

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA**

Campus de Presidente Prudente

**Cidades, regiões e redes:
estudo teórico-metodológico sobre suas
relações no contexto contemporâneo.**

Andréa Celeste de Araujo Petisco

Tese de Doutorado

Orientador: Prof. Dr. Everaldo dos Santos Melazzo

Presidente Prudente

2011

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA**

Campus de Presidente Prudente

**Cidades, regiões e redes:
estudo teórico-metodológico sobre suas
relações no contexto contemporâneo.**

Andréa Celeste de Araujo Petisco

Orientador: Prof. Dr. Everaldo dos Santos Melazzo

Tese de Doutorado, elaborada junto ao
Programa de Pós-graduação em Geografia.

Área de Concentração: Desenvolvimento
Regional e Planejamento Ambiental, para
obtenção do Título de Doutor em Geografia.

Presidente Prudente

2011

FICHA CATALOGRÁFICA

P58c Petisco, Andréa Celeste de Araujo.
Cidades, regiões e redes : estudo teórico-metodológico sobre suas
relações no contexto contemporâneo / Andréa Celeste de Araujo Petisco. -
Presidente Prudente : [s.n], 2011
xi, 487 f. : il.

Orientador: Everaldo dos Santos Melazzo
Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de
Ciências e Tecnologia
Inclui bibliografia

1. Rede Urbana. 2. Planejamento Regional. 3. Planejamento Urbano. I.
Melazzo, Everaldo dos Santos. II. Universidade Estadual Paulista. Faculdade
de Ciências e Tecnologia. III. Título.

BANCA EXAMINADORA

Everaldo Santos Melazzo

PROF. DR. EVERALDO SANTOS MELAZZO
ORIENTADOR

Maria Encarnação Beltrão Sposito

PROFA. DRA. MARIA ENCARNÇÃO BELTRÃO SPOSITO
(UNESP/FCT)

Marcos Aurelio Saquet

PROF. DR. MARCOS AURELIO SAQUET
(UNIOESTE)

Waldir José Gaspar

PROF. DR. WALDIR JOSÉ GASPAR
(UNIBASP)

Beatriz Ribeiro Soares

PROFA. DRA. BEATRIZ RIBEIRO SOARES
(UFU)

Andrea Celeste de Araujo Petisco

ANDREA CELESTE DE ARAUJO PETISCO

Presidente Prudente (SP), 16 de dezembro de 2011.

Resultado:

APROVADA

DEDICATÓRIA

A Deus
e aos meus Amigos Invisíveis
porque conhecem os motivos das coisas
e me guiam.

Meus AGRADECIMENTOS

A todos do Programa de Pós-Graduação em Geografia.

A Everaldo Melazzo, pela paciência e tranquilidade na condução deste trabalho, pela ajuda nos momentos difíceis e pelo sorriso franco nos felizes.

À Ana Cristina e ao Brandão, pelo apoio e inspiração na conclusão do trabalho.

Aos amigos das Faculdades Integradas D. Pedro II e aos amigos da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, pelo apoio e pela força.

Aos meus professores e alunos, com quem sempre quero aprender mais.

À minha “família prudentina”, pelo acolhimento

Encarnita * Sofia * Afonso * Pepe * Carolina * Marcelinho * Ruth * Renata
Claudemilson * Okimoto * Cristina * Mônica * Alessandra * Beth * Richard

Aos amigos de casa, pelo apoio e pela força

Zezé * Gaspar * Murilo * Lelo * Tiana * Glauquitcho * Pedro * Paulo

Aos familiares queridos, pela paciência e inspiração

Olimpia * Ivan* Regina * Olimpio * Niza * Miguel * Betty * Érika * Rodrigo* Luíza

Irene * Antonio * Sandrinha * Anderson * Rafinha * Mari * Erivelto * Leonardo

À minha “família animal”, pelo carinho

Cristal * Preto * Branca * Lindinha * Mama * Pequena * Chiclets

Ao meu marido

Edmilson Volpi, por tudo, com todo o amor do meu coração.

Sem vocês, nada teria sido possível. Muito grata!

RESUMO

Esta tese estuda a relação entre as cidades e as regiões. Compreendendo que no contexto atual as relações são bastante dinâmicas e que incorporam as relações econômicas nas componentes das formas espaciais – ora de situações locais, ora de situações globais – a tese busca, dentro das características nacionais, bases teóricas e metodológicas que permitam a identificação desta relação, assim como possibilidades de proposições dentro deste contexto. Para tanto, a tese foi desenvolvida em três partes: a primeira contextualiza o momento contemporâneo, procurando evidenciar, dentro do processo de globalização da economia, aqueles fatores que afetam as cidades, as relações entre elas e as relações regionais, tanto no nível internacional quanto no nos níveis nacionais e subnacionais. A segunda, elaborada a partir de embasamento teórico, identificou possibilidades de abordagens das relações entre cidades e regiões, dentro do contexto atual, a partir de outros olhares. Na terceira parte, analisou-se quatro estudos de referência elaborados para o Brasil, a fim de se observar, à luz desta orientação teórico-metodológica de olhares proposta pelo embasamento teórico metodológico mencionado, suas abordagens teórico-metodológicas e as relações encontradas por eles para as cidades e as regiões brasileiras.

ABSTRACT

This thesis studies the relationship between cities and regions. Realizing that in the present context the relationships are very dynamic and that they incorporate economic relationships in components of the spatial forms - sometimes in local situations, sometimes global situations - the thesis tries, to search inside the national characteristics, theoretical and methodological approaches which allow the identification of relationship, as well as possibilities of proportions in this context. To this end, the thesis was developed in three parts: the first one contextualizes the contemporaneous moment, trying to show, inside the process of economy globalization, those elements that affect the cities, the relationships between them and regional relations, both at international level as well as national and subnational levels. The second one, elaborated from theoretical basis, identified possibilities to approach the relationship between cities and regions, inside the current context seen from other eyes. In the third part, there was an analysis of four reference studies, produced to Brazil, in order to observe, from the elucidation of this theoretical and methodological orientation of looks proposed by the theoretical methodological basement mentioned before, their theoretical and methodological approaches and the relationships found by them for the Brazilian cities and regions.

LISTA DE FIGURAS, MAPAS, CARTOGRAMAS E QUADROS

FIGURAS		
1	Caminhos de influência dos elementos da globalização.	55
2	Natureza e Significado da Rede Urbana.	159
3	Áreas urbanas do Estado de São Paulo.	174
4	Expansão dos municípios do Estado de São Paulo – fase Colonial.	175
5	Expansão dos municípios do Estado de São Paulo – fase Imperial.	177
6	Expansão dos municípios do Estado de São Paulo – fase Republicana.	177
7	Estrutura ferroviária e sedes regionais do Estado de São Paulo.	178
8	Estrutura rodoviária e sedes regionais do Estado de São Paulo.	179
9	Volume Diário Médio de veículos - Estado de São Paulo.	180
10	Rodovias concedidas no Estado de São Paulo.	182
11	Rodovias federais (vermelho) e estaduais (verde) - Estado de São Paulo.	183
12	Acessibilidade por rodovias pavimentadas - Estado de São Paulo.	184
13	Áreas de urbanização dispersa e urbanização em eixo - Estado de São Paulo.	185
14	Mudança figura/fundo de objetos para relações.	217
15	Eixos das coexistências e eixos das sucessões, compreendidos por Milton Santos.	259
16	Movimento de territorialização do Poder, como compreendido por Raffestin (1993).	263
17	As relações horizontais e verticais propostas por Dematteis (1995).	263
18	Movimento de Desterritorialização e Reterritorialização proposto por Deleuze e Guattari.	266
19	Esquema inicial, reunindo conceitos estudados.	268
20	Primeiras impressões espaciais sobre horizontalidades e verticalidades.	280
21	FLUXOS - Composição das horizontalidades e das verticalidades.	280
22	Primeira impressão espacial e questionamentos sobre o “Efeito Túnel”.	281
23	Horizontalidades: apoios materiais, para as conexões entre pontos da rede.	281
24	Conexões geradas pelas áreas que sofrem o “Efeito Túnel”.	282
25	União esquemática dos conceitos estudados.	286
26	Forma de rede urbana dendrítica.	299
27	Forma de rede urbana complexa.	300
28	Matriz de definição dos Centros de Gestão do Território.	318
29	Sedes municipais situadas em raios de 25 a 100km de quaisquer outras sedes.	398

MAPAS		
1	Rede Urbana – Brasil – 1966.	307
2	Rede Urbana – Brasil – 1978.	310
3	Rede Urbana – Brasil – 1993.	314
4	Centros de Gestão do Território – Brasil – 2007.	320
5	Ligações entre Metrópoles – Brasil – 2007.	321
6	Rede Urbana – Brasil – 2007.	325
7	Rede Urbana 1 – Brasil.	346
8	Rede Urbana 2 – Brasil.	350
9	Rede Urbana – Brasil.	351
10	Sistemas Urbanos – Brasil.	352
11	Sistema Urbano – Região Sudeste.	353
12	Tipos Microrregionais - Política Nacional de Desenvolvimento Regional.	402
13	Tipos Microrregionais da Política Nacional de Desenvolvimento Regional acrescidos dos resultados da Caracterização e Tendências da Rede Urbana no Brasil.	404
14	Cidades acima de 100 mil habitantes - PNDR.	415
15	Brasil - Municípios com 100 mil e mais residentes das classes A, B, C e D, classificados pelas faixas de renda.	416
16	Cidades abaixo de 20 mil habitantes – Região SE - PNDR.	420

CARTOGRAMAS		
1	Territórios da Estratégia.	387
2	Macrorregiões e Macropolos.	388
3	Sub-regiões.	389

QUADROS		
1	Categorias orientadoras dos conceitos e noções adotados atualmente pelas teorias.	71
2	Vertentes teóricas que defendem a escala local.	72-74
3	As três lógicas da organização espacial.	104
4	Síntese dos principais elementos do pensamento geográfico, apresentados por autores selecionados que elaboraram reflexões sobre o tema estudado.	114-116
5	Contribuições teórico-metodológicas de autores posteriores aos anos 1970.	121
6	Elementos fundamentais constitutivos da dimensão espacial dos processos econômicos e sociais.	123
7	Vias de estudo de redes urbanas.	145-148
7a	Vias de estudo de redes urbanas.	153-157
8	Pensamentos e valores relacionados às tendências auto-afirmativas e integrativas.	207
9	A ascensão do pensamento sistêmico.	209-214

