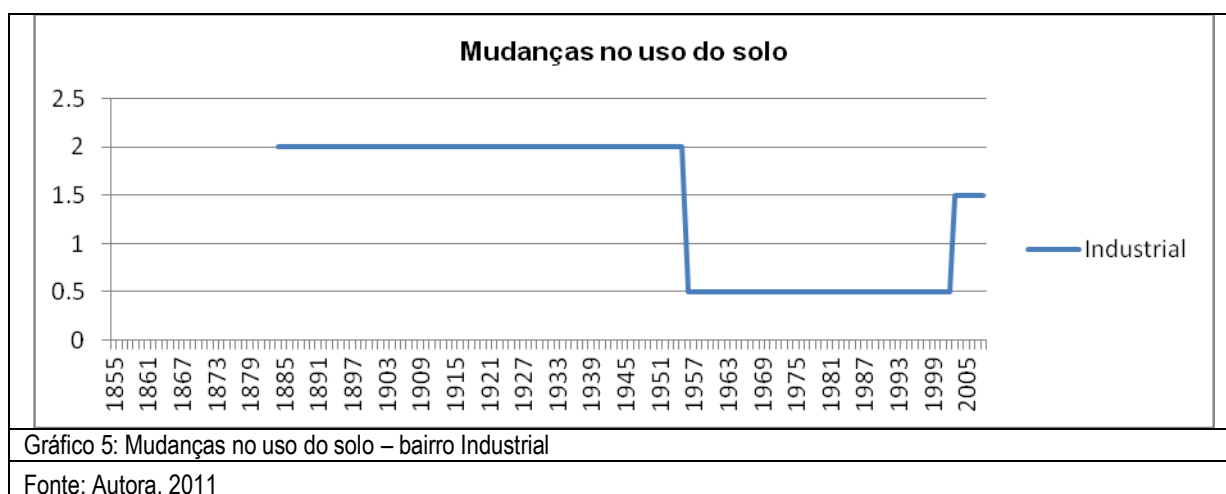
- ✓ Decréscimo das atividades industriais no bairro;
- ✓ Culmina com a implantação do D.I.A. no bairro Inácio Barbosa;

Período: 1975 a 2003

- ✓ Degradação da área, edificações abandonadas, invasões (habitações subnormais);
- ✓ Esta fase termina com a implantação da “Orlinha do Bairro Industrial” com quiosques na tentativa governamental de requalificar a área.

Período: 2004 aos dias de hoje

- ✓ Lento processo de mudança de uso para residencial, serviços e restaurantes. Em 2006 ocorre a inauguração da Ponte Construtor João Alves, entre Aracaju e Barra dos Coqueiros, considerada o novo “cartão postal” da cidade e, que, da área da “Orlinha do Bairro Industrial” tem-se uma das melhores vista para ele.



## **Bairro Centro**

Período: 1855 a 1910

- ✓ Crescente uso residencial, comércio e serviços;

Período: 1910 a 1970

- ✓ Auge dos mesmos usos do período anterior: início com a implantação do transporte a tração animal e da energia elétrica;
- ✓ As faculdades se unificam transformando-se na UFS (1968);
- ✓ Esta fase finaliza com a inauguração do edifício Estado de Sergipe de 28 pavimentos;

Período: 1970 a 1980

- ✓ Início do esvaziamento do uso residencial que se transfere para outras áreas, entre elas a periferia do centro e para o bairro São José; adensamento dos usos de comércio e serviços;

Período: 1980 a 1997

- ✓ Inicia com a “saída” da população de maior poder aquisitivo para outros bairros, entre eles o Treze de Julho; em decorrência da mudança da população residente ocorre a gradativa mudança do tipo de comércio/serviços oferecidos no centro, para uma maior concentração de comércio popular;

Período: 1997 aos dias de hoje

- ✓ Após a inauguração dos dois shoppings centers ocorreu a mudança total para comércio de mercadorias populares no centro, os serviços continuam variados, comércio de mercadorias mais sofisticadas e cinemas se transferem para outras áreas; o uso residencial é cada vez menor e é alto o número de imóveis vazios.



Gráfico 6: Mudanças no uso do solo – bairro Centro

Fonte: Autora, 2011

### Bairro Siqueira Campos

Período: 1900 a 1965

- ✓ Uso residencial para a população de renda média baixa e alguns serviços;

Período: 1966 aos dias de hoje

- ✓ Com as melhorias na BR 235 que interliga Aracaju a BR101 consolida-se a formação deste bairro como o primeiro subcentro em Aracaju;
- ✓ Com o aumento populacional o bairro fortaleceu seu uso residencial para população de renda média e média baixa, a inauguração do Colégio Estadual Costa e Silva (1970) consolida este aspecto do bairro.

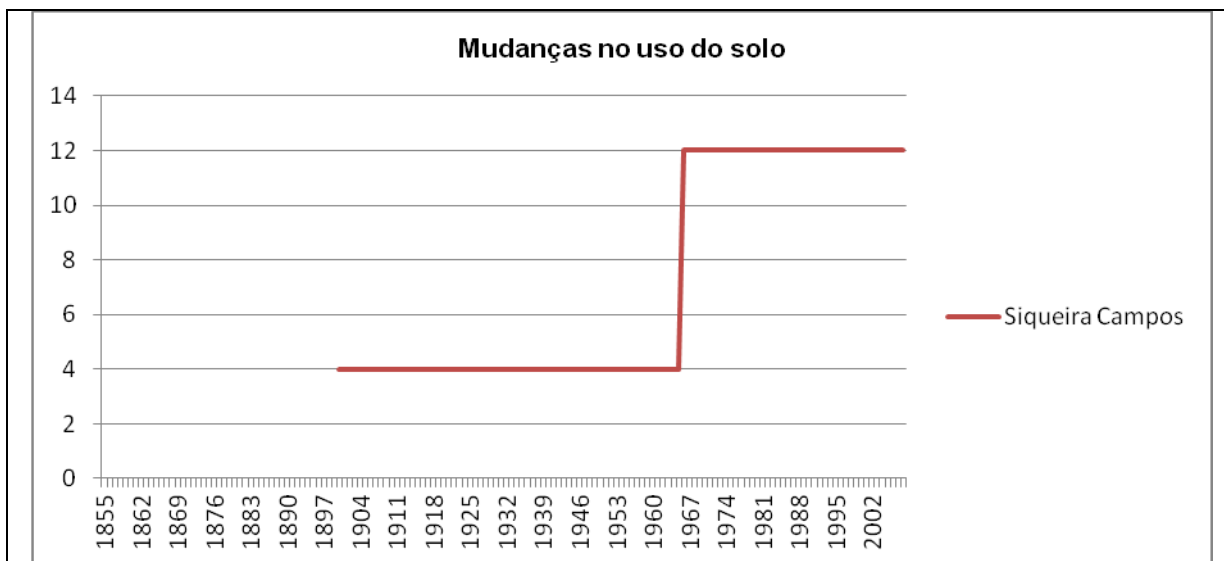


Gráfico 7: Mudanças no uso do solo – bairro Siqueira Campos

Fonte: Autora, 2011

### Bairro São José

Período: 1940 a 1969

- ✓ Uso residencial unifamiliar;
- ✓ Implantação de dois importantes colégios, Atheneu e Arquidiocesano;
- ✓ Termina com a inauguração da Clínica São Lucas;

Período: 1969 a 1980

- ✓ Intensifica-se o uso residencial unifamiliar;
- ✓ Instalação de supermercado GBarbosa na década de 1970;
- ✓ Esta fase termina com o início da verticalização do bairro.

Período: 1980 a 2000

- ✓ Parte transforma-se em uso residencial multifamiliar;
- ✓ Esta fase termina com a intensificação das atividades ligadas à área médica hospitalar;

Período: 2000 aos dias de hoje

- ✓ Intensificação de uso comercial e de serviços em todo o bairro, ocorrendo uma especialização destes usos próximos ao Hospital São Lucas para serviços relacionados à saúde.

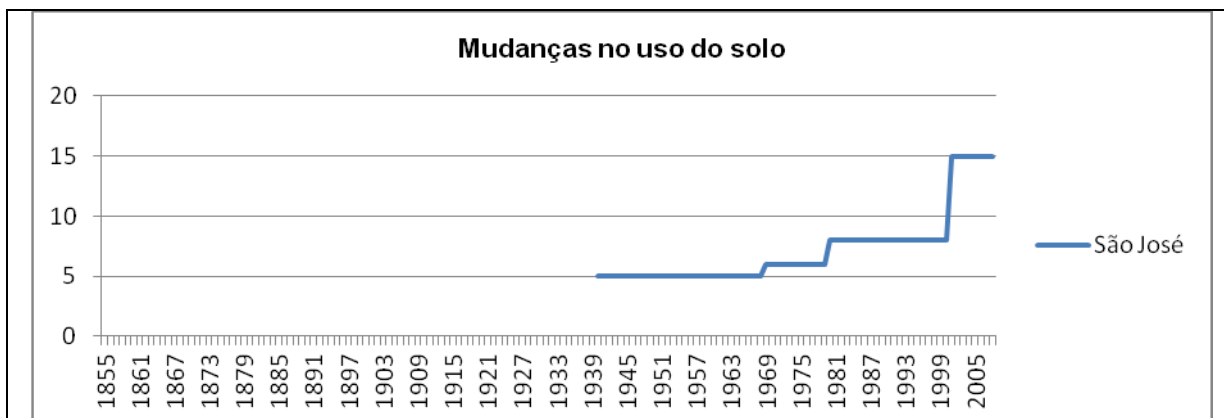


Gráfico 8: Mudanças no uso do solo – bairro São José

Fonte: Autora, 2011

### Bairro Treze de Julho

Período: 1969 a 1978

- ✓ Uso residencial unifamiliar no bairro Treze de Julho;

Período: 1978 a 1990

- ✓ Início da valorização de toda a faixa da Avenida Beira Mar (na realidade refere-se à beira mangue) com a construção do edifício residencial Beira Mar; uso residencial multifamiliar intenso na parte interna do bairro (Norconlândia)

Período: 1990 a 2003

- ✓ Auge das construções de uso residencial multifamiliar na primeira quadra a partir da Avenida Beira Mar;

Período: 2003 aos dias de hoje

- ✓ Paulatina mudança de uso do solo para comércio/serviços sofisticados principalmente na terceira quadra.

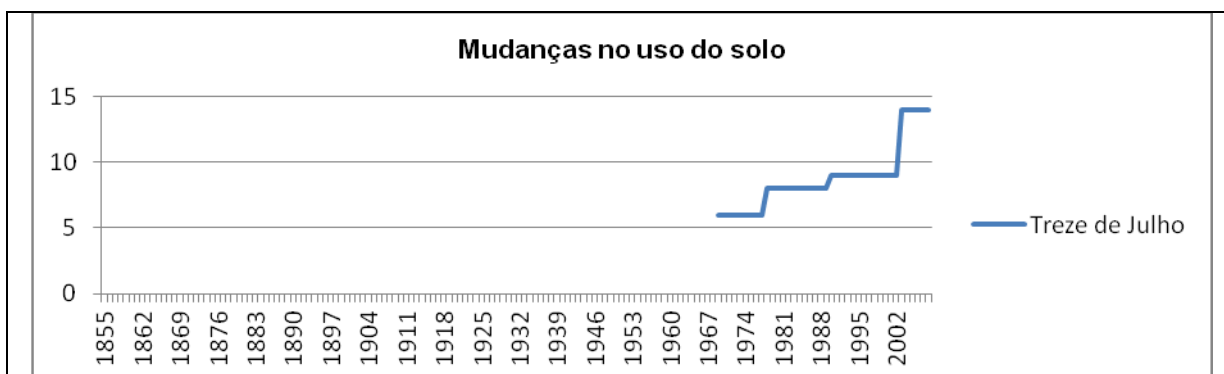


Gráfico 9: Mudanças no uso do solo – bairro Treze de Julho

Fonte: Autora, 2011

## Bairro Grageru-Luzia

Período: 1965 a 1980

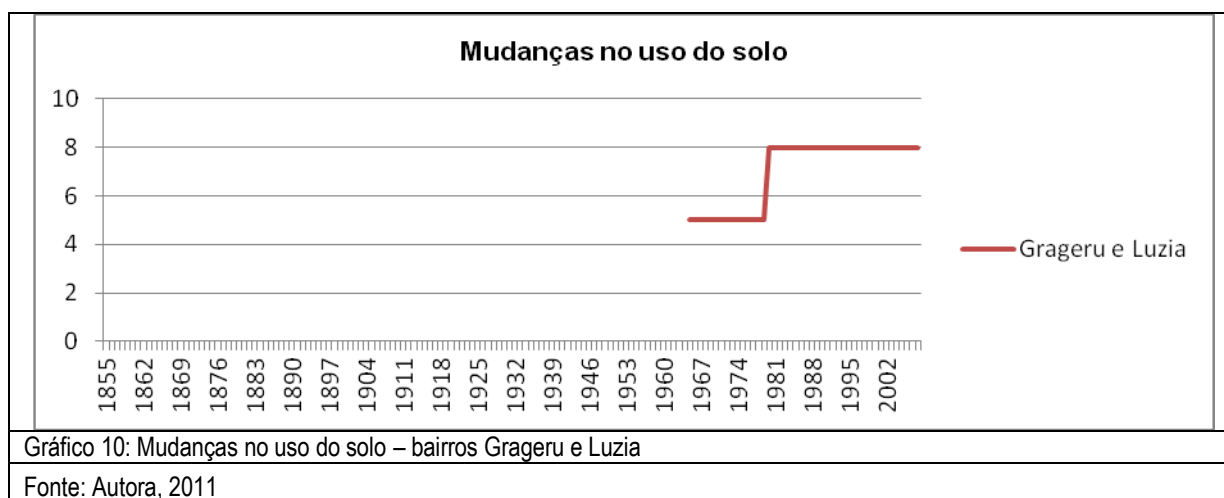
- ✓ Uso residencial unifamiliar intenso: são exemplos Cidade dos Funcionários (Grageru) e o Conjunto Habitacional dos Motoristas (Luzia);

Período: 1980 a 1995

- ✓ Intensifica-se o uso residencial multifamiliar, esta fase inicia-se com a implantação do Condomínio Flamboyant (Luzia), progressiva densificação do uso comercial/serviços na Avenida Hermes Fontes;
- ✓ Termina com o início das obras do bairro jardins.

Período: 1995 aos dias de hoje

- ✓ Inicia com a densificação do bairro próximo ao Shopping Jardins (Plano Maior);
- ✓ Progressiva densificação do uso comercial/serviços nas avenidas principais dos bairros: Hermes Fontes, Silvio Teixeira e Nestor Sampaio.



## Bairro Jardins

Período: 1978 a 1995

- ✓ Construção do edifício residencial Beira Mar direciona a ocupação para a área que será denominada Bairro Jardins;
- ✓ Ocupação unifamiliar rarefeito na parte norte do futuro bairro (antigos loteamentos Tramandaí e Garcia);



Período: 1995 a 2000

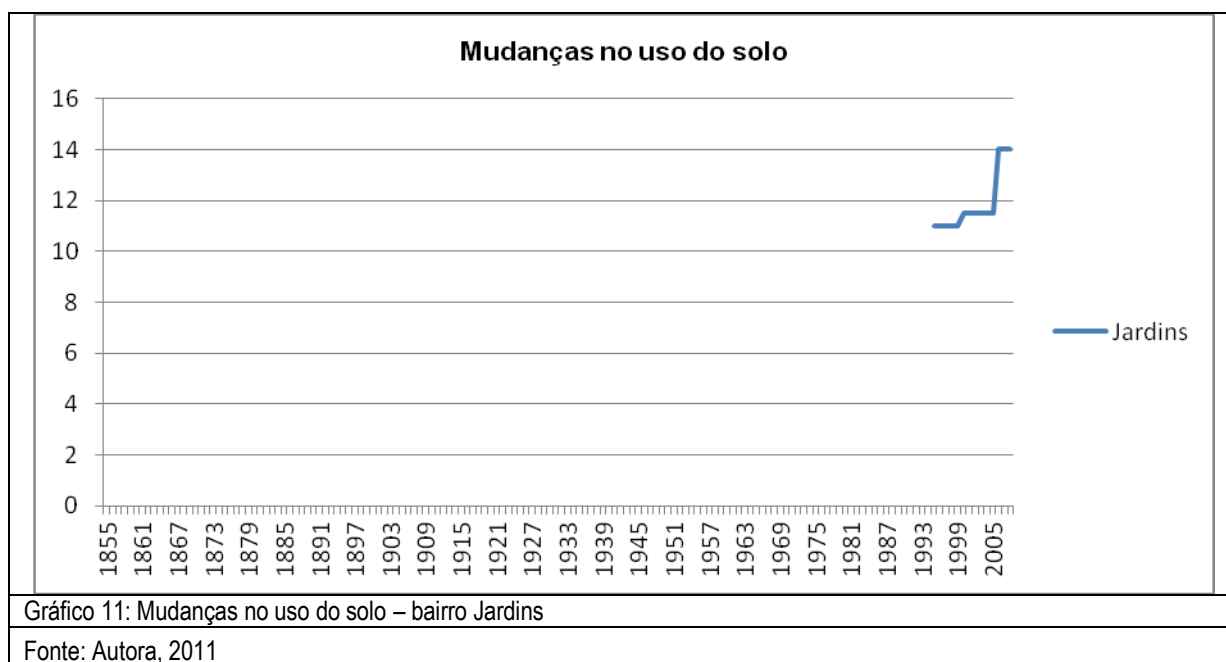
- ✓ Implantação do bairro; inauguração do Shopping Jardins (1997); uso residencial multifamiliar;

Período: 2000 a 2006

- ✓ Intenso uso multifamiliar de alto poder aquisitivo;

Período: 2006 aos dias de hoje

- ✓ Fase inicia com a implantação do Centro Médico Jardins e do Hospital Primavera (2007); intensificação do uso comercial/serviços nas avenidas principais; continua a densificação residencial multifamiliar;
- ✓ Paulatina mudança de uso do solo para comércio/serviços sofisticados, nas áreas dos antigos loteamentos Garcia e Tramandaí.



### Bairro Inácio Barbosa

Período: 1971 a 1974

- ✓ Inicia com a implantação do Conjunto Jardim Esperança, uso residencial unifamiliar de baixa renda;
- ✓ Final da fase com a implantação do D.I.A. (1974), uso industrial; do Conjunto Inácio Barbosa (1974) que passa a ser ocupado por funcionários da Petrobrás (RIBEIRO; 1989);

Período: 1974 a 1980

- ✓ Aumento do uso residencial de média renda;
- ✓ Continuidade na implantação de conjuntos residenciais unifamiliar: de renda média (Beira Rio em 1979), de média alta renda (Parque dos Coqueiros), ambos também ocupados, em sua maioria, por funcionários da Petrobrás;
- ✓ Uso industrial crescente no D.I.A.;

Período: 1980 a 2005

- ✓ Inicia com o uso multifamiliar na Avenida Adélia Franco, continua uso residencial unifamiliar na região do rio Poxim;
- ✓ Na segunda metade da década de 1990 inicia a mudança de uso industrial para comercial;
- ✓ Finaliza a fase com a inauguração do Hiper Extra na Avenida Adélia Franco;

Período: 2005 aos dias de hoje

- ✓ Uso residencial unifamiliar na região do rio Poxim e intenso uso multifamiliar na Avenida Adélia Franco;
- ✓ Intensa mudança de uso no D.I.A. de uso industrial para comercial (principalmente lojas de materiais de construção e móveis);
- ✓ Consolida-se a área do D.I.A. para funções institucionais (diversas secretarias estaduais estão na área) e culturais (Teatro Tobias Barreto, Centro de Convenções).



## Coroa do Meio

Período: até 1975

- ✓ Área de bancos de areia, mangues e casebres de pescadores;

Período: 1975 a 1979

- ✓ A partir de 1976 inicia-se o “Projeto Cura” do BNH, inaugurando a primeira etapa em 1979;

Período: 1980 a 1989

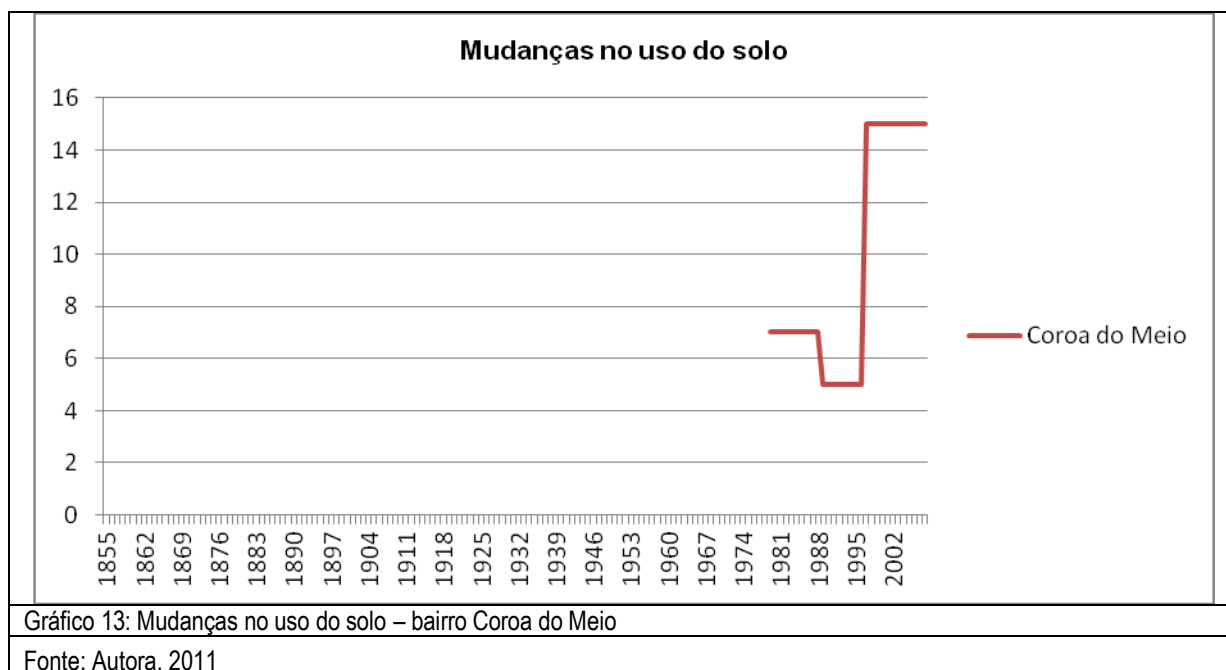
- ✓ Fase problemática para terminar as demais etapas;
- ✓ Esta fase termina com a inauguração do shopping center Rio Mar;

Período: 1990 a 1996

- ✓ Uso residencial unifamiliar – população de renda média alta e alta em uma área e habitações subnormais em outra (mais próxima ao mangue);
- ✓ Uso residencial multifamiliar – população de renda média baixa e baixa.

Período: 1997 aos dias de hoje

- ✓ Uso misto: residencial unifamiliar e multifamiliar, comércio, serviços e hotéis.



### Bairro Farolândia

Período: 1982 a 1994

- ✓ Implantação do Conjunto Augusto Franco (1982);
- ✓ Finaliza com a inauguração do Campus UNIT (campus da Universidade Tiradentes) em 1994;

Período: 1994 a 2002

- ✓ Início do uso residencial multifamiliar na parte próxima ao Parque dos Cajueiros, de melhor acessibilidade pela Avenida Beira Mar;
- ✓ Inauguração do Colégio Arquidiocesano Farolândia (2000);

Período: 2002 aos dias de hoje

- ✓ Inicia com o intenso uso residencial multifamiliar nas partes próximas a UNIT;
- ✓ Implantação de um GBarbosa (2008) entre a UNIT e Conjunto Augusto Franco;
- ✓ Continua intenso uso multifamiliar próximo ao Parque dos Cajueiros;
- ✓ Inserção de uso comercial/serviços (principalmente bares e restaurantes) na Avenida Beira Mar (beira mangue).

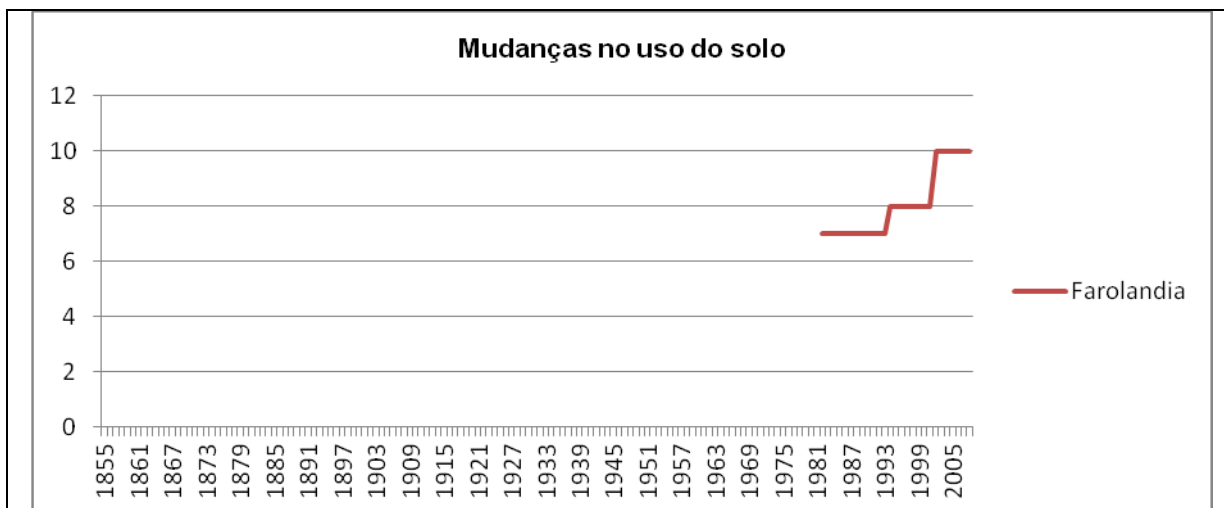


Gráfico 14: Mudanças no uso do solo – bairro Farolândia

Fonte: Autora, 2011

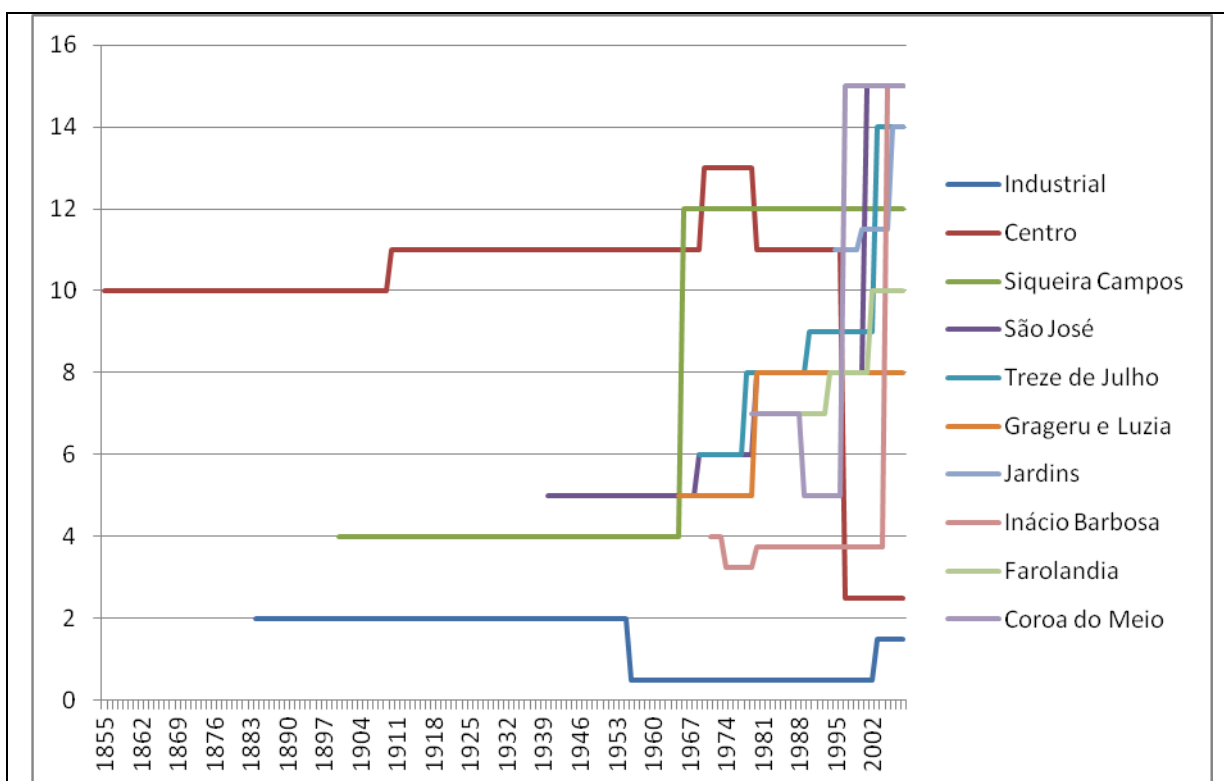


Gráfico 15. Trajetória das mudanças de usos

Fonte: Autora

Observa-se uma concentração de mudanças no período de 1965 a 1985 e, novamente, após 1995 (gráfico 15). No primeiro período citado, entre outras mudanças, destaca-se a ocupação e densificação de alguns bairros (relacionado

com o aumento populacional de Aracaju). Após 1995, ocorre uma concentração de mudanças para uso comercial e de serviços, seis dos dez bairros analisados tem a presença marcante deste uso no final do período investigado.

#### 6.1.1.2 – Identificação dos vazios urbanos no decorrer do tempo

Embora o município de Aracaju tenha diversas estruturas que devem ser preservadas (como manguezais, dunas, margens de rios), a fragmentação de sua forma e os vazios urbanos existentes em sua malha urbana, não se deve, principalmente, a fatores relacionados à preservação ambiental; um exemplo são os bairros São José e Treze de Julho, cuja área era quase que totalmente alagadiça, e mesmo assim ocorreu a urbanização, outros exemplos são o bairro Jardins (antes com áreas alagadiças e de salinas) e Coroa do Meio (antes um “banco de areia” com área de mangue – parte ainda preservada). A trajetória urbana de uma cidade pode também ser verificada pela sua forma, ou seja, a “mancha” de urbanização que a cidade imprime no território. O índice da forma de Aracaju, segundo Nogueira (2004), cai drasticamente durante a evolução urbana. As causas desta fragmentação devem-se, principalmente a implantação de diversos loteamentos e conjuntos habitacionais em áreas descontínuas do tecido urbano. Até 1960 era apenas um, em 1980, 1988, 1995 e 2003 passaram para, respectivamente, sete, nove, 34 e 42 vazios urbanos (figura 29).

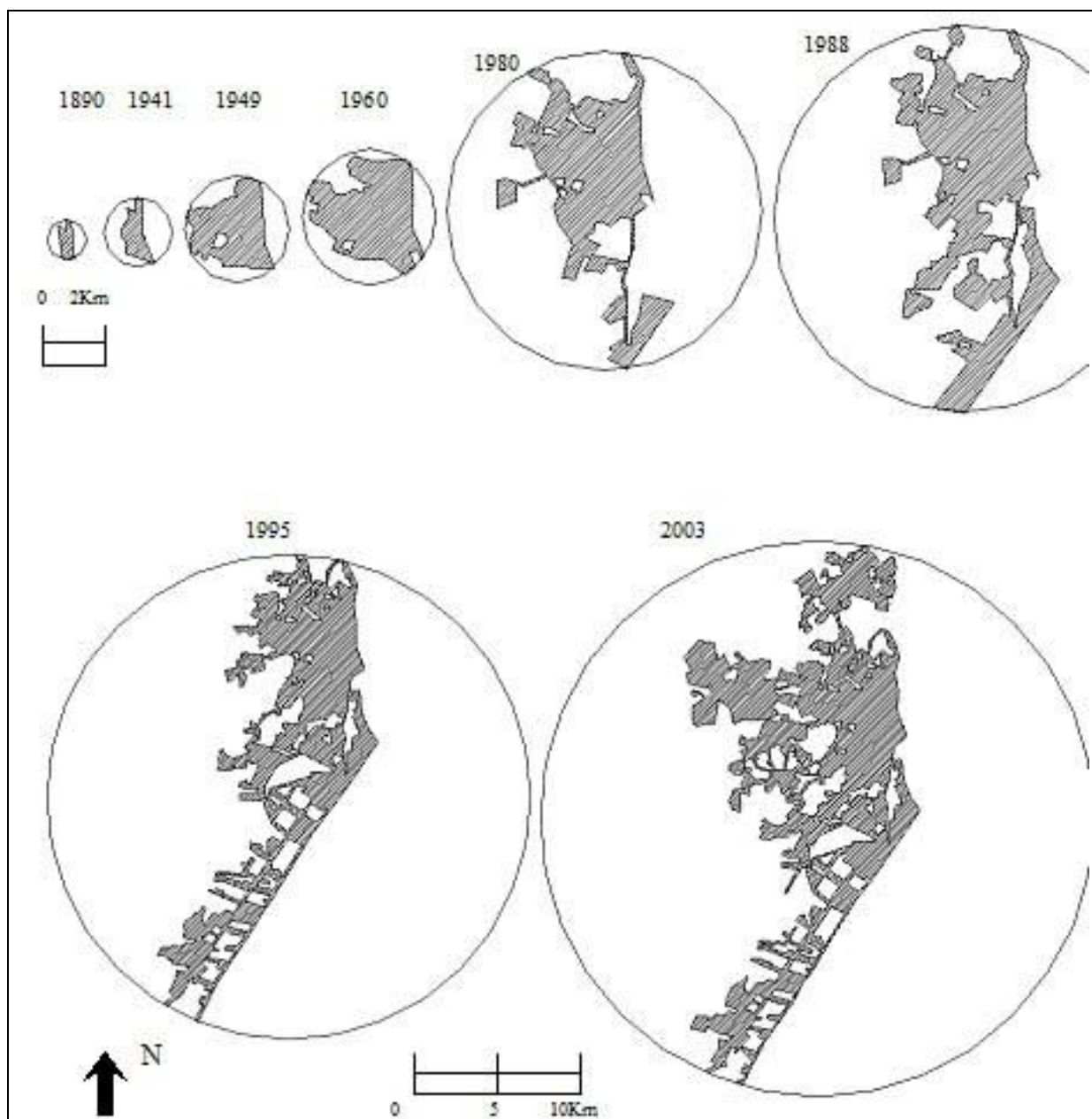


Figura 29. Vazios Urbanos – 1890 a 2003

Fonte: Nogueira (2004, p. 310)

A EMURB disponibilizou três imagens (1997, 2003 e 2010) onde é possível observar os lotes vazios da cidade de Aracaju (figuras 30, 31 e 32). Destacam-se nesta análise:

- I. Existência de diversos vazios em áreas contempladas com ótima infraestrutura como, por exemplo, as glebas do bairro Jardins próximo a Avenida Tancredo Neves;

- II. De 1997 a 2003 a ocupação de vazios mais visível refere-se, exatamente, ao ponto distante do centro a sudoeste, quase São Cristóvão, o bairro Santa Maria (de baixa renda), ou seja, intensificando-se a fragmentação da cidade;
- III. De 2003 a 2010 a ocupação mais visível refere-se aos loteamentos para renda média baixa e os condomínios fechados para a renda média alta e alta – todos na zona de expansão novamente intensificam-se a fragmentação e, neste caso, a segregação sócio-espacial.

Quanto aos onze bairros que mostraram maiores mudanças no uso do solo no item anterior (Industrial, Centro, São José, Treze de Julho, Luzia, Grageru, Siqueira Campos, Inácio Barbosa, Farolândia, Jardins e Coroa do Meio) apenas os três últimos apresentam mudanças na ocupação de seus vazios no período de 1997 a 2010, sendo evidente a existência de vários terrenos ainda sem uso nos bairros Jardins e Farolândia.

Os vazios urbanos causam descontinuidade, fragmentação, oneram a instalação e manutenção da infraestrutura e serviços urbanos, além de poder intensificar segregações sócio-espaciais.

É necessário analisar, também, que o fato do terreno ter edificação não garante que ocorra o uso efetivo. Isso acontece, principalmente, em áreas industriais que estejam em processo de transferência do uso para outro local e nos centros urbanos mais antigos. Neste último caso, a intensidade do uso comercial e de serviços afasta o uso residencial. Em Aracaju, as atividades comerciais e de serviços no centro da cidade elevaram o valor da terra, intensificaram o volume de carros nas ruas, edificações antigas e mal conservadas foram demolidas para ceder lugar a estacionamentos. As famílias de maior poder aquisitivo procuraram outros bairros e novos locais de abastecimento para satisfazer suas necessidades que não fosse o centro. Com a mudança do movimento e do perfil dos transeuntes, também muda o perfil das lojas e restaurantes. Conforme pesquisa de Silveira (2005), o padrão internacional para imóveis vagos é de no máximo 5% dos edifícios existentes. Em Aracaju, ainda conforme a autora: - 8,39% dos edifícios do centro estavam



desativados ou subutilizados em julho de 2001; 8,25% em fevereiro de 2002; 9,73% em setembro de 2003. Quanto mais a área em análise se distancia do centro e quanto maior a homogeneidade social relacionada ao prestígio social, menor é a taxa de desativação ou subutilização dos imóveis, por exemplo, o bairro Jardins obteve 1,11% nos dados de setembro de 2003.