10	Síntese de duas abordagens teóricas sobre a “lógica da mente”.	224
11	Princípios da ecologia.	228
12	Imagens feitas a partir da Estação Espacial Internacional – NASA.	238-239
13	Fractais calculados a partir de computadores.	240
14	Imagens obtidas com microscópios eletrônicos.	241-242
15	Reflexões elaboradas a partir de leitura de Hegel.	247
16	Síntese da metodologia dos estudos elaborados pelo IBGE.	333-335
17	Bases teóricas dos estudos regionais.	337-341
18	Metodologia adotada pela Configuração atual e tendências da rede urbana.	343-345
19	Critérios e indicadores utilizados na classificação da rede urbana no Brasil.	348
20	Módulos integrantes do Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento.	366-367
21	Fundamentos apresentados para elaboração de políticas e das propostas do Estudo.	372
22	Fundamentos apresentados para elaboração da metodologia do Estudo.	373
23	MODELO FORMAL Processo de desenvolvimento da proposta metodológica do Estudo.	374-378
24	ACESSIBILIDADE VIÁRIA Processo de desenvolvimento da proposta metodológica do Estudo.	380-381
25	BIOMAS, ECORREGIÕES E BACIAS HIDROGRÁFICAS (continuação) Processo de desenvolvimento da proposta metodológica do Estudo.	382-383
26	CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA E MODELO ECONÔMICO DEMOGRÁFICO COM ESTRUTURA VIÁRIA Processo de desenvolvimento da proposta metodológica do Estudo.	384-386
27	Objetivos da <i>Série Como Andam as Regiões Metropolitanas</i> .	394
28	Metodologia adotada a partir da abordagem do Território.	401
29	Metodologia do CEDEPLAR adotada para estudo das cidades, a partir das redes urbanas.	405
30	Metodologia adotada pelo Observatório das Metrópoles para elaborar a Tipologia das Cidades Brasileiras.	407-414
31	Cidades de 20 a 100 mil habitantes – PNDR 1, 2, 3 e 4.	417
32	Tipos Microrregionais 1, 2, 3 e 4 – Distribuição dos Municípios de 20 a 100 mil residentes, entre as classes A, B, C e D e por faixa de renda.	419

SUMÁRIO

Dedicatória iv

Agradecimentos v

Lista de Figuras, Mapas, Cartogramas e Quadros vii

Sumário x

Apresentação 1

Introdução 8

PARTE I – OS DEBATES E AS IDÉIAS 26

Capítulo 1 - As cidades e as regiões por olhares contemporâneos 27

Contextualizando as idéias – o desafio urbano-regional 28

Argumentos sobre a Globalização 43

O que há entre o Global e o Local 64

O Global, o Local e o caso brasileiro 77

PARTE II – TEORIAS E METODOLOGIAS 87

Capítulo 2 - Teorias e perspectivas históricas 88

Explorando conceitos: origens de processos e relações 89

Sobre as escalas 126

Capítulo 3 - Compreendendo a Rede Urbana 140

A rede urbana: as cidades, as regiões e as influências 141

A urbanização dispersa: das morfologias urbanas à expansão territorial 165

Capítulo 4 - Propondo Outro Olhar 195

A visão sistêmica para redes e cidades 196

Redes urbanas, regiões, território e poder 243

Produção do espaço e redefinições urbanas e regionais 270

PARTE III – EVIDÊNCIAS E PROPOSIÇÕES 287

Capítulo 5 – Observações e proposições sobre os Estudos 288

As Regiões de Influência das Cidades 302

1972 - Divisão do Brasil em regiões funcionais urbanas 304

1987 – Regiões de Influência das Cidades 308

1993 (2000) – Regiões de Influência das Cidades 311

2007 – Regiões de Influência das Cidades 315

As Interpretações sobre a Rede Urbana 331

2002 - Caracterização e Tendência da Rede Urbana do Brasil 331

As Regiões de Referência para o Planejamento Territorial 364

2008 - Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento 364

As Cidades, por Tipologias 393

2009 - Tipologia das Cidades Brasileiras 393

Considerações Finais 423

Bibliografia 441

Notas 462

APRESENTAÇÃO

“É preciso explicar porque o mundo de hoje, que é horrível, é apenas um momento do longo desenvolvimento histórico e que a esperança sempre foi uma das forças dominantes das revoluções e das insurreições. Eu ainda sinto a esperança como minha concepção de futuro.”

Jean Paul Sartre, 1963

Prefácio de *Os condenados da Terra*, de Frantz Fanon.

“O erro é concluir antecipadamente que você já tem a resposta de que precisa. Talvez você tenha, mas provavelmente não tem. Bifurcações bem-sucedidas tendem a começar discretamente, e fazem o seu caminho para dentro da vida econômica – se não, são impostas.”

Jane Jacobs

A Natureza das Economias, 2001.

Esta tese, ora apresentada ao curso de Doutorado em Geografia, está inserida na área de concentração Produção do Espaço Geográfico. Como se quer, através de sua elaboração, observar a relação entre as cidades e a formação de regiões, apontando seus pontos de convergência, divergência e possibilidades futuras de análise e intervenção, partiu-se do princípio que há estreita articulação entre cidades e regiões, inserindo-a entre duas linhas temáticas do Programa de Pós-graduação: Desenvolvimento Regional e Produção do Espaço Urbano. Em alguns desdobramentos do tema, vínculos puderam ser estabelecidos com as linhas de pesquisa Dinâmica e Gestão Ambiental e Espaço Rural e Movimentos Sociais.

A aproximação dos temas urbano e regional não é recente, nem consiste em uma novidade. Apesar dos inúmeros trabalhos desenvolvidos em ambas as áreas, considera-se que vários aspectos ainda permanecem nebulosos, tanto entre leigos quanto entre especialistas, e muitas perguntas são feitas em torno dos temas. A idéia de que os desenvolvimentos urbano e regional ocorrem separadamente resultou em uma separação destes campos de estudo e trabalho, muitas vezes gerando mais dúvidas do que respostas (ou propostas).

O interesse por este campo de estudo também não é recente. Antes mesmo da elaboração da dissertação de mestrado, os conteúdos regionais já traziam grande inquietação. Aproximando-se do tema desde a graduação em Arquitetura e Urbanismo, no Trabalho de Graduação Integrado elaborado em 1997, foram desenvolvidos estudos sobre a região de Bauru, dentro dos limites de um curso de graduação. O processo resultou em uma proposta regional que envolvia vários municípios e o projeto, chamado “Sistema Interativo de

Estações para o Desenvolvimento Regional – Estação Bauru” e previa a articulação da rede urbana considerando sua relação com as possibilidades regionais. Por fim, foi desenvolvido o projeto de arquitetura que se acreditou necessário para atender as relações estabelecidas para um dos pontos da rede, a Estação Bauru.

A inquietação caminhou para a pós-graduação. As propostas de desenvolvimento “endógeno” regional, já não recentes, e o então “novo” conceito de “planejamento estratégico de cidades”, foram os principais questionamentos que conduziram a pesquisa ao levantamento das questões históricas e contemporâneas da época que mudavam padrões – no mundo todo – e conduziam os processos de urbanização – especialmente no Estado de São Paulo e no município de São José do Rio Preto. A dissertação de mestrado, concluída em 2002, chegou a tangenciar a característica de aglomeração urbana em que se insere tal município estudado, devido ao recorte necessário à pesquisa e sua junção à linha de pesquisa do Programa de Pós-graduação em Engenharia Urbana da Universidade Federal de São Carlos.

Enfim, as pesquisas desenvolvidas tocaram cidade e região, mas separadamente e em diferentes enfoques. Considerou-se que a compreensão sobre o tema do planejamento estratégico estivesse ao menos parcialmente resolvida, uma vez que houve grande debate e produção acadêmica crítica sobre o assunto naquele período e que o produto apresentado se dedicou a chegar à compreensão sobre os conflitos relacionados com os conceitos de “estratégia” e de planejamento estratégico de cidades.

Além deste esforço pessoal que levou a conhecer diversos estudos desenvolvidos por um conjunto de pesquisadores, a produção dos trabalhos destes pesquisadores, sim, desarticulou e apontou outras alternativas para o predominante “pensamento único”, relacionado aos desdobramentos da globalização. Dentro da esfera da Associação Nacional de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional – ANPUR, com suas Instituições associadas, e em outros tantos Institutos e Instituições de pesquisa do Brasil, por diversos caminhos, procurou-se compreender o espaço e suas atuais relações, geradoras dos conflitos contemporâneos, a partir de outras condicionantes e determinantes.

Estas abordagens de fenômenos urbanos, regionais, nacionais e globais acabaram encaminhando a conclusão da dissertação de mestrado para a compreensão dos fatores que estão na base dos problemas da urbanização, historicamente e, especialmente, no período atual, onde se situou a maior parte da análise. Neste momento, os estudos econômicos não puderam mais ser deixados de lado e, junto a outros, passaram a constituir a nova base da pesquisa. A dissertação ficou dividida em três grandes partes: a primeira revisou teórica e conceitualmente as transformações globais e os ajustes locais do período pós-guerra até anos 1990, a segunda caracterizou o município de São José do Rio Preto e sua inserção regional, a fim de constituir a base para a análise local e, a terceira parte, analisou o que havia de novo no planejamento urbano de São José do Rio Preto, à luz das reestruturações globais.

Uma vez que já houve aproximação mais aprofundada com os temas urbanos no decorrer do mestrado, que teve como foco o município de São José do Rio

Preto, localizado no interior paulista; e outra vertente mais remota, quando do estudo do curso de graduação sobre a região de Bauru, também localizada no interior do estado de São Paulo, esta pesquisa de doutorado ampliou perspectivas e chegou à esperada abordagem dos estudos regionais, procurando fazê-la acontecer conjuntamente com os estudos urbanos – das redes urbanas do interior paulista, melhor dizendo.