A solução para este impasse parece ser a requalificação urbana das áreas já contempladas com infraestrutura, possibilitando o retorno da população e diminuindo assim a demanda por novas áreas, quase sempre distantes da malha urbana, encarecendo serviços e favorecendo apenas os especuladores imobiliários. Vazios urbanos são benéficos quando existem para a preservação de ecossistemas frágeis, áreas alagadiças entre outros. A fragmentação do tecido urbano deveria ocorrer pela existência de parques ecológicos de preservação, por exemplo, não como resultante de especulação imobiliária.

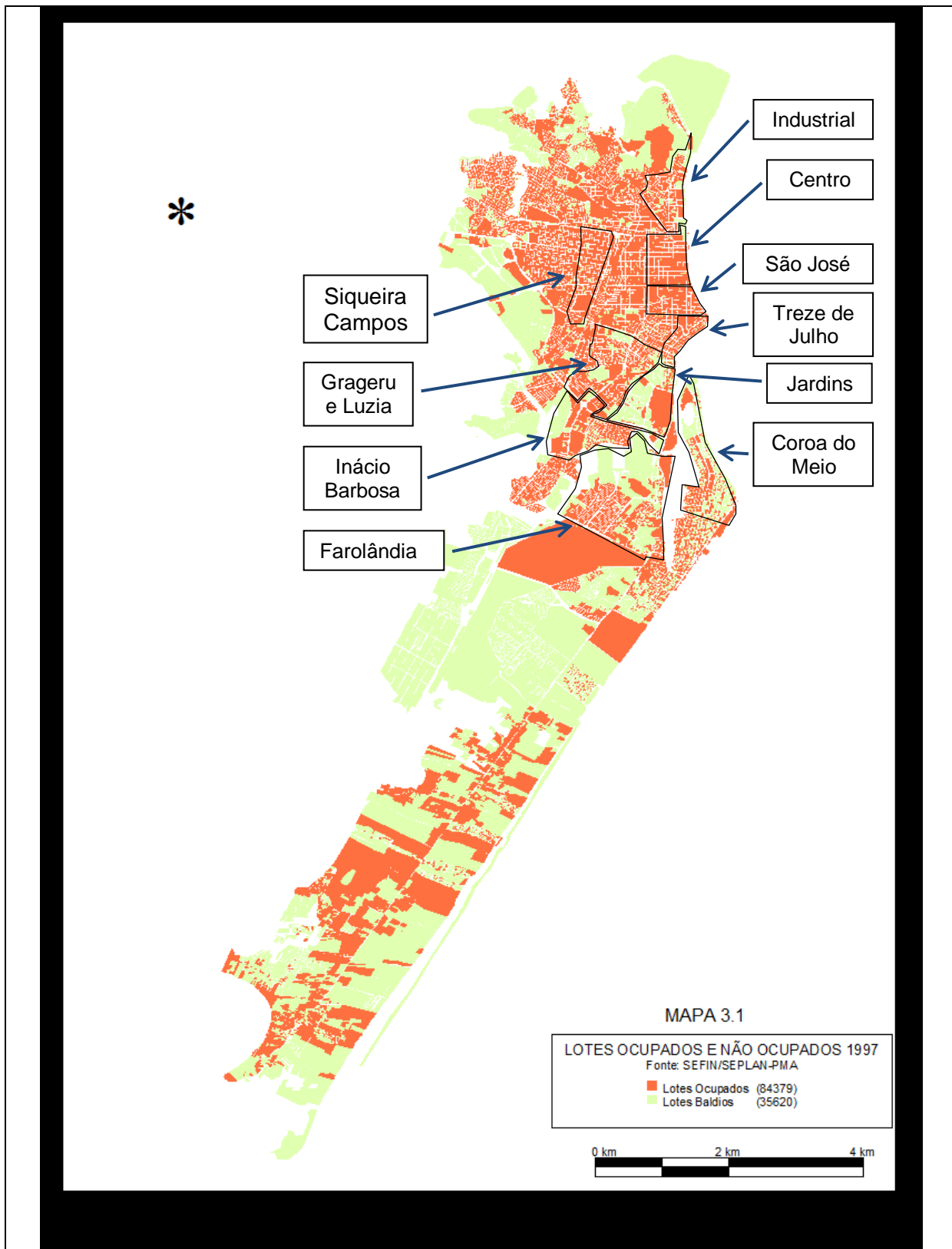


Figura 30. Lotes Vazios - 1997

Fonte: EMURB

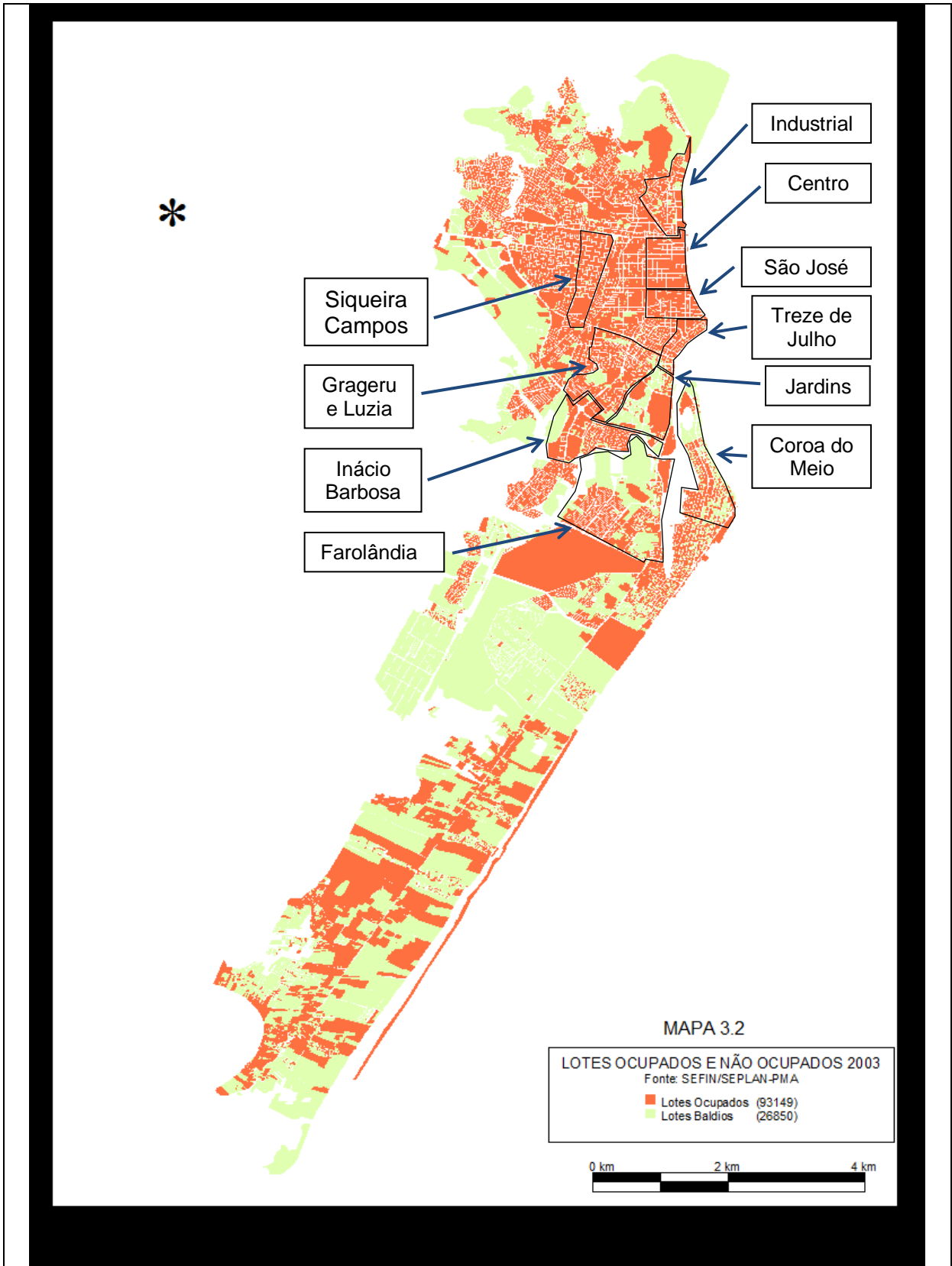


Figura 31. Lotes Vazios – 2003

Fonte: EMURB

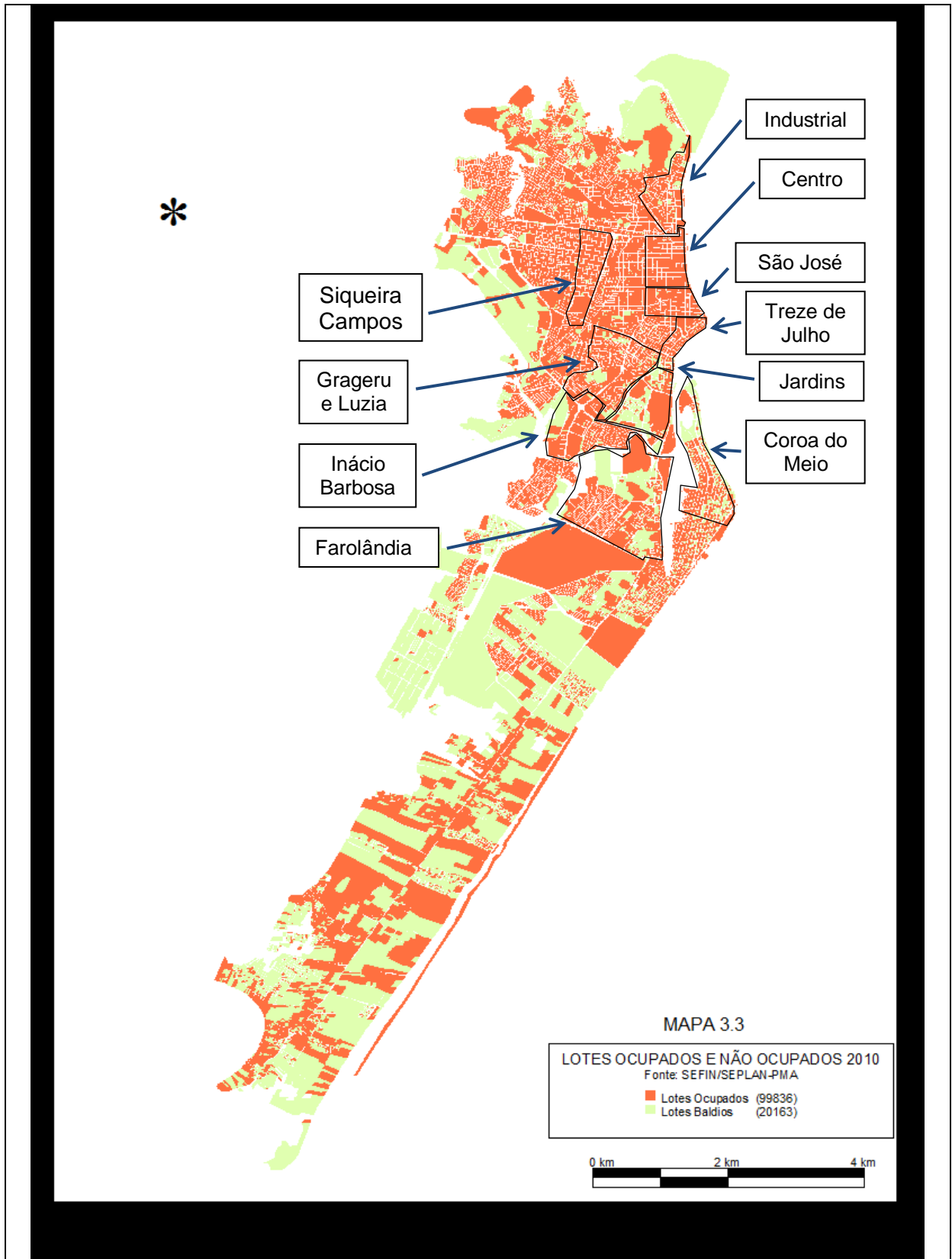


Figura 32. Lotes Vazios - 2010

Fonte: EMURB

### **6.1.1.3 – Densidade Populacional;**

Os dados do IBGE são desagregados até o nível de setor censitário. As delimitações dos setores censitários, em cada uma das pesquisas feitas, apresentaram algumas diferenças nos perímetros; para que houvesse possibilidade de comparações, optou-se fazer algumas aglutinações, conforme Anexo III. Ao compatibilizar os setores dos dois censos (1991 e 2000) e das duas contagens (1996 e 2007), foram gerados 233 setores compatibilizados das quatro pesquisas. Infelizmente o IBGE não dispõe da descrição do perímetro dos setores censitários do censo de 1980, impossibilitando utilizar os dados nesta pesquisa e, o censo de 2010 não disponibilizou os dados por setor censitário até o início da versão final desta tese.

Os dados para a densidade populacional foram calculados a partir dos Censos de 1991 e 2000 e das contagens de 1996 e 2007 feitas pelo IBGE e espacializados através do programa de Georeferenciamento, ArcMap versão 9.3 da ArcGis ENRI. Do IBGE, utilizou-se o dado número de moradores em domicílios particulares permanentes e, através do Arc View foram calculadas as áreas, em hectare, de cada setor ou conjunto de setores censitários (anexo IV). Nestes mapas foram demarcadas determinadas áreas de uso singular na cidade: “áreas notáveis”, que englobam a UFS, o terminal da Petrobrás, o D.I.A., o aeroporto e os dois shoppings centers e, “áreas verdes”, que englobam o Parque da Sementeira e o Parque dos Cajueiros.

Destaca-se da análise da densidade populacional (figuras 33, 34, 35 e 36):

- a contínua diminuição populacional no centro;
- a densificação no bairro Luzia;
- a alta densidade da área do Plano Maior, próximo ao Shopping Jardins;
- o grande número de áreas de baixa e média densidade.

Devido aos objetivos desta pesquisa e ao prazo temporal para terminá-la, decidiu-se não compatibilizar os setores censitários dos bairros mais periféricos de Aracaju, por não concentrarem as atividades motrizes elencadas na pesquisa. Portanto, alguns bairros periféricos não aparecem nos mapas gerados pelo ArcMap.

Quanto aos onze bairros analisados no item anterior, verifica-se (tabelas 30 e 31) que as maiores mudanças populacionais (diferença superior a 25%) ocorreram nos bairros: Grageru-Jardins (1996 a 2000); Coroa do Meio (1991 a 1996 e 1996 a 2000); Farolândia (1996 a 2000 e 2000 a 2007); Inácio Barbosa (2000 a 2007). E quanto à densidade, a mudança mais significativa ocorreu no bairro Coroa do Meio (1991 a 1996 e 1996 a 2000). Ressalta-se que os bairros Atalaia e Expansão apresentam, embora não citados como locais de concentração das atividades econômicas motrizes, significativas mudanças na ocupação de suas áreas.

Tabela 30: População e Densidade por bairros – Aracaju

Bairro	Pop_91	Pop_96	Pop_00	Pop_07	Densid_91	Densid_96	Densid_00	Densid_07
Centro	10765	9255	8146	8117	113,22	105,11	90,79	90,04
Siqueira Campos	17076	15603	14714	15705	139,04	127,19	112,47	110,84
Treze de Julho	7277	8323	8704	8805	188,14	205,51	203,78	202,98
São José	8355	7420	6438	5940	104,25	91,42	79,03	71,37
Industrial	14162	13159	14119	15211	132,12	120,35	124,9	125,93
Grageru_Jardins	10791	12428	15641	18420	75,93	88,23	100,63	119,39
Atalaia	7217	7446	8597	11379	50,15	51,89	52,58	69,51
Coroa do Meio	5282	8587	14065	14950	17,95	29,18	50,31	53,77
Farolandia	22704	15841	27211	34421	137,14	121,02	136,3	142,26
Inacio Barbosa	3767	3795	4164	6158	62,96	60,34	57,15	57,39
Luzia	14581	14998	18217	19953	182,27	193,96	193,67	206,76
Expansao	11752	17583	7600	16555	2,29	3,43	1,48	3,23

Fonte: Baseada em dados dos Censos 1991 e 2000, Contagens 1996 e 2007 - IBGE

Tabela 31. Crescimento de População e Densidade por bairros – Aracaju

Bairro	% pop. 91-96	% pop. 96-00	% pop. 00-07	% dens. 91-96	% dens. 96-00	% dens. 00-07
Centro	-14,03	-11,98	-0,36	-7,16	-13,63	-0,83
Siqueira Campos	-8,63	-5,7	6,74	-8,53	-11,57	-1,45
Treze de Julho	14,37	4,58	1,16	9,23	-0,84	-0,4
São José	-11,19	-13,23	-7,74	-12,3	-13,56	-9,69
Industrial	-7,08	7,3	7,73	-8,9	3,78	0,82
<b>Grageru_Jardins</b>	15,17	<b>25,85</b>	17,77	16,21	14,05	18,63
<b>Coroa do Meio</b>	<b>62,57</b>	<b>63,79</b>	6,29	<b>62,5</b>	<b>72,45</b>	6,86
<b>Farolandia</b>	<b>-30,23</b>	<b>71,78</b>	<b>26,5</b>	-11,75	12,63	4,37
<b>Inacio Barbosa</b>	0,74	9,72	<b>47,89</b>	-4,17	-5,27	0,41
Luzia	2,86	21,46	9,53	6,42	-0,15	6,76
<b>Expansao</b>	<b>49,62</b>	<b>-56,78</b>	<b>117,83</b>	<b>49,62</b>	<b>-56,78</b>	<b>117,83</b>
<b>Atalaia</b>	3,17	15,46	<b>32,36</b>	3,48	1,32	<b>32,21</b>

Fonte: Baseada em dados dos Censos 1991 e 2000, Contagens 1996 e 2007 - IBGE

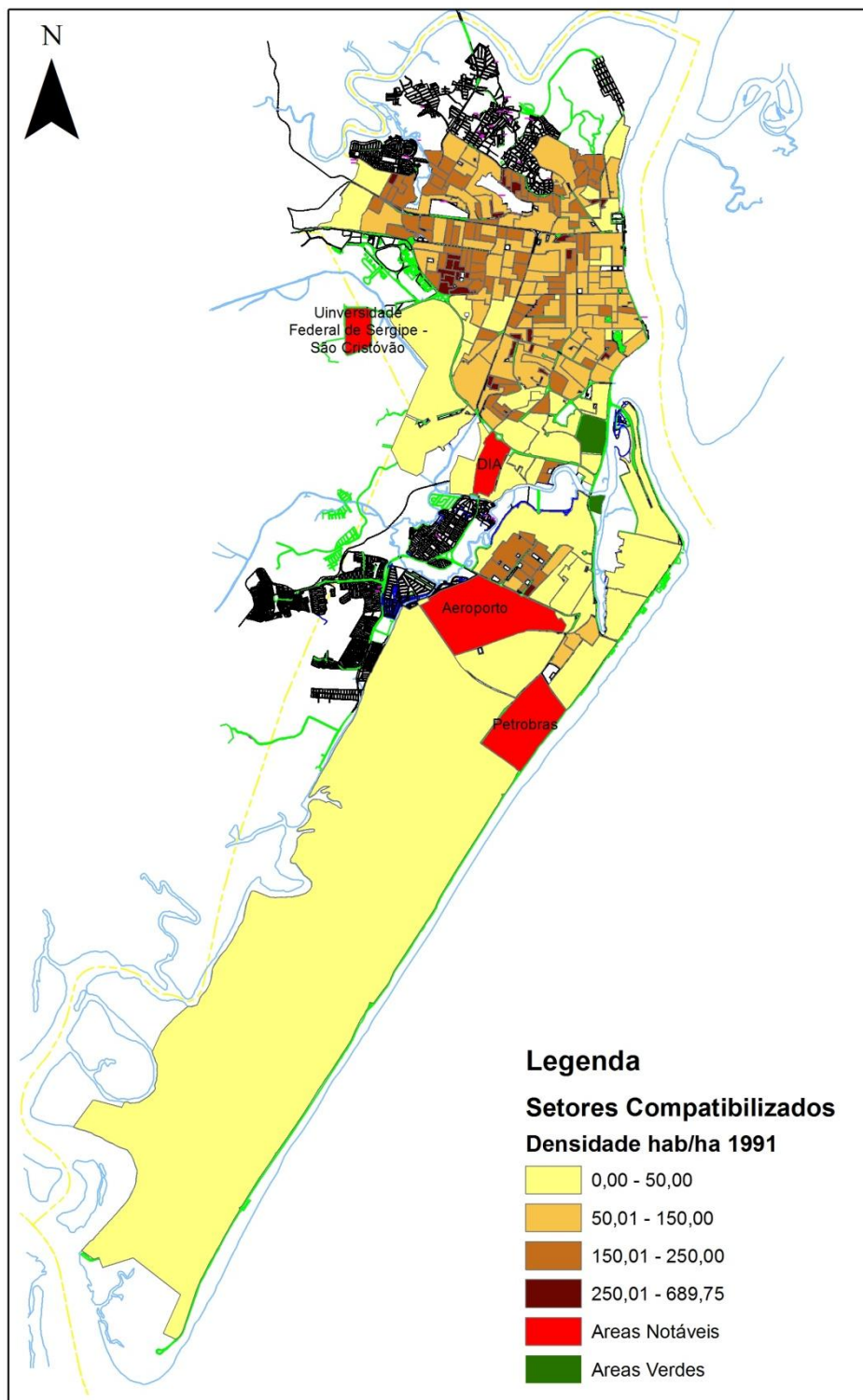


Figura 33. Densidade Populacional – Aracaju - 1991

Fonte: Baseado em dados do IBGE – Densidade Populacional – Censo 1991 – utilizando o ARCMAP da ARCGIS

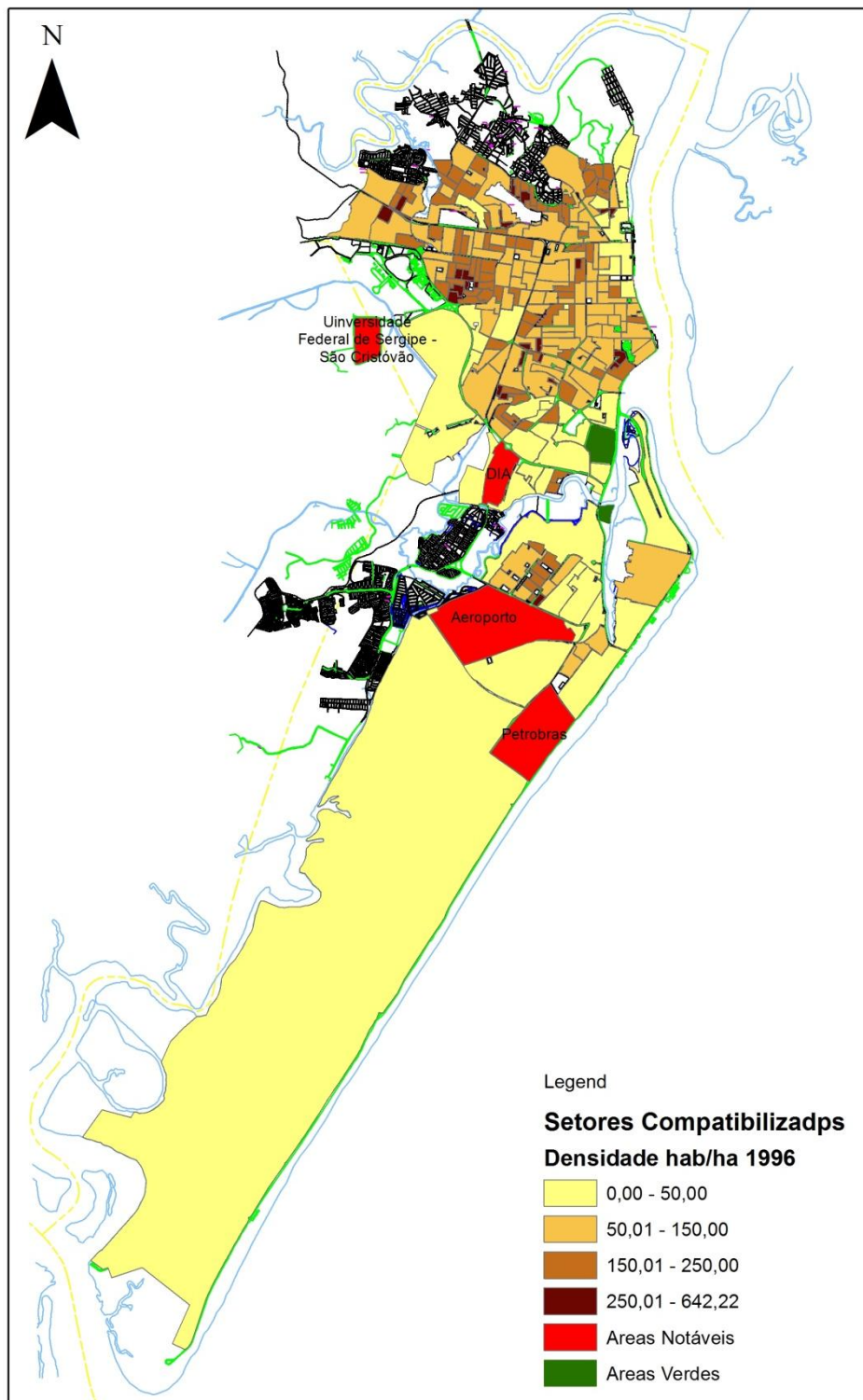


Figura 34. Densidade Populacional – Aracaju – 1996

Fonte: Baseado em dados do IBGE – Densidade Populacional – Contagem 1996 – utilizando o ARCMAP da ARCGIS



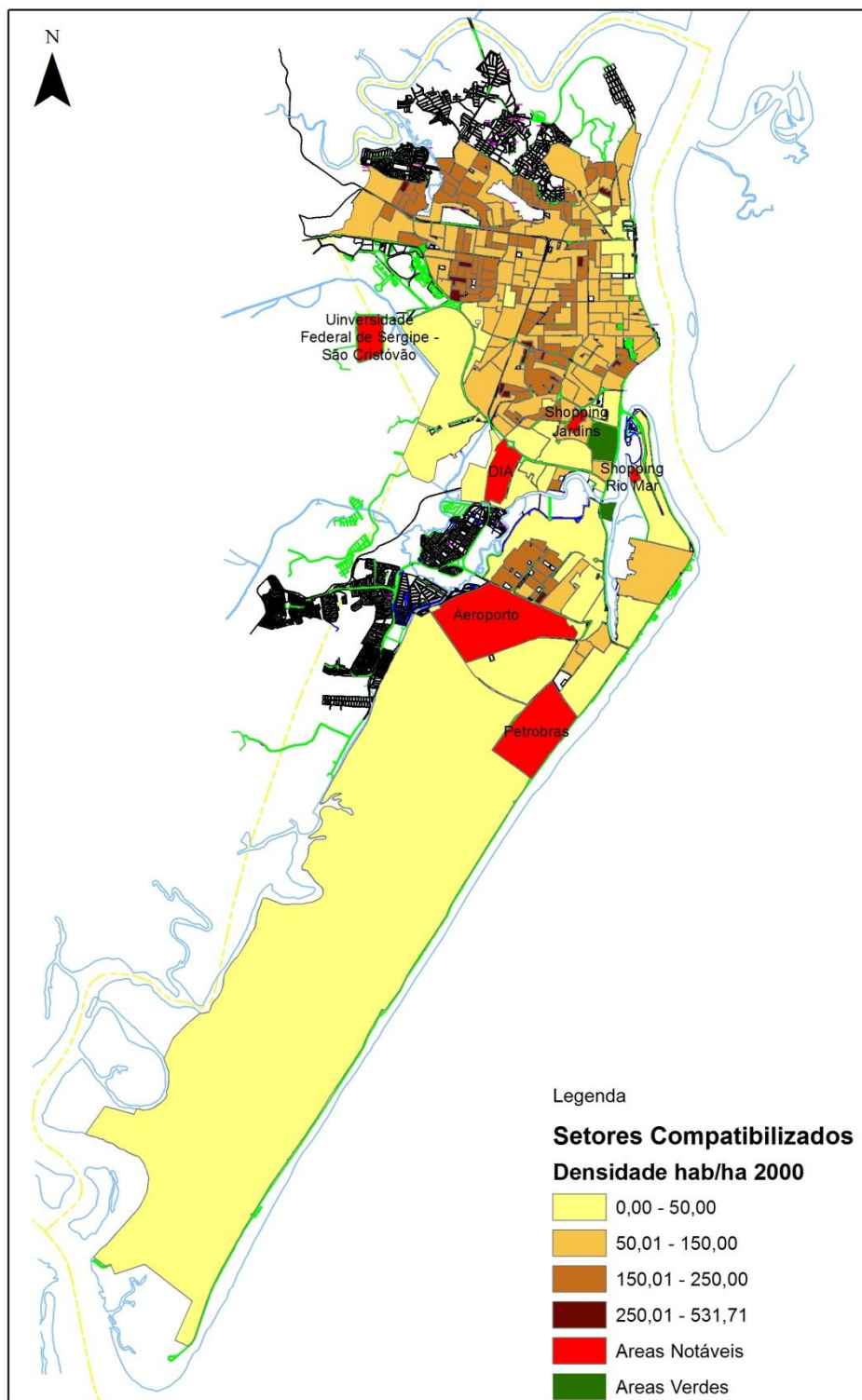


Figura 35. Densidade Populacional – Aracaju – 2000

Fonte: Baseado em dados do IBGE – Densidade Populacional – Censo 2000 – utilizando o ARCMAP da ARCGIS

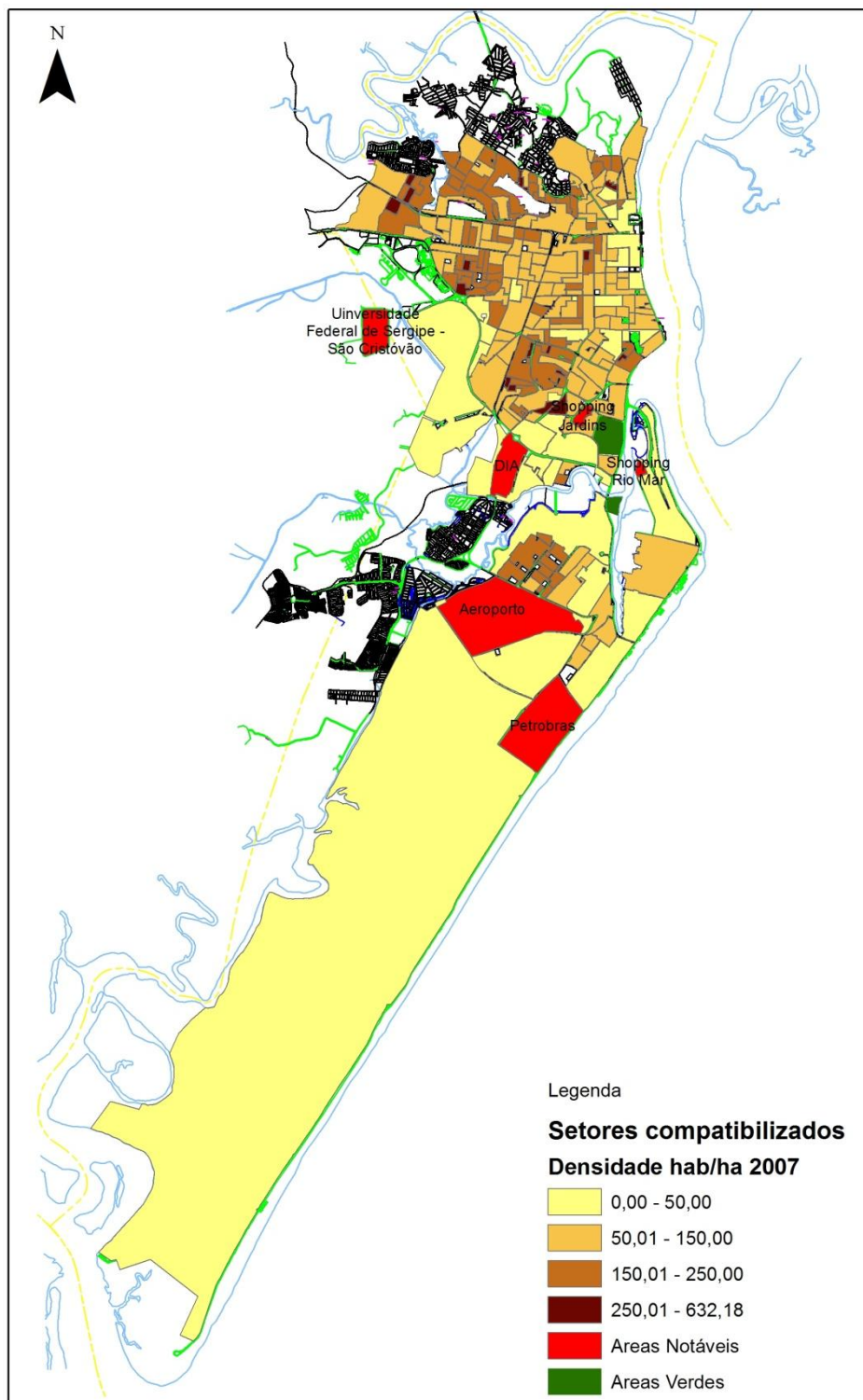


Figura 36. Densidade Populacional – Aracaju - 2007

Fonte: Baseado em dados do IBGE – Densidade Populacional – Contagem 2007 – utilizando o ARCMAP da ARCGIS

### 6.1.2. Análise do perfil de renda do morador

Para análise deste item, os dados foram obtidos através dos censos 1991 e 2000 realizados pelo IBGE e fornecidos em salário-mínimo<sup>61</sup>; e estão espacializados por setores compatibilizados conforme anexos III e IV. Nas contagens realizadas pelo IBGE, de 1996 e 2007, não foi pesquisado este item.

Para obterem-se dados mais proporcionais, utilizou-se uma forma de cálculo ponderado. Assim, renda média é igual à somatória dos produtos entre o número de responsáveis de faixa  $n$  de salários mínimos pelo valor médio desta mesma faixa  $n$  de salário mínimo, divididos pelo total de chefes ou responsáveis pelo domicílio que declararam renda e esta ser diferente de zero.

Ou seja, em 1991 as faixas de salários mínimos eram: até  $\frac{1}{2}$ , mais de  $\frac{1}{2}$  a 1, mais de 1 a 2, mais de 2 a 3, mais de 3 a 5, mais de 5 a 10, mais de 10 a 15, mais de 15 a 20 e mais de 20 salários mínimos. O valor médio para cada uma destas faixas é, respectivamente: 0,25; 0,75; 1,50; 2,50; 4,00; 7,50; 12,50; 17,50 e 25,00. A fórmula, então, ficou:

$$Rm = ((A1 * 0,25) + (B1 * 0,75) + (C1 * 1,5) + (D1 * 2,5) + (E1 * 4) + (F1 * 7,5) + (G1 * 12,5) + (H1 * 17,5) + (I1 * 25)) / J1$$

Onde:

$Rm$  = Renda média;

$A1, B1, \dots, I1$  = correspondem ao número de chefes que se encaixaram naquela faixa de salários mínimos;

$J1$  = Número total de chefes ou responsáveis por domicílio com renda e que a declararam-na<sup>62</sup>.

Analisando as figuras 37 e 38, verifica-se que a parcela de poder aquisitivo mais alto (acima de 19 e 20 salários mínimos), tanto nos censos de 1991 como no de 2000, concentra-se no Loteamento Garcia (parte mais ao norte do bairro Jardins), O bairro é seccionado pela Avenida Jorge Amado, que conforme item anterior, sobre

<sup>61</sup> O valor do salário mínimo utilizado em 1991 foi de Cr\$ 36.161,60 (01/09/91) e, em 2000, R\$ 151,00 (julho/00).

<sup>62</sup> No Censo de 1991 foi utilizada a nomenclatura chefe de domicílio e no Censo de 2000, responsáveis pelo domicílio (pessoa definida como responsável pelo domicílio particular).

usos do solo, está consolidando-se como corredor comercial e de serviços sofisticados.