A necessidade de se conhecer os fenômenos urbanos e regionais, de forma integrada, tem sido ressaltada em diversos campos de conhecimento. A necessidade de se ter melhores bases de estudos visando previsão e direcionamento de ações, também tem sido foco de questionamentos sobre sua necessidade, pertinência e aplicação. Ao perguntar se a cidade teria – ou não – perdido os vínculos com a região, esta pesquisa busca compreender o conjunto da rede urbana e regiões associadas a ela. Dentro desta composição foi delimitado o escopo da pesquisa e a construção desta tese que almeja unir elementos que se pressupõe estarem separados, encontrando um ponto de contribuição metodológico e perspectivas para planejamento, ação e tomadas de decisão.

O que muda, então, para que a delimitação das regiões sejam diferentes? Acredita-se que mudam as relações entre pessoas, instituições e outras forças, como a política e a econômica. Neste sentido estruturou-se e foi elaborada esta tese. Nela são identificados argumentos elaborados sobre redes urbanas e composições de regiões, como ponto de partida das análises e interpretações e, posteriormente, são observados estudos de referência no âmbito nacional, a fim de se encontrar mediações entre teorias e metodologias e proposições

elaboradas a partir de olhar que englobe as compreensões contemporâneas para as cidades, as regiões e as redes urbanas. A compreensão do contexto e das relações que formam recortes regionais ou estabelecem conexões entre cidades, formando redes, é igualmente exigida nos contextos nacional, estadual e regional e norteiam o olhar sobre as mediações escalares.

Por fim, a seqüência final de apresentação da pesquisa pôde ser estruturada em três partes, definidas de acordo com estas considerações apresentadas:

- I. Apresentar o contexto das mudanças recentes na economia, nas comunicações, nos transportes, na produção (industrial e do espaço) e os resultantes espaciais destes processos, a fim de que as análises elaboradas por esta sejam contextualizadas e compreendidas, apreendidas em seu caráter mais amplo. Foi necessário então, primeiramente, estruturar uma fundamentação teórica que constituísse a base conceitual para apresentação da problemática e contexto da pesquisa, assim como para compreensão dos procedimentos metodológicos adotados;
- II. Compreender a rede urbana em seus conceitos, teorias e metodologias, buscando a fundamentação necessária para elaboração de outro olhar sobre esta problemática, com a finalidade de compreender os pontos de conexão entre cidades e regiões, possibilidades futuras de interação e sua inserção nas redes global e nacional, assim como suas implicações locais. Assim, foi necessário conhecer as abordagens teóricas que levam à compreensão de rede urbana, pois esta estrutura está

relacionada à conexão entre cidades e regiões, recorte que constituiu o ponto de partida da tese;

- III. Debruçar-se sobre a observação de quatro estudos desenvolvidos para as cidades brasileiras que envolvem tanto regiões quanto redes urbanas, a fim de compreender suas teorias de base e metodologias. Neste sentido, procurou-se identificar suas abordagens teórico-metodológicas e, junto a isto, observar como está compreendido o funcionamento simultâneo das relações entre as cidades e regiões, via rede urbana.

O objetivo final de todos os procedimentos foi conhecer algumas estruturas relacionadas com os processos históricos e o contexto contemporâneo, a fim de sinalizar proposições para o futuro dos estudos, propostas e articulações em rede.

Deste conjunto, espera-se contribuir com o pensamento integrado que envolva cidades e regiões, assim como propor encaminhamentos para o desenvolvimento de outros estudos e das práticas de planejamento e gestão do território.

INTRODUÇÃO

“Talvez a falha mais grave, em última instância, da literatura *up-to-date* sobre desenvolvimento local e regional seja que ela negligencia totalmente a questão fundamental da hegemonia e do poder político. Alternativamente, e sob inspiração gramsciana, devemos pesquisar os processos assimétricos em que um agente privilegiado (os centros de decisão) detém o poder de ditar, (re)desenhar, delimitar e negar domínio de ação e raio de manobra de outrem.”

“Aniquilam-se, quando nessas abordagens localistas, todas as possibilidades de tratamento adequado das heterogeneidades estruturais dos países subdesenvolvidos. Tais países vivem situações de extrema assimetria entre suas porções territoriais, correndo riscos de desembocar em processos de fratura, inclusive federativa. Nesse sentido, é preciso pensar a repactuação federativa e a construção de um patamar mínimo de homogeneidade social, como pré-requisitos de um verdadeiro processo de desenvolvimento nacional.”

Brandão, 2007: 50.

No Brasil contemporâneo, como no mundo, a *integração* das questões urbanas e regionais constitui um desafio. Nesta pesquisa, procurou-se abordar a questão central desta argumentação – a relação entre as cidades e as regiões – através de um caminho delineado para tal objetivo.

A orientação teórica oferecida pelas leituras – especialmente de Hegel, Marx, Milton Santos, Dematteis, Raffestin, Braudel, Lefebvre, Capra e Jacobs – fez com que se percebesse a possibilidade de elaborar as observações e a problematização das relações entre cidades e regiões a partir de outro olhar. Um olhar que reunisse outras leituras e estudos específicos que envolvessem as cidades e as regiões e que permitisse algum avanço no tratamento destas relações. Este “outro olhar” seria resultante da apreensão e aplicação das indicações dadas pelos primeiros autores, diante da compreensão das problemáticas vindas dos estudos já elaborados sobre as cidades e as regiões e do contexto em que se inseriam. Ou seja, esta orientação levaria a um olhar que observasse, por outros ângulos, o que outros olhares já observaram.

Quando estas leituras foram feitas, a questão principal da pesquisa era compreender as relações entre as cidades e as regiões, buscando o vínculo existente entre elas. A partir de então, o olhar dirigido pelo conjunto de questões fornecidas e propostas pelas leituras de orientação e fundamentação foi delineando a extração de seus conteúdos, levando à interpretação delas em busca de responder à questão central. Ao longo das leituras dos argumentos mencionados, para cada idéia que indicava uma relação espacial, procurou-se fazer um pequeno esboço, um croqui, para visualizar como se daria cada uma daquelas relações. Por fim, uma reunião da seqüência das idéias despertou a

percepção de que seria possível observar os fenômenos de relações entre as cidades e as regiões “adaptando” aquelas idéias às situações tais como elas se apresentam (ou são re-apresentadas) e, assim, fazendo com que elas sejam vistas simultaneamente, perceber suas relações internas e extrair-lhes pontos que indiquem/interpretem a relação entre cidades e regiões.

Porém, para fazer esta leitura, era preciso “preencher” as relações colocadas pelos autores com os elementos que representassem estas relações em cada um dos planos, ou seja, adaptar a interpretação do conjunto das idéias ao conjunto dos dados apresentado sobre cidades e regiões. E muito já havia sido colocado na literatura e nas práticas, sendo muitas as contribuições de um rico debate.

Dentro do contexto da globalização, a relação entre as cidades e as regiões pode ser então observada a partir de três principais argumentações, colocadas no debate contemporâneo. Por um lado, encontra-se a defesa da idéia de que é a *rede urbana* – um conjunto de centros funcionalmente articulados – que reflete e reforça as características econômicas e sociais do território e, por conseguinte, conforma a relação entre cidades e regiões e a rede é entendida como uma dimensão sócio-espacial da sociedade (Corrêa, 1994 e 2006).

Por outro lado, desponta a idéia de que a cidade é um ator social da qual decorrem estratégias que lhe asseguram espaço num mercado competitivo. Ou seja, a idéia de que uma relação entre as cidades e regiões não existe ou não é necessária pois as cidades, com suas atribuições particulares, podem

estar integradas mundialmente, em *rede*, o que lhes confere possibilidades de desenvolvimento ímpares e vantajosas.

Enfim, contrapondo-se a esta última por acreditar que ela nega a natureza das hierarquias impostas em variadas escalas de geração e apropriação da riqueza (e afirma que teria ocorrido o fim das escalas intermediárias – e das mediações – entre o global e o local), Brandão (2007) entende que o enfrentamento a esta visão, hoje hegemônica, passa pela necessidade de reflexão crítica, de discussão de propostas alternativas e de tratamento adequado de todas as escalas geográficas.

A situação brasileira, quando se trata das mudanças estruturais ocorridas nas últimas décadas, se assemelha à realidade de outros países. As mudanças mais recentes identificadas em um projeto econômico que se pretende global, fizeram com que os papéis – e, no extremo destas relações, as cidades e o espaço intra-urbano – sentissem seus reflexos.

Assim, muitos estudos foram produzidos para compreender o que estas alterações promoveriam nos lugares e o que significavam em cada um dos conjuntos estudados. O resultado deste esforço de vários pesquisadores nacionais e internacionais mostrou que os resultados encontrados nas economias locais (dos países, ou das cidades) não correspondiam à idéia que se queria fazer propagar com a lógica apresentada para a globalização: a de que ela traria maior homogeneidade, no sentido de obtenção de nível igualitário social e econômico, e que os lugares seriam muito mais desenvolvidos e

arrojados, obtendo tal desenvolvimento estrutural que as populações destes lugares atingiriam um nível de desenvolvimento maior e desejável por todos.

Porém, os efeitos identificados para este processo, no mundo, foram exatamente o contrário para grande parcela da população: o aumento do desemprego, o custo de vida aumentado nas cidades mais valorizadas, justamente por estas receberem mais investimentos públicos e privados, a recomposição do espaço intra-urbano produzindo a gentrificação, a dificuldade maior em obtenção de transportes públicos em quantidade suficiente e com qualidade (para que fossem atingidos os locais necessários para moradia, trabalho e serviços), entre outros fatores.

De outro lado, uma parcela das sociedades do mundo se apropriou de outra forma destas mudanças, modificando o espaço intra-urbano e inter-urbano para maior obtenção de produtividade e aumento do lucro em seus negócios, tanto em comércio e serviços, quanto a partir da produção industrial e agrícola. A composição deste novo cenário também foi muito estudada pela Geografia e por outras áreas que procuravam apreender este fenômeno, sob outros diversos pontos de vista, como a Economia, a Arquitetura, a Sociologia e a Filosofia.

Estudos então mostraram que esta reestruturação produtiva era construída de uma mescla entre o antigo sistema de produção (fordista) com uma “nova” forma de produzir (a acumulação flexível), propiciada pelo avanço das comunicações, pela abertura dos mercados e pelos novos arranjos internacionais relacionados aos ganhos financeiros, apontando para uma

mudança de relações que exigia a inserção de outros elementos de análise para compreensão / apreensão destas situações.