Quanto à camada populacional de médio poder aquisitivo (entre 10 e 19 salários mínimos), no censo de 1991 ela estava concentrada nos bairros São José, Trezes de Julho, Aeroporto, alguns setores dos bairros Suissa e Grageru, e na primeira parte do bairro Coroa do Meio<sup>63</sup>. Através da espacialização dos dados do censo 2000 em relação a 1991, destacam-se:

I - o “rebaixamento” da renda média no bairro Aeroporto, provavelmente as famílias de melhor poder aquisitivo dos setores deste bairro migraram para outros e/ou ocorreu um aumento populacional de menor renda no bairro, diminuindo assim a média da renda em 2000;

II - a elevação do poder aquisitivo nos setores dos bairros Jardins (que em 1991 era quase que completamente área de sítios), Atalaia, Farolândia, Inácio Barbosa, Getúlio Vargas, Luzia e Ponto Novo.

---

<sup>63</sup> Os dados para este último referem-se aos chefes de domicílio das poucas casas que acabavam de ser construídas no local, os blocos de apartamentos para a população de média baixa e baixa renda, relacionados ao Projeto Cura, ainda não haviam sido entregues.

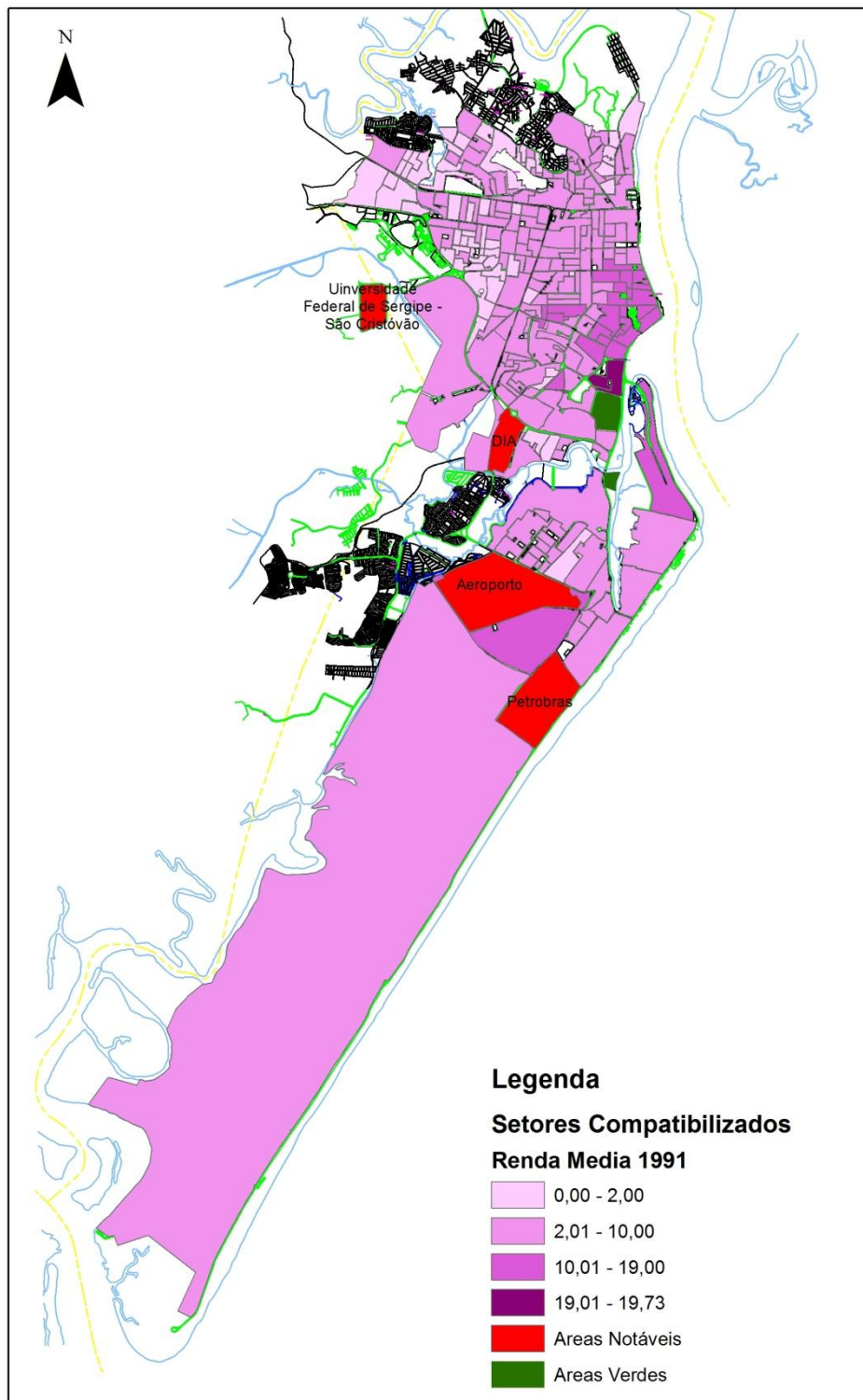


Figura 37. Renda Média - 1991

Fonte: Baseado em dados do IBGE – Censo 1991 – utilizando o ARCMAP da ARCGIS

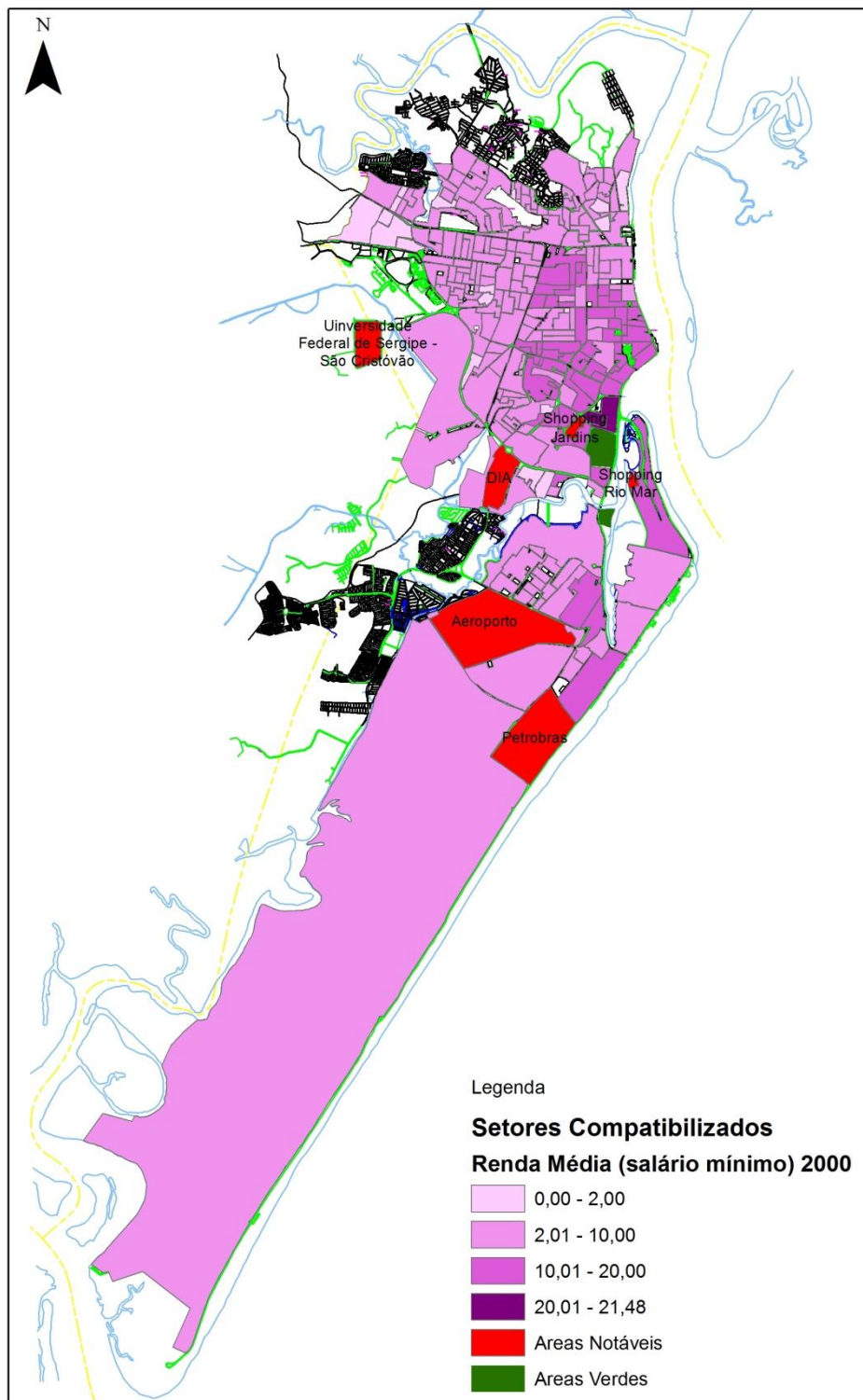


Figura 38. Renda Média - 2000

Fonte: Baseado em dados do IBGE – Censo 2000 – utilizando o ARCMAP da ARCGIS



Dados anteriores a 1991 são encontrados na pesquisa de 1978 de Menezes que fez um “*estudo sobre o espaço periférico de Aracaju, usando para a explicação da estrutura interna da cidade a interposição dos modelos de Burgess e Hoyt.*” (MENEZES; 1978, p. 31). As características básicas pesquisadas foram o ritmo de crescimento e renda estimada. Assim, de forma sintética, as cinco zonas estudadas são:

- a. Periférica Sul – que compreende toda a região do bairro Atalaia até a Av. Tancredo Neves antes do Jardim Esperança, caracterizando-se por ritmo acelerado. Abrange os bairros Aeroporto, Atalaia e Farolândia. Renda predominantemente média e alta;
- b. Periférica Sudoeste – abarca a área compreendida entre o limite leste do Jardim Esperança até o limite oeste do DIA, ritmo de crescimento menos acelerado. Abrange a maior parte do bairro Inácio Barbosa. Renda tende à baixa;
- c. Periférica Oeste – limitada pelo DIA e a BR 235 possuindo um ritmo de crescimento até pouco tempo baixo, mas no momento se acentuando. Abrange o bairro Jabotiana. Renda predominantemente tendendo a média baixa;
- d. Periférica Noroeste – vai da BR 235 até o bairro Santos Dumont, crescimento mais baixo que a zona oeste. Olaria, Jardim Centenário e Santos Dumont. Renda tendendo a média baixa;
- e. zona periférica norte – ritmo de crescimento e renda predominantemente baixa.

Comparando o estudo de Menezes (1978) com os dados espacializados de 1991 e 2000, percebe-se que a trajetória dos bairros periféricos continuou mantendo o mesmo nível de renda média, com exceção da Periférica Sul onde, nesta pesquisa o cálculo para renda média ponderada não apresentou nenhum setor compatibilizado com renda alta, ou seja, acima de 19 ou 20 salários mínimos.

Tabela 32: Variação da Renda Média entre 1991 e 2000 – Aracaju

<b>Bairro</b>	<b>Ren_Med_91</b>	<b>Ren_Med_00</b>	<b>% 91-2000</b>
<b>Centro</b>	6,79	8,70	<b>28,21</b>
<b>Siqueira Campos</b>	2,99	4,34	<b>44,90</b>
<b>Treze de Julho</b>	13,23	16,68	<b>26,10</b>
São José	10,84	12,75	17,63
<b>Industrial</b>	1,76	2,59	<b>46,95</b>
Grageru_Jardins	10,90	13,38	22,75
Coroa do Meio	10,72	8,49	-20,77
<b>Farolândia</b>	3,72	5,55	<b>49,21</b>
<b>Inacio Barbosa</b>	4,32	5,66	<b>30,87</b>
<b>Luzia</b>	6,15	8,88	<b>44,44</b>
<b>Atalaia</b>	7,01	8,95	<b>27,70</b>
<b>Expansao</b>	2,45	3,59	<b>46,33</b>

Fonte: Baseada em dados dos Censos 1991 e 2000, Contagens 1996 e 2007 - IBGE

Quanto aos onze bairros destacados na mudança de uso do solo, verifica-se (tabela 32) que as maiores mudanças na renda média (diferença superior a 25%) ocorreram nos bairros: Centro, Siqueira Campos, Treze de Julho, Industrial, Farolândia, Inacio Barbosa e Luzia. Ressalta-se, novamente, que os bairros Atalaia e Expansão apresentam, embora não citados como locais de concentração das atividades econômicas motrizes, significativa variação na renda média.

### 6.1.3. Análise da configuração urbana

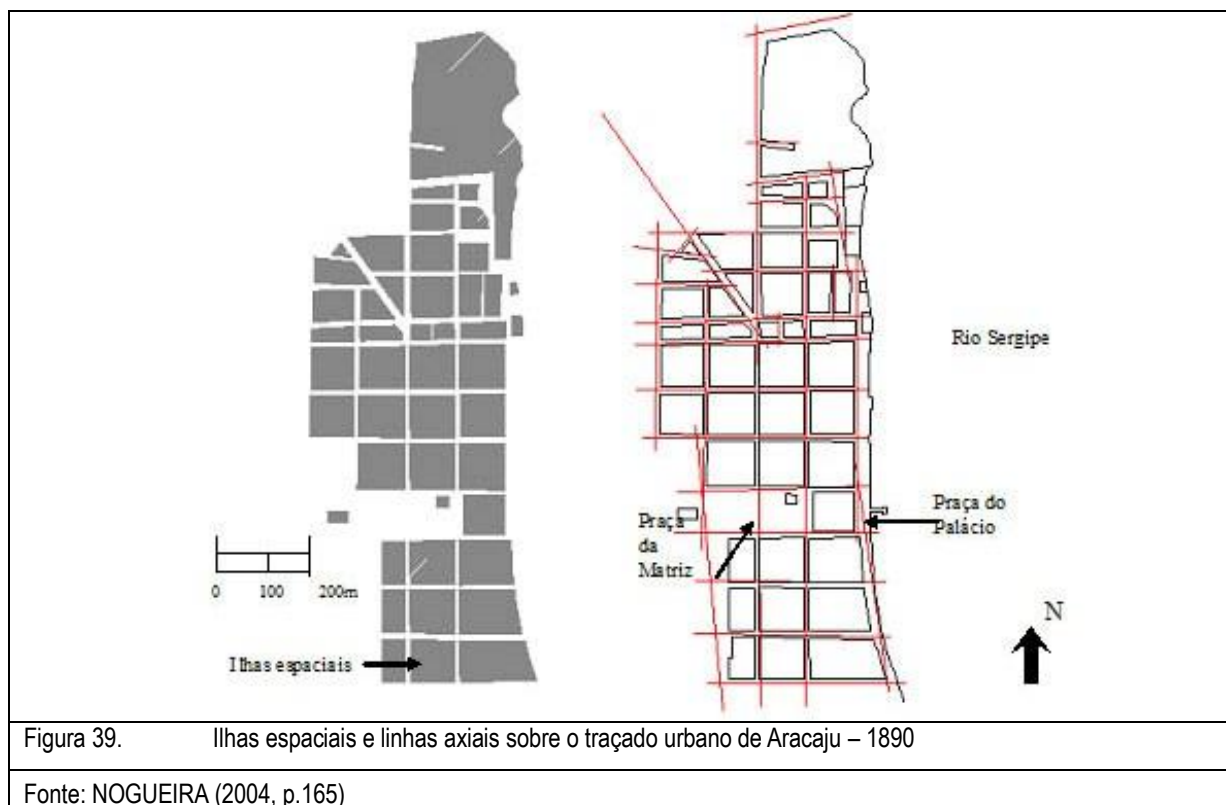
Neste item são utilizadas as medidas sintáticas de Hillier e Hanson (1984). As análises obtidas dos mapas axiais, de diferentes épocas da cidade de Aracaju, são relacionadas ao número de habitantes e os usos do solo de cada momento da trajetória urbana.

A integração é uma medida sintática que pode ser dividida em Local (R3 – com profundidade limitada em três passos topológicos, por exemplo), e Global (RN) que relaciona cada espaço do assentamento com todos os demais, fornecendo dados sobre a acessibilidade de cada um deles em relação a todos os outros da malha considerada (RIGATTI, 2002).

A abordagem deste item baseou-se nos mapas axiais de sete épocas da trajetória urbana de Aracaju: 1890, 1949, 1960, 1980, 1988, 1995 e 2003. Todos foram extraídos da pesquisa de Nogueira (2004), que utilizou os mapas de Aracaju



disponíveis em publicações e arquivos para traçar as linhas axiais, processar e obter as medidas sintáticas, conforme figura 39, onde é possível observar como se traça as linhas axiais de um sistema urbano.



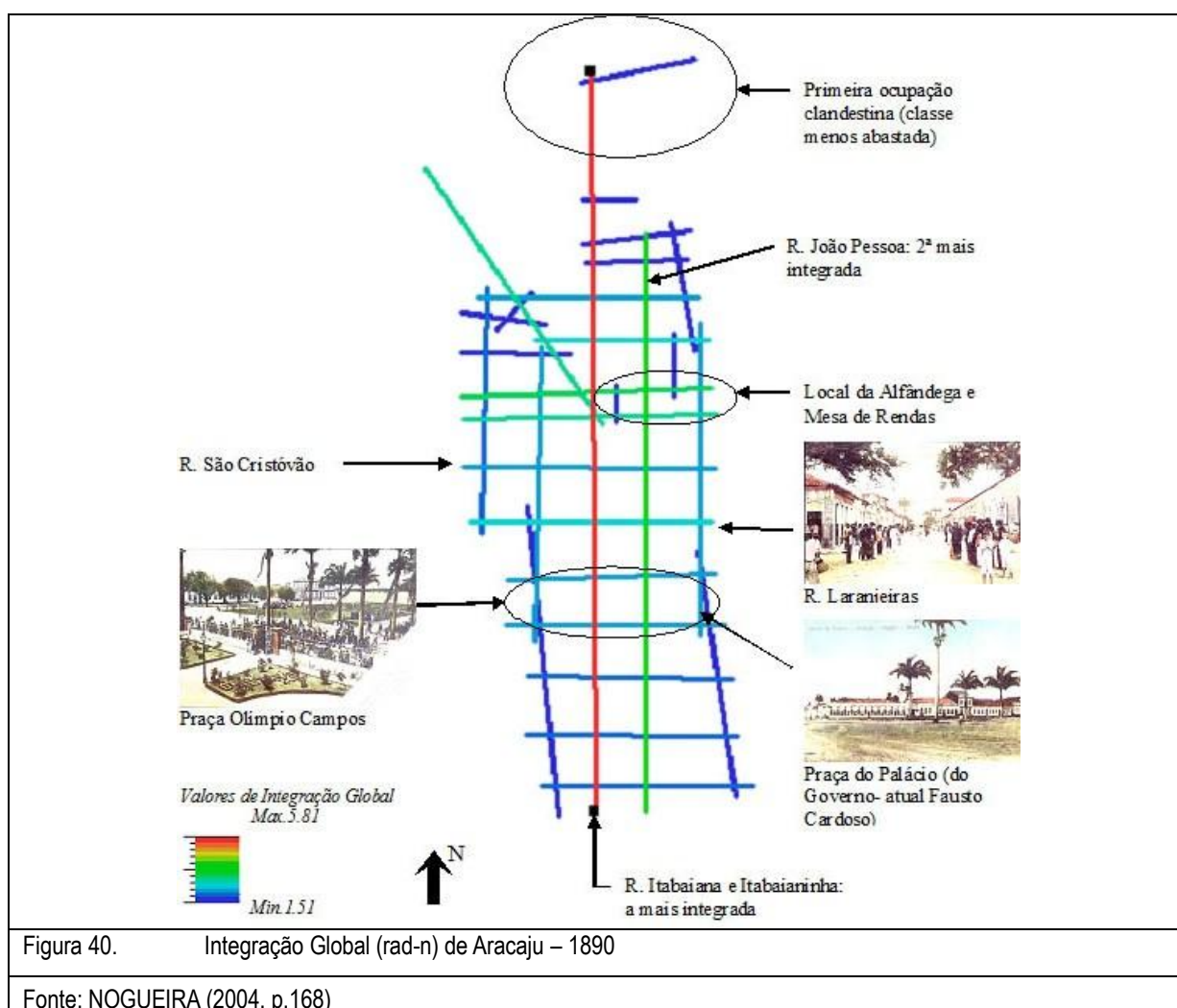
#### 6.1.3.1 – Análise do Mapa de 1890

Embora o período investigado para a identificação dos ciclos econômicos inicie-se com dados de 1940, optou-se por abordar os aspectos configuracionais a partir deste mapa de 1890. Assim, possibilita-se uma maior possibilidade no entendimento da evolução urbana da cidade.

Em 1890 a população de Aracaju era de aproximadamente de 16.336 habitantes (Contagem de 1890 – IBGE). A cidade era bastante compacta, as ruas mais integradas no sistema urbano eram, em primeiro lugar Itabaiana e Itabaiânia e, em segundo lugar, João Pessoa. Ao longo destas ruas foram implantadas as principais funções da nova capital.

Observando-se os mapas das medidas de integração local e global (figuras 40 e 41, respectivamente) verifica-se que ao final da Rua Itabaiânia, em área mais

isolada e desagregada, instalaram-se as pessoas de menor poder aquisitivo, ou seja, em área de menor valor fundiário. Na sintaxe espacial a profundidade do sistema urbano analisado é fundamental para a definição das medidas de integração. Sistemas rasos, com todos os espaços ligando-se diretamente, são de alta integração. Sistemas mais profundos, com os espaços sendo alcançados em sequencia, tem maior segregação. No cálculo da integração global, muitas vezes não é possível verificar quais espaços são localmente importantes nos centros de bairros, por exemplo. Para permitir tal análise limita-se a profundidade, por exemplo, em três passos, ou seja, “rad 3”. Ou seja, através da sintaxe espacial é possível analisar a estrutura de forma global ou, de forma local – com a profundidade limitada.



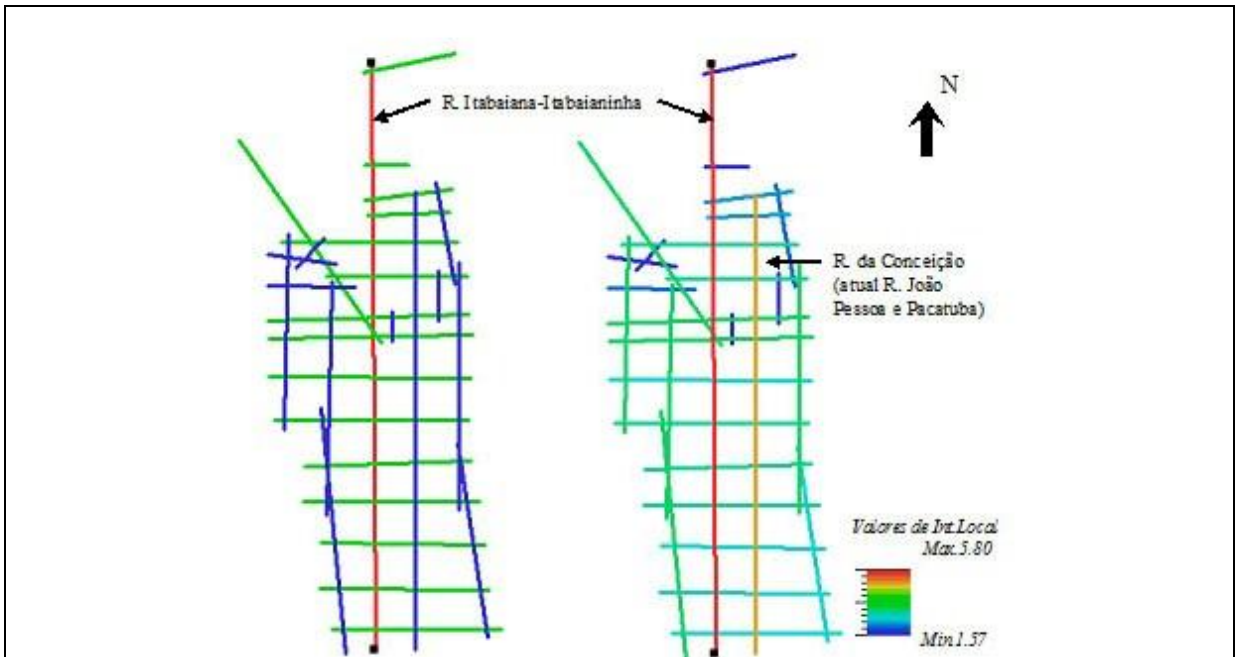


Figura 41. Ponto-profundidade e Integração Local (rad-3) de Aracaju – 1890

Fonte: NOGUEIRA (2004, p.175)

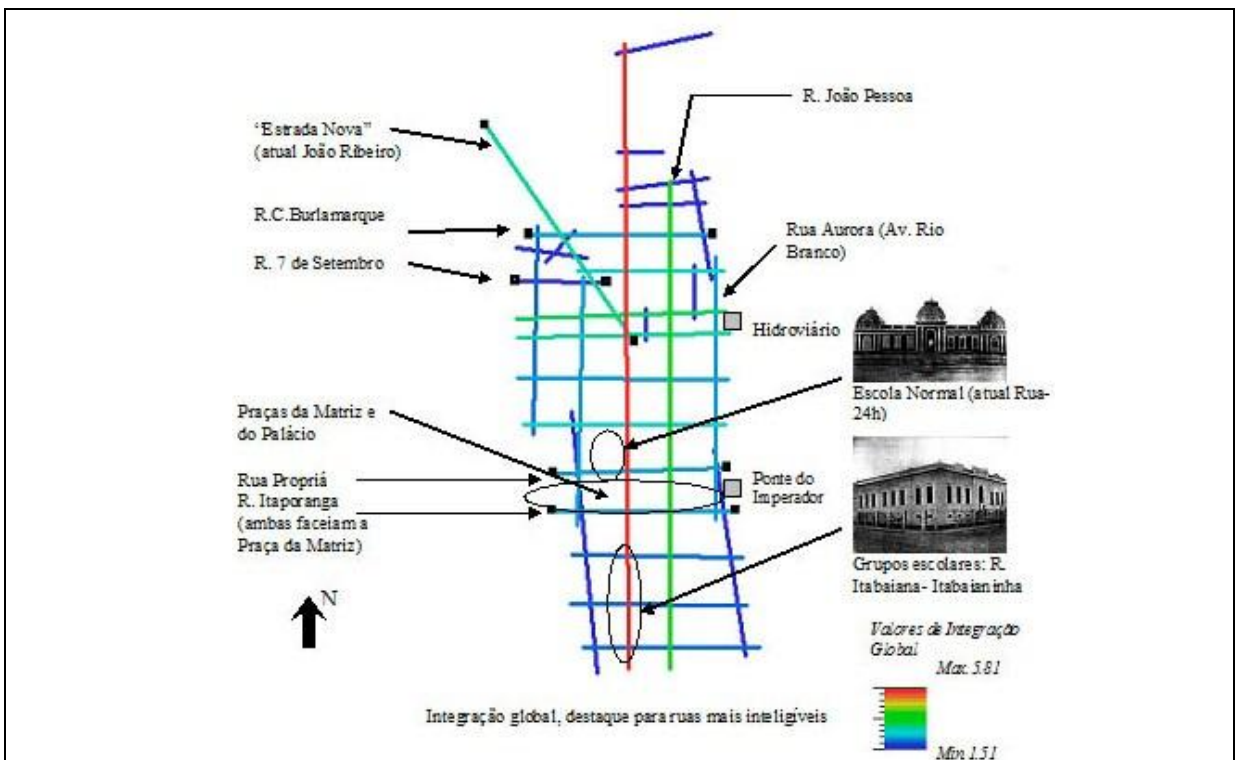


Figura 42. Espaços mais inteligíveis do sistema – 1890

Fonte: NOGUEIRA (2004, p.177)

### 6.1.3.2 – Análise Mapa de 1949

Em 1950 a população de Aracaju era de 78.364 habitantes (Censo de Demográfico de 1950). O tecido urbano, ainda bastante compacto, começa apresentar alguns vazios. A rua mais integrada continua sendo a Itabaiana e Itabaianinha; no entanto, a segunda mais integrada é a Barão de Maruim, perpendicular a primeira. O bairro Industrial já aparece no mapa, em área de baixa integração com o restante do sistema urbano (figura 43).

No cálculo da Integração Local (figura 44), evidencia-se uma segunda área de integração, o Bairro Siqueira Campos, separado do centro pela ferrovia. Este bairro será o primeiro subcentro de serviços de Aracaju. Neste nível de profundidade (RAD-3), a Rua Itabaiana-Itabaianinha continua sendo a mais integrada de todo o sistema, no entanto a Av. Barão de Maruim passa para terceiro e, em segundo aparece a Rua Laranjeiras, até hoje uma importante rua para o sistema de transporte público coletivo da cidade.

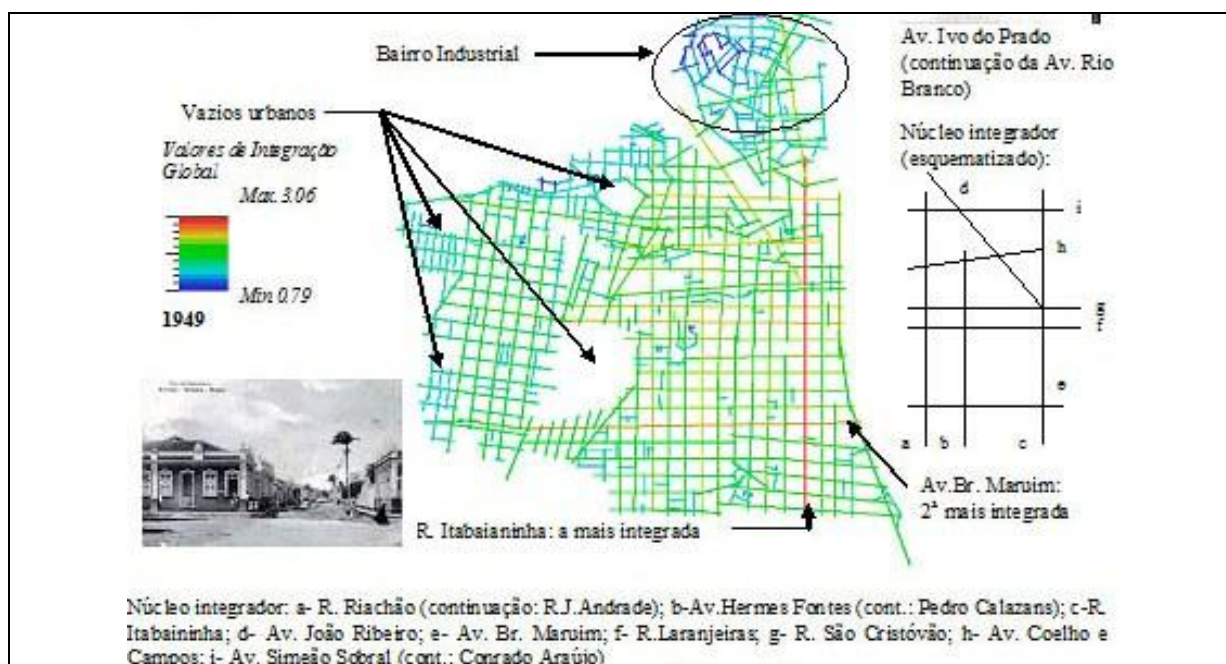


Figura 43. Integração Global (rad-n) em Aracaju – 1949

Fonte: NOGUEIRA (2004, p.186)



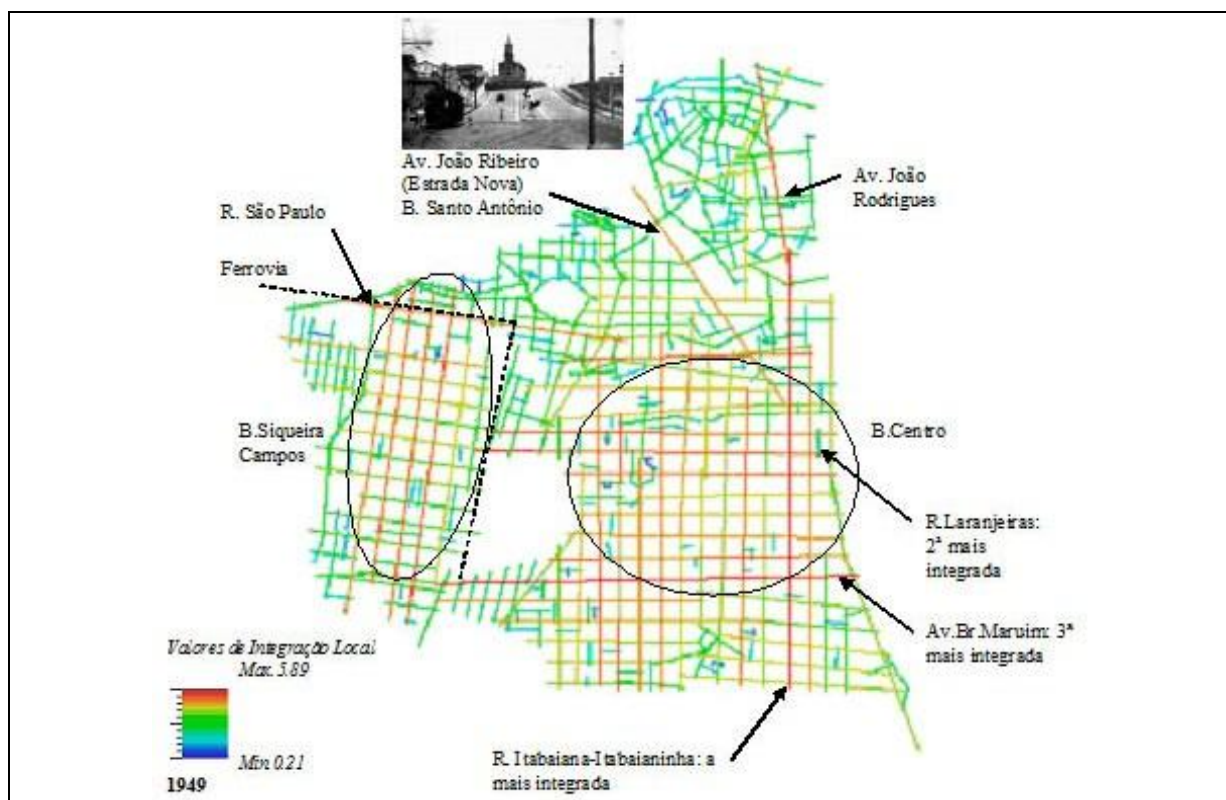


Figura 44. Integração Local (rad-3) em Aracaju – 1949

Fonte: NOGUEIRA (2004, p. 193)

### 6.1.3.3 – Análise Mapa de 1960

Em 1960 a população de Aracaju passava dos cem mil (115.713 habitantes, conforme Censo Demográfico de 1960). O tecido urbano, ainda era compacto, mas vários vazios se apresentam (figura 45). As ruas mais integradas continuam sendo as do centro (Itabaiana-Itabaianinha, Barão de Maruim, Estância e Laranjeiras) onde comércio e serviços mais se concentram, visto que a maior integração de uma rua dentro do seu sistema significa maior acessibilidade desta em relação ao restante dos espaços, ou seja, provável maior número de “movimento de pessoas”. Ainda, nesta mesma figura é possível observar áreas bastante segregadas, com medidas de integração baixas, ao norte e nordeste do sistema urbano em análise, nestas áreas começam a se localizar os habitantes de baixo poder aquisitivo, um local de pouca valorização fundiária cujo próprio traçado destoa do restante na cidade, denotando uma segregação também de fundo morfológico.

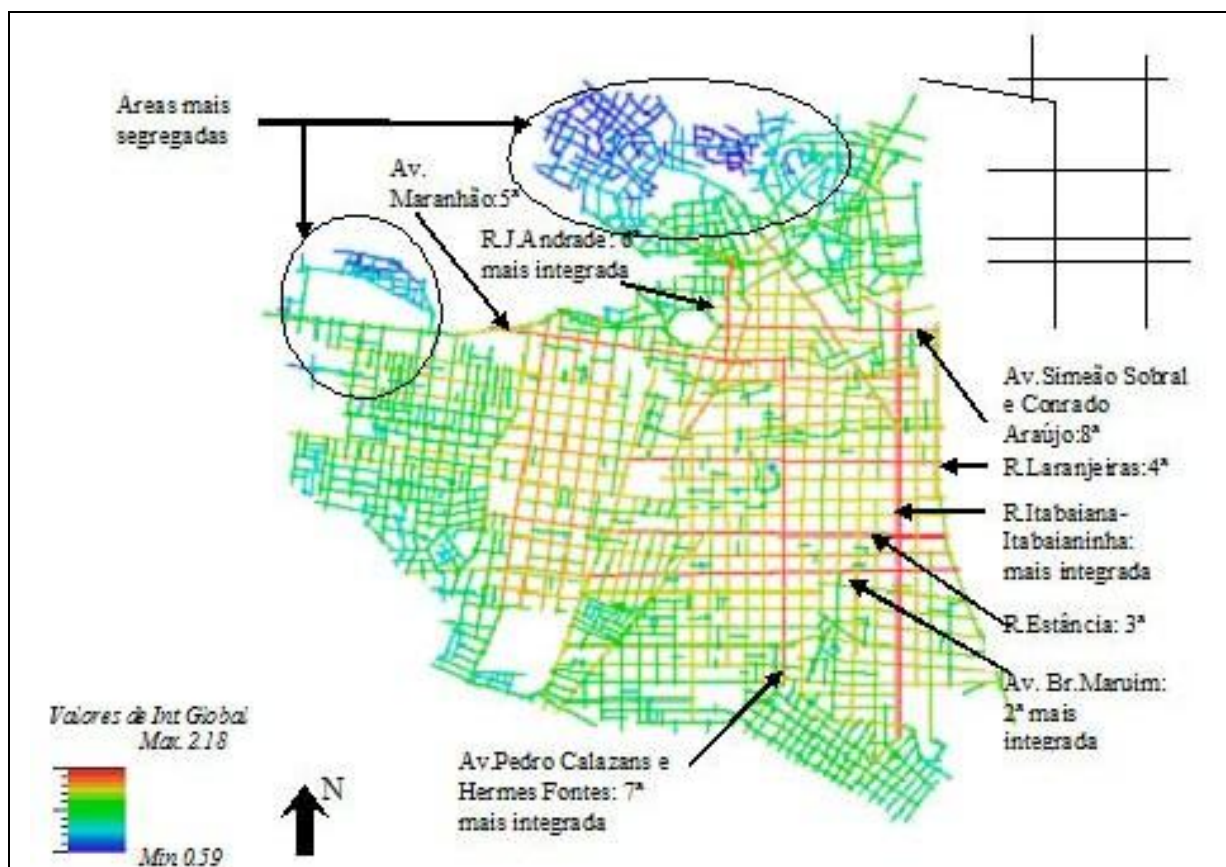
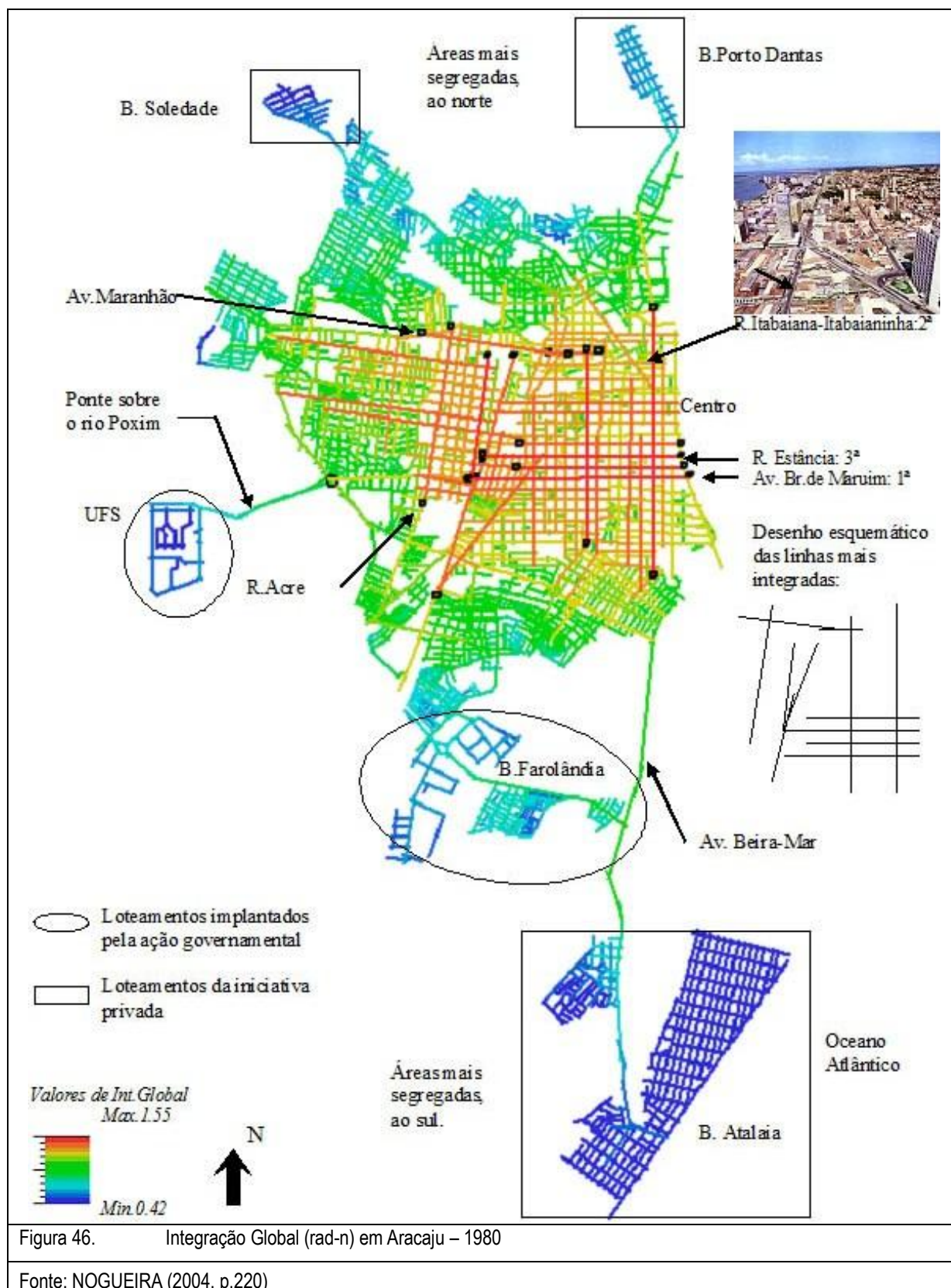


Figura 45. Integração Global (rad-n) em Aracaju – 1960

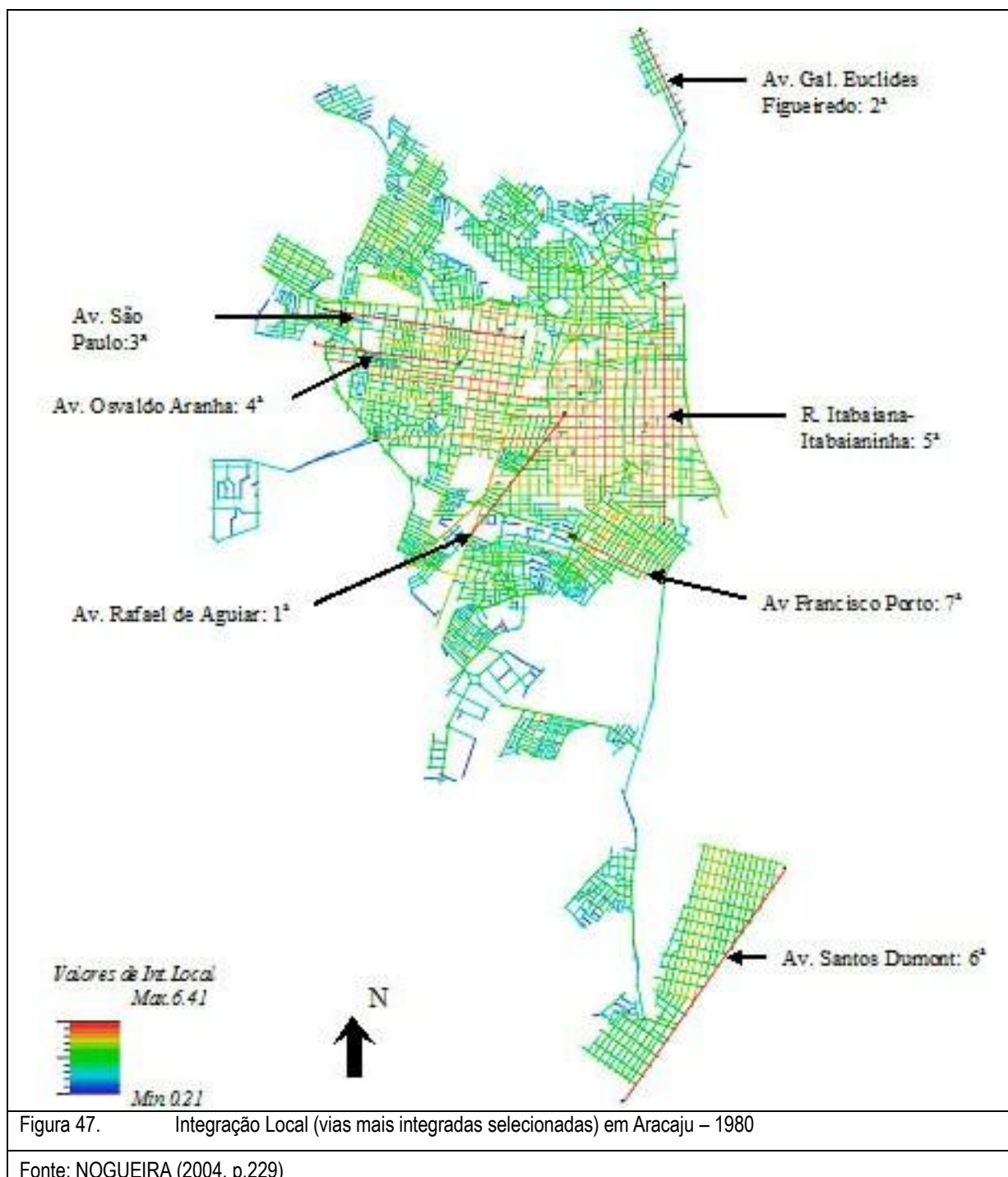
Fonte: NOGUEIRA (2004, p.201)

#### 6.1.3.4 – Análise Mapa de 1980

Aracaju tinha 183.670 habitantes em 1970 e 293.119 em 1980 (censos demográficos de 1970 e 1980, respectivamente). Ou seja, em uma década houve um aumento populacional de 59,59%. O tecido urbano já se apresenta bastante fragmentado, resultado da ação governamental e da iniciativa privada com a implantação de loteamentos distante da malha urbana (figura 46). Na medida de Integração Global, as ruas do centro ainda são as que obtêm os valores mais elevados (Barão de Maruim, Itabaiana-Itabaianinha e Estância). Na aferição da Integração Local, destacam-se as ruas principais de bairros e, observa-se a presença da Avenida Francisco Porto com boa integração dentro do sistema, que neste período começa a receber a implantação de comércio e serviços (figura 47).







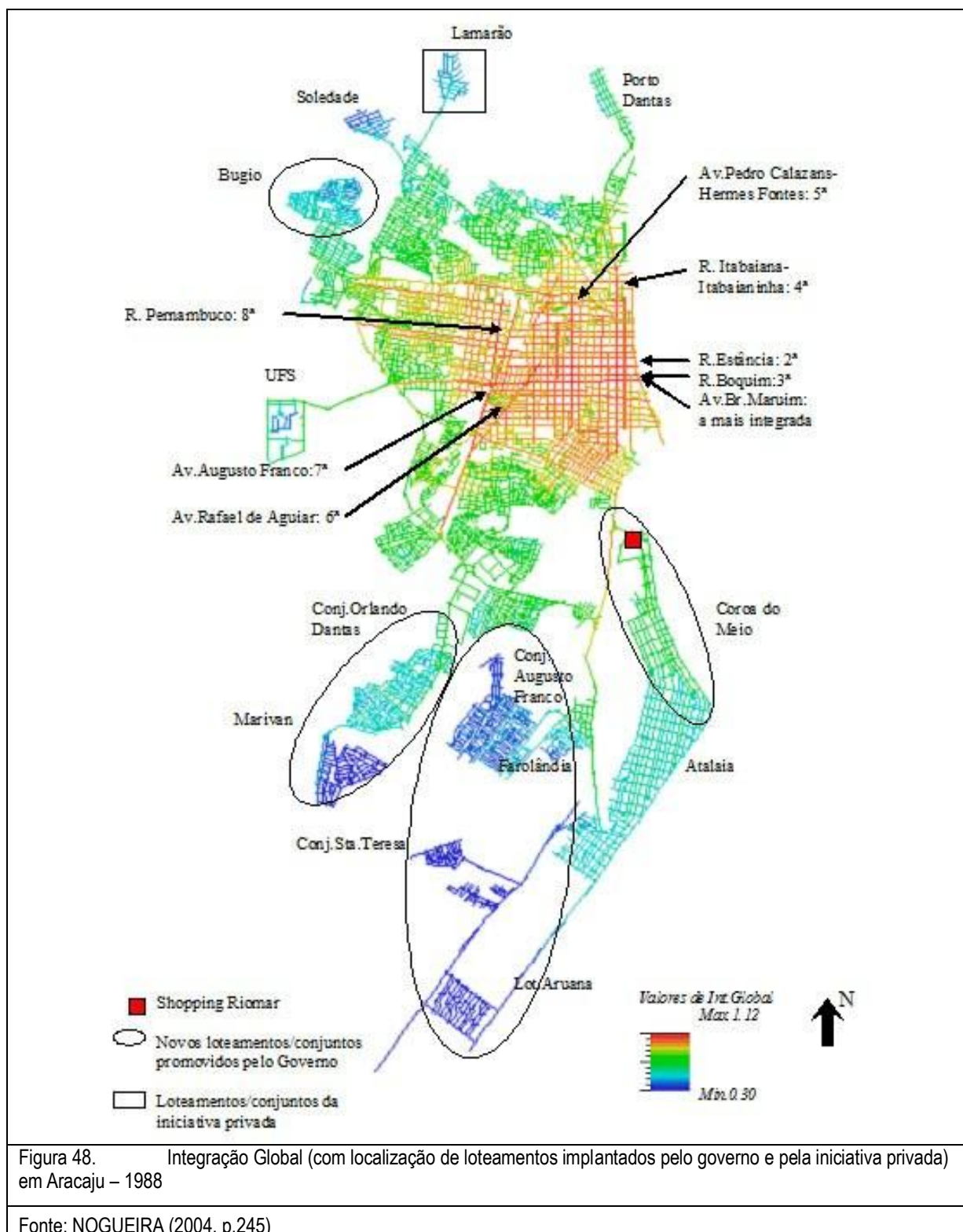
#### 6.1.3.5 – Análise Mapa de 1988

Através dos mapas axiais das figuras 48 e 49 verifica-se que o aumento da fragmentação do tecido urbano, novas áreas são urbanizadas, mas de forma não contínua, gerando cada vez mais vazios urbanos. Novos loteamentos ao sul, no bairro Aruana (dentro da área de Expansão), são implantados para residência e



veraneio e, concomitantemente, o mesmo acontece a oeste e noroeste: novos loteamentos e conjuntos, mas para pessoas de baixa renda, cuja observação do traçado proposto permite identificar a pouca intenção de integrar estas áreas com o restante da cidade.

É possível verificar o aumento da medida de integração global do bairro Atalaia após a implantação da ponte sobre o rio Poxim. A implantação do projeto do bairro Coroa do Meio (iniciado nos fins da década de 1970) com sua ponte e a inauguração do Shopping Rio Mar (1989) representaram nova rota de acesso ao bairro Atalaia e um polo gerador de tráfego (PGT). A ponte e o sistema viário, implantados no bairro Coroa do Meio, modificaram a acessibilidade e, por conseguinte, o sistema urbano de Aracaju de forma local e global.



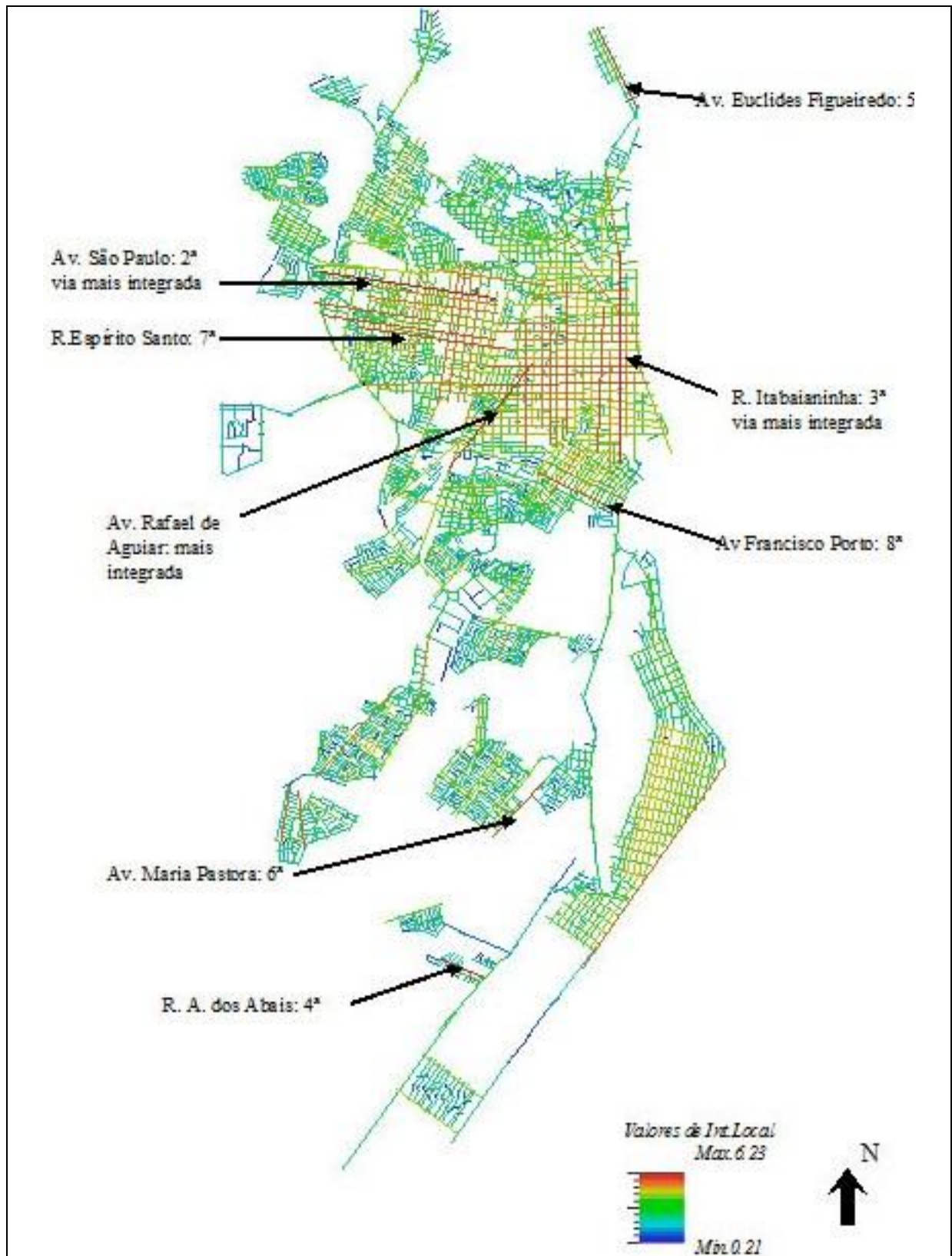


Figura 49. Integração Local em Aracaju – 1988

Fonte: NOGUEIRA (2004, p.237)

#### 6.1.3.6 – Análise Mapa de 1995

Aracaju passa de 386.919 habitantes em 1991 para 405.858 em 1996 (Censo Demográfico de 1991 e Contagem de 1996, respectivamente). Verifica-se o aumento da fragmentação do tecido urbano (figuras 50 e 51), novas áreas são urbanizadas, mas de forma não contínua, gerando dificuldades para a administração pública quanto ao fornecimento e manutenção da infraestrutura e serviços urbanos. A fragmentação gera prejuízos para a comunidade: de tempo (maiores deslocamentos) e de qualidade nos serviços, mas, beneficia os especuladores imobiliários que, retendo áreas não construídas, entre as já urbanizadas, apenas esperam o momento mais propício para obter maiores lucros. Cabe salientar o número de favelas destacadas no mapa da figura 50, a maioria formada por pessoas que vieram do interior buscar oportunidades melhores na capital. Em 1971 o governo havia feito uma tentativa de requalificar as habitações subnormais, é desta época o Jardim Esperança do bairro Inácio Barbosa, como já foi explanado anteriormente; no entanto, duas décadas e meia transformaram a periferia sudoeste, oeste, noroeste e norte em um conglomerado de favelas, principalmente na porção noroeste/norte. A favela na Coroa do Meio avançou sobre o mangue, mas, como se verá mais adiante, recebe projeto para sua requalificação urbana.

Quanto às medidas sintáticas, as linhas de maior integração global concentram-se nos bairros Centro, São José e Siqueira Campos – os três configuram os bolsões de comércio e serviços da cidade (como foi já descrito no subitem usos do solo). Quanto às medidas de integração local, revelam-se outros subcentros, alguns de caráter de uso referentes à unidade de vizinhança, como os dos bairros América/Novo Paraíso e Santos Dumont e, o de caráter de lazer e turismo como o da Avenida Santos Dumont (esta avenida é a beira mar real) com seus bares, restaurantes e atrativos da orla (figura 51).



Figura 50. Integração Global em Aracaju (favelas em detalhes vermelho) – 1995

Fonte: NOGUEIRA (2004, p. 267)



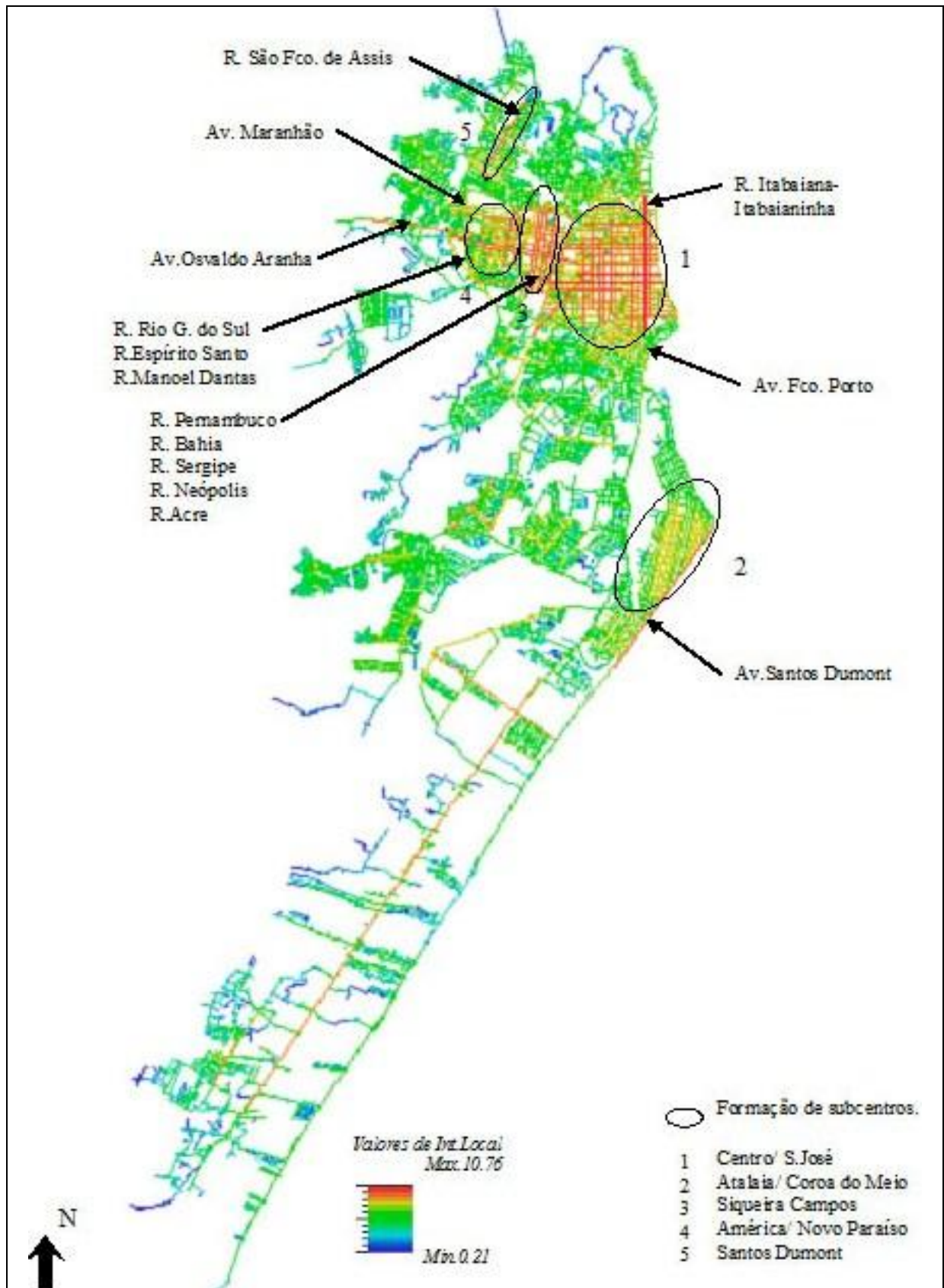


Figura 51. Integração Local em Aracaju – 1995

Fonte: NOGUEIRA (2004, p. 270)

#### 6.1.3.7 – Análise Mapa de 2003

Neste mapa, com as conexões ao norte com os conjuntos habitacionais do município de Nossa Senhora do Socorro e, a sudoeste com o do município de São Cristóvão, revelam a aglomeração urbana que se formou com Aracaju (a capital contava com 461.534 habitantes, censo de 2000). Conforme figura 52, a aglomeração urbana apresenta espaços totalmente segregados do restante da malha urbana e de baixíssima integração global. Quanto a integração local, mesmo calculando a integração local com profundidade cinco (“rad 5”), conforme figura 53, não se alcança boas medidas sintáticas. A zona de expansão, como já foi abordada antes, ainda está pouco conectada com o restante da cidade e configura-se como local para os condomínios fechados durante a primeira década de 2000.

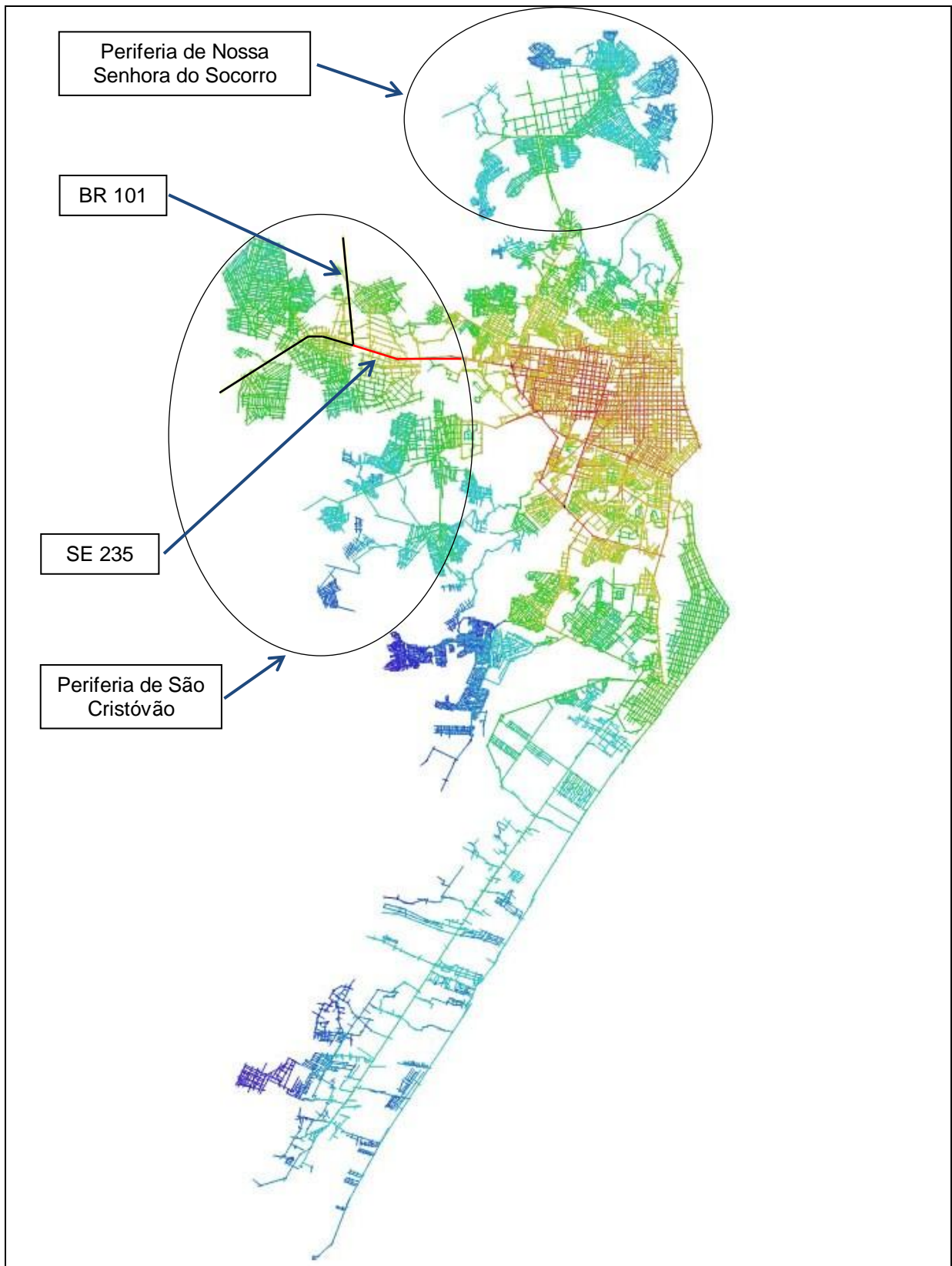
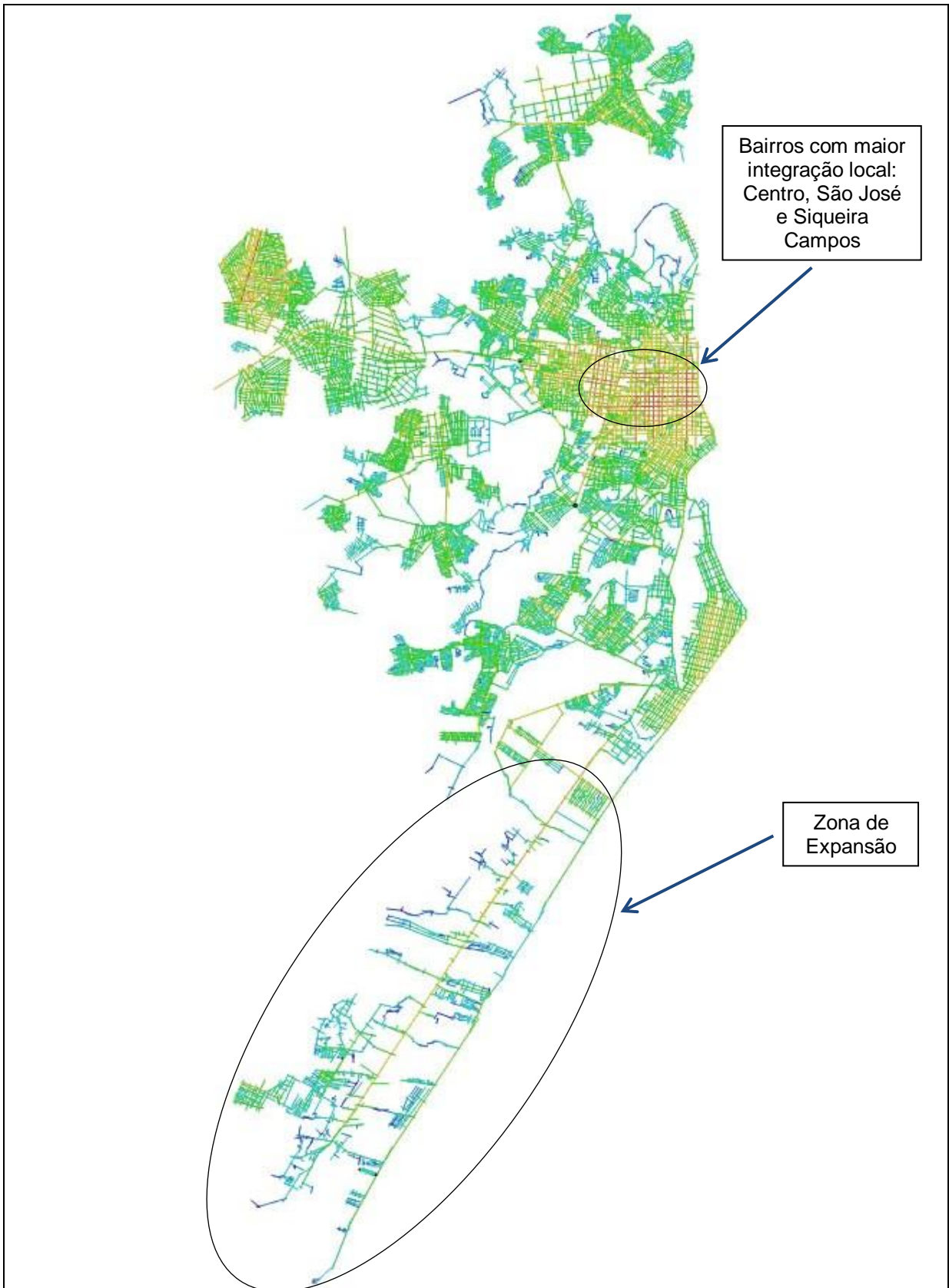


Figura 52. Integração Global em Aracaju – 2003

Fonte: NOGUEIRA (2004, p. 294)





Bairros com maior  
integração local:  
Centro, São José  
e Siqueira  
Campos

Zona de  
Expansão

Figura 53. Integração Local em Aracaju – rad 5 – 2003

Fonte: NOGUEIRA (2004, p. 300)

#### 6.1.4 Análise das inovações da indústria da construção civil

A indústria da construção civil procura inovar nas localizações e/ou nas tipologias construídas para obter lucro. A estratégia que ela utiliza para convencer as famílias a mudarem para determinados locais – convenção urbana (ABRAMO, 2001a) está associada às inovações. Os dados analisados neste item referem-se à verticalização, a densificação construtiva e as inovações tipológicas.

##### 6.1.4.1 – Verticalização

Neste subitem são utilizados os dados da pesquisa de Diniz (2005), os dados dos censos de 1991 e 2000 que identificam a quantidade de prédios por setor censitário compatibilizado e, por último, o levantamento de todos os empreendimentos da Construtora Norcon até os dias de hoje.

Em síntese, a trajetória da verticalização de Aracaju pode ser dividida, conforme Diniz (2005), em cinco períodos. Cada período engloba um espaço urbano e é marcado por uma edificação e, cada período lança “*tentáculos*” para a zona e período seguinte através da construção de um edifício “como uma ancoragem”, um limite da próxima fase. A autora elaborou um mapa das fases deste processo até setembro de 2002 (figura 57) e especificou, para fins do seu estudo, como edificação vertical as construções de cinco pavimentos ou mais.

##### 1º período

- ✓ A partir dos anos 50;
- ✓ Concentrado na zona central de Aracaju (início com o Edifício Mayara, em 1951, seis pavimentos, uso comercial);
- ✓ O Edifício Atalaia (figura 54) marca a ocupação para a 2ª fase (1º edifício residencial, em 1958, 11 pavimentos).

##### 2º período

- ✓ A partir dos anos 70 com adensamento no início dos anos 90;
- ✓ Concentração na periferia do centro - principalmente o bairro São José

- ✓ Os edifícios Cidade Jardim (sete pavimentos) e Beira Mar (12 pavimentos de 1978) são marcos para a próxima fase na direção da Av. Beira Mar (figura 55) e o Condomínio Villa D'Oro (figura 56) é o marco para a próxima fase na direção da Av. Francisco Porto e Av. Hermes Fontes (sudoeste).

### 3º período

- ✓ Anos 80 e 90;
- ✓ Verticalização do Bairro Treze de Julho e imediações da Hermes Fontes;
- ✓ Condomínio Praias do México (1989), na Av. Augusto Franco, é o marco para a próxima fase em direção a Av. Nova Saneamento e o Condomínio Ville de Paris é o marco para a próxima fase em direção a Av. Beira Mar.

### 4º período

- ✓ Anos 90 e 2000;
- ✓ Consolidação dos espaços intermediários e verticalização do bairro Jardins;
- ✓ Densificação da Av. Beira Mar em três pontos, nas proximidades com: a Av. Francisco Porto (alto padrão), o rio Poxim (médio alto padrão), o antigo farol (padrão médio).

### 5º período

- ✓ Pós 2000;
- ✓ Corredor de alto padrão atrás da Avenida Beira Mar (Loteamento Garcia);
- ✓ Início da verticalização na Atalaia e Aruana.