Para a realidade brasileira, os reflexos foram percebidos através da realização de estudos, elaborados e apresentados a partir de alguns pontos de vista: os efeitos no espaço intra-urbano mostravam novas formas de urbanização (na composição de bairros fechados, com segurança e diferencial ambiental – uma vez que estes requisitos foram indicados como necessários e desejáveis para as cidades e na apropriação de antigas áreas industriais valorizadas e degradadas, para grandes projetos urbanos de investimentos públicos e privados – com grande reversão dos benefícios para os investidores privados e elites locais – e não para reduzir as desigualdades sociais, como era divulgado o processo por suas forças geradoras.

Para as regiões brasileiras, os efeitos se dividiram de duas formas: alguns lugares observaram este processo sendo reproduzido em seus contextos (e puderam ter estes casos comparados com outros em todo o mundo, o que permitiu que fossem identificados elementos “uniformes” dentro do sistema) e, por outro lado, foram diferentes, pois cada região, com suas características históricas de formação e disposição do conjunto (de cidades; população; características sociais e culturais; disponibilidade de recursos para investimento; preparo de mão-de-obra; atividades agrícolas e industriais consolidadas, em expansão ou inexpressivas; disponibilidade de infraestrutura e educação, entre outros) absorveram e refletiram, de forma distinta, os elementos da nova lógica.

Para o espaço inter-regional, foram identificadas formas distintas de urbanização, (quanto relacionada com os processos anteriores de ocupação do território), e foram chamadas de urbanização dispersa. Estes efeitos “dispersos” também foram vistos e apreendidos para o espaço intra-urbano.

As relações cidade-campo já vinham apresentando alterações, que se tornaram muito acentuadas em alguns pontos (e tiveram tratamento especial dos estudos, como as regiões metropolitanas e aglomerações urbanas) e, de outro lado, foram identificadas novas relações com as pequenas cidades, que ajustaram suas funções para atender a este arranjo, passando (muitas delas) a serem identificadas como cidades que estão *no* campo, à medida que as transformações funcionais as fazem manter vínculos com centros localizados à grande distancia – as relações as vinculam ao processo – ou ainda, como cidades *do* campo, que passaram a fazer parte de algum complexo agroindustrial, tendo em sua estrutura a indústria especializada em sua hintelândia (especialização produtiva).

Ficou ressaltada, por diversos autores, a necessidade de se apreender melhor a situação destas pequenas cidades (ou as que não estão identificadas como Regiões Metropolitanas ou Aglomerações Urbanas), pois elas são parte importante na integração de um processo que não exclui situações na aplicação de sua lógica, e sim tira partido destas diferenças.

Por fim, no Brasil, para chegar-se a um exemplo sub-nacional, apresenta-se a situação pela estruturação do Estado de São Paulo (uma das situações regionais apresentadas por diferentes estudos elaborados), que é diferenciada:

tanto pela sua formação histórica (que deu base para o conjunto atual), como por seu arranjo atual, que apresenta aceleração e dinamismo na incorporação desta lógica. Portanto, dentro deste Estado os efeitos também são desiguais, articulando-se, para cada parte, sua formação anterior e o acréscimo do movimento atual. Foram identificados, em alguns estudos, que a reestruturação produtiva não atingia o Estado todo à medida que se esperava encontrar, num primeiro momento, mostrando que diferente dinamismo se dava no entorno da região metropolitana (em cerca de 150 km no entorno da metrópole) e em outros pontos do interior paulista, mais distantes da concentração – de população e força econômica, entre outros – da região metropolitana.

Para as regiões internas do Estado, as Regiões Administrativas e as Regiões de Governo, recortes definidos para governar, para trabalhar a gestão, na lógica interurbana são vistas as mesmas lógicas de produção e reprodução das disparidades regionais que são percebidas no Brasil. Aproximando-se, na lógica intra-urbana, percebe-se a mesma no tecido interno, como se observa nos recortes estadual e nacional. Para as situações de relações entre cidades e regiões em escalas sub-nacional e local também foram feitos estudos específicos. Foram encontrados resultados que ressaltam tanto a força do processo quanto a existência de alternativas para esta lógica, apontando para possibilidades de novas interações, relações e investimentos que partem de princípios diferenciados aos colocados como “alternativa única”, sendo estes apoiados no diferencial (de habilidades e ambiente) local ou possibilidades de outras interações entre cidades e suas regiões.

Autores como Jane Jacobs (em “A natureza das economias”) e Fritjof Capra (em “A teia da vida” e “Conexões Ocultas”), propõem mais uma alternativa, apresentada por eles como fundamental e pouco abordada pelos estudos contemporâneos. Defendem que o desenvolvimento econômico é uma versão do desenvolvimento natural, no qual padrões se repetem nas diversas e diferentes escalas. Nelas, “bifurcações” surgem em caminhos já existentes e conhecidos e, dentro desta lógica, passam a configurar “novas” situações. Eles sugerem que as leituras não sejam feitas sob um único ponto de vista e que sejam envolvidas as relações do ambiente natural nas reflexões que tratam da atuação humana, não colocando somente o Homem, suas investidas e seus impactos, no centro do processo. O sistema todo deve ser visto para que se possa considerar e analisar suas partes. Elas integram o mesmo sistema e, como tal, devem ter suas interações consideradas. Nesta compreensão, “o todo é maior que a soma das partes” e sua apreensão constitui tarefa complexa, embora exija algumas simplificações para que possa ser feita, além da abstração dos elementos para sua compreensão.

Neste sentido, tanto a análise dos olhares dos estudos elaborados para as cidades e as regiões quanto as perspectivas de obtenção de um novo olhar devem ser cuidadosos e atentos à possibilidade de evidência daquela bifurcação, ou seja, de variações geradas dentro do tema, dos percursos e dos potenciais de futuro que se constroem a cada momento. Acredita-se ser importante identificar e destacar quais seriam os pontos de conexão entre as partes, neste caso, entre as diferentes cidades e entre estas e as diferentes regiões (que estão identificadas, pelos estudos, dentro de um mesmo nível

hierárquico ou entre níveis hierárquicos diferentes, assim como as identificadas como mais próximas das relações de escala nacional ou entre outras escalas: supra e sub nacionais ou de escala local).

Trata-se, assim, a escala diante de dois pontos de vista, a saber: como hierarquias, rígidas ou fluídas: escala internacional, nacional, sub-nacional e local; e como proporção territorial, espacial: abordando áreas, distâncias, e raios de influência, por exemplo.

Os estudos produzidos para identificar este diferencial entre cidades e sua relação com as áreas complementares de suas funções, foram desenvolvidos baseados em algumas teorias que, nas ocasiões de suas elaborações, acreditava-se, davam conta, em certa medida (aquela colocada como objetivo para sua realização), de explicar as relações entre as cidades e suas áreas de relacionamento (outras cidades – rede urbana; cidades-campo; cidades-região).

Boa parte dos estudos, no Brasil, foram feitos a partir dos anos 1960, especialmente, e identificaram, desde então, as relações entre as cidades sob o ponto de vista de suas interações espaciais, relações econômicas e algumas outras relações sociais. Ao serem feitos em outros momentos, os elementos que identificavam estas “regiões de influência de cidades” foram alterados, na busca de adequação de leituras/interpretações às características daquele momento histórico.

Estes estudos foram feitos para todo o Brasil, assim como outros produzidos em diferentes esferas de governo, e produziram interpretações para o conjunto

de variáveis relacionadas àquela escala de interferências/influências (nacional). No entanto, embora haja neles uma interpretação para a hierarquia de cidades, as relações estão colocadas do ponto de vista nacional e encontram dificuldades de serem transportadas/relacionadas com as necessárias particularidades das escalas menores (sub-nacionais/estaduais ou locais), o que dificulta, muitas vezes, o uso deste conhecimento para o desenho de proposições e ações nestes níveis, tanto no que se refere à atuação pública quanto para a privada.

Além do mais, há uma tendência de concentração dos estudos nas regiões metropolitanas e nos aglomerados urbanos, o que também deixa com poucas interpretações outras porções internas dos Estados da Federação.

Sobre os estudos Estaduais, também foram elaborados para esta escala de relações. Partiram de matrizes teóricas ora diversas, ora semelhantes, às utilizadas nas escalas nacionais. Ainda assim, análises apontam que, em boa medida, os resultados são convergentes (tanto entre os resultados nacionais quanto entre os nacionais e os da sub-escala – estadual).

Acredita-se que, entre os pontos divergentes dos resultados possam ser identificadas particularidades de cada um destes níveis escalares e, das semelhanças, possam ser construídas formas de interpretação que permitam que sejam utilizados nesta escala intermediária: a das relações entre as regiões sub-nacionais, especialmente as de regiões diferenciadas da metropolitana, por serem compostas de cidades de pequeno e médio porte,

com funções e especificações diferentes das da metrópole (e sua região), ainda que sejam complementares ou interativas com estas.

Uma das dificuldades para se encontrar estas “médias” – ou mediações, como se prefere tratar aqui – é que as metodologias utilizadas para realização dos estudos existentes são diferentes entre si, muitas vezes não permitindo comparações diretas. No entanto, as informações são compatíveis (por vezes vêm da mesma fonte primária de dados) e, assim, acredita-se que podem ser relacionadas, produzindo resultados de compatibilização entre as leituras escalares, através de alguma mediação.

Assim, retorna-se aos autores da base teórico-conceitual mencionados no início desta argumentação, recorrendo a eles na busca de alguma alternativa para que esta mediação seja feita. Assim, acredita-se que, primeiramente, para construção da pesquisa, é preciso que estas idéias estejam adaptadas ao objeto de estudo colocado: a busca de relação entre cidades e regiões, considerando, para tanto, o cenário que foi aqui brevemente apresentado.

A partir de então, acreditou-se possível observar os estudos produzidos ao longo dos períodos históricos para o Brasil – especificamente os que tratam da problemática relacionada à colocada para esta pesquisa – e que, com o desenvolvimento da mediação entre estas metodologias, possam ser encontradas conexões que permitam interpretações contemporâneas para as relações entre cidades e suas regiões que, por sua vez, possam gerar possibilidades de atuação frente aos desafios do planejamento e da gestão do território.