Figura 54. Edifícios Mayara (a) e Atalaia (b)

Fonte: Fotografias de Karoline Andrade e Hanna Moreira (2011)



Figura 55. Edifícios Cidade Jardim (a) e Beira Mar (b)

Fonte: Fotografias de Karoline Andrade e Hanna Moreira (2011)



Figura 56. Condomínio Villa D'Oro

Fonte: Fotografias de Karoline Andrade e Hanna Moreira (2011)





Figura 57. Trajetória da Verticalização – 1950 a 2002 - Aracaju

Fonte: DINIZ (2005, p.120)

Para detalhar melhor a inovação da indústria da construção civil, através da verticalização dos empreendimentos, decidiu-se realizar um inventário com todos os empreendimentos das maiores construtoras de Aracaju. No entanto, apenas uma respondeu positivamente quanto à possibilidade de cooperar com esta pesquisa. A construtora que forneceu o endereço de cada empreendimento é responsável, conforme o Superintendente do SINDUSCON-SE, por quase 70% das edificações residenciais da cidade. Considerando que, em 2002, 83,3% dos edifícios com mais de cinco pavimentos eram residenciais (DINIZ, 2005), o inventário especializado nas figuras a seguir tem alta proximidade com a trajetória da construção civil em Aracaju.

Foram verificados 146 empreendimentos em Aracaju, os dados coletados no local e as fotografias de cada empreendimento estão no anexo V.

A análise das figuras 58 e 59 permitem verificar que as alturas das edificações tem relação direta com a valorização do bairro. Áreas próximas às avenidas Beira Mar e ao Shopping Jardins concentram o maior número de edifícios de altura acima de 15 pavimentos, ou seja, a inovação em altura relaciona-se com a possibilidade do morador desfrutar das externalidades positivas da área. Este mesmo gabarito de altura está sendo edificado próximo ao D.I.A., em frente ao Hipermercado Extra, para uma população de poder aquisitivo médio onde a inovação em altura relaciona-se também com as possibilidades de mobilidade urbana da área. Quanto à cronologia das edificações, fica claro o início na área central e a sequência do processo de verticalização:

- ✓ periferia do centro;
- ✓ bairro São José e proximidades da Avenida Gonçalo Rollemberg;
- ✓ bairro Treze de Julho;
- ✓ bairro Jardins;
- ✓ Avenida Beira Mar, proximidades do Shopping Jardins e Farolândia;
- ✓ Farolândia, Atalaia e Aruana. Em síntese, a verticalização ruma para o sul.

No gráfico 16 também é possível verificar a sequência das inovações em termos de verticalidade e em quais bairros foram implantados. Este gráfico apresenta as edificações da construtora que estão localizadas nos bairros em foco nesta pesquisa.

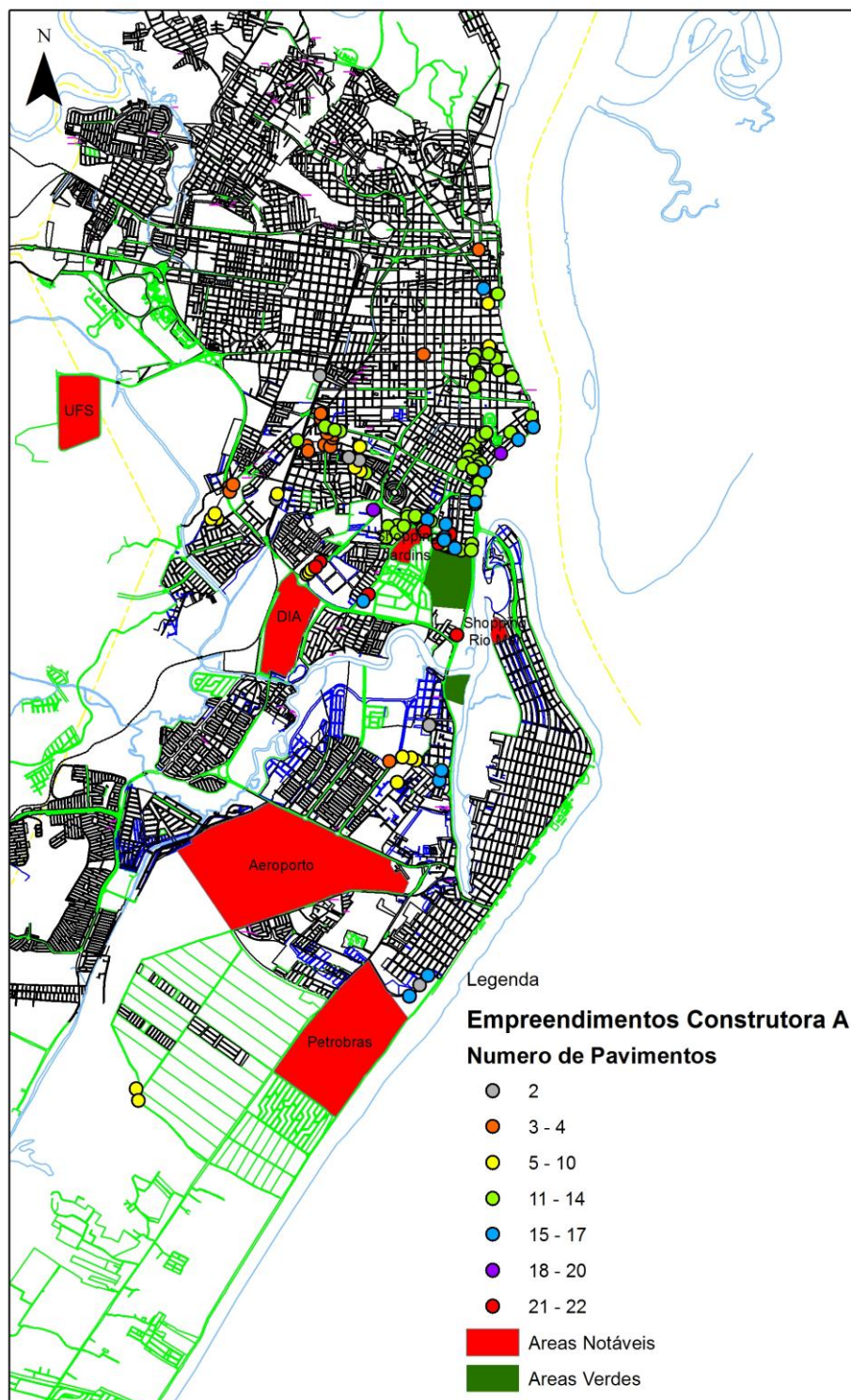


Figura 58. Localização e Gabarito – edificações da Construtora A

Fonte: Dados da Construtora A e coleta "in loco" pela autora.



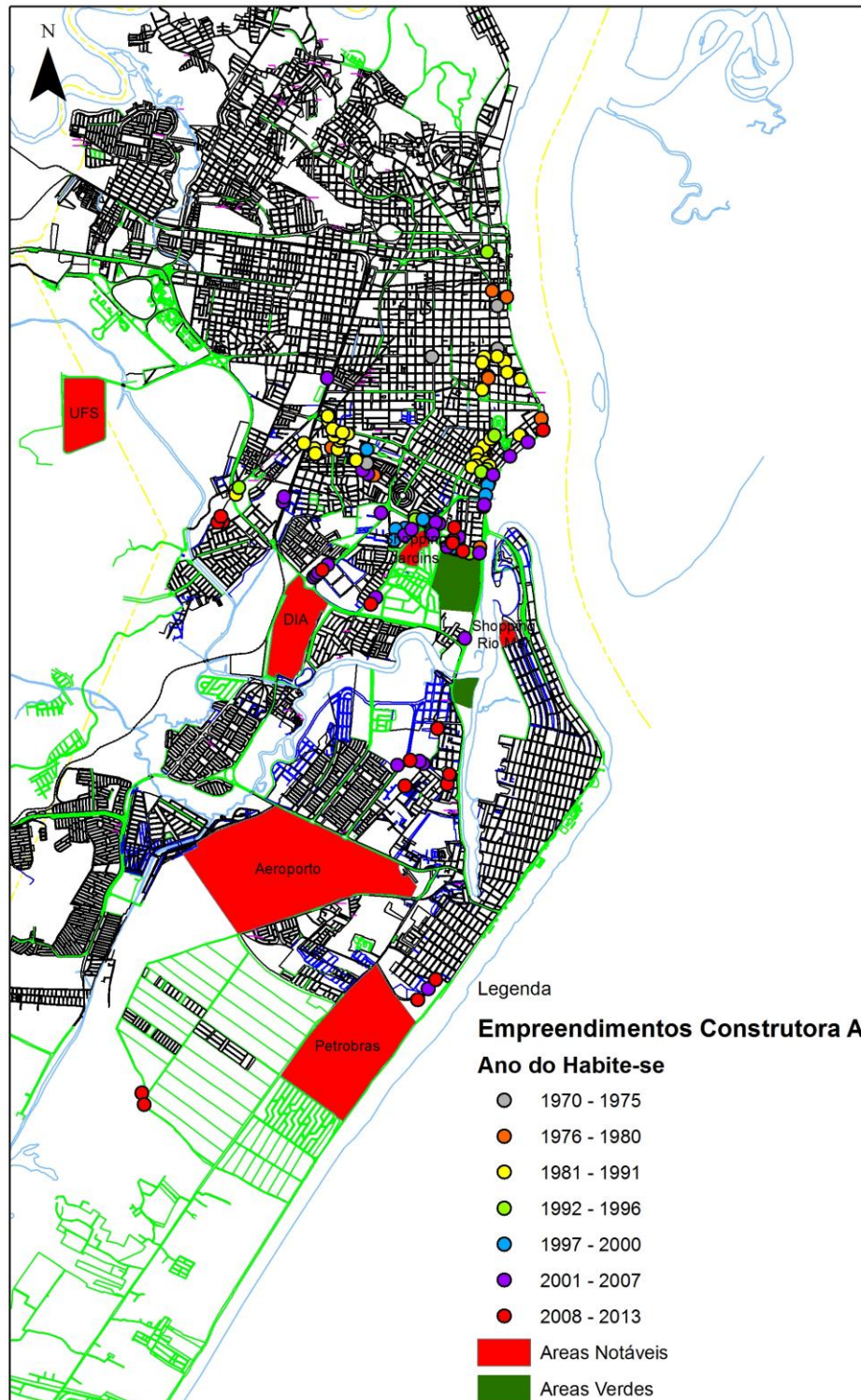


Figura 59. Localização e Ano Habite-se – edificações Construtora A

Fonte: Baseado em dados da Construtora NORCON e coleta "in loco" (ANEXO V) – utilizando o ArcMap da ArcGIS



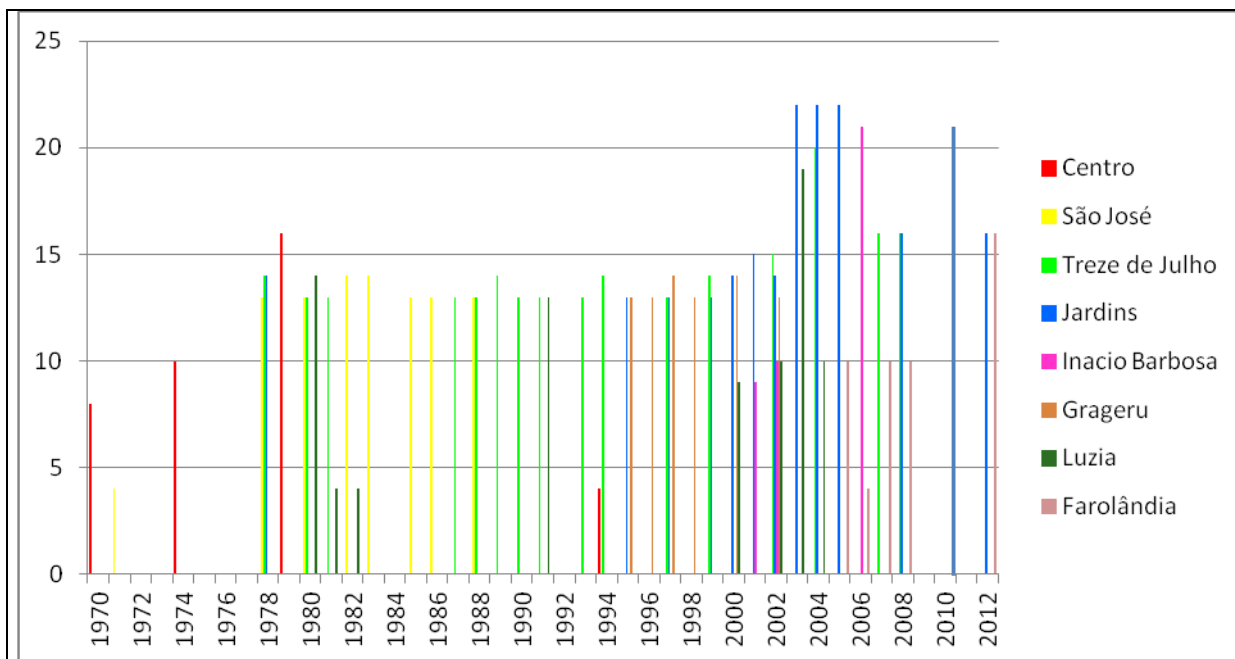


Gráfico 16. Ano do Habite-se e número de pavimentos dos edifícios da Construtora A nos bairros em estudo.

Fonte: Baseado em dados fornecidos pela Construtora Norcon e pesquisa "in loco" (Anexo V)

O terceiro aspecto para verticalização, abordado nesta pesquisa, utiliza os dados do IBGE. Nos Censos de 1991 e 2000, do IBGE, o item Total de Domicílios Permanentes foi formado pelas seguintes tipologias: casas, edifícios e cômodos. Sendo este item focado na verticalização, as informações especializadas nas figuras 60 e 61 foram geradas a partir de cálculos do número de edifícios sobre o total de domicílios permanentes em cada setor censitário compatibilizado. As tabelas com os dados estão no anexo IV.

A espacialização dos dados permite visualizar mudanças na verticalização dos setores censitários, entre 1991 e 2000, dos quais se destacam:

- I. A verticalização residencial de mais de 75% das áreas próximas a UNIT e Parque dos Cajueiros, no bairro Farolândia; na Avenida Beira Mar próximo a Avenida Tancredo neves; no bairro Treze de Julho e na área em frente a Hipermercado Extra;
- II. A verticalização residencial entre 50% a 75% de áreas do bairro Coroa do Meio e do bairro Jardins.

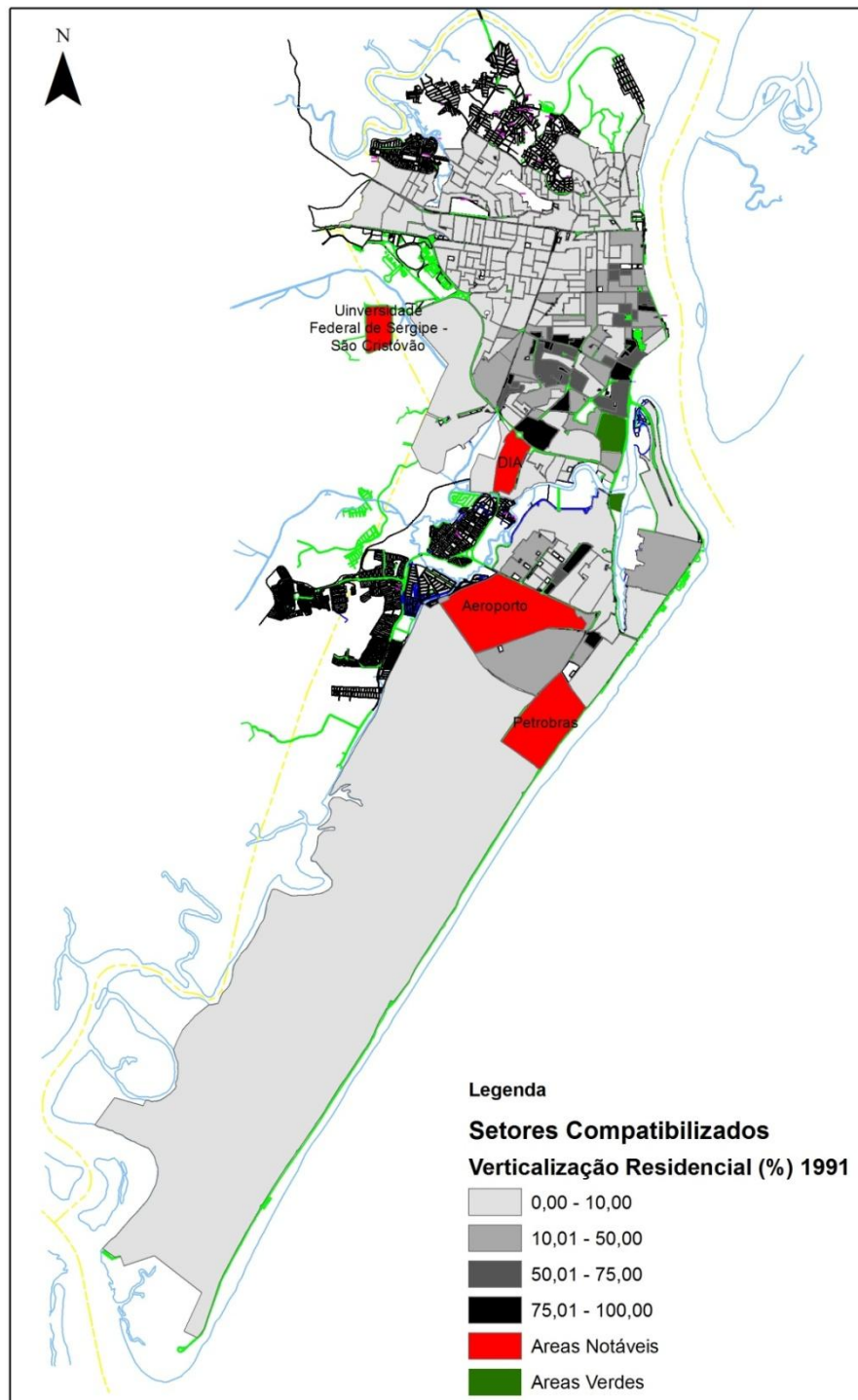


Figura 60. Verticalização Aracaju - 1991

Fonte: Baseado em dados do Censo de 1991 - IBGE – utilizando o ArcMap da ArcGIS

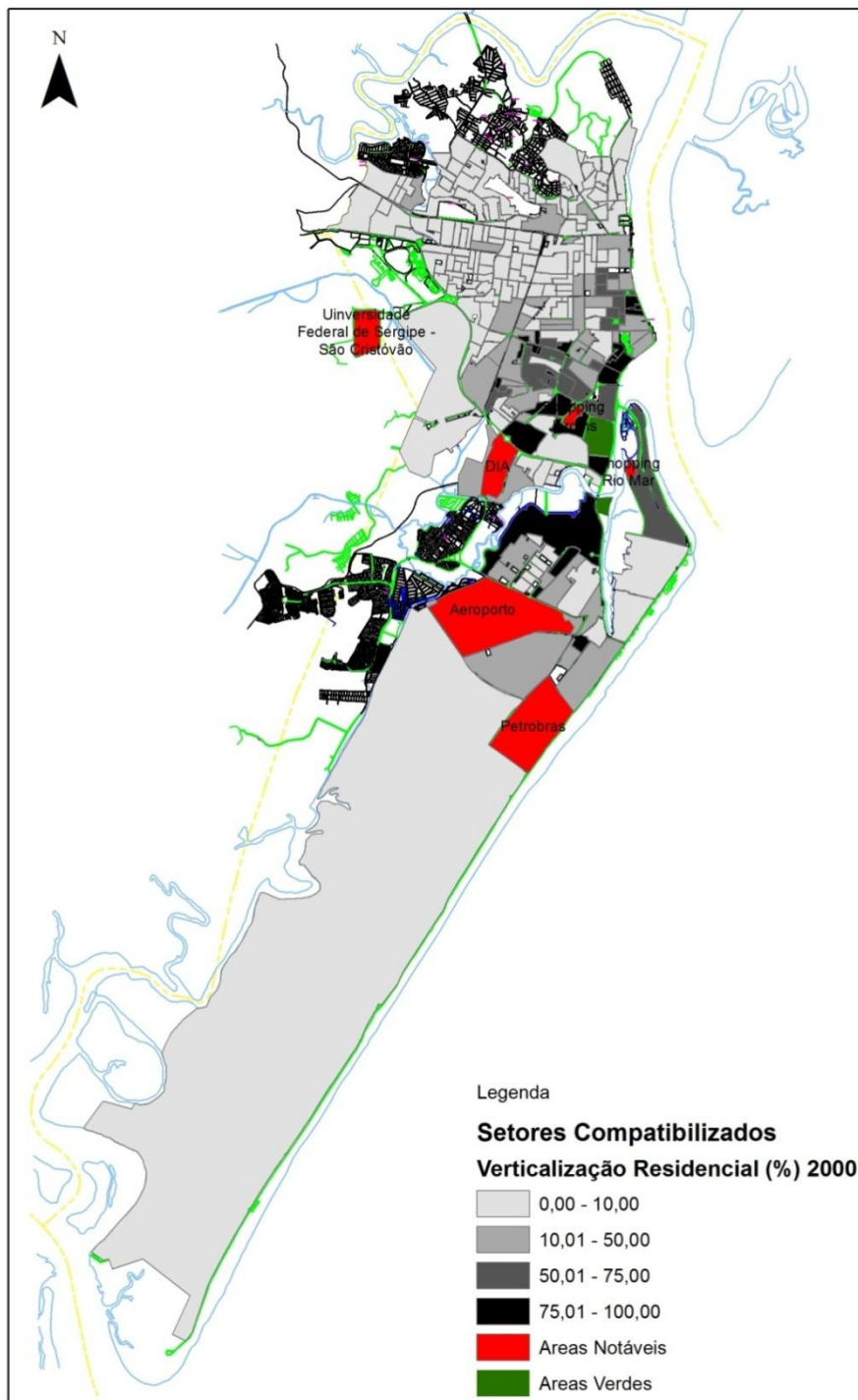


Figura 61. Verticalização Aracaju – 2000

Fonte: Baseado em dados do Censo de 2000 - IBGE – utilizando o ArcMap da ArcGIS

Assim, os dados sobre verticalização, oriundos de fontes diferentes, confirmam-se mutuamente, ratificando a análise sobre os locais e épocas em que ocorreu a verticalização em Aracaju. Quanto aos onze bairros em análise e os dois da zona sul (Atalaia e Expansão), verifica-se que o bairro Coroa do Meio foi o que mais se verticalizou no período de dez anos (tabela 33). Embora o percentual de variação da verticalização do bairro Industrial tenha sido quase seis mil por cento, em números absolutos este item é muito baixo no bairro.

Tabela 33. Variação da Verticalização Residencial entre 1991 e 2000 – Aracaju.

<b>Bairro</b>	<b>%Vert_Res_91</b>	<b>%Vert_Res_00</b>	<b>% 91-00</b>
<b>Centro</b>	23,82	30,02	<b>26,01</b>
<b>Siqueira Campos</b>	1,77	2,43	<b>37,08</b>
Treze de Julho	59,84	69,12	15,51
São José	39,78	47,28	18,87
<b>Industrial</b>	0,03	1,58	<b>5970,96</b>
<b>Grageru Jardins</b>	43,22	60,38	<b>39,70</b>
<b>Coroa do Meio</b>	6,18	33,71	<b>445,10</b>
<b>Farolândia</b>	20,89	29,48	<b>41,08</b>
Inacio Barbosa	18,19	18,37	0,99
Luzia	34,02	41,89	23,14
Atalaia	24,33	26,74	9,90
<b>Expansao</b>	0,12	0,21	<b>69,40</b>

Fonte: Baseada em dados dos Censos 1991 e 2000 - IBGE

#### 6.1.4.2 – Densificação construtiva

Este item investiga as inovações da indústria da construção civil baseando-se no número de unidades e o número de torres por empreendimento (anexo V). Os 146 empreendimentos analisados foram divididos por número de blocos – 1 bloco; 2 blocos; 3 blocos; 4 ou mais blocos.

A espacialização dos dados na figura 62 permite observar que a maior parte dos empreendimentos com:

- ✓ 1 bloco de apartamentos concentram-se nos bairros São José, Treze de Julho e Jardins;
- ✓ 2 blocos apresentam-se dispersos pela área verticaliza, mas nunca a Beira Mar;
- ✓ 3 blocos apresentam-se concentrados no bairro Grageru (em área próxima ao Shopping Jardins) e referem-se ao “Plano Maior”, os de 5 a 9 blocos nos bairros Farolândia e Ponto Novo;

- ✓ 10 a 12 blocos concentram-se novamente no bairro Ponto Novo;
- ✓ 14 a 21 blocos referem-se aos Condomínios Pinheiros, Cerejeiras e Eucaliptos, também no Ponto Novo.

Ao compararmos os dados da figura 62 com os dados da tabela 34, verifica-se que:

- ✓ Na primeira década foram construídos empreendimentos de um bloco;
- ✓ A partir de 1981 aparecem dois tipos: o de um bloco e o de mais de cinco blocos;
- ✓ A partir de 1982 surge um terceiro tipo: de dois blocos;
- ✓ Em 1996 o quarto tipo: de três blocos.
- ✓ Em 2002 retorna-se aos empreendimentos de um bloco (agora direcionado para a população de alto poder aquisitivo) e aos de seis a oito blocos (direcionados para a população de médio poder aquisitivo), esta tendência continua até os dias de hoje.
- ✓ A partir de 2003 ocorre um maior investimento em condomínios horizontais.

Tabela 34: Dados de numero de blocos e unidades dos empreendimentos da Construtora A – Aracaju

Habite-se	Bairro	Uso	Blocos	Unid	Habite-se	Bairro	Uso	Blocos	Unid
1970	Centro	res	1	28	1997	Grageru	res	3	144
1971	São José	res	1	18	1997	Grageru	res	1	48
1974	Centro	com	1	56	1997	Jardins	res	1	24
1978	São José	res	1	48	1997	Grageru	res	3	144
1978	Jardins	res	1	24	1997	Grageru	res	3	144
1978	Treze de Julho	res	1	36	1997	Treze de Julho	res	1	24
1979	Centro	com	1	314	1998	Grageru	res	2	96
1979	Centro	mis	1	224	1999	Treze de Julho	res	1	48
1980	Luzia	res	5	240	1999	Jardins	res	1	24
1980	São José	res	1	48	2000	Grageru	res	2	48
1980	Ponto Novo	res	7	112	2000	Luzia	res	7	245
1980	Treze de Julho	res	1	48	2000	Jardins	flat	1	72
1980	Treze de Julho	res	1	48	2000	Jardins	res	1	48
1981	Treze de Julho	res	1	48	2000	Jardins	res	1	24

1981	Treze de Julho	res	1	48	2001	Inacio Barbosa	res	5	175
1981	Ponto Novo	res	6	96	2001	Jardins	res	1	96
1981	Ponto Novo	res	10	160	2001	Jardins	flat	1	96
1981	Luzia	res	10	160	2002	Grageru	res	3	144
1982	Luzia	res	10	160	2002	Jardins	res	1	12
1982	São José	res	1	24	2002	Grageru	res	3	144
1982	São José	res	1	12	2002	Inacio Barbosa	res	6	273
1982	Luzia	res	10	160	2002	Luzia	res	8	320
1982	São José	res	1	48	2002	Treze de Julho	res	1	48
1983	Ponto Novo	res	21	336	2003	Jardins	res	1	12
1983	São José	res	1	72	2003	Jardins	res	1	24
1983	Ponto Novo	res	14	224	2003	Jardins	res	1	80
1984	Ponto Novo	res	19	304	2003	Luzia	res	2	144
1985	São José	res	2	48	2004	Treze de Julho	res	1	36
1985	Pereira Lobo	res	7	40	2004	Jardins	res	1	40
1986	São José	res	1	96	2004	Luzia	res	5	200
1986	Pereira Lobo	res	12	192	2005	Jardins	res	1	80
1987	Treze de Julho	res	2	96	2005	Jardins	res	1	40
1988	Treze de Julho	res	2	96	2005	Farolandia	res	8	320
1988	São José	res	1	48	2005	Jardins	res	1	40
1988	São José	res	1	24	2006	Farolandia	res	5	192
1989	Ponto Novo	res	2	96	2006	Inacio Barbosa	res	2	160
1989	Treze de Julho	res	2	48	2006	Inacio Barbosa	res	9	360
1989	Treze de Julho	res	2	96	2006	Ponto Novo	res	7	280
1990	Treze de Julho	res	1	96	2007	Treze de Julho	res	1	30
1990	Treze de Julho	res	1	48	2007	Farolandia	res	8	320
1990	Treze de Julho	res	1	48	2008	Treze de Julho	res	1	30
1990	Treze de Julho	res	2	96	2008	Jardins	res	1	28
1991	Luzia	res	2	96	2008	Jardins	res	1	56
1991	Ponto Novo	res	2	96	2008	Jardins	com	1	217
1991	Ponto Novo	res	2	96	2008	Farolandia	res	8	320
1991	Treze de Julho	res	2	96	2009	Farolandia	res	2	150
1991	Luzia	res	2	96	2009	Jabotiana	res	8	320
1993	Treze de Julho	res	1	24	2009	Jabotiana	res	9	360
1993	Treze de Julho	res	1	48	2010	Atalaia	res	1	28

1993	Treze de Julho	res	1	48	2010	Farolandia	res	2	160
1994	Ponto Novo	res	12	192	2010	Farolandia	res	9	360
1994	Centro	com	1	61	2012	Atalaia	res	1	84
1994	Treze de Julho	res	1	24	2013	Jardins	res	2	104
1994	Treze de Julho	res	1	24	2013	Jardins	res	1	28
1995	Jardins	res	1	48	2013	Expansão	res	7	252
1995	Grageru	res	2	96	2013	Expansão	res	11	396
1996	Grageru	res	2	96	2013	Farolandia	res	2	112
1996	Grageru	res	3	144	2013	Jabotiana	res	8	320

Fonte: Baseado em dados fornecidos pela Construtora A e pesquisa “*in loco*” (Anexo V)

Quanto à espacialização dos dados de unidades habitacionais por empreendimento (figura 63), observa-se que a maior parte dos empreendimentos com até 28 unidades concentram-se no Loteamento Garcia (parte do bairro Jardins próximo a Beira Mar e ao Parque da Sementeira), de 29 a 50 unidades concentram-se nos bairros São José e Treze de Julho, de 51 a 100 unidades no bairro Grageru, de 101 a 300 unidades nos bairros Farolândia, Aruana e Ponto Novo, de 301 a 485 nos bairros Jabotiana, Aruana e Farolândia. Ao compararmos estes dados com os da tabela 34, verifica-se que a inovação atual divide-se em dois eixos: para a população mais abastada empreendimentos de poucas unidades, valorizando o fator privacidade e, as construtoras direcionam os grandes empreendimentos para a população de médio a médio baixo poder aquisitivo, nos quais mesmo havendo “clube residencial” (como o caso dos empreendimentos no bairro Jabotiana e Farolândia) o valor do condomínio torna-se menor pelo rateio com um grande número de condôminos.



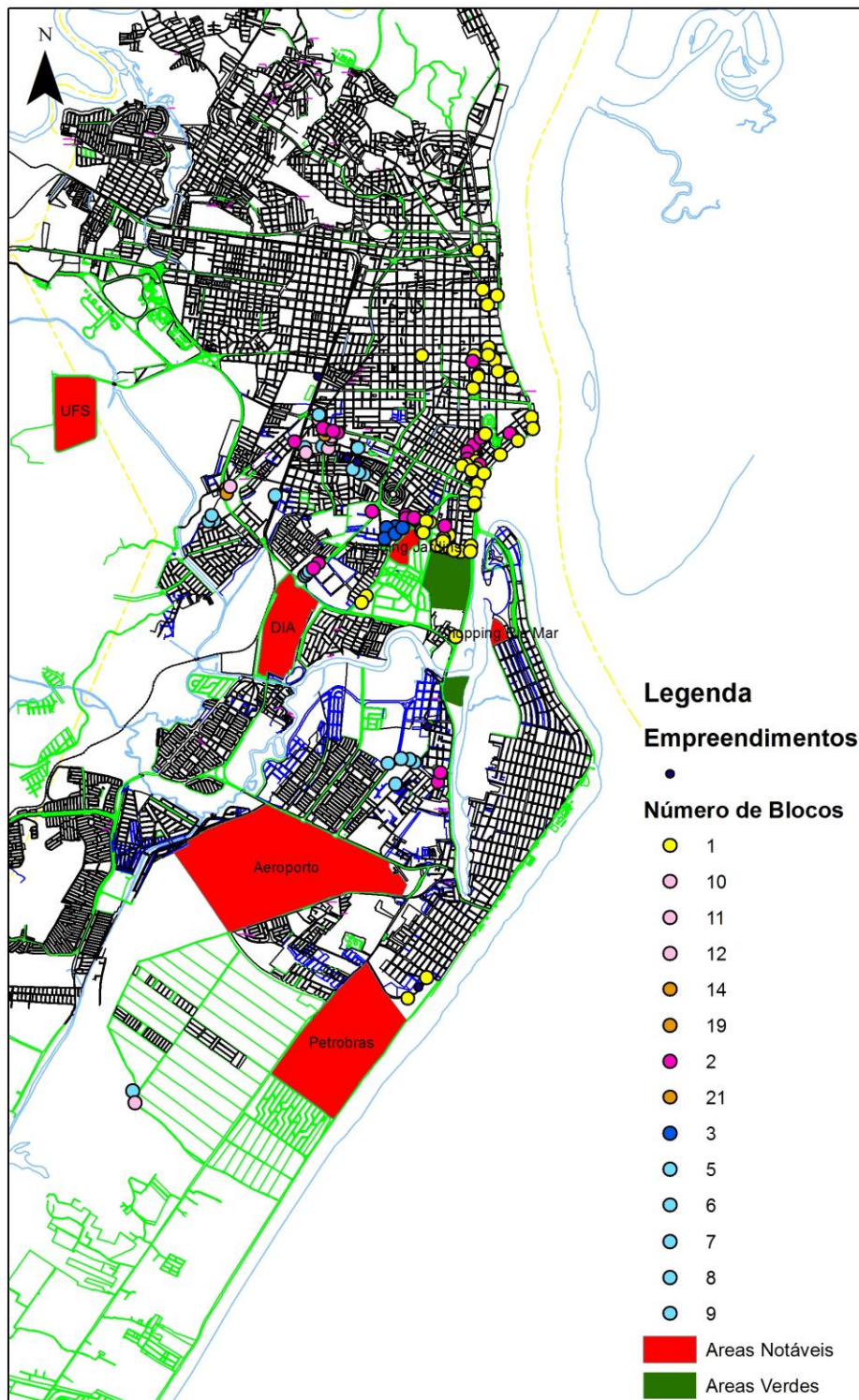


Figura 62. Número de Blocos por empreendimento – Construtora A

Fonte: Baseado em dados da Construtora NORCON e coleta "in loco" (anexo V) – utilizando o ArcMap da ArcGIS



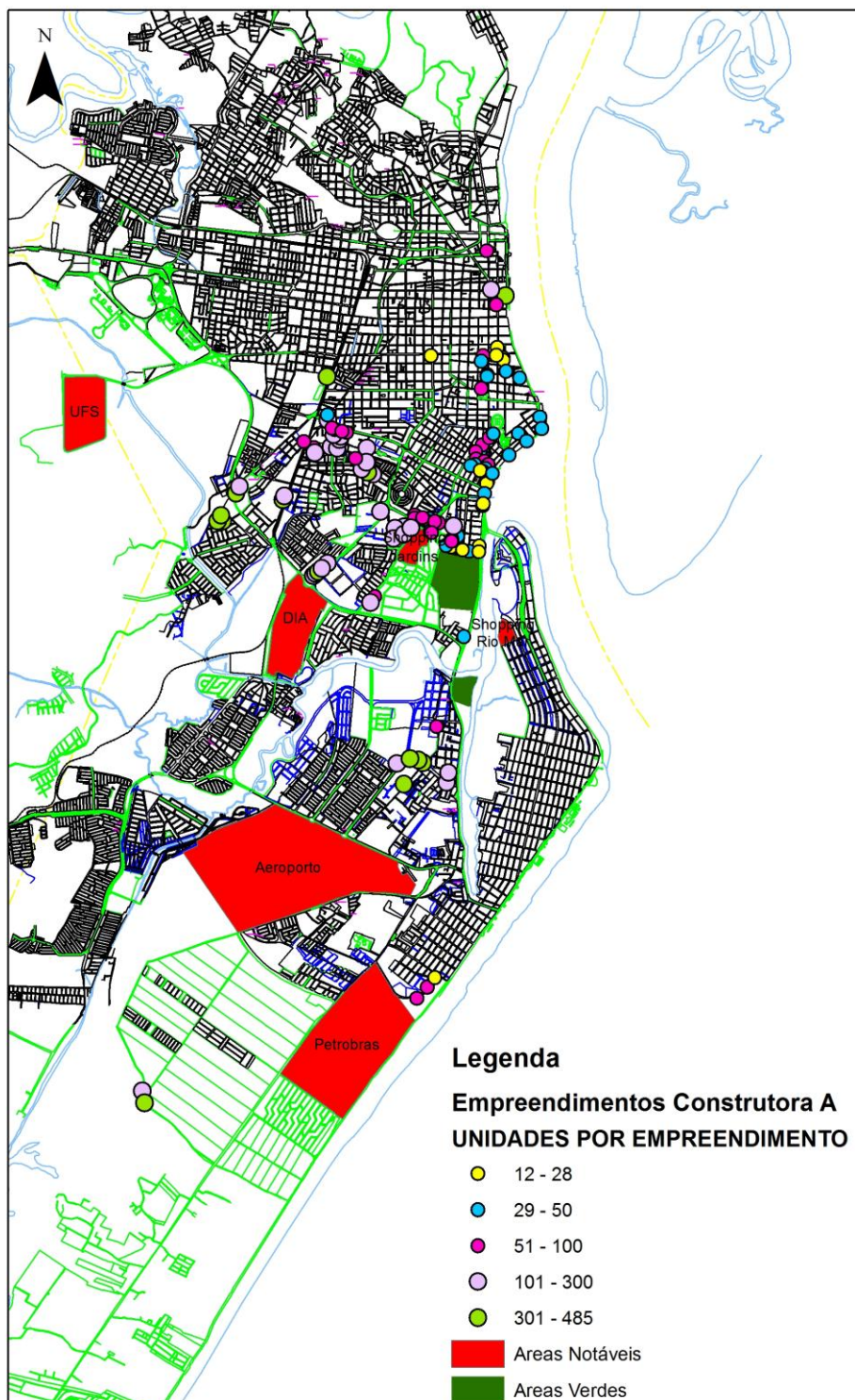


Figura 63. Número de unidades por empreendimento – Construtora A

Fonte: Baseado em dados da Construtora NORCON e coleta “in loco” (anexo V) – utilizando o ArcMap da ArcGIS

#### 6.1.4.3 – Inovações tipológicas

Este item analisa a localização, no tempo e no espaço, de algumas inovações tipológicas implementadas pela indústria da construção civil em Aracaju. São elas:

- ✓ Edifícios com sacada;
- ✓ Dois prédios mais “clube residencial” por empreendimento;
- ✓ Um prédio com área de lazer;
- ✓ Flats;
- ✓ Condomínios horizontais fechados – por estes se concentrarem mais na zona de expansão de Aracaju, em área afastada das localizações das atividades motrizes identificadas nesta pesquisa, optou-se não detalhar esta tipologia.