Acredita-se que este conhecimento seja de interesse especialmente da atuação pública que, inclusive, produziu uma parte destes estudos, relacionando e interpretando dados primários, secundários e outros diferenciais a partir de seus objetivos de atuação (planejamento urbano-regional e localização de investimentos, entre outros). Porém, também podem articular outros interesses da sociedade, como os particulares/privados e os de outras instituições que compreendam sua interação neste contexto e queiram fazer uso do conhecimento.

Vale lembrar que a decisão por este caminho, optando pelo direcionamento da tese para a reflexão sobre os estudos teórico-metodológicos, foi feita primordialmente porque era este o caminho delineado desde o início da pesquisa (alinhando linhas de pesquisa do Programa de Pós, pesquisas anteriores e o debate atual). Assim, tomando os estudos sobre rede urbana – ou sobre esta forma de ver as cidades e suas regiões – como objeto empírico e procurando observar à luz de algumas teorias e do contexto atual colocado para as cidades e regiões (o que implica também em se conhecer estudos sobre redefinições de conceitos e dinâmicas regionais – alguns já relacionados com as teorias dos autores de referência sobre os conceitos de relações e definição dos parâmetros para estabelecê-las), almejou-se chegar à indicação de possibilidades de conexões inter-escalares e de elementos relevantes para estabelecê-las, promovendo seu conhecimento mais profundo e detalhado, a fim de torná-lo acessível à outras reflexões e aplicações.

Neste momento, parte dos estudos teóricos de referência estão construídos, de forma fundamental e completa. Sobre eles, foi necessário estabelecer a

relação com o objetivo da pesquisa, tornando-os mais claros para sua leitura como “objeto empírico” desta – os estudos das metodologias utilizadas para interpretar, identificar e classificar processos/situações, sejam em níveis hierárquicos verticais, seja em possibilidades de relações horizontais entre as cidades e as regiões. Foi necessário também visualizar como estas teorias já foram apropriadas por algumas argumentações sobre território e regiões, para adequadamente compreendê-las e diferenciá-las, afastando as situações de análise isoladas ou que não considerem o contexto crítico em que estão inseridas.

Para concluir, acrescenta-se ainda dois pontos:

1) Houve a possibilidade de se acrescentar a perspectiva de observação das questões ambientais, apontadas por críticos dos estudos como diferencial necessário para se compreender essas relações a ponto de permitir a produção de um conhecimento final (e temporário, com as metodologias). Optou-se por não se acrescentar mais dados além dos que já haviam sido considerados nos estudos analisados, justamente para que, neste momento, pudessem ser identificadas possíveis necessidades de acréscimo destes conteúdos em estudos futuros. Isto inclui, por exemplo, a possibilidade de serem consideradas as especificidades das bacias hidrográficas (assim como a compatibilidade de suas escalas geográficas para análise e proposição) juntamente com a compreensão desta meso-escala, aqui entendida como regiões sub-nacionais ou regiões internas dos Estados (uma vez que o IBGE utilizou regiões naturais para dividir as regiões político-administrativas e isto é, em certa medida – não a das delimitações das regiões – compatível de ser

lido/interpretado e utilizado nesta procurada relação inter-escalar de níveis nacionais adotadas pelos estudos).

2) Existiu também a possibilidade de serem elaborados dados espacializados, especialmente desenvolvidos para esta pesquisa, para serem utilizados como auxiliares ou diferenciais na composição da análise do objeto empírico, para sua interpretação e composição das relações buscadas com base no referencial teórico-conceitual. Optou-se por realizar as análises sobre as espacializações elaboradas pelas pesquisas anteriores, a fim de poder identificar, também, os padrões gerados pelos caminhos escolhidos anteriormente.

Dentro desta perspectiva, foram estudados quatro abordagens de pesquisa que envolveram a relação entre as cidades e as regiões, via compreensão e interpretação da rede urbana e/ou através da proposição de compreensões das regiões. São eles:

1) A evolução de abordagens e resultados dos estudos feitos para as Regiões de Influência das Cidades - REGIC, elaborados pelo IBGE. Estes trabalhos estudaram a centralidade e a hierarquia da rede urbana brasileira e foram publicados em quatro momentos diversos:

- O primeiro estudo foi iniciado em 1966 com o objetivo de elaborar a nova *Divisão Regional do Brasil*. Resultou na Divisão do Brasil em micro-regiões homogêneas 1968, publicado em 1970, além da *Divisão do Brasil em regiões funcionais urbanas*, publicado em 1972;

-
- Estas pesquisas sobre rede urbana foram retomadas em 1978 e tiveram seus resultados publicados como *Regiões de Influência das Cidades*, em 1987;
 - A rede urbana brasileira, a hierarquia dos centros urbanos e suas áreas de influência foram novamente investigadas em 1993 e publicadas em 2000, no estudo *Regiões de Influência das Cidades 1993*;
 - Por fim, a atualização das *Regiões de Influência das Cidades 2007* retoma a concepção utilizada nos primeiros estudos realizados pelo IBGE, que resultaram na publicação de 1972, estabelecendo então uma classificação dos centros e, a seguir, delimita suas áreas de atuação.

2) Além destes estudos, optou-se também por analisar o trabalho feito conjuntamente pelo IPEA, pelo IBGE e pela UNICAMP, publicado como *Configuração Atual e Tendências da Rede Urbana em 2002*. Este estudo almejava obter um quadro de referência baseado na compreensão da rede urbana brasileira. A rede foi entendida, dentro deste estudo, como “armadura” da estrutura sócio-espacial contemporânea, então entendida como importante subsídio à formulação de políticas territoriais de âmbito nacional, regional e municipal.

3) Analisou-se, também, o estudo “Tipologia das Cidades Brasileiras”, parte da Série Conjuntura Urbana 2, produzida pelo Observatório das Metrópoles. O Observatório é constituído por um grupo que trabalha em

rede, reunindo instituições e pesquisadores dos campos universitário, governamental e não-governamental.

- 4) Além das Universidades e Institutos de Pesquisa, o Governo Federal também estudou as redes urbanas e as regiões, em um esforço de “instrumentalizar o debate acerca da necessidade de se olhar o território como base do desenho das políticas públicas de médio prazo, que dialoguem com a visão de longo prazo” (Brasil, Ministério do Planejamento, 2008). Este *Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento*, publicado em 2008, foi empreendido pela Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos – SPI – do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MP, em parceria com o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos – CGEE, órgão subordinado ao Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT e teve como objetivo subsidiar a inserção da dimensão territorial no planejamento governamental.

Diante da proposição colocada para esta pesquisa procurou-se, então, encontrar conexões entre as cidades e as regiões a partir da compreensão das abordagens teórica e metodológica dos estudos de referencia. À luz das referências teóricas citadas anteriormente, procurou-se alinhar estas conexões e voltá-las à sua utilização a fim de possibilitar a proposição de utilização de aspectos destes estudos para o planejamento da meso-escala, ou seja, para a escala intermediária entre o local e o global (nacional e internacional). Ao final, apresenta-se uma análise crítica de suas teorias de base e suas metodologias, com o intuito de contribuir com o avanço do

pensamento colocado em debate e com suas perspectivas de ação e implementação de políticas públicas mais adequadas aos espaços vivenciados.

PARTE I

OS DEBATES E AS IDÉIAS

“Se o homem não sabe a que porto se dirige,
nenhum vento lhe será favorável.”

Lucius Annaeus Seneca (filósofo, 4 a.C., Córdova, a 65 d.C., Roma).

“Até os contrários são favoráveis para quem sabe.”

Leonardo Boff, *Twitter*, agosto 2011.

Capítulo 1

As cidades e as regiões por olhares contemporâneos

“O centro do mundo está em todo lugar.

O mundo é o que se vê, de onde se está.”

“A clarividência é uma virtude que se adquire pela intuição mas, sobretudo, pelo estudo. É tentar ver a partir do presente o que se projeta no futuro.”

Milton Santos, 1995 (*In* Tandler, 2007)

Contextualizando as idéias – o desafio urbano-regional

Ao menos três debates promovidos na primeira década dos anos 2000, no Brasil, discutiram perspectivas distintas e atuais sobre a interação entre cidades e regiões. Estes debates estão aqui apresentados não somente por terem gerado e desenvolvido argumentações que dão suporte, contestam ou contextualizam a situação atual das cidades e das regiões, mas também por terem trazido, de forma compatível com o debate contemporâneo e com as discussões próprias da Geografia, abordagens que relacionam e acrescentam aspectos da Economia e do Território.

Entre 2000 e 2001, alguns elementos específicos desse contexto foram debatidos nos Seminários preparatórios para o Encontro da ANPUR – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional. Estes encontros foram promovidos em diferentes regiões do Brasil no momento em que se questionava a relação entre as cidades e as regiões diante das propostas de atuação governamental local/regional a partir das condições impostas e aceitas pelas esferas global/internacional, ou seja, as influências diretas e/ou indiretas da globalização da economia nas referências teóricas, nas estruturas de planejamento urbano e regional, nas políticas públicas e na construção das cidades.

Na introdução de “Regiões e cidades, cidades nas regiões – O desafio urbano regional” (Gonçalves, Brandão e Galvão, 2003), Gonçalves relatou que muito já se escreveu sobre as transformações do mundo contemporâneo – globalizado – e, dentro dele, sobre a dialética local *versus* global. A discussão dos Seminários da ANPUR estava então colocada para o conjunto da diversidade brasileira, procurando compreender suas particularidades, observando sua diversidade. Neste sentido, a proposta de se discutir o tema neste amplo seminário partiu da

“convicção de que discutir a relação entre cidades e regiões no Brasil, hoje, pode ser uma estratégia eficaz para superar a polaridade estéril entre os que propugnam um desenvolvimento endógeno e participativo e os que vêem como inescapável a perversidade da submissão às forças invencíveis da globalização”¹ (Gonçalves, 2003:14, *in* Gonçalves, Brandão e Galvão, 2003).

Neste debate notava-se que, tanto a partir de um lado como de outro, havia divórcio entre as questões urbanas e regionais. Naquele momento, o conceito de cidades mundiais identificava então uma *rede* especial de cidades na qual as metrópoles que as constituíam estavam desvinculadas das respectivas *redes urbanas* nacionais – portanto abstraíam a idéia de pertencimento das cidades a regiões ou a algum espaço geográfico contínuo. Gonçalves (2003, *in* Gonçalves, Brandão e Galvão, 2003) observa que tais abordagens, exclusivamente urbanas,

“ou subordinam a cidade a forças externas, abstratas e incontroláveis, ou fazem da cidade um ser todo-poderoso que prescinde de qualquer entorno para existir e crescer. Jogam, também, a discussão para fora - não só para forças exógenas, como para uma bibliografia que expressa a situação de países em que as questões do desenvolvimento são muito distintas das nossas” (Gonçalves, 2003:13, *in* Gonçalves, Brandão e Galvão, 2003).

Assim, foram colocadas em discussão não somente as práticas relacionadas à construção da cidade e ocupação do espaço urbano, mas também suas matrizes teóricas e as forças fundamentais geradoras dos movimentos transformadores.

No campo dos estudos urbanos, Gonçalves conta que foram discutidas, por exemplo, cidades mundiais e cidades como atores políticos. No campo dos estudos regionais, foram estabelecidos debates sobre a relação entre Estado nacional e capitalismo globalizado e sobre os efeitos de estímulo / desestímulo

a porções do território conectadas ou não aos fluxos de mercado internacionais.

Naquele momento, dentro do contexto de discussões da ANPUR – Associação Nacional de Pós-Graduação de Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional – procurava-se articular a reflexão sobre o que estava sendo produzido e discutido no âmbito particular das instituições de pesquisa de cada cidade, Estado e região sobre a espacialidade do desenvolvimento brasileiro. Procurava-se, também, se possível, construir uma visão de conjunto a partir dos estudos de cada local.

Além deste objetivo havia intenção de promover, com os seminários da ANPUR, especificamente, uma avaliação da concepção dos *Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento*. A proposta dos *Eixos* constituiu uma novidade do planejamento governamental da década de 1990 e foram idealizados como instrumento de planejamento das ações e dos investimentos do Governo Federal. Julgava-se ser de responsabilidade da ANPUR debater não somente a realidade brasileira, mas também colocar em discussão a postura governamental adotada para apreendê-la e propor-lhe intervenções através do planejamento.

Observa-se que os seminários queriam reunir e conhecer o perfil dos estudos acadêmicos brasileiros, ressaltando o enfoque que davam sobre aspectos específicos da realidade e, além disto, como estes estudos estavam sendo apropriados - ou não - para o planejamento governamental (na ocasião, refletido pelo projeto dos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento).

Ainda que os objetivos norteadores das reuniões estivessem claros, concluiu-se, ao final das sessões realizadas, que além da dificuldade de se realizar o proposto, ainda restavam questionamentos sobre o rumo dado aos encontros: afinal, qual a real intenção deles? Uma análise acadêmica, ou uma crítica à proposta dos “Eixos”? A constatação foi a de que a intenção era contemplar as duas alternativas.

Assim, as atividades deste seminário procuraram resultados não só acadêmicos, mas também políticos. Pretendeu-se mobilizar a força intelectual da ANPUR para um debate que procurasse estabelecer e sistematizar novas mediações entre os processos e objetos em exame, de modo a fazer avançar a discussão sobre o desenvolvimento brasileiro, recolocando-a em novos termos.

Considerando os aspectos colocados neste debate, destacou ainda que a globalização desafiava o trabalho competente e comprometido com a nação: “o esforço interminável de acompanhar a discussão lá fora compete com a urgente necessidade de digerir e compreender a peculiar complexidade das contradições internas” (Gonçalves, 2003: 13, *in* Gonçalves, Brandão e Galvão, 2003).

Neste contexto, a relação entre as cidades e as regiões pode ser observada a partir de três principais argumentações, colocadas no debate contemporâneo. Por um lado, defende-se a idéia de que é a *rede urbana* – um conjunto de centros funcionalmente articulados – que reflete e reforça as características econômicas e sociais do território e, por conseguinte, conforma a relação entre cidades e regiões e é entendida como uma dimensão sócio-espacial da sociedade (Corrêa, 1994 e 2006).

Por outro lado, foi colocada a idéia que a cidade é um ator social da qual decorrem estratégias que lhe asseguram espaço num mercado competitivo. Esta idéia prescinde da noção de que uma região dá sustento à cidade ou, eventualmente, pode sugar-lhe as forças (Sassen,1998). Ou seja, por um lado, há a idéia de que uma relação entre as cidades e regiões não existe ou não é necessária pois as cidades, com suas atribuições particulares, podem estar integradas mundialmente, em *rede*, o que lhes confere possibilidades de desenvolvimento ímpares e vantajosas.

Enfim, contrapondo-se a esta última por acreditar que ela nega a natureza das hierarquias impostas em variadas escalas de geração e apropriação da riqueza (e afirma que teria ocorrido o fim das escalas intermediárias – e das mediações – entre o global e o local), Brandão (2007) entende que o enfrentamento a esta visão, hoje hegemônica, passa pela necessidade de reflexão crítica, de discussão de propostas alternativas e de tratamento adequado de todas as escalas geográficas.

Como dito anteriormente, no sentido destas discussões além destes seminários da ANPUR, realizados no início dos anos 2000, ao menos outros dois encontros debateram as temáticas. Em 2001, foi então realizado, na cidade de Ouro Preto, o seminário “Economia e Espaço”, com o apoio do CEDEPLAR – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional – da Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais – e da FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos.

Os debates e trabalhos apresentados neste seminário buscaram o entendimento teórico e empírico das mudanças contemporâneas sobre os

padrões territoriais decorrentes das aceleradas transformações tecnológicas e organizacionais dos processos de globalização e metropolização e das alterações na concepção do papel e da ação do Estado. Aproximando as questões econômicas do debate territorial, buscaram-se apreender, de forma minuciosa e criteriosa, os caminhos teóricos dos estudos sobre economia urbana e regional, no qual se acreditou ser imprescindível a abertura interdisciplinar (ou transdisciplinar) e suas manifestações no caso brasileiro. Desta forma, o seminário foi organizado com a participação de especialistas internacionais e nacionais que levaram para debate trabalhos originais, especialmente preparados para o evento.

A publicação resultante deste encontro foi organizada no sentido de reunir o debate pertinente a quatro diferentes e complementares esferas, a saber: as contribuições recentes sobre a problemática do território; a dinâmica global, local e seus desdobramentos; a questão urbana contemporânea e, por fim, os modelos empíricos de economia espacial. Seus organizadores, Clélio Campolina Diniz e Mauro Borges Lemos (2005) entendem que esta reunião de idéias oferece um conjunto amplo e atualizado das principais linhas teóricas e instrumentais para se pensar a problemática do território nas suas diferentes manifestações e tendências.

Estas revisões e compreensões do contexto contemporâneo também contribuíram, nesta pesquisa, com a indicação de parâmetros para observação e análise de seu objeto empírico: alguns estudos de referência, desenvolvidos para o Brasil, que envolvem cidades e regiões, produzidos como subsídios para o planejamento urbano e regional e/ou para elaboração de diretrizes governamentais de investimentos públicos no território.

Estudos de contexto e variadas interpretações também contribuíram para a condução das idéias desta pesquisa que busca identificar, entre os elementos estruturadores destes estudos, possibilidades de formulação de outras interpretações que viabilizariam a formulação de fundamentos alternativos para subsidiar o planejamento, as diretrizes e os investimentos públicos para os estados brasileiros, aqui compreendidos como pertencentes à escala sub-nacional ou meso-escala.

Nesta pesquisa procurou-se aprofundar, portanto, o conhecimento das relações entre as cidades e as regiões dentre algumas interpretações da realidade, buscando a interação de diferentes níveis escalares. O objetivo central foi buscar elementos que permitissem melhor a caracterização da meso-escala ou sub-escala – o nível estadual – a fim de possibilitar a utilização de trabalhos feitos para as escalas nacionais ou estudos feitos para escalas locais na melhor compreensão do nível intermediário, e, com isto, possibilitar o refinamento de atuação regional, indicando propostas/possibilidades de ação entre o local e o nacional. Neste caso, vale ressaltar que o contexto global/internacional continua sendo considerado na análise das diferentes escalas de estudos, considerando que suas interferências e seus efeitos podem ser diretos ou indiretos nestas diferentes escalas, dependendo da situação analisada.

Assim, compreendendo que a cada escala cabem suas particularidades e especificidades e que estas escalas estão relacionadas entre si, as influências globais serão consideradas ora no contexto, ora na situação diretamente envolvida na relação estudada. Procurou-se identificá-las ou através de sua presença direta – como um fator que diretamente interfere no processo, ou por

sua interferência indireta, através da análise de resultados ou diretrizes adotadas para encaminhamento do processo.

Fundamentando a necessidade de se expandir a compreensão do campo dos estudos urbanos e regionais, Diniz e Lemos ressaltam que

“os desafios relacionados às grandes desigualdades regionais e sociais, às questões de natureza geopolítica, aos acelerados processos de urbanização e metropolização e à necessidade de preservação ambiental *exigem um esforço sistemático na busca de um melhor entendimento da natureza do desenvolvimento urbano e regional* para a definição de estratégias e linhas de atuação que contribuam para a definição de um projeto nacional de desenvolvimento que tenha como uma de suas dimensões centrais a construção de um melhor ordenamento do território.” (Diniz e Lemos, 2005: 12 – grifos nossos).

Acredita-se que, para que se tenha este melhor conhecimento/aprofundamento dos temas, é preciso se conhecer as especificidades dos elementos considerados nas relações entre as escalas e dentro de cada uma delas, a fim de identificar, além do aumento da compreensão da relação entre cidades e regiões, algumas possibilidades de relações dentro e entre as escalas, em seus diversos níveis. Com estas possibilidades de relações identificadas é possível aumentar as chances de serem construídas proposições melhor relacionadas entre si e pertinentes com o conjunto estudado.

Pelo entendimento da teoria adotada pelos estudos elaborados e aqui analisados, compreende-se que a rede urbana conecta cidades e regiões. Assim, as relações e os processos observados na pesquisa passaram a se

relacionar diretamente com a necessidade de leitura e entendimento das redes urbanas. A rede urbana passou a ser elemento central para interpretação das relações entre as cidades e suas “áreas de influência”. As relações passam a ser reconhecidas a partir de interpretações que elegem alguns aspectos considerados importantes diante da base teórica adotada e do contexto histórico e conjuntural estudado, resultando em análises e proposições com uma estrutura formal e relacional distinta. Ou seja, diante de alguns aspectos da realidade considerados importantes ou relacionados dentro do contexto histórico da elaboração do estudo, chega-se a uma forma/resultado de rede urbana.