O primeiro edifício com sacada da Construtora A foi em 1978 (figura 64), no bairro São José (Edifício Saveiro). Analisando a localização deste tipo de inovação (figura 66), verifica-se que esta foi utilizada de forma generalizada na cidade, com exceção a oeste do centro, onde se concentram edifícios baixos, em condomínios de seis a dez blocos, construídos em 1981 e destinados a população de renda média baixa. Atualmente, mesmo para esta população, em geral, as edificações têm sacadas, como por exemplo, os edifícios na Zona de Expansão, que serão entregues em 2013 (Residencial Mar de Aruana e Residencial Mar de Aruana 2 – figura 64). São dois condomínios, um com sete e o outro com onze blocos, todos com uma pequena sacada por apartamento.

Na primeira década do século XXI, uma nova tipologia de empreendimento é construída em Aracaju: dois “residences” ou flats (figura 65), o Millenium Residence (2000) e o Manhattam Residence (2002). Ambos são destinados a um público específico: jovens, solteiros e famílias pequenas e estão localizados no bairro Jardins. Mas a demanda por este tipo de empreendimento é pequena e, mesmo estes dois empreendimentos, não estão com sua capacidade esgotada.



Figura 64. Edifício Saveiro (a) e Residencial Mar de Aruana (b)

Fonte: Autora (2011)



Figura 65. Millenium Residence (a) e Manhattan Residence (b)

Fonte: Autora (2011)



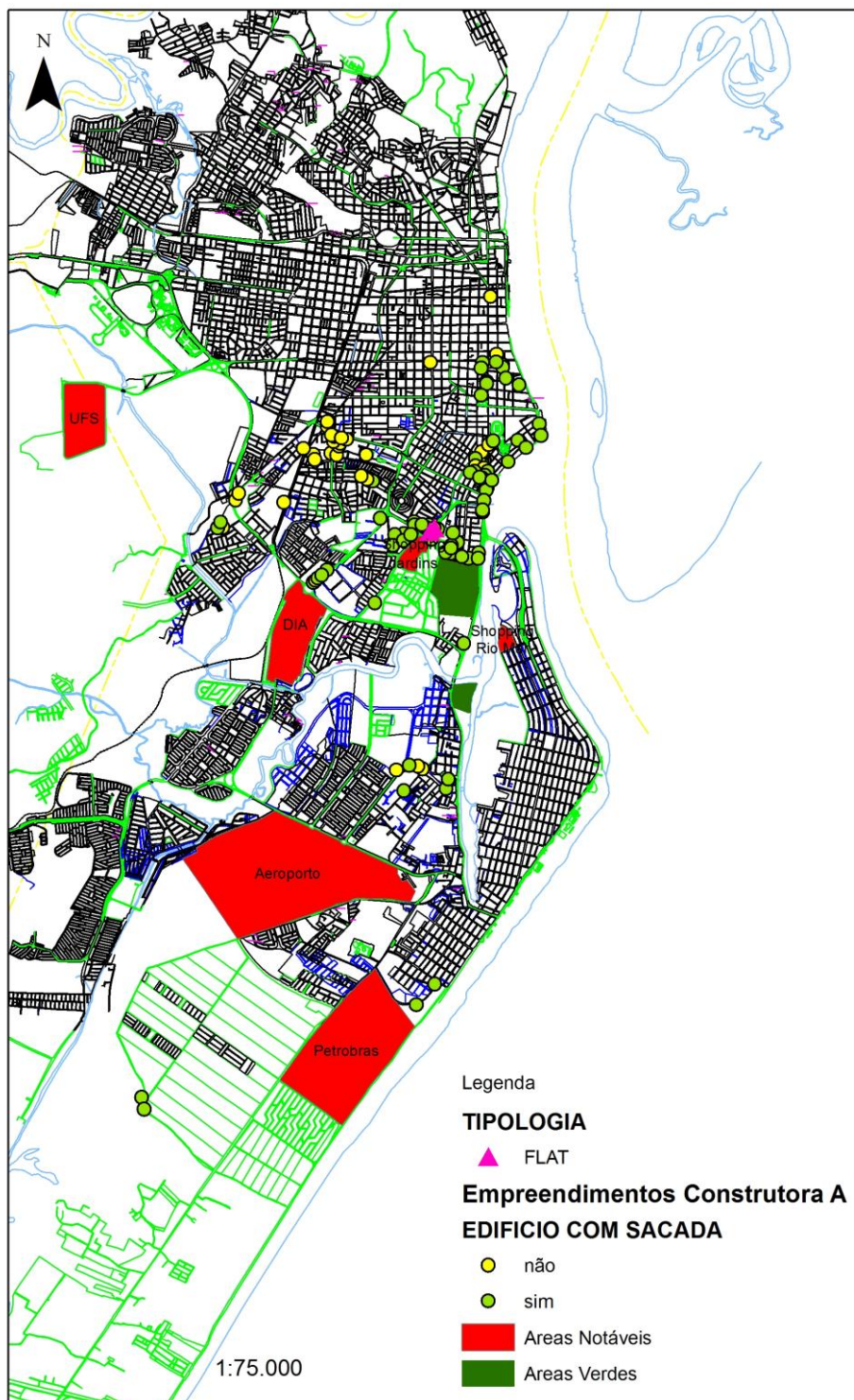


Figura 66. Edifícios com Sacadas e Flats – Construtora A

Fonte: Baseado em dados da Construtora NORCON e coleta "in loco" (anexo V) – utilizando o ArcMap da ArcGIS

A tipologia de edifício residencial com dois blocos por empreendimento associado a uma área de lazer diversificada e ampla foi denominada de “clube residência” por Diniz (2005). O primeiro empreendimento residencial deste tipo foi o Villa D’Oro, em 1981, da construtora Habitacional, e localiza-se na Avenida Francisco Porto. Após esta data as demais construtoras começaram a oferecer também este tipo de empreendimento, muitas vezes com a área de lazer bem reduzida, como é o caso dos empreendimentos situados na região da “Norconlândia” que se destacam não pela área de lazer, que é reduzida, mas sim pela ampla área destinada para a garagem, possibilitando o fim da “vaga presa”, muito comum até então em Aracaju. Na figura 69 é possível verificar a localização e o ano dos habite-se, o bairro Treze de Julho teve a maior concentração deste tipo de empreendimentos.

A próxima inovação refere-se aos empreendimentos de alto luxo com a área de lazer mais enxuta em termos de dimensões, poucos condôminos e maior privacidade. Inicia com o Maison Saint Moritz (figura 67), de 1993, na Avenida Beira Mar. A implantação de novos empreendimentos deste tipo é lenta embora crescente, pois tem relação direta com a demanda por habitação de uma parcela da população pequena. A maior concentração desta inovação concentra-se na Avenida Beira Mar e nas proximidades do Parque da Sementeira (bairro Jardins).

Através da figura 69 é possível constatar como as inovações nas tipologias demarcam setores na cidade. Empreendimentos com apartamentos no térreo, em geral, são direcionados a população de baixa ou média baixa renda, aproveitando ao máximo a possibilidade de densificação populacional. O primeiro desta tipologia construído pela Construtora A foi o Jardim Tropical (figura 67), em 1980, com quatro pavimentos, próximo a Avenida Gonçalo Rollemberg Leite. Empreendimentos com esta característica, mas com maior número de pavimentos, ocorre somente em 1995, com o Edifício Pacífico Norte (figura 67), de nove pavimentos, no bairro Luzia. A partir desta data vários empreendimentos semelhantes são construídos (figura 68) e, a partir de 2005, a maioria concentra-se próximo ao Campus da UNIT Farolândia. Em contrapartida, a inovação do uso da cobertura como uma ampliação do apartamento do último pavimento direciona-se para uma população de alto poder aquisitivo, que pode adquirir um amplo espaço construído associado a maior

possibilidade de ventilação, vista e lazer. Este último tipo de inovação, em Aracaju, concentra-se na área mais valorizada da cidade: bairro Jardins.



Figura 67. Maison Saint Moritz (a), Jardim Tropical (b) e Pacífico Norte (c)

Fonte: Autora (2011)



Figura 68. Condomínios Aquarela (a), Arte Viva (b) e Belas Artes (c)

Fonte: Autora (2011)



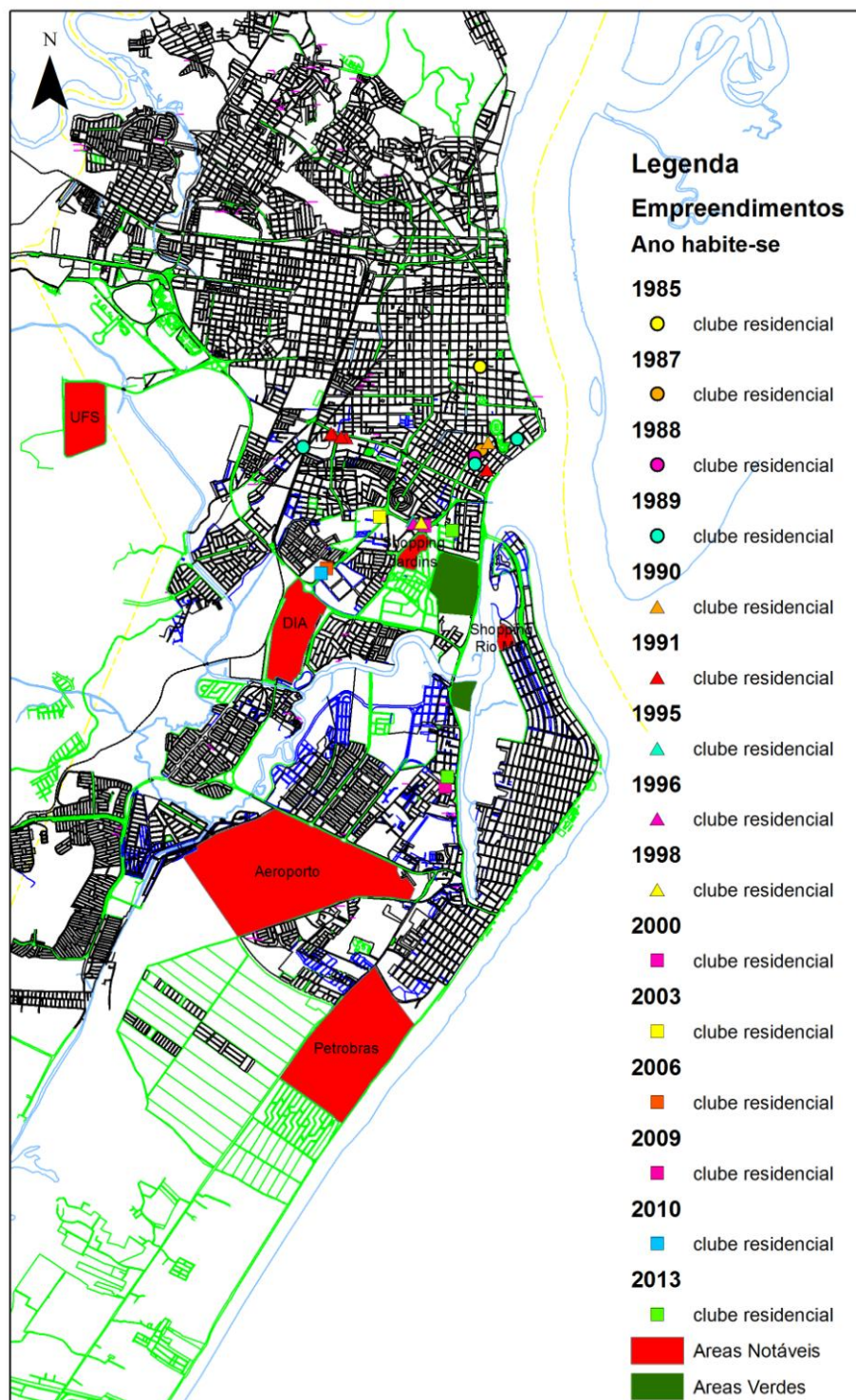


Figura 69. Empreendimentos com 2 blocos e clube residencial – Aracaju

Fonte: Baseado em dados da Construtora NORCON e coleta "in loco" (anexo V) – utilizando o ArcMap da ArcGIS

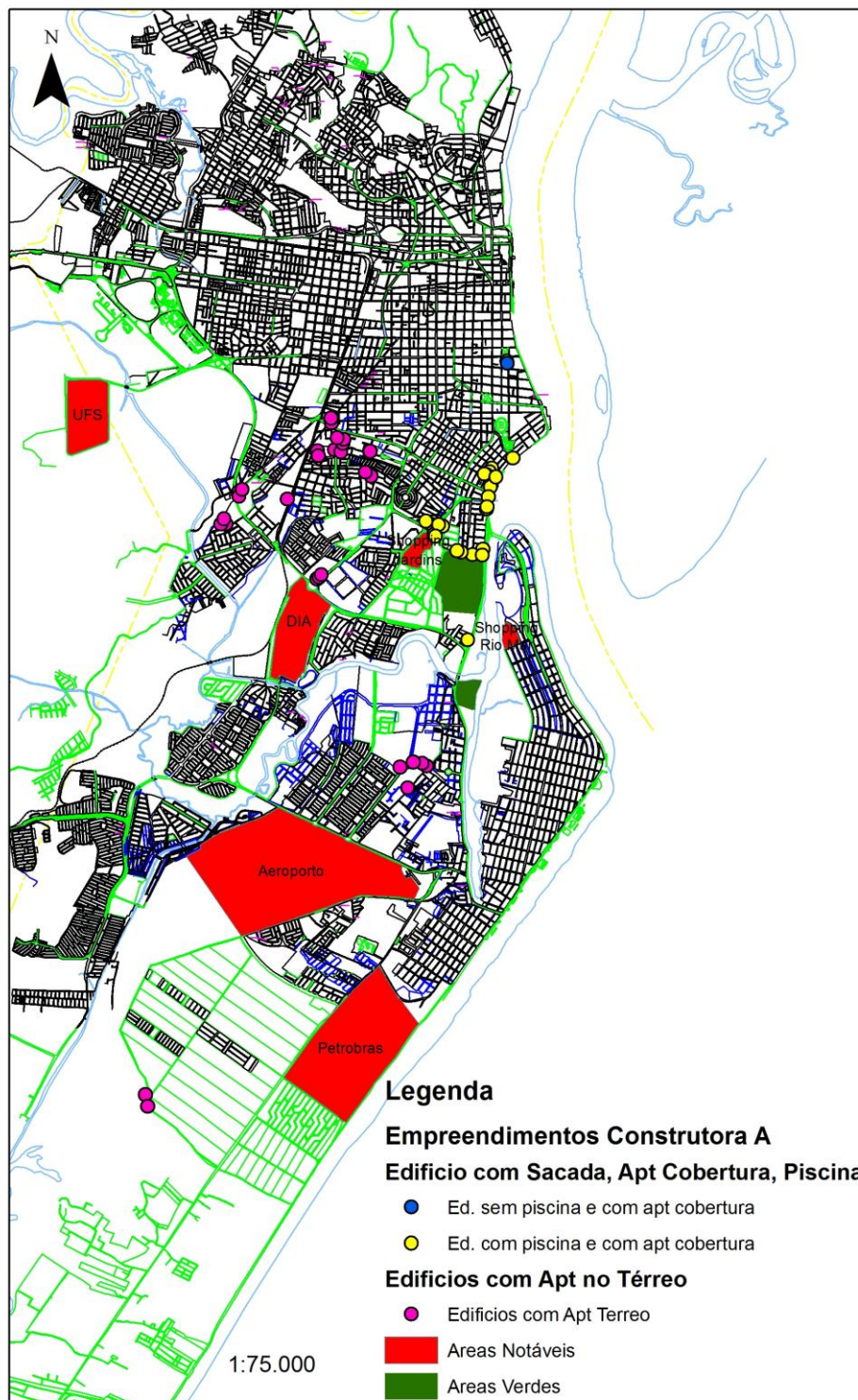


Figura 70. Edifícios com apartamento de cobertura ou com apartamento térreo – Construtora A

Fonte: Baseado em dados da Construtora NORCON e coleta "in loco" (anexo V) – utilizando o ArcMap da ArcGIS



### **6.1.5 Análise das repercussões dos regimes urbanísticos nos ciclos espaciais urbanos**

A indústria da construção civil recebeu estímulos para se desenvolver e se organizar no Brasil, entre eles estão as leis federais de “Condomínio e Incorporação Imobiliária de 16/12/64” e a de “Estímulo à Construção Civil de 29/11/65”.

Em Aracaju, somente na segunda metade do século XX ocorre o processo de verticalização da cidade. Até 1966 não havia restrições quanto ao gabarito dos edifícios. Com a Lei 19 de 1966 (Código de Obras de Aracaju) restringem-se esta liberdade nas áreas residências. A altura máxima é fixada em sete pavimentos na área ribeirinha e de forma escalonada; iniciando com três pavimentos (com pavimento térreo com pilotis) na primeira quadra da orla; cinco pavimentos na segunda quadra e sete pavimentos da terceira quadra em diante. As demais áreas residenciais podiam edificar até o limite máximo de 12 pavimentos. Na Avenida Rotary (entrada para a orla da Atalaia) e na sua porção sul da Avenida Santos Dumont, (“Passarela do Caranguejo”) não era permitida a construção de edifícios residenciais.

Em 1976 começa a vigorar a chamada “Lei do espigão”, como ficou conhecido o Decreto 466/76. Com este decreto ocorrem mudanças, provavelmente a pedido das construtoras: o limite para construções residenciais, em qualquer área da cidade, inclusive ribeirinha, passa para 12 pavimentos podendo ser acrescido de dois pavimentos de garagem (sendo um semienterrado) - um pavimento para playground – ou seja – o limite passou para 14 pavimentos e “meio”. O decreto seguinte, 154/99, não exige uma garagem semienterrada – resultado – limite de altura passa para 15 pavimentos. E, com a Resolução 38/97, permite-se que o apartamento da última laje tenha cobertura, utilizando o máximo de 60% da área do apartamento, chegando a 16 pavimentos.

O Plano Diretor elaborado desde 1995, sob a coordenação do Escritório de Arquitetura e Urbanismo TRAMA, teve oposição das construtoras e estas conseguiram protelar sua aprovação até o ano 2000 quando, através de pressão político-econômica, o Plano Diretor foi aprovado, Lei 42/2000, completamente modificado, pela Câmara dos Vereadores. Assim, a especulação imobiliária venceu

o planejamento urbano, como por exemplo, elevando o gabarito para 20 pavimentos em qualquer área da cidade. Na verdade não havia limite de altura, o que definia o gabarito era o limite do coeficiente de aproveitamento que, após os cálculos, este ficava em torno dos 20 pavimentos. A taxa de permeabilidade do solo (que até então era de 25%) é reduzida para 0% no centro e, no restante da cidade para 5%.

Portanto, a partir de 2000 o processo de verticalização se concretiza realmente. O início do século XXI caracterizou-se pela “correria” para aprovação de projetos com estes novos índices. Esse gabarito foi possível até 2002 quando o então prefeito conseguiu retroceder o processo e iniciar a revisão do Plano Diretor no último dia do ano, Lei 58/02. Mas, com o Decreto 62/03, permite a execução de projetos já aprovados e, também, a projetar com os antigos índices aos que retiraram a “certidão de uso do solo” antes da revogação do Plano Diretor, este decreto não estabeleceu data limite para uso destas certidões. Ainda no decreto 62/03 é estabelecido o retorno aos índices do Código de Obras de 1966 e seus decretos, possibilitando que a cobertura do último apartamento seja ocupada 100% - em outras palavras: mais um pavimento tipo. A revisão do Plano Diretor ainda não foi aprovada e, portanto, esta condição perdura há oito anos em Aracaju.

Analisando a trajetória da regulação urbanística de Aracaju, observa-se que as forças do mercado imobiliário conduziram e conduzem o processo de produção da cidade. Não se observa uma relação clara entre a infraestrutura urbana disponível e a ocupação do solo. Aracaju carece de um órgão que permanentemente “pense” a cidade, ou melhor, o órgão talvez exista, mas, o número de funcionários aptos para tal função seja inferior a real necessidade da capital sergipana.

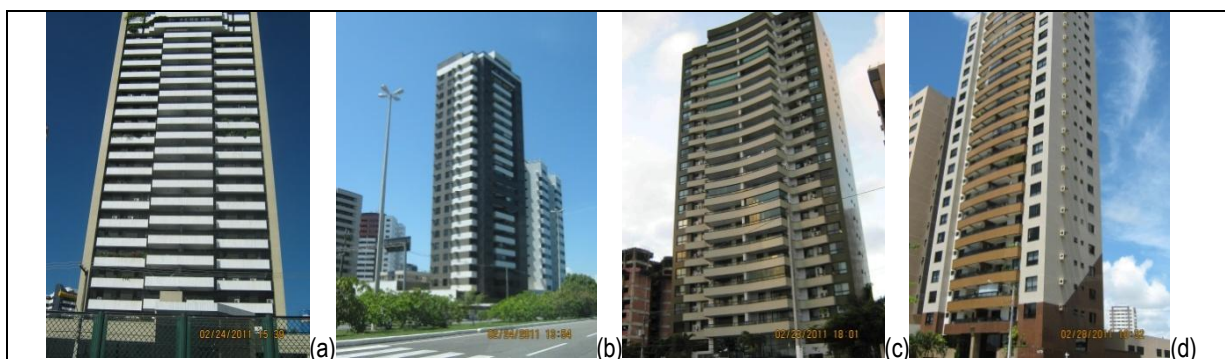


Figura 71. Edifício Le Jardin (a), Mansões Seixas Dórea (b), Gentil Barbosa (c) e Costa Pinto (d) com 22 pav.

Fonte: Autora (2011)



Figura 72. Residenciais Padre Arnóbio (a) e Alta Vista (b), com 21 pav, em frete ao Hiper Extra.

Fonte: Autora (2011)

## 6.2 Síntese dos Ciclos Espaciais Urbanos

A trajetória da estruturação urbana de Aracaju, referente aos possíveis ciclos espaciais urbanos, tem relação com o acréscimo populacional, mudanças nas funções urbanas e de grandes obras na estrutura viária. Mediante a análise dos itens deste capítulo, da espacialização da expansão urbana (figura 74) e da “síntese da trajetória urbana”, observaram-se os seguintes ciclos:

1º ciclo – 1855 a 1915 – População de 16.336 hab. (1890) – o estabelecimento da cidade.

2º ciclo – 1916 a 1950 – População de 78.364 hab. (1950) – a expansão para a zona oeste.

3º ciclo – 1951 a 1960 – População de 115.713 hab. (1960) – adensamento do centro.

4º ciclo – 1960 a 1979 – População de 183.670 hab. (1970) – o espraiamento.

5º ciclo – 1980 a 1993 – População de 293.119hab (1980) e 386.919 (1991) – a metropolização, a fragmentação e a verticalização.

6º ciclo – 1994 a 2008 – População de hab. 428.194hab. (1996), 461.534hab. (2000) e 520.204hab (2007) – expansão para a zona sul, verticalização e elitização da área próxima a Avenida Beira Mar e Parque da Sementeira.

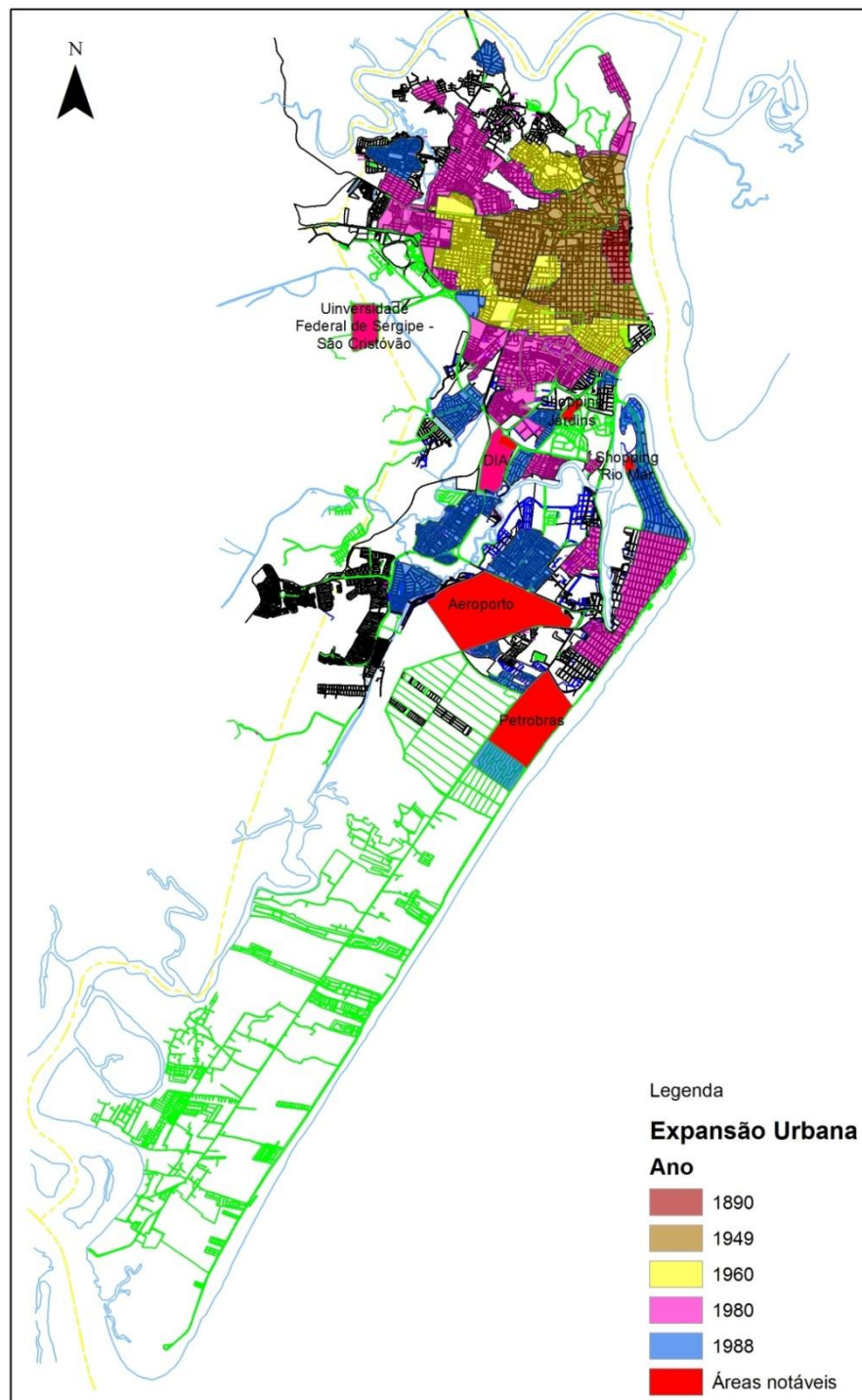


Figura 73. Evolução da Expansão Urbana – 1890 a 1988

Fonte: Baseado em dados dos mapas axiais de NOGUEIRA (2004), utilizando ARCVIEW da ARCGIS.

Neste item o objetivo foi identificar e analisar as “ondas” de produção da cidade, através das de mudanças no uso do solo (uso, vazios, população), no perfil do morador, na configuração urbana, nas inovações da indústria da construção civil e nas repercussões dos regimes urbanísticos nos ciclos espaciais urbanos. O foco de análise são os onze bairros identificados como concentradores das atividades econômicas motrizes identificadas no item “Ciclos Econômicos”. Entre os resultados destacam-se:

### **Bairro Industrial**

Trajetória:

- ✓ 1884 a 1955 – ascensão e auge do uso industrial no bairro;
- ✓ 1956 a 1974 – decréscimo das atividades industriais no bairro;
- ✓ 1975 a 2003 – degradação da área;
- ✓ 2004 aos dias de hoje – lento processo de mudança de uso para residencial e restaurantes.

### **Bairro Centro**

Trajetória:

- ✓ 1855 a 1909 – crescente uso residencial, comércio e serviços; desde o início até os dias de hoje, com várias ruas sendo as mais integradas (local e globalmente) do sistema urbano;
- ✓ 1910 a 1970 – auge dos mesmos usos do período anterior;
- ✓ 1971 a 1980 – início do esvaziamento do uso residencial e adensamento dos usos de comércio e serviços, concentração do processo de verticalização;
- ✓ 1981 a 1997 – gradativa mudança do tipo de comércio/serviços oferecidos para uma maior concentração de comércio popular;
- ✓ 1998 aos dias de hoje – mudança quase total para comércio de mercadorias populares, os serviços continuam variados, o uso residencial é cada vez menor e é alto o número de imóveis vazios.

### **Bairro Siqueira Campos**

Trajetória:

- ✓ 1900 a 1965 – uso residencial para a população de renda média baixa e alguns serviços; desde 1949 até os dias de hoje, com várias ruas sendo as mais integradas (local e globalmente) do sistema urbano;
- ✓ 1966 aos dias de hoje – formação do primeiro subcentro em Aracaju. Aumento considerável da renda média entre 1991 e 2000.

### **Bairro São José**

#### **– concentração de empreendimentos com 29 a 50 unidades habitacionais**

Trajetória:

- ✓ 1940 a 1969 – uso residencial unifamiliar;
- ✓ 1970 a 1980 – intensifica-se o uso residencial unifamiliar;
- ✓ 1981 a 2000 – uso residencial multifamiliar; concentração do processo de verticalização (1982 a 1988);
- ✓ 2001 aos dias de hoje – intensificação de uso comercial e de serviços, ocorrendo uma especialização para serviços relacionados à saúde, próximo ao Hospital São Lucas.

### **Bairro Treze de Julho**

#### **– concentração de empreendimentos com 29 a 50 unidades habitacionais**

#### **– concentração de empreendimentos de alto padrão, 1 bloco;**

#### **– concentração de empreendimentos com 2 blocos (clube residencial).**

Trajetória:

- ✓ 1969 a 1978 – uso residencial unifamiliar no bairro;
- ✓ 1979 a 1990 – uso residencial multifamiliar intenso na parte interna do bairro (Norconlândia); concentração do processo de verticalização (1988 a 1994);
- ✓ 1991 a 2003 – auge das construções de uso residencial multifamiliar na primeira quadra a partir da Avenida Beira Mar; desde 1980 apresenta-se a Avenida Francisco Porto com alto grau de integração dentro do sistema urbano; segundo momento de concentração do processo de verticalização (2000 a 2008);
- ✓ 2004 aos dias de hoje – paulatina mudança de uso do solo para comércio/serviços sofisticados principalmente na terceira quadra.

### **Bairros Grageru e Luzia**

- concentração de empreendimentos com 51 a 100 unidades habitacionais;**
- concentração de empreendimentos com 2 blocos (clube residencial) no Grageu;**
- concentração de empreendimentos com apartamentos no térreo no bairro Luzia.**

#### Trajetória:

- ✓ 1965 a 1979 – uso residencial unifamiliar intenso;
- ✓ 1980 a 1994 – uso residencial multifamiliar e progressiva densificação do uso comercial/serviços na Avenida Hermes Fontes;
- ✓ 1995 aos dias de hoje – densificação do bairro próximo ao Shopping Jardins e progressiva densificação do uso comercial/serviços nas avenidas principais dos bairros: Hermes Fontes, Silvio Teixeira e Nestor Sampaio. Aumento populacional significativo no bairro Grageru entre 1996 e 2000. Aumento considerável da renda média entre 1991 e 2000 no bairro Luzia; concentração do processo de verticalização (1995 a 2003).

### **Bairro Jardins**

- concentração de empreendimentos com até 28 unidades habitacionais;**
- concentração de empreendimentos de alto padrão, 1 bloco;**
- único bairro com flats (dois), 2000 e 2002.**

#### Trajetória:

- ✓ 1978 a 1995 – ocupação unifamiliar rarefeito na parte norte do futuro bairro;
- ✓ 1996 a 2000 – uso residencial multifamiliar e início da ocupação dos vazios urbanos; aumento populacional significativo no bairro Jardins entre 1996 e 2000; concentração do processo de verticalização (1995 a 2002);
- ✓ 2001 a 2005 – intenso uso multifamiliar de alto poder aquisitivo;
- ✓ 2006 aos dias de hoje – intensificação do uso comercial/serviços nas avenidas principais; continua a densificação residencial multifamiliar e paulatina mudança de uso do solo para comércio/serviços sofisticados, nas áreas dos antigos loteamentos Garcia e Tramandaí. Ainda existem vários vazios urbanos no bairro; segundo momento de concentração do processo de



verticalização (2002 aos dias de hoje), presença de edificações com 22 pavimentos.

### **Bairro Inácio Barbosa**

Trajectoria:

- ✓ 1971 a 1973 – uso residencial unifamiliar de baixa renda;
- ✓ 1974 a 1980 – uso residencial de média renda e de média alta renda, uso industrial crescente no D.I.A.;
- ✓ 1980 a 2004 – uso multifamiliar na Avenida Adélia Franco, continua uso residencial unifamiliar na região do rio Poxim; e, na segunda metade da década de 1990 inicia a mudança de uso industrial para comercial no D.I.A.; aumento populacional significativo entre 2000 e 2007; concentração do processo de verticalização (2002 a 2004);
- ✓ 2005 aos dias de hoje – intensa mudança de uso no D.I.A. de uso industrial para comercial (principalmente lojas de materiais de construção e móveis) e consolidação da área do D.I.A. para funções institucionais e culturais. Segundo momento de concentração do processo de verticalização (2007 aos dias de hoje), presença de edifícios de 21 pavimentos.