Considerando estas formas de abordagem (que adotam ou têm influência de determinadas teorias e categorias de análise derivadas de suas interpretações, acrescidas das interpretações do contexto histórico atual – do qual também são destacados alguns parâmetros considerados importantes neste processo), outros tantos estudos foram desenvolvidos para melhor compreender e aprofundar esta problemática.

Deste contexto, destaca-se um terceiro debate, realizado em 2009, em Curitiba, abordando diretamente a *rede urbana*. No seminário “A Rede Urbana em Debate”, onze instituições membros da Rede Anipes - Associação Nacional das Instituições de Planejamento, Pesquisa e Estatística² – debateram os três estudos que se destacam na interpretação da rede urbana no Brasil e que foram tomados como referência pela pesquisa “Dinâmica Urbana no Brasil”, então desenvolvida pela equipe de debatedores:

- a pesquisa “Configuração Atual e Tendências da Rede Urbana”, realizada conjuntamente, pelo IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e o NESUR/UNICAMP – Núcleo de Economia Social, Urbana e Regional da Universidade de Campinas (2001);

- o estudo “Dimensão Territorial para o Planejamento”, empreendido pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, órgão subordinado ao MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia, contratado para sua elaboração pelo MPOG – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (Brasil, 2008);

- a REGIC 2007 – estudo da “Rede de Influência das Cidades” elaborada pelo IBGE (2008).

A pesquisa “Dinâmica Urbana dos Estados” vislumbra a realização de estudos sobre a rede urbana do país que envolvesse a colaboração da Rede Anipes e adotou, como ponto de partida, a revisão destes três estudos de referência. Sintetizando o resultado destes debates e estudos e reafirmando a necessidade de aprofundamento da interpretação dos estudos e dados gerados que relacionem cidades e regiões, em uma meso-escala, Egler, Mendes, Furtado e Pereira (2011: 39) observam que

“em grande medida, esses estudos sobre rede urbana no Brasil têm contribuído para a reflexão acerca da regionalização estabelecida no país e para a *criação de subzonas de governo nos estados* [nível intermediário ou sub-nacional]. *A definição destas regionalizações, contudo, não é suficiente, por si só, para se repensar a forma de*

organização territorial e da estrutura urbana na perspectiva da redução das desigualdades regionais. (grifos nossos)

Diante também desta insuficiência apontada, a percepção de necessidade de busca de aprofundamento da compreensão destas relações na escala que conecta cidades e regiões tornou-se ainda mais evidente. Assim, a necessidade de aprofundamento nestes estudos e de elaboração de proposições que sigam neste sentido – resultado procurado por esta pesquisa – indicam que

“quando uma visão mais refinada dos estados e dos municípios é introduzida, também ocorrerá uma redefinição de núcleos urbanos, particularmente associados com a escala sub-regional, de suas funções na organização territorial e no desenvolvimento regional. O refinamento das escalas sub-regionais, com um tratamento feito pelos estados, é fundamental para uma convergência de análise e ação. Assim, se faz cada vez mais necessária uma análise integrada nos vários níveis federativos para uma proposição de ações territoriais para o desenvolvimento regional.” (Egler, Mendes, Furtado e Pereira, 2011: 40 – grifos nossos)

Por fim, concluem que:

“algumas limitações encontradas nesses estudos indicam que suas concepções teóricas e metodológicas devem ser ampliadas e refinadas com a inserção de outras dimensões na reorganização urbana e territorial do país, tais como aquelas associadas ao meio ambiente, ao mercado de trabalho, à pobreza, às questões intraurbanas, à estrutura fundiária e rural, à estrutura setorial e produtiva, entre outras

dimensões, todas elas apenas superficialmente tratadas nos estudos citados.” (Egler, Mendes, Furtado e Pereira, 2011: 39)

O que se procurou elaborar nesta tese está mais relacionado com esta última observação de Egler, Mendes, Furtado e Pereira – compreender melhor o campo das teorias e das metodologias – e, em menor grau, o refinamento da visão dos estados e municípios, estudando-se a junção entre os três níveis da federação. Isto ocorre não por acreditar que esta última não seja necessária. Ao contrário. A interpretação interna destas escalas, simultaneamente e com uma leitura vertical, inter-escalar, está aqui também compreendida como fundamental para a análise dos elementos que se quer relacionar. No entanto, para fazê-lo, seria necessário aprofundar-se ao menos nas estruturas das três escalas federativas brasileiras, inserindo o olhar do observador a partir destes pontos de vista: a escala municipal, a estadual e a nacional, buscando as características internas específicas de cada nível e, junto com isto, as conexões entre as partes que podem ser relacionadas entre estes níveis, para chegar-se às conclusões esperadas.

Partindo-se, no entanto, do estudo das metodologias e teorias dos estudos de referência sobre rede urbana, sobre os pontos de vista colocados para as relações entre as cidades e as regiões do Brasil, objetos empíricos desta tese, espera-se chegar à identificação de possibilidades de relacionamento destes níveis partindo-se da reflexão sobre o que já foi feito e sobre o que já foi proposto, a fim de obter o aprofundamento da compreensão destas necessidades e a formulação de proposições que atendam a estas necessidades.

Acreditou-se que, a partir da proposição de um novo olhar sobre as teorias e metodologias utilizadas e elaboradas, as conclusões obtidas pudessem permitir a proposição de outras formas de utilização destes materiais/reflexões já produzidos e, em decorrência, disto, pudessem permitir a proposição de outras formas de intervenção, como as colocadas nas estruturas de planejamento, formulação de diretrizes e/ou políticas públicas que abordem as problemáticas que são urbanas e regionais.

Assim, o que se quis não foi, de forma alguma, descartar/contestar reflexões ou estudos anteriores. O objetivo maior da tese foi primeiramente entender como, teórica e estruturalmente são compreendidas estas relações que geraram os estudos, produzidos para o nível nacional e, por fim, a possibilidade de evolução destes para uma aplicação na escala local, procurando-se propor uma forma de visualizar e atuar na meso-escala de forma alinhada e coerente com as políticas nacionais e locais.

Buscando compreender as tensões entre o global e o local e possibilidades de propostas e ações para esta escala intermediária, na qual estão envolvidos os problemas urbanos e os regionais, esta tese buscou obter algum refinamento para a escala meso-regional, a fim de compreender estas relações em outras escalas que não a nacional (e a internacional). Para isto, lançou mão de revisão teórica e metodológica dos estudos apontados nesta fundamentação. Teve como fio condutor a revisão das teorias de referência de tais estudos, lançando mão de outras teorias que, acreditou-se, pudessem orientar, de forma atual e direcionada, a leitura dos processos. Aqui se falam fundamentalmente dos trabalhos de Hegel, Marx, Milton Santos, Dematteis, Raffestin, Braudel e Lefebvre, que estão apresentados e discutidos adiante nesta tese, quando

estes propiciam ajustes de foco para o olhar analítico e para as reflexões sobre o tema.

Procurou-se então identificar, nesta pesquisa das metodologias e teorias utilizados pelos Estudos de referência que abordam relações entre cidades e regiões, elementos que oferecessem/propiciassem coesão entre elas, passando pela compreensão dos conceitos de rede urbana e território. Este caminho teve como finalidade contribuir com o pensamento que busca subsidiar a elaboração de proposições para o desenho de planejamento e diretrizes urbanas e regionais, a partir do entendimento sobre a medida em que podem ser articuladas estas escalas. Acreditou-se que, além de evidenciar que existem possibilidades para além do caminho “único”, esta pesquisa pudesse contribuir apontando alguns deles. Esta é a intenção e o caminho aqui percorrido.

Argumentos sobre a Globalização

La #globalización ha redefinido lo límites territoriales del ejercicio del#poder = nueva forma de Estado el #ESTADO RED #digicom

Manuel Castells, Twitter 27 agosto 2011.

“Nunca, na história da humanidade, houve condições técnicas e científicas tão adequadas a construir o mundo da dignidade humana. Apenas estas condições foram expropriadas por um punhado de empresas que decidiram construir um mundo perverso. Cabe a nós fazer, destas condições materiais, a condição material de uma outra política.”

“É a primeira vez na história na qual a gente convive com o futuro possível. Acho que essa é que é a grande novidade da nossa geração. É essa capacidade que nos foi dada de conviver com o futuro possível. E não é nada do domínio dos filósofos, é algo que tanto nós que somos – que imaginamos ser – intelectuais sabemos que existe. Com o rapaz pobre da periferia que inventa a música revolucionária e que explica o seu mundo. Acho que é essa a grande novidade.”

[...] “Os atores que vão mudar a história são os atores de baixo. Eles vão agir de baixo pra cima. Os pobres de cada país, os diversos países pobres dentro dos diversos continentes, os continentes pobres face aos continentes ricos. De tal forma, nós não vamos ter uma evolução sincronizada como essa – digamos assim – do processo de globalização. Haverá explosões aqui e ali em momentos diferentes mas que serão impossíveis de conter.”

Milton Santos, 2001 (*In* Tandler, 2007)

Esta tese não tem como objetivo discutir a globalização ou seus efeitos nas estruturas urbanas e regionais, mas precisa considerar e contextualizar estes efeitos para compreender, à luz deste processo já bastante estudado, as atuais conjuntura e configurações urbano-regionais que procura compreender na atualidade.

Alguns contextos relacionados com a globalização estão envolvidos no recorte na qual este trabalho se insere, quais sejam: a realocação industrial, o avanço das comunicações e dos transportes, a divisão internacional do trabalho e o papel das cidades e das regiões na atual configuração. Procura-se relacionar estes temas, a seguir, não somente para se fazer compreender a globalização do ponto de vista como se pretende que ela seja observada neste momento, mas para fazer a junção do objeto de pesquisa a esta abordagem, já bastante debatida.

Nesta reflexão procura-se destacar os principais pontos do fenômeno e o que deve ser observado na elaboração de pesquisas que envolvam este contexto e, na segunda, exemplificar a compreensão de uma das formas de abordagem destes efeitos sobre o espaço e sua organização.