### **Bairro Farolândia**

**– concentração de empreendimentos com 101 a 485 unidades habitacionais;**

**– concentração de empreendimentos com apartamentos no térreo.**

Trajectoria:

- ✓ 1982 a 1993 – uso residencial multifamiliar para população de renda média baixa;
- ✓ 1994 a 2001 – uso residencial multifamiliar para população de renda média e média alta na parte próxima ao Parque dos Cajueiros; aumento populacional significativo entre 1996 e 2000. Aumento considerável da renda média entre 1991 e 2000.
- ✓ 2002 aos dias de hoje – intenso uso residencial multifamiliar nas partes próximas a UNIT; uso comercial e de serviços (principalmente bares e restaurantes) na Avenida Beira Mar (beira mangue). Ritmo mais acelerado na

ocupação dos vazios, no entanto, há ainda muitos terrenos sem construção; Aumento populacional significativo entre 2000 e 2007; concentração do processo de verticalização (2005 aos dias de hoje).

### **Coroa do Meio**

Trajetória:

- ✓ Até 1975 era área de bancos de areia, mangues e casebres de pescadores;
- ✓ A partir de 1976 inicia-se o “Projeto Cura” do BNH, inaugurando a primeira etapa em 1979;
- ✓ Inauguração do shopping center Rio Mar em 1989;
- ✓ 1990 a 1996 - uso residencial unifamiliar – população de renda média alta e alta em uma área e habitações subnormais em outra (mais próxima ao mangue); uso residencial multifamiliar – população de renda média baixa e baixa;
- ✓ 1997 aos dias de hoje - uso misto: residencial unifamiliar e multifamiliar, comércio, serviços e hotéis. Ocupação significativa dos vazios urbanos entre 1997 e 2010;
- ✓ Aumento populacional significativo entre 1991 e 1996 e, novamente, entre 1996 e 2000.

## **7. APLICAÇÃO DA METODOLOGIA – CORRELAÇÕES**

### **7.1 As correlações entre os ciclos econômicos e os ciclos espaciais urbanos**

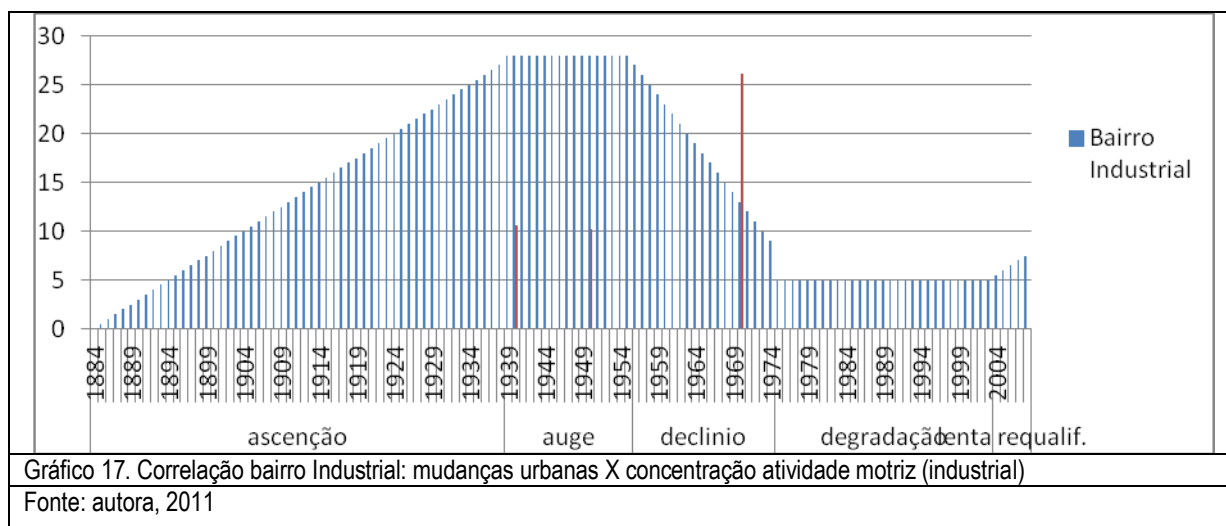
Este item tem como foco verificar as correlações entre os ciclos estudados no estudo de caso, assim como averiguar o “gap” temporal entre os mesmos. O procedimento escolhido consiste em verificar as grandes mudanças urbanas e as correlações com a presença da atividade econômica motriz em sua área, em cada bairro citado como local de concentração das atividades motrizes (conforme tabela 31 e a síntese da trajetória de cada bairro apresentado no final do capítulo anterior). Os bairros para esta correlação são: Industrial, Centro, Siqueira Campos, São José, Treze de Julho, Jardins, Inácio Barbosa, Farolândia, Coroa do Meio, Luzia e Grageru<sup>64</sup>.

Nos gráficos a seguir estão sintetizadas as informações obtidas pela metodologia proposta nesta tese (as tabelas base para os gráficos estão no anexo VI). A área em azul representa as modificações e ritmo da ocupação urbana em cada bairro; as alturas alcançadas no eixo y não tem correspondência efetiva com a realidade, buscou-se representar as mudanças no decorrer do período estudado, que se faz possível através da leitura da área em azul pelo eixo x. Por sua vez, as colunas em vermelho representam a atividade motriz concentrada no bairro em

---

<sup>64</sup> Os bairros Grageru e Luzia, embora não concentrem as atividades motrizes, foram elencados para esta análise por sua proximidade às áreas onde estão instaladas as atividades econômicas motrizes e por terem apresentado visível mudança urbana, conforme análise dos capítulos anteriores.

análise; no eixo Y está a magnitude alcançada pela atividade motriz, através do coeficiente de especialização.



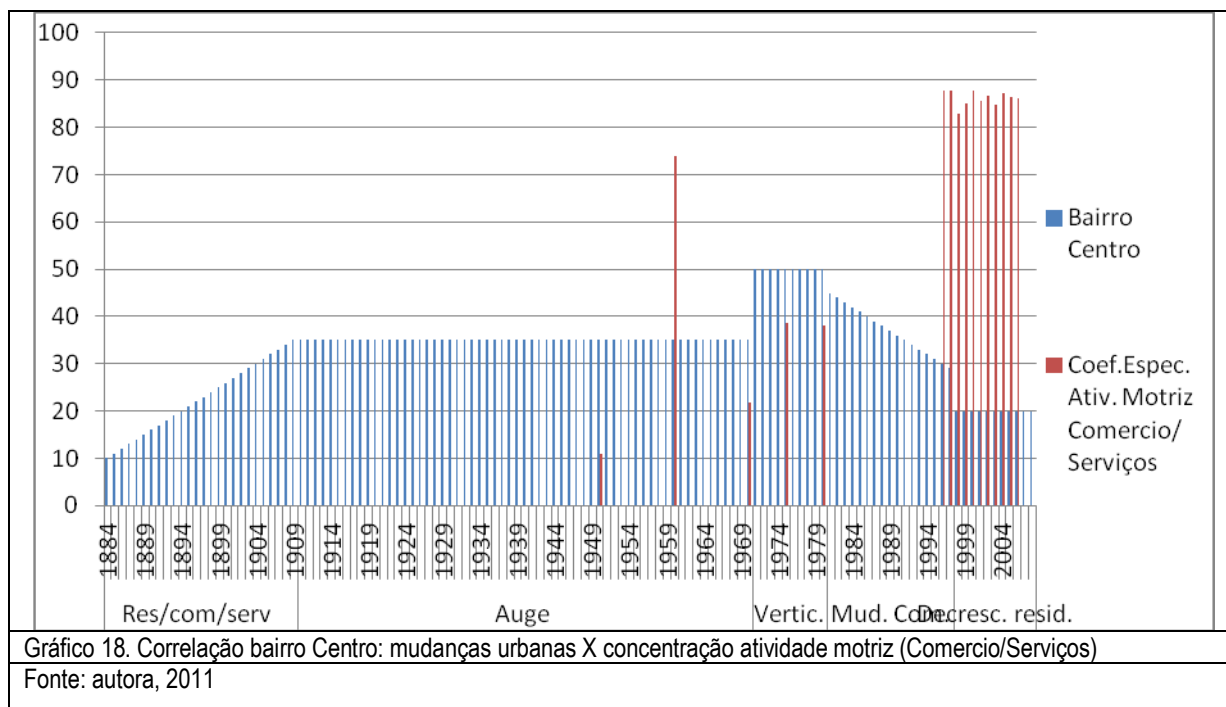
A atividade industrial foi a motriz em 1940 e ficou em segundo lugar em 1950. Em ambas datas a concentração de suas atividades estava no bairro Industrial. Em 1970, quando novamente aparece como motriz, a concentração de suas atividades não se limita apenas ao bairro citado. Observa-se no caso do bairro Industrial que a decadência da atividade industrial no bairro representou também o declínio para o mesmo (gráfico 17). Quando ocorre a decadência da atividade motriz industrial, as grandes áreas exigidas por esta atividade específica dificulta a retomada da dinâmica urbana. Neste caso, a requalificação urbana inicia-se somente após intervenção governamental. Conforme observado neste estudo de caso, o gap entre ciclo da atividade motriz industrial e o ciclo espacial urbano é quase nulo; ou seja, quando um está no auge o outro também está e, o mesmo ocorre na decadência. Verifica-se que o início do auge é quase que concomitante em ambos os ciclos e, o final do auge do ciclo espacial urbano ocorre cinco anos mais tarde do que o econômico. Porém, como não se tem os dados desagregados, da forma necessária para a metodologia proposta, antes de 1940, torna-se impossível verificar se realmente a atividade industrial não foi motriz antes desta data. Assim, para a medição do gap, no final deste capítulo, somente a decadência da atividade será computada.

A atividade relacionada a comércio e serviços foi a motriz na maior parte do período estudado, exceto em 1940 e 1970 quando a atividade industrial a superou. Assim, as atividades relacionadas a serviços foram motrizes em 1950, ficaram em segundo lugar em 1970, em 1975 e 1980 destacam-se as referentes à Comércio de Mercadorias. No período entre 1980 e 1996 não se tem dados, a partir de 1996 verifica-se a primazia da atividade econômica Serviços (incluindo comércio). Nos oito bairros analisados a seguir, verifica-se que a concentração desta atividade dentro do perímetro de cada bairro representou uma ascensão no ciclo espacial urbano, com exceção do Centro.

No bairro Centro (gráfico 18), observa-se os anos em que a atividade econômica Comercio de Mercadorias e Serviços apresenta-se como motriz: a mudança no ciclo espacial urbano aparece de forma visível (verticalização) quase 20 anos depois da primeira vez que esta atividade aparece como motriz. Esta verticalização ocorre tanto no uso residencial como no de serviços. A partir de 1981, ou seja, 31 anos após a primeira vez que esta atividade aparece como motriz, observa-se a mudança do tipo de comercio e serviços, com a saída dos mais sofisticados para outras áreas da cidade, modificando assim as externalidades de vizinhança. A partir de 1998 ocorre o progressivo esvaziamento residencial da área e, concomitantemente, a concentração de atividades de comércio e serviços. Ou seja, inicia-se uma transformação no ciclo espacial urbano do centro 17 anos após o início da mudança do tipo de atividade de comércio e serviços. Observa-se que a atividade comercial e serviços, neste bairro, produziu um efeito inverso ao encontrado no restante dos bairros estudados: a alta concentração da atividade motriz coincide com a decadência do uso residencial na área e a um decrescente investimento imobiliário na área. Justificativas podem ser encontradas pelas poucas dimensões dos lotes, por outras áreas da cidade oferecerem melhores oportunidades para obtenção de lucro que não o centro da cidade, pelo uso residencial de médio e alto padrão se localizar, preferencialmente, próximo a comercio e serviços o suficiente para que estes não atrapalhem as qualidades sonoras e de mobilidade da sua localização residencial.

Assim, o gap encontrado no bairro Centro é de 20 anos entre o início do auge da atividade econômica para o início da verticalização urbana, representando o topo

do ciclo espacial urbano. E, 17 anos entre o início processo de alta concentração e, ao mesmo tempo, de popularização dos serviços e comércio no centro, para o início do processo de esvaziamento residencial do centro.



Analisando os demais bairros, através dos gráficos 19 a 25, é possível observar o gap dos ciclos espaciais urbanos em relação ao início do auge da atividade econômica Comércio e Serviços como motriz:

- ✓ Siqueira Campos: 11 anos antes a área apresenta-se com alto grau de integração, propiciando vantagens locais para atividades de comércio e serviços; seis anos após evidencia-se as mudanças urbanas;
- ✓ São José: cinco anos antes ocorre uma intensificação da ocupação residencial e, seis anos após evidencia-se as mudanças urbana; 21 anos depois se observa que a alta concentração específica (serviços referentes a saúde) inicia o processo de afastamento residencial da área mais próxima;
- ✓ Treze de Julho: em 1979 iniciam-se as mudanças (número de habitantes, unifamiliar para multifamiliar, etc.), no entanto, a ausência de dados para se determinar a atividade motriz entre 1980 e 1996, impossibilita medir este gap neste caso; através da informação que desde 1980 a Avenida Francisco Porto

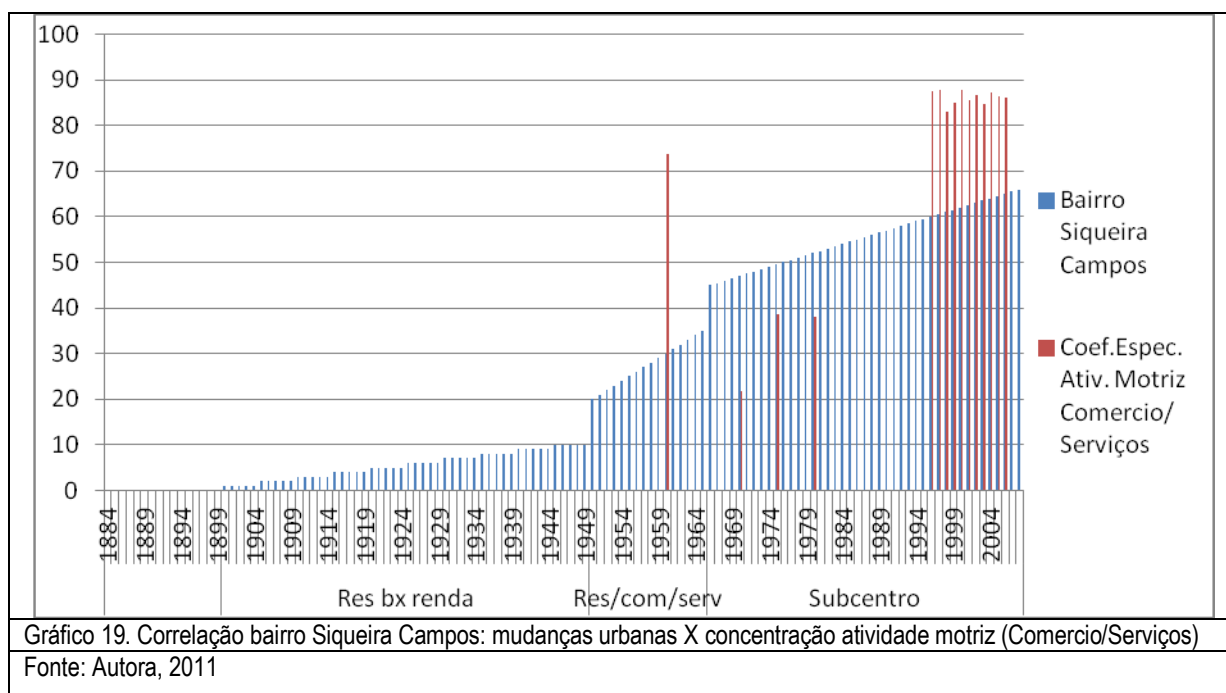
está entre as mais integradas do sistema urbano, pode-se concluir que esta diferenciação espacial contribui para que houvesse, a partir deste período, tanto atuação da indústria da construção civil nas imediações, como também, a transformação da avenida em um terceiro pólo de comércio e serviços. A partir de 2004 observa-se o processo de mudança de lotes residenciais para comércio e serviços mais sofisticados em determinadas áreas do bairro. Ou seja, neste caso é visível as correlações, mas, não é possível identificar o gap;

- ✓ Jardins: o bairro diferencia-se dos demais por ter sua ocupação recente planejada através de uma “âncora”, o Shopping Jardins (inaugurado em 1997). Relacionando com esta data as análises, observa-se que as mudanças urbanas ocorrem concomitantemente à concentração da atividade de comércio e serviços, ou seja, gap nulo; quatro anos depois continua a verticalização, mas de tipologia elitizada; nove anos depois se inicia o processo de mudanças de uso do solo de residencial (casas do período anterior ao Shopping Jardins) para comércio e serviços;
- ✓ Coroa do Meio: para esta correlação optou-se tomar como início da emergência de concentração de atividades de comércio e serviços a inauguração do Shopping Rio Mar, em 1989 (mesmo estando dentro do período sem dados para a determinação das atividades motrizes); imediatamente à inauguração observa-se um crescimento no ritmo de ocupação do bairro e, por população de média alta renda, ou seja, gap nulo nesta transformação do ciclo espacial urbano; oito anos depois observa-se o início de novo processo, diversificação de usos com a implantação de hotéis e demais serviços e comércio, assim como o início do processo de ocupação dos vazios do bairro;
- ✓ Farolândia: para esta correlação optou-se tomar como início da emergência de concentração de atividades de comércio e serviços a inauguração do Campus da UNIT, em 1994 (novamente, mesmo estando dentro do período sem dados para a determinação das atividades motrizes); observa-se que a primeira mudança urbana, início do processo de ocupação de diversas áreas (aumento populacional e do perfil de renda do morador) ocorre na mesma

época, ou seja, gap zero; a segunda mudança inicia-se após oito anos, com atuação mais efetiva da indústria da construção civil na área;

- ✓ Inácio Barbosa: para esta correlação optou-se tomar como início da emergência de concentração de atividades de comércio e serviços o ano de 1995 (novamente, mesmo estando dentro do período sem dados para a determinação das atividades motrizes). Neste ano inicia a mudança de uso industrial para comercial no D.I.A. Sete anos depois se inicia o processo de verticalização residencial (aumento populacional significativo); e 10 anos depois a região do D.I.A. apresenta-se como um novo subcentro de atividades comerciais específicas, institucionais e culturais. Seguindo este raciocínio e somando-se a inauguração do Hiper Extra tem-se o ano de 2005 como o início do auge das funções de comércio e serviços no bairro, dois anos depois se inicia um segundo processo de verticalização na área.

A análise das correlações e medição do gap referentes ao início da decadência do ciclo econômico com as transformações urbanas não foram realizadas, pois, dentro do período analisado no estudo de caso, não se verificou este processo quanto às atividades motrizes relacionadas a comercio e serviços.





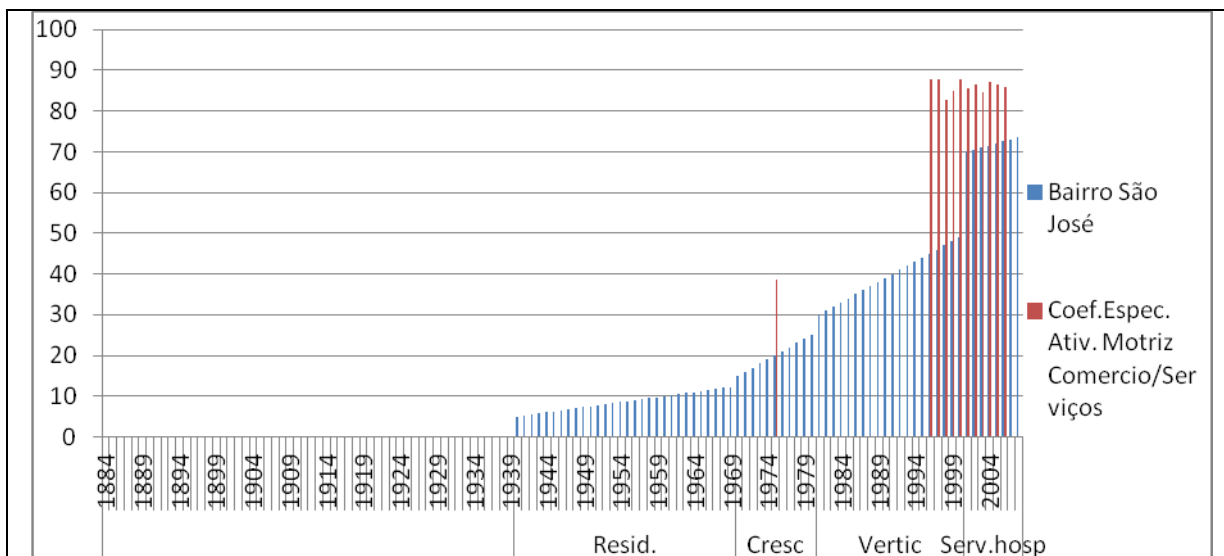


Gráfico 20. Correlação bairro São José: mudanças urbanas X concentração atividade motriz (Comercio/Serviços)

Fonte: Autora, 2011

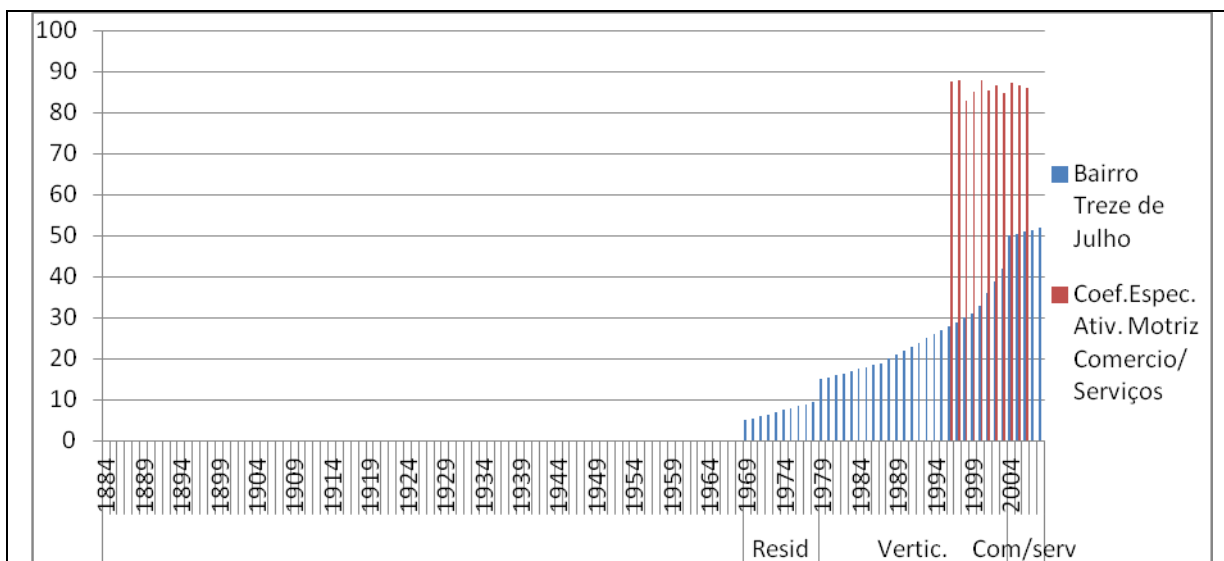


Gráfico 21. Correlação bairro Treze de Julho: mudanças urbanas X concentração atividade motriz (Comercio/Serviços)

Fonte: Autora, 2011

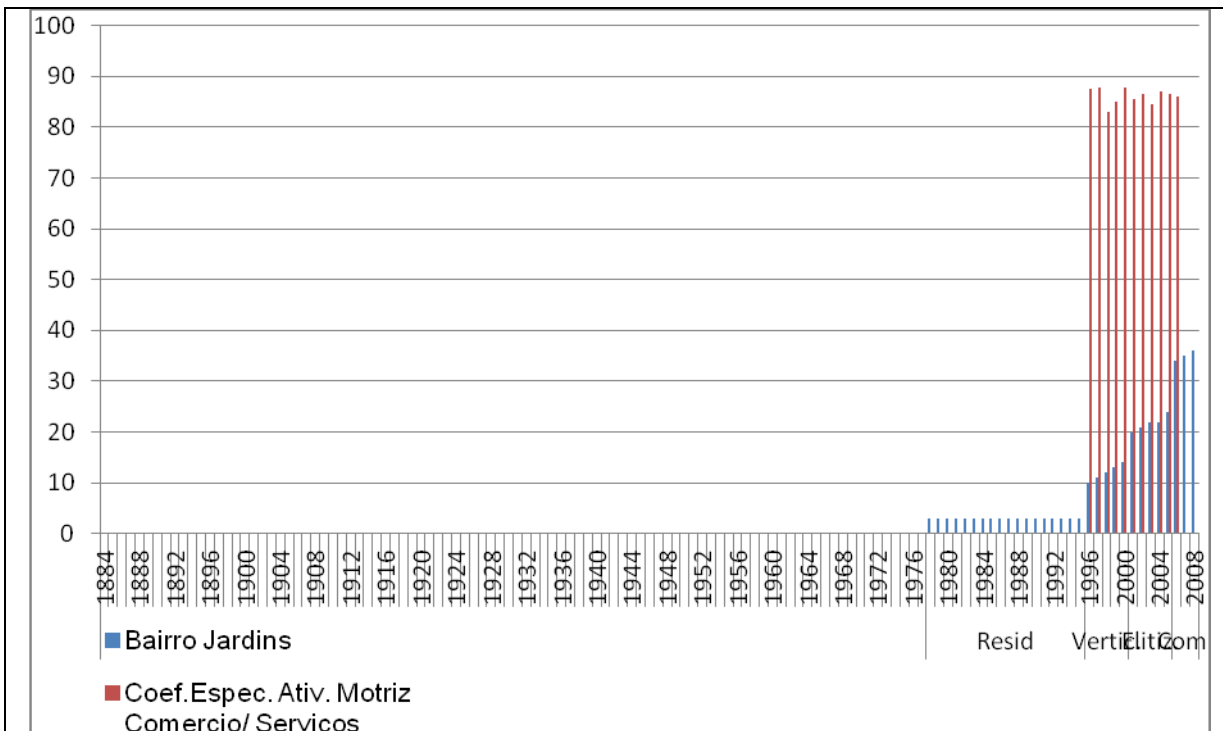


Gráfico 22. Correlação bairro Jardins: mudanças urbanas X concentração atividade motriz (Comercio/Serviços)

Fonte: Autora, 2011

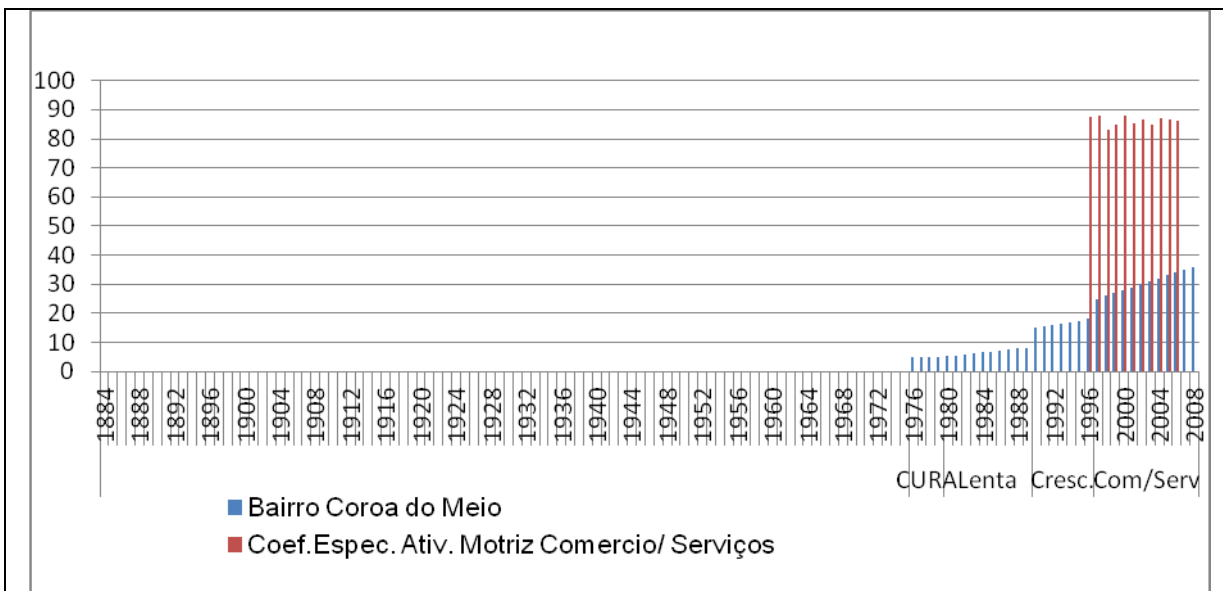


Gráfico 23. Correlação bairro Coroa do Meio: mudanças urbanas X concentração atividade motriz (Comercio/Serviços)

Fonte: Autora, 2011

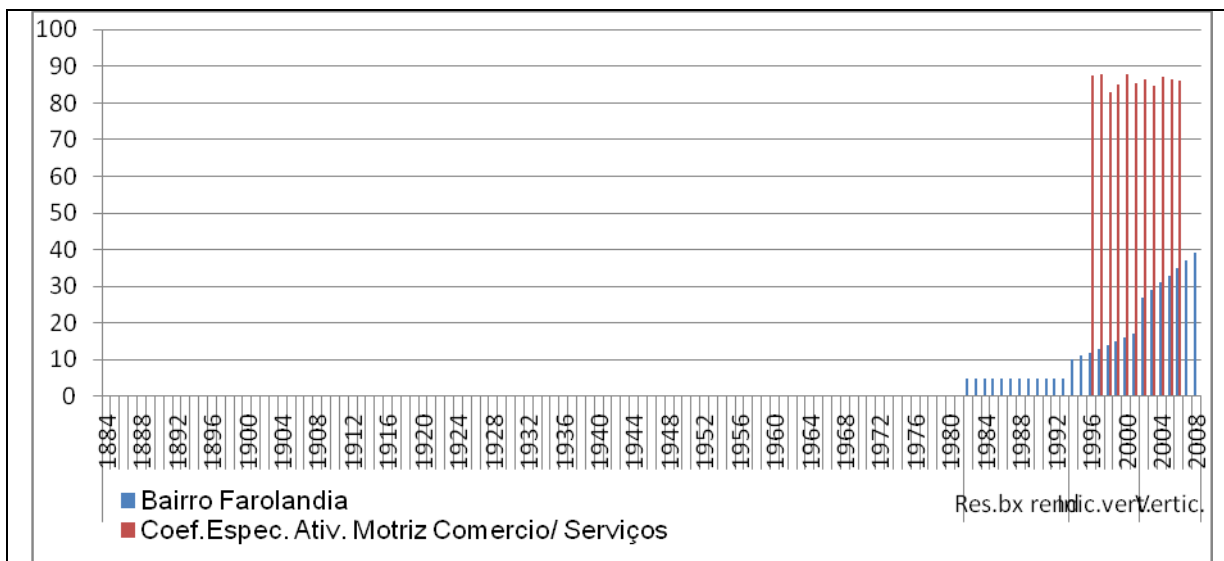


Gráfico 24. Correlação bairro Farolândia: mudanças urbanas X concentração atividade motriz (Comercio/Serviços)

Fonte: Autora, 2011

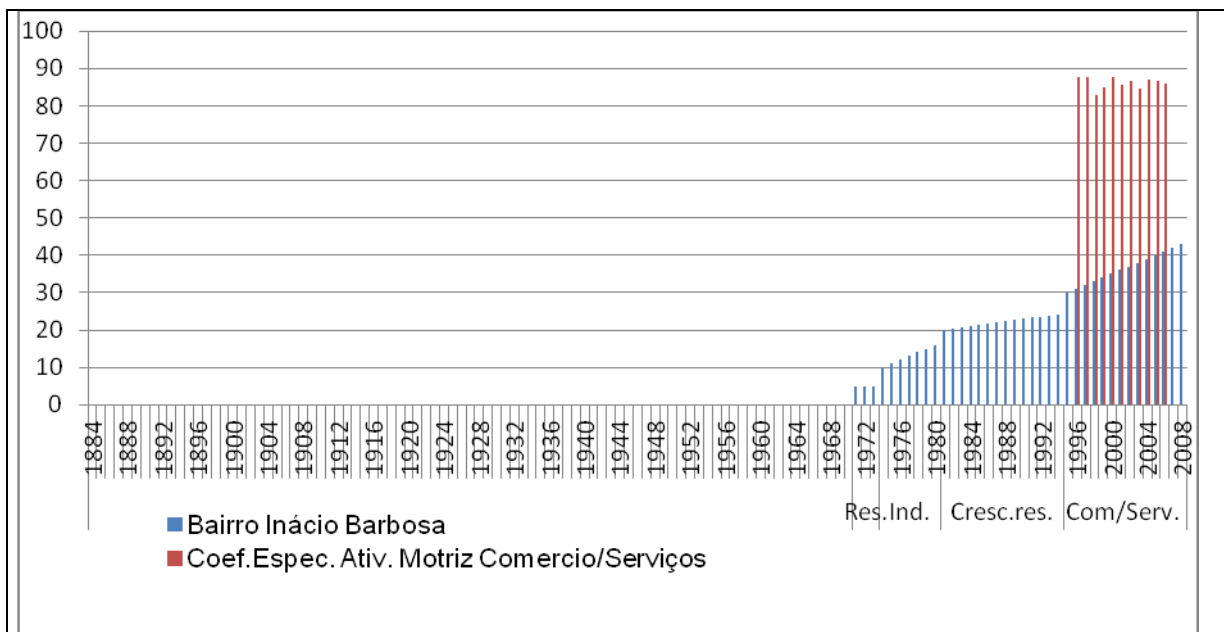
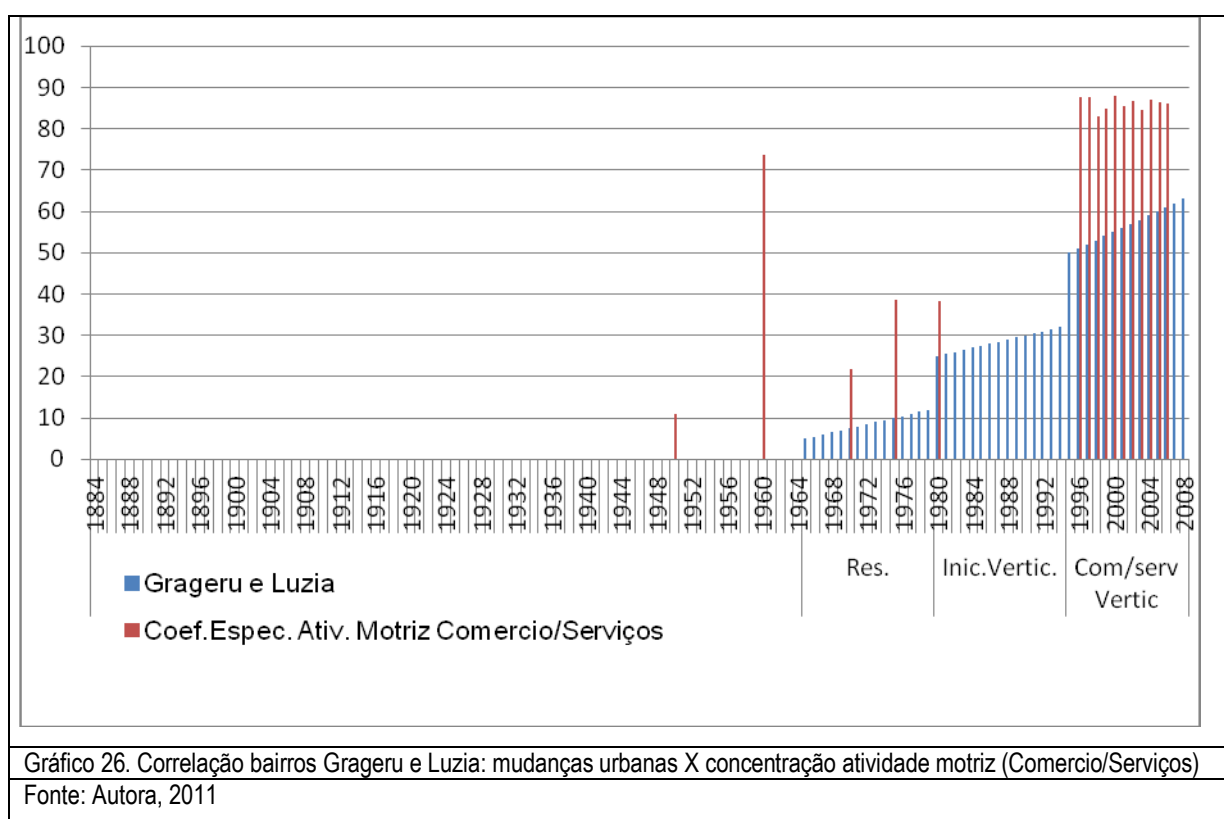


Gráfico 25. Correlação bairro Inácio Barbosa: mudanças urbanas X concentração atividade motriz (Comercio/Serviços)

Fonte: Autora, 2011

Os bairros Grageru e Luzia não estão entre os que concentram atividade econômica motriz. No entanto, pelas transformações urbanas pelas quais passou e pela proximidade com áreas onde esta concentração acontece, decidiu-se também analisar as possíveis correlações nestes dois bairros (gráfico 26). Observa-se que a

concentração das atividades motrizes de comércio e serviços nos anos de 1950, 1960, 1970 e 1975 (cujas atividades concentravam-se mais no Centro, Siqueira Campos e São José) não parece ter relação com o uso residencial unifamiliar intenso. No entanto, a partir de 1980, com a maior concentração das atividades comerciais no centro, pode haver correlação com a intensificação do uso multifamiliar. O aumento de demanda residencial na área pode ser explicado não só pela imigração (motivada entre outros pela descoberta de petróleo), mas, também, pelo processo de valorização da área central e, assim, impulsionando a ocupação em outros bairros. A densificação do bairro Grageru, em sua parte mais próxima ao Shopping Jardins, está fortemente relacionada a este empreendimento: todos os edifícios foram construídos após o início das obras do shopping, ou seja, após 1995. Todo este processo acarretou em um aumento populacional e, no caso destes dois bairros, a tipologia construída atraiu novo perfil de moradores, aumentando a renda média dos bairros e, visualmente, caracterizando-se pela verticalização após 2003.



A partir destas análises é possível observar algumas tendências:

- a) Quando se trata da atividade motriz industrial, o ciclo espacial urbano da área parece estar fortemente ligado às flutuações da atividade econômica. As indústrias se instalam e prosperam, o bairro no qual estão inseridas parecem prosperar também. No momento em que a localização para estas indústrias não é mais adequada (seja porque novos distritos surgiram para sua localização, seja porque ocorreu a decadência desta atividade) o bairro entra em decadência. Este processo pode estar relacionado ao fato em que bairros industriais têm a maior parte de suas áreas ocupadas pela indústria, ficando uma pequena parcela para habitações, comércio e serviços que, em sua grande maioria, também tem relação direta com a atividade industrial. Assim, quando ocorre a decadência da atividade industrial, o ciclo espacial urbano da área também entra em decadência. Nestes casos, sendo necessária a atuação governamental para uma retomada da dinâmica urbana tem, através de requalificações urbanas e propostas de novos usos para as áreas. No estudo de caso, o bairro Industrial atualmente está em lenta retomada da dinâmica após a inauguração da Orlinha (calçadão na beira do rio com restaurantes e barzinhos) e da ponte que liga Aracaju com Barra dos Coqueiros (embora neste último haja mais prejuízos pela quebra de unidade de bairro do que vantagens pela ligação);
- b) Quando se trata de atividade industrial, mas não motriz para a cidade e, estas indústrias localizam-se em área de grande acessibilidade e no eixo de expansão da cidade, pode ocorrer não a decadência da área, mas, sim, a troca do uso do solo. Ou seja, a atividade industrial não sendo a motriz, sendo a área contígua cada vez mais valorizada pela acessibilidade, pode ocorrer a mudança do uso do solo antes mesmo que a atividade entre em decadência. No estudo de caso, observa-se o D.I.A., dentro do bairro Inácio Barbosa, inaugurado no início da década de 1970. Antes do final da mesma década foi aprovado um novo distrito industrial, em um município vizinho. Conforme já explanado, o

D.I.A. atualmente está se tornando um novo subcentro de Aracaju, especializado em lojas de móveis e materiais de construção, atividades culturais e administrativas do governo estadual. A valorização do bairro vem sendo crescente, refletida, entre outros, na verticalização residencial de parte de sua antiga área;

- c) Quando se trata de atividade motriz relacionada a comércio e serviços, a sua concentração em determinado bairro tende a valorizar a área, aumentar a demanda por residências nas proximidades deste atrator locacional. Dependendo do tipo de comércio e serviços podem ocorrer também o aumento da renda média dos moradores do bairro devido ao novo perfil de moradores, concomitantemente a inserção de novas tipologias construtivas e verticalização residencial, modificando a paisagem. No estudo de caso, a maioria dos bairros analisados evidenciou este processo na sua trajetória;
- d) Mas, quando se trata de atividade motriz relacionada a comércio e serviços, dependendo do grau de concentração das atividades, poderá haver uma tendência de ocorrer, em um segundo momento, a “expulsão” dos moradores para fora da área, primeiramente a classe de poder aquisitivo mais elevado que, podendo escolher sua localização, provavelmente se deslocará para áreas com boa proximidade a comércio e serviços, mas, suficientemente distante para não serem prejudicadas em sua mobilidade e privacidade (KRAFTA, 2000). Com a saída desta parcela da população, sairão desta área também os serviços e comércio especializados neste segmento de consumidores. O resultado do processo poderá tender a um cenário de esvaziamento residencial e a uma concentração de comércio e serviços populares, desde que nesta área localizem-se também os terminais de transporte público. No estudo de caso, o bairro Centro reflete bem este processo. O bairro caracteriza-se pela alta concentração de atividades comerciais e de serviços, há décadas, mas, também, pelas diversas áreas que estão em processo de degradação e esvaziamento populacional;

e) Quando se trata de atividade motriz relacionado a comércio e serviços especializados, poderá por um lado ocorrer o processo descrito do item “c”, mas, por outro lado, dependendo da especialização dos serviços e comércio, por exemplo, hospitalar e demais serviços e comércio correlatos, embora a valorização da área ocorra também, poderá haver uma tendência de repulsão e não de atração da localização do uso residencial no seu entorno. No estudo de caso, a parte oeste do bairro São José reflete o processo descrito. As residências próximas ao Hospital São Lucas transformaram-se em clínicas e, outros centros de atendimentos ambulatoriais localizaram-se nas imediações. Embora ocorra dinâmica econômica na área, a ausência de novos empreendimentos residenciais, concomitante a presença de terrenos sendo subtilizados para estacionamento, demonstra que outras áreas da cidade estão oferecendo melhores oportunidades de lucro para os investimentos da indústria da construção civil. Entre os prováveis motivos estão:

e.1) a característica do bairro em ter seus lotes com edificações residenciais unifamiliares (a demolição para o crescimento interno da cidade ocorre, em geral, pela substituição por outro uso do solo ou, quando ocorre pelo mesmo uso, a densificação construtiva escolhida é muito maior (WHEATON, 1982);

e.2) a definição da convenção urbana atual para esta área do bairro: “área das clínicas”, somada a convenção urbana presente em outros bairros de que neles é que se tem qualidade de vida para morar (Jardins, Aruana, entre outros) contribui para que tanto a escolha dos investidores quanto a dos moradores seja por outras áreas (ABRAMO, 2001 a, b).

f) Quando se trata de atividade motriz relacionada a comércio e serviços, a sua concentração poderá valorizar bairros adjacentes a sua localização de duas formas:

f.1) pela magnitude de sua concentração e tipologia poderá influenciar áreas fora do bairro onde está instalado a ter características

de valorização do solo, demanda populacional semelhantes às demais áreas do bairro onde a concentração desta atividade está de fato instalada. Por exemplo, no estudo de caso, foi o que ocorreu em parte do bairro Grageru;

f.2) por representar uma possibilidade de localização residencial, próxima aos benefícios da concentração da atividade motriz, mas de menor custo do que a área onde, de fato, esta instalada a atividade motriz. Por exemplo, parte dos bairros Luzia e Grageru.

Quanto ao “gap” entre os ciclos foram identificadas, neste estudo de caso (tabela 35), algumas situações que possibilitam verificar uma tendência de diminuição do gap entre os ciclos no caso da atividade motriz ser a de Comércio e Serviços. Quanto à atividade motriz industrial, por só haver uma correlação identificada, não se tornou possível averiguar tendências temporais referentes ao gap.

Tabela 35: Gap entre os ciclos econômicos e os ciclos espaciais urbanos, no período de 1940 à 2008 – Aracaju

Bairros	Início atividade motriz		Início transformação urbana	
	Ano	Tipo	GAP (anos)	Tipo
Industrial	1950	Industrial (início decadência)	5	Esvaziamento e degradação
Centro	1950	Comércio e Serviços	20	Verticalização
	31 anos depois mudança do tipo			
	1981	Comércio e Serviços Popular	17	Esvaziamento e degradação
Siqueira Campos	1960	Comércio e Serviços	6	Intensificação da ocupação
São José	1975	Comércio e Serviços	6	Intensificação da ocupação
	21 anos depois mudança do tipo			
	1996	C/S ligados à Saúde	0	Esvaziamento residencial
Treze de Julho		Comércio e Serviços	não foi possível calcular	
Coroa do Meio	1989	Comércio e Serviços	0	Crescimento ritmo ocupação
			8	Diversificação de Usos
Farolândia	1994	Comércio e Serviços	0	Intensificação da ocupação
			8	Verticalização e diversificação de usos
Inácio Barbosa	1995	Comércio e Serviços	7	Verticalização
	10 anos depois mudança do tipo			



	2005	D.I.A. Subcentro	2	Nova Verticalização (nos vazios urbanos)
Jardins	1997	Comércio e Serviços	0	Intensificação da ocupação
			4	Elitização
			9	Diversificação de Usos

Fonte: Autora (2011)

Ainda, observando a tabela 35, verifica-se que ocorreu também uma diminuição do período em que a própria atividade motriz, comércio e serviços, muda a sua tipologia. Estas mudanças são identificáveis nos bairros Centro, São José e Inácio Barbosa (mais especificamente no D.I.A).

Na aplicação da metodologia, para este estudo de caso, foram analisados os dados de 1940 a 2008. No entanto, devido aos demais dados levantados, principalmente na síntese da trajetória econômica e urbana, é possível que Aracaju, desde sua fundação até 2008, tenha passado por cinco ciclos econômicos e seis ciclos espaciais urbanos (tabela 36).

Tabela 36: Os ciclos econômicos e espaciais urbanos – 1855 à 2008 – Aracaju

Período	População	Ciclo Econômico	Ciclo Espacial Urbano
1855 – 1900	16.336 hab.	1º Atividades portuárias	
1855 – 1915	(1890)		1º Estabelecimento da cidade
1901 – 1950	78.364 hab. (1950)	2º Atividades industriais, comerciais e de serviços.	
1916 – 1950			2º Expansão p/ zona oeste
1951 – 1970	115.713 hab. (1960);	3º Início do processo de supremacia das atividades de comércio e serviços	
1951 – 1960	183.670 hab. (1970)		3º Adensamento do bairro Centro
1971 – 1990	293.119 hab. (1980);	4º Consolidação da supremacia das atividades de comércio e serviços	
1960 – 1979	386.919 hab. (1991)		4º O espraiamento da “mancha urbana”
1991 – 2008	461.534 hab. (2000)	5º Polarização das atividades de serviços	

1980 – 1993			5º Fragmentação, verticalização e metropolização
1994 – 2008	520.204hab (2007)		6º Expansão para a “Zona de Expansão” e elitização de partes da cidade.

Fonte: Autora

## 7.2 Conclusão das correlações entre os ciclos.

Neste capítulo foi possível verificar as correlações entre os ciclos econômicos e a transformação da cidade. A localização do bairro Industrial em área menos integrada da cidade versus a localização do D.I.A. na intersecção de dois eixos de alta acessibilidade contribuiu para que suas trajetórias urbanas fossem bem diferentes, ou seja, a configuração espacial (através de suas características espaciais) é parte integrante da produção da cidade. A concentração de atividades de comércio e serviços atraiu os investimentos imobiliários e a decisão locacional residencial, e ambos estão altamente correlacionadas à convenção urbana estipulada pela indústria da construção civil (ABRAMO, 2001 a,b), à possibilidade de lucros crescentes em novas localizações que resulta em uma busca constante, modificando a paisagem urbana a todo momento (HARVEY, 1985; KRAFTA, 1992). E, em algum momento desta busca, ocorrerá que “destruir-construir” se torna também lucrativo e, áreas internas do tecido urbano são modificadas em sua densidade construtiva e/ou seu uso do solo (WHEATON, 1982).

Considerando a medição dos gaps, ficou evidenciada, neste capítulo, uma tendência ao encurtamento do tempo das correlações entre os ciclos e, também, o encurtamento das próprias transformações dentro do ciclo econômico.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar as correlações entre os ciclos econômicos e ciclos espaciais urbanos visando identifica-las e medir o gap entre os ciclos. A hipótese formulada, conforme já foi explanada na Introdução, pretendeu verificar se o *gap* entre os ciclos está diminuindo, ou seja, as correlações entre eles estarem cada vez mais comprometidos um com o outro,

A base teórica forneceu embasamento para a leitura do processo investigado, através de partes de quatro teorias que tratam:

- a) do ambiente construído como elemento central da dinâmica do capitalismo através da constante criação de novas localizações como elemento de inovação (HARVEY, 1985);
- b) da substituição urbana como elemento de lucratividade desde que ocorra densificação construtiva e/ou mudança de uso (WHEATON, 1982);
- c) da estratégia que a indústria da construção civil utiliza para convencer as famílias a mudarem para determinados locais – convenção urbana (ABRAMO; 2001 a, b);
- d) das interações espaciais (distribuição de fluxos seja de pessoas, de veículos ou de mercadorias, que ocorrem em função da distribuição espacial de atividades urbanas interdependentes) como elemento intrínseco da produção da cidade e que emanam da configuração espacial (KRAFTA; 1994, a, b).

Na parte metodológica e no estudo de caso, a busca de correlações entre a situação econômica e as transformações urbanas; e as “leituras” dos resultados através de conceitos do arcabouço teórico se mostraram eficientes para a compreensão da dinâmica investigada. Baseando-se na metodologia utilizada e nos cálculos produzidos pelo estudo empírico, colaboraram para elaborar as correlações e verificar a hipótese deste trabalho:

- a) a utilização de dados por número de pessoas envolvidas em cada atividade econômica entre 1940 a 1980 e, 1996 a 1998 e, também, de dados do PIB desagregados no nível de município entre 1999 a 2008 – permitiu a determinação das atividades motrizes de cada época;
- b) os resultados da análise do uso do solo: localização dos usos do solo (mapa de 1995 (Trama) e mapas de 1997, 2003 e 2010 (EMURB)), dos vazios urbanos (índice da forma dos anos de 1890, 1941, 1949, 1960, 1980, 1988, 1995 e 2003 (NOGUEIRA; 2004) e mapas de 1997, 2003 e 2010 dos lotes vazios (EMURB)) e da densidade populacional (dados dos censos de 1991 e 2000 e das contagens de 1996 e 2007 (IBGE)) somados às informações da “síntese da evolução urbana” – permitiram identificar a trajetória de ocupação e mudanças de usos do solo;
- c) os resultados da análise do perfil de renda, através dos dados dos censos de 1991 e 2000 (IBGE) e, de MENEZES (1978) – permitiu a constatação de mudanças do perfil de renda e, em paralelo de mudança da morfologia construída;
- d) os resultados da análise configuracional, baseados nos conceitos da Sintaxe Espacial (HILLIER e HANSON; 1984) e através dos mapas axiais dos anos de 1890, 1949, 1960, 1980, 1988, 1995 e 2003 (NOGUEIRA; 2004) – permitiram evidenciar tendências e confirmar dados da localização das atividades motrizes;
- e) os resultados das análises sobre as inovações construtivas da indústria da construção civil: verticalização (dados do início da verticalização (DINIZ; 2005), dos censos de 1991 e 2000 (IBGE) e das análises de 146 empreendimentos (NORCON S/A)), densificação construtiva e inovação tipológica (análises de 146 empreendimentos (NORCON

S/A)) – permitiram identificar e localizar as áreas de maior localização, no tempo, de inovações construtivas, e;

- f) a legislação urbanística ao representar as novas possibilidades construtivas permitidas através das leis 19/1966 e 42/2000, decretos 466/1976, 159/99, 62/2003 e, resolução 38/2007 – permitiu compreender as mudanças da morfologia construída.

Não colaboraram para a certeza do processo:

- a) a ausência de dados por atividade econômica, por município, entre 1981 a 1995 – impossibilitou identificar a atividade econômica motriz neste período;
- b) a ausência de dados por atividade econômica, por município antes de 1940 – impossibilitou identificar a ascensão e o início do auge da atividade industrial em Aracaju;
- c) a ausência de banco de dados com informações de cada lote antes de 2003 – impossibilitou a utilização das medidas configuracionais associadas ao estoque construído (KRAFTA, 1992) no período analisado na tese, ficando a análise configuracional limitada às medidas da malha urbana (HILLIER e HANSON, 1984);
- d) a não disponibilização dos dados dos empreendimentos pelas demais construtoras de grande porte da cidade.

A dificuldade na obtenção de séries longas dos dados econômicos, que já era esperada, deixa períodos inteiros por analisar. No entanto, os resultados obtidos, aliados ao arcabouço teórico, evidenciam a coerência no raciocínio proposto, validando, portanto, o estudo como uma possibilidade a ser ainda totalmente confirmada mediante obtenção de mais dados confiáveis.

Em suma, o resultado do trabalho empírico evidenciou as correlações entre os ciclos econômicos e os ciclos espaciais urbanos. O conjunto de mudanças identificadas forneceu dados para uma leitura do trabalho empírico em convergência com o arcabouço teórico proposto. Conclui-se que na parte teórica do estudo, houve eficácia das teorias para a análise proposta ao processo urbano. A parte

metodológica, embora não tenha obtido o número de amostras suficientes para elaboração de alguns dos resultados, evidenciou a tendência de que o gap entre os ciclos está diminuindo, dentro do período analisado.

Diante do exposto, recomendam-se políticas públicas direcionadas a monitorar as correlações entre os ciclos econômicos e os ciclos espaciais urbanos, visando atuar previamente. A ação governamental, ao antecipar-se ao processo descrito nesta tese, poderá, por um lado, minimizar os efeitos de degradação de áreas contempladas com infraestrutura, e por outro, direcionar as atividades motrizes para locais onde seja do interesse da coletividade que ocorram os processos de valorização e densificação construtiva e populacional. Por fim, enfatiza-se que os municípios mantenham cadastros multifinalitários atualizados: um banco de dados municipal, abrangente e continuamente atualizado, proporciona respaldo para o planejamento e a gestão pública coerente.

## REFERÊNCIAS

ABRAMO, P. **A dinâmica imobiliária: elementos para o entendimento da espacialidade urbana**. Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional. Rio de Janeiro: IPPUR\_UFRJ, 1988.

\_\_\_\_\_. **Mercado e ordem urbana: do caos à teoria da localização residencial**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil & FAPERJ, 2001a.

\_\_\_\_\_. (Org). Dinâmica Espacial e Instabilidade no Mercado Imobiliário: A Ordem-desordem Urbana. *In: Cidades em transformação: entre o plano e o mercado, experiências internacionais em gestão*. Rio de Janeiro, IPPUR\_UFRJ, 2001b, p.161-188.

\_\_\_\_\_. **A cidade caleidoscópica: coordenação espacial e convenção urbana: uma perspectiva heterodoxa para a economia urbana**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2007.

\_\_\_\_\_. A cidade informal COM-FUSA: mercado informal em favelas e a produção da estrutura urbana nas grandes metrópoles latino-americanas. *In: Favela e Mercado Informal: a nova porta de entrada dos pobres nas cidades brasileiras*. Org.: Pedro Abramo. Porto Alegre: ANTAC, 2009, p. 49-79.

ANDRADE, M. **Formação do território sergipano no período provincial (1820-1889)**. Dissertação de Mestrado em Geografia. São Cristóvão, UFS, 2007.

ANDRADE, T., SERRA, R. **Cidades Médias Brasileiras**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEA, 2001.

ARAÚJO, R. **A dinâmica de estruturação dos estoques residenciais urbanos - estudo de caso : o entorno do Shopping Center Iguatemi - Porto Alegre - RS**. Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional. Porto Alegre: PROPUR\_UFRGS, 2005.

ARAÚJO, R., LAHORGUE, M. The Urban Spatial Cycles Related to Economic Cycles - Theoretical Base for Empirical Research. *In: Anais da Conferência ISUF*. Artimino, Itália: ISUF, 2008.

AUDRETSCH, D.; FALK, O.; FELDMAN, M.; HEBICH, S. **The lifecycle of regions**. Centre for Economic Policy Research. Discussion Paper N° 6757 – Março de 2008.

AYMONINO, C. **El significado de las ciudades**. Madri: H. Blume, 1981.

- BALL, M. London and property markets: a long-term view. **Urban Studies**, v.33, n.6, p.859-877, 1996.
- BARRA, T. Integrating micro-economic models with spatial interaction theory. *In*: Ph Steadman (ed) **Transactions of the Martin Centre**, University of Cambridge, vol.4, p.231-273, 1979.
- BARRAS, R.; FERGUSON, D. A spectral analysis of building cycles. **Environment and Planning A**, v.17, p.1382-1391, 1985.
- BATTY, M. **Cities and Complexity**. Londres: MIT Press, 2005.
- BATTY, M., LOGLEY, P. Urban growth and form: scaling, fractal geometry, and diffusion-limited aggregation. **Environment and Planning A**, v. 21, p. 1447-1472, 1989.
- BERRY, B. **Long-wave Rhythms in economic development and political behavior**. Baltimore, EUA: Johns Hopkins University Press, 1991.
- BERTUGLIA, C. S. **Urban Systems: Contemporary approaches to modelling**. New York, Crom Helm, 1987.
- BRASIL. **Censos demográficos e econômicos**. Rio de Janeiro: IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 1940, 1950 – em CD-ROM.
- \_\_\_\_\_ **Censos de comercial e de serviços**. Rio de Janeiro: IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 1960, 1970 – em CD-ROM.
- \_\_\_\_\_ **Censo industrial**. Rio de Janeiro: IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 1970, 1975, 1980 – em CD-ROM.
- \_\_\_\_\_ **Censo dos Serviços**. Rio de Janeiro: IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 1975, 1980 – em CD-ROM.
- \_\_\_\_\_ **Censo Agropecuário**. Rio de Janeiro: IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 1975, 1980 – em CD-ROM.
- \_\_\_\_\_ **Censo Comercial**. Rio de Janeiro: IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 1975, 1980 – em CD-ROM.
- \_\_\_\_\_ **Estatuto da Cidade**. Estatuto da Cidade Lei nº 10.257 de 2001. São Paulo: NDJ, 2001.
- CANIGGIA, G.; MAFFEI, G. **Composizione architettonica e tipologia edilizia**. Veneza: Marsiglio, 1979.
- CANO, W. **Raízes da concentração industrial em São Paulo**. Tese de Doutorado no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 1975.
- CASTEX, J.; Depaule, J. PANERAI, P. **Formes urbaines: de l'ilot a la barre**. Bordas, Paris, Fr: Dunod, 1980.
- CLARK, D. **Introdução à Geografia Urbana**. São Paulo, Difel, 1985.
- CONZEN, Michael P. Urban fringe belts in cultural context. *In*: **Anais da Conferência ISUF**. Artimino, Itália: ISUF, 2008.



DENDRINOS, D.; SONIS, M. **Chaos and socio-spatial dynamics**. Nova Iorque, EUA: Springer-Verlag, 1990.

DINIZ, J. **Aracaju: síntese de sua geografia urbana**. São Cristóvão-SE: Departamento de Geografia – UFS (tese do concurso para catedrático), 1963.

\_\_\_\_\_. **O subsistema urbano-regional de Aracaju**. Recife, PE: SUDENE-PSUSER, 1987.

DINIZ, D. O processo de verticalização em Aracaju. *In*: FRANÇA, V & FALCON, M. (Orgs.) **Aracaju: 150 anos de vida urbana**. Aracaju: PMA/SEPLAN, 2005.

FEAGIN, JR. The secondary circuit of capital: office construction in Houston, Texas. **International Journal of Urban and Regional Research**, v.11, p.172-192, 1987.

FEITOSA, C. **As transformações recentes da economia sergipana (1970-2004)**. Dissertação de mestrado em Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente. IE/UNICAMP. Campinas: IE/UNICAMP, 2007.

FORREST, R.; MURIE, A. The affluent Homeowner: Labour-Market Position and Shaping of Housing Histories. *In* THRIFT, N. & WILLIAMS, P. **Class and Space: the making of urban society**. London and New York, Routledge & Kegan Paul, 1987.

FORTES NETO, J. **Evolução da paisagem humana da cidade de Aracaju**. Aracaju: Regina, 1955.

FRANÇA, S. Os condomínios horizontais na zona urbana de Aracaju: uma nova modalidade de segregação. *In*: FRANÇA, V & FALCON, M. (Orgs.) **Aracaju: 150 anos de vida urbana**. Aracaju: PMA/SEPLAN, 2005.

FRANÇA, V. **Aracaju: estado e metropolização**. Tese de Doutorado em Geografia. Rio Claro: Universidade Estadual Paulista, 1997.

FREEMAN, C., LOUÇÃ, F. **As time goes by**. Oxford, Oxford Press, 2001.

GOMES, M. **Introdução a memória industrial em Aracaju**. Monografia (graduação em Administração) – Departamento de Administração, CCSA, UFS. São Cristóvão, CCSA\_UFS, 1991.

GOTTDIENER, M. O setor imobiliário e o planejamento urbano: controle, gestão e desregulação. (tradução WILDERODE, D.). *In*: NERY Jr., SOMEKH, N., ROLNIK, R. (orgs). **Anais do Seminário Políticas Públicas para o Manejo do Solo Urbano**. São Paulo: Pólis, 1996.

\_\_\_\_\_. **A produção social do espaço urbano**. São Paulo: EDUSP, 1997.

HALL, P. **Cidades do Amanhã**. São Paulo: Ed. Perspectiva S.A., 2002.

HARVEY, D. The urban process under capitalism: a framework for analysis. **International Journal of Urban and Regional Research**, v.2, p.101-131, 1978.

\_\_\_\_\_. **The urbanization of capital**. Baltimore, J. H. Univ. Press, 1985.

HILLIER, B; HANSON, J. **The social logic of space**. Cambridge, Cambridge University Press, 1984.

INGRAM, D. The concept of accessibility: a search for an operation form. *In*: **Regional Studies**, Vol 5, p. 101-107. Londres: Pergamon Press, 1971.

IPEA; IBGE; UNICAMP. **Configuração Atual e Tendências da Rede Urbana**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Universidade Estadual de Campinas, 2002.

KALECKI, M. **Economia**. São Paulo: Ática, 1994 (Coleção Grades Economistas Sociais; 16)

KING, R.J. Capital switching and the role of ground rent: 1 theoretical problems. **Environment and Planning A**, v.21, p.445-462, 1989a.

\_\_\_\_\_ Capital switching and the role of ground rent: 2 switching between circuits and switching between sub markets. **Environment and Planning A**, v.21, p.711-738, 1989b.

\_\_\_\_\_ Capital switching and the role of ground rent: 3 switching between circuits, switching between sub markets and social change. **Environment and Planning A**, v.21, p.853-880, 1989c.

KRAFTA, R. **A study of intra-urban configurational development in Porto Alegre – Brazil**. Tese de doutorado. Cambridge, Universidade de Cambridge, 1992.

\_\_\_\_\_ Modelling intraurban configurational development. **Environment & Planning B**, vol.21, n.1, p.67-82, 1994a.

\_\_\_\_\_ Urban configuration, attraction and morphology. *In: Design & Decision Support Systems in Architecture & Urban Planning*, 2. (1994: Vaals). Book of abstracts, Vaals: Vol.1, p.1-9, 1994b.

\_\_\_\_\_ Urban Convergence: Morfology and Atracction. **Environment & Planning B**, n.23, p.37-48, 1996.

\_\_\_\_\_ **Polaridade e centralidade urbanas**. Porto Alegre: UFRGS, Faculdade de Arquitetura, Departamento de Urbanismo, 1997.

\_\_\_\_\_ **Spatial self-organization and the construction of the city**. Paris, [www.cybergo.fr](http://www.cybergo.fr) (International workshop on self-organization), 1998.

KRUGER, M. Medição da continuidade espacial urbana. *In: Seminário sobre desenho urbano*. **Anais do II SEDUR**. São Paulo: PINI e CNPQ, 1986.

LACERDA, R. **Aracaju se diferencia em termos de qualidade de vida**. Entrevista publicada no site do governo do estado de Sergipe, no dia 12/03/2009. Disponível em <http://www.aracaju.se.gov.br/154anos/index.php?act=leitura&codigo=35>

LAMAS, J. **Morfologia urbana e desenho da cidade**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1992.

LEITNER, H. Capital markets, the development industry, and urban office market dynamics: rethinking building cycles. **Environment and Planning A**, v.26, p.779-802, 1994.

LOGAN, J.; MOLOTCH, H. The city as a growth machine, in Fainstein & Campbell. (ed). **Readings in urban theory**. Cambridge, Us: Blackwell, 1996.

LOUÇÃ, F. **Turbulência na Economia**. Porto, Afrontamento, 1997.

LOUREIRO, K. **A trajetória urbana de Aracaju, em tempo de interferir**. Aracaju, SE: INEP, 1983.

MACHADO, E. **Aracaju: “paisagens e fectiches”, abordagens acerca do processo de seu crescimento urbano recente.** Dissertação de Mestrado em Geografia. Florianópolis, SC: UFSC, 1989.

MARASCHIN, C. **Alterações provocadas pelo Shopping Center em aspectos da estrutura urbana – Iguatemi, Porto Alegre, RS.** Dissertação de mestrado. Programa de pós-graduação em Planejamento Urbano e regional. PROPUR / UFRGS, Porto Alegre, 1993.

MELO, M. Estruturação intra-urbana, regimes de acumulação e sistemas financeiros da habitação: Brasil em perspectiva comparada. In: **Espaço & Debate**, v. 10, nº 31. 1990, p. 37-51

MELLO, J. **O capitalismo tardio. Contribuição à revisão crítica da formação e do desenvolvimento da economia brasileira.** 10ª edição. Campinas, SP: UNICAMP, IE, 1998.

MENEZES, A. **Organização do espaço periférico de Aracaju.** Monografia de especialização em Geografia Aplicada ao Planejamento – UFS. São Cristóvão – SE: UFS, 1978.

MITCHELL, W. **Os Ciclos Econômicos e suas Causas.** São Paulo: Abril Cultural, 1984.

MUMFORD, L. **A cidade na história: suas origens, tranformações e perspectivas.** São Paulo, Martins Fontes, 1998.

MURATORI, S. **Studyper una operante storia urbana di Venezia.** Roma: Istitute Poligáfico del Estado. 1959.

NASCIMENTO, A. **A economia sergipana e a integração do mercado nacional (1930-80).** Dissertação – Mestrado em Economia – IE/UNICAMP. Campinas: IE/UNICAMP, 1994.

NETTO, V. **O efeito da arquitetura: impactos sociais, econômicos e ambientais de diferentes configurações de quarteirão.** *Arquitextos* nº 079.07, ano 7, dez 2006. Disponível em <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp397.asp>

NOGUEIRA, A. **Análise sintático-espacial das transformações urbanas de Aracaju (1855-2003).** Tese de Doutorado – Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – UFBA. Salvador: UFBA, 2004.

NOVAES, A. **Modelos em Planejamento Urbano, Regional e de Transportes.** São Paulo: Editora Edigar Blucher Ltda., 1982.

PANERAI, P. O retorno à cidade – o espaço público como desafio do projeto urbano. **Revista PROJETO**, p. 78-82, Abril / 1994.

\_\_\_\_\_ **Análise urbana.** Brasília, DF: UNB, 2006.

PALMA, N.; KRAFTA, R. Specific centralities. *In: Anais do 3rd International Symposium on Space Syntax.* Atlanta, 3rd International Symposium on Space Syntax, 2001.

PORTO, F. **A cidade do Aracaju (1855/1865): ensaio de evolução urbana.** Aracaju: Estudos Sergipanos, 1945.

PORTUGAL, L. S.; GOLDNER, L. G. **Estudo de Pólos Geradores de Tráfego e de seus impactos nos sistemas viários e de transportes**. São Paulo, Edgard Blucher, 2003.

PORTUGALI, J. Inter-Representation networks and cognitive maps. In PORTUGALI, J. **The construction of cognitive maps**. Holanda: Kluwer, p.11-43, 1996 a.

\_\_\_\_\_. Notions concerning the nature of world urbanization. **Progress in Planning**, v. 46, p.145-162, 1996 b.

\_\_\_\_\_. **Self-Organizing Cities Futures** Vol. 29 No. 4/5, p 353-380, 1997.

PORTUGALI, J.; BENENSON, I.; OMER, I. Spatial dissonance and socialspatial emergence in self-organizing city. **Environment & Planning B**, 1997, vol. 24.

\_\_\_\_\_. **Self-organization and the city**. Berlim: Springer, 2000.

RIBEIRO, N. **Transformações recentes no espaço urbano – o caso de Aracaju**. Recife, PE: Fundação Joaquim Mabuco, Massangana, 1989.

RIGATTI, D. **Transformação espacial em Porto Alegre e dinâmica da centralidade**. Porto Alegre, PROPUR\_UFRGS, 2002.

ROLNIK, R. Estatuto da Cidade – instrumento para as cidades que sonham crescer com justiça e beleza. In: SAULE JUNIOR, Nelson; ROLNIK, Raquel (orgs). **Estatuto da Cidade: Novos Horizontes para a Reforma Urbana**. São Paulo: Polis, 2001. (Cadernos Pólis, 4).

ROSSI, A. **A arquitetura da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

SANTOS, L. e FRANÇA, V. Bairro Inácio Barbosa: organização e dinâmica espacial. In: FRANÇA, V & FALCON, M. (Orgs.) **Aracaju: 150 anos de vida urbana**. Aracaju: PMA/SEPLAN, 2005.

SCHUMPETER, J. A. **A teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e ciclo econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SHÄFFER, N. O. Do armazém da esquina ao shopping center: a transformação do consumo em Porto Alegre. In: Org. PANIZZI, W. M., Rovatti J. F. **Estudos Urbanos: Porto Alegre e seu planejamento**. Porto Alegre: Ed. Universidade, UFRGS, Prefeitura Municipal de Porto Alegre. 1993, p.108-117.

SILVEIRA, T. Estudos sobre as centralidades urbanas - esvaziamento, edifícios desativados e subutilizados no centro de Aracaju. In: FRANÇA, V & FALCON, M. (Orgs.) **Aracaju: 150 anos de vida urbana**. Aracaju: PMA/SEPLAN, 2005.

SINGER, P. **Economia política da urbanização**. São Paulo: Contexto, 2002.

SKABURKIS, A. Determinants of canadian headship rates. **Urban Studies**, v.31, n.8, p.1377-1389, 1994.

SMITH, Neil. Gentrificação, a fronteira e a reestruturação do espaço urbano. In: **GEOUSP - Espaço e Tempo**. São Paulo: N° 21, 2007, p. 15 – 31

SMOLKA, M. O capital incorporador e seus movimentos de valorização. In: **Cadernos IPPUR**. Rio de Janeiro, vol. 2, nº 1 (jan/abr. 1987), p. 41-78.

- SOBRINHO, J. T. **Aspectos históricos da economia de Sergipe**. Aracaju: UFS/CSSA/DEE,1994.
- SOJA, E. Geografias **pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar,1993.
- SOUZA, M. L. de. **ABC do desenvolvimento urbano**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.
- SUBRINHO, J. M. **Reordenamento do Trabalho – Trabalho Escravo e Trabalho Livre no Nordeste Açucareiro. Sergipe 1850 -1930**. Aracaju: Funcaju, 2000.
- SUZIGAN, W. **Indústria Brasileira: origem e desenvolvimento**. São Paulo: Hucitec, Ed. UNICAMP (Economia & Planejamento;40. Série Teses e Pesquisas; 24), 2000.
- THE ECONOMIST, **Survey of Innovation in Industry**. Caderno Especial. p.5-28. Fev. 1999.
- TRAMA U. **Plano Diretor de Aracaju**. Cadernos 01/10 e 04/10. Aracaju: 1995.
- WHEATON, W. Urban spatial development with durable but replaceable capital. **Journal of Urban Economics** 12, 53-67, 1982
- \_\_\_\_\_ The Cyclic Behavior of the National Office Market. **Real Estate Economics**, v.15, n.4, p.281-299, Dez. 1987.
- WHITEHAND, J.W.R. Building cycles and the spatial pattern of urban growth. **Transactions of the Institute of British Geographers**, n.56, p.39-55, Jul. 1972.
- WILSON, D. Urban change, circuits of capital and uneven development. **The Professional Geographer**, v.43, n.4, p.403-415, Nov. 1991.

## **ANEXOS**

- Anexo I – Trajetória econômica;
- Anexo II – Bairros e usos do solo;
- Anexo III – Compatibilização dos setores censitários;
- Anexo IV – Dados dos setores censitários – IBGE;
- Anexo V – Empreendimentos NORCON S/A;
- Anexo VI – Bairros e atividades econômicas motrizes;
- Anexo VII – Gap.
- Anexo VIII – Entrevistas

Os anexos acima relacionados estão disponíveis no CD