É possível estabelecer algumas abordagens sobre globalização. Entre os debates realizados nesta Pós-Graduação¹ e da contribuição de alguns autores que enfocaram o panorama histórico, puderam ser discutidas a diversidade de abordagens possíveis, assim como suas interpretações: de mercados

¹ Incluindo-se especialmente as contribuições das reflexões apresentadas na aula do prof. Gerde Kohlhepp, da Universidade Turbieng – Alemanha, ministrada em 2007 no Programa de Pós-Graduação em Geografia da UNESP de Presidente Prudente.

financeiros e de capitais; de mercados e de estratégias de mercado; da tecnologia, pesquisa e tecnologia como *know-how*³ – relacionando-a ao processo de acumulação flexível (*lean production*⁴ ou produção *just-in-time*⁵); dos estilos de vida, padrões de consumo e atividades culturais; de possibilidades de regularização e controle político – chamando a atenção para o papel reduzido dos governos e parlamentos; como unificação global do mundo – lembrando a integração da sociedade ao poder econômico, sob o controle de um poder central; de percepção e consciência – como um “modelo mundial único”.

Nesta forma “enxuta” de administração da produção, que reduz sensivelmente os custos, aumentando a produtividade, difundiu-se rapidamente no Japão e em todo o mundo, inclusive no Brasil. Sua razão fundamental – produzir somente aquilo que é demandado – também ajudou não apenas a minimizar o nível de estoques, reduzindo os respectivos custos financeiros, como também as necessidades de espaço físico (tão valorizado e caro no Japão) para a armazenagem dos estoques. No Japão, no entanto, a redução dos estoques provocou um extraordinário aumento dos fluxos, e as empresas que adotaram este sistema passaram a depender crescentemente do sistema de transportes. (Sandroni, 2001).

Na globalização dos sistemas econômicos, então, o que se verifica é o aumento de comércio com desregulamentação do mercado mundial; o avanço acelerado nas comunicações e informações, com a implementação e o crescimento da rede mundial; a redução de custos de transportes de bens e de informação, somados à mudança estrutural de carga para *logistic service products*⁶; o acesso de capital como consequência de desregulamentação de

mercado de capital e redes – *offshore*⁷ *banking*; a nova mobilidade de empregos, tendo os locais de produção como condição de redes globais de comunicação.

A visão neoliberal reforça, em seus argumentos, que a globalização aumenta as possibilidades de redução das disparidades locais e que permite, aos países subdesenvolvidos, atingirem o desenvolvimento tecnológico, especialmente, entre outras vantagens menores. O contraponto desta visão é o aumento da pobreza e da exclusão, ou seja, a geração de um desacoplamento econômico.

Assim, observa-se que a fragmentação na periferia pode gerar três mapas de *redes*: o primeiro, como poder e a ordem centralizados e produção desconcentrada⁸; o segundo, com ordem/comando centralizado e interação das bases produtivas nos locais implantados⁹; e o terceiro, com ordem/comando centralizado e transferência de riscos e contratação de empregados (encargos trabalhistas) para as unidades produtivas locais¹⁰ que, com a *terceirização*¹¹ ditam o padrão produtivo, mas deixam o processo produtivo e o que o envolve por conta dos problemas locais.

Resgatando um pouco da história que considera estes elementos da globalização, lembra-se que a organização da atividade econômica mundial entrou em transformação em meados da década de 1960. A reestruturação de alguns antigos centros de poder industrial e com a acelerada industrialização de alguns países do Terceiro Mundo – na Ásia e América Latina em particular -, quando o Japão e a Europa Ocidental, com suas economias recuperadas do pós-guerra, buscaram expandir os domínios de suas produções e seus mercados consumidores marcaram este período. A industrialização decorrente

destes interesses em expansão foi especialmente favorecida devido à fragilidade ou inexistência de contrato de trabalho nos países do Terceiro Mundo, permitindo que houvesse a exploração deste fator na expansão industrial desejada (Harvey, 1989).

A expansão industrial mundial transformou o contexto de competitividade mundial, a partir de onde começou a mudar o cenário de disputa de interesses que foram se globalizando. Alteraram-se os fundamentos sobre soberania, controle sobre territórios e fronteiras mundial, de tal forma que Hobsbawm (1995) evidenciou que a economia, a partir da década de 1960, se tornou cada vez mais “transnacional”, ou seja, ultrapassou as relações internacionais de comércio desenvolvidas até então. Hobsbawm (1995: 272) descreve a economia transnacional como

“um sistema de atividades econômicas para as quais os territórios e as fronteiras do Estado não constituem o esquema operatório básico, mas apenas fatores complicadores. No caso extremo, passa a existir uma ‘economia mundial’ que na verdade não tem base ou fronteiras determináveis, e que estabelece, ou antes impõe, limites ao que mesmo as economias de Estados muito grandes e poderosos podem fazer.”

Hobsbawm observa, ainda, que a “internacionalização” se tornou um processo constante a partir da década de 1970 e destaca três aspectos que o distingue dos processos vividos anteriormente: primeiro, os interesses em expansão são de empresas transnacionais (ou “multinacionais”); segundo, uma nova divisão internacional do trabalho, com a evolução dos transportes e comunicações, permitiu dividir a produção de um único produto final entre as diferentes localidades no mundo; e, terceiro, ocorreu um fantástico aumento de

financiamento externo, *offshore*, termo que se tornou mais corrente a partir da década de 1960. Destacou que

“este último não foi só uma das primeiras formas de transnacionalismo a desenvolver-se, mas também uma das que demonstram mais vividamente a maneira como a economia capitalista escapava do controle nacional, ou de qualquer outro” (Hobsbawm, 1995: 272).

De acordo com o autor, a transnacionalização se presta particularmente a transações financeiras, as quais tiveram seu volume aumentado a partir deste período e passaram a ser o principal aspecto que caracteriza a acumulação de capital no período atual.

Revisitando as dinâmicas econômicas mundiais, Swyngedouw et al (1999) reafirmam os argumentos de Hobsbawm e Harvey sobre as “Décadas de Crise”, concentrando-se nos acontecimentos que marcaram as transformações ocorridas nas décadas de 1970 e 1980, dividindo-as em quatro partes: a crise de produtividade e o declínio da produção industrial; a terceirização ou o crescimento do setor de serviços; a instabilidade nos setores monetário e financeiro mundial; e as mudanças nos papéis e políticas do Estado. Para estes autores, tais fatores constituem o cerne das mudanças que acabaram por configurar o mundo atual, conferindo-lhe características como acentuação nas desigualdades de distribuição de renda e riquezas e entre espaços urbanos e regionais, em escalas local, nacional e internacional.

A reestruturação da atividade industrial fordista adotou algumas faces, como o massivo fechamento de plantas industriais, deslocamento do emprego para outros setores e racionalização das forças de trabalho, resultando em uma

nova configuração do espaço, em suas diferentes escalas – local, nacional e internacional (Swyngedouw *et al*, 1999). A tercerização foi um processo bastante incrementado como resposta à crise de acumulação e, entre outros fatores, é associada à redução das plantas industriais.

A busca de compensação da perda do emprego industrial por ocupações no setor de serviços tem servido de justificativa e incremento do discurso, em muitos países, sobre o aumento de investimentos neste setor. Porém, os autores citados constataam, ao estudar cidades européias (Atenas, Berlim, Bilbao, Birmingham, Bruxelas, Copenhague, Dublin, Lille, Lisboa, Londres, Nápoles, Roterdã e Viena), que ainda que grande porcentagem dos novos empreendimentos tenha sido concentrada no setor de serviços, somente em raros casos a oferta de novos postos de trabalho no terciário compensou a perda de emprego industrial.

Harvey (1989), ao argumentar sobre a crise e transição na economia mundial, ofereceu fundamentos sobre a substituição da rígida produção em massa fordista por um novo regime de acumulação, flexível, que ele assim caracterizou pelo surgimento de novos setores de produção e de novos mercados e, sobretudo, de taxas muito intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional. Estas mudanças envolveram rápidas alterações nos padrões de desenvolvimento desigual – como afirmou Swyngedouw em função da crescente concentração de capital –, tanto entre setores produtivos como entre regiões geográficas e grupos sociais.

Vale acrescentar uma observação para melhor compreensão da transição ao novo regime, chamado de flexível. Se algumas indústrias se adaptaram ao

modelo flexível introduzindo novas tecnologias de processo e produto, intensificando o emprego de fatores “virtuosos” à sua linha de produção, outras, ao contrário continuaram no antigo sistema, fazendo uso de fatores deletérios como, por exemplo, a exploração de mão-de-obra, especialmente feminina e infantil, jornadas de trabalho extensas e redução da seguridade social.

A economia mundial se expandia, ao mesmo tempo em que o mecanismo que até então gerava empregos para homens e mulheres que entravam no mercado de trabalho sem qualificação se desfazia. Hobsbawm (1995: 404) acrescentou que

“mesmo que alguns [trabalhadores] pudessem ser retreinados para os empregos de alta qualificação da era da informação, que continuavam a expandir-se (a maioria dos quais exigia cada vez mais educação superior), não havia suficientes empregos desse tipo para compensar.”

Nos países mais ricos, os desempregados recorriam à dependência da previdência social – e sofriam o desprezo moral da falta de trabalho – e, nos países mais pobres, entravam na “economia informal” ou “paralela”.

As mudanças na regulação trabalhista são, assim, um aspecto da reestruturação em curso. Por um lado, as regulações sobre o trabalho e a seguridade social, desenvolvidas nos chamados “Anos Dourados” por Hobsbawm, passaram a ser entraves difundidas como retomada da expansão econômica, vistas como responsáveis pela transferência de plantas industriais para outros territórios do mundo. Neste sentido, cada vez maior redução de regulação por parte dos Estados Nacionais vem sendo reivindicada como medida para garantir a continuidade deste processo. Por outro lado, o

considerável avanço das inovações tecnológicas tem facilitado o aumento do desemprego, fragilizando ainda mais o lado do trabalhador na relação com o capital.

As práticas relacionadas com o Estado de Bem Estar Social vieram a coroar as lutas sociais do século XIX e da primeira metade do século XX. Esta estruturação do Estado representou um compromisso entre as forças do capital e do trabalho, permitindo uma alocação dos recursos disponíveis e uma redistribuição de renda entre indivíduos e uma elevação geral do nível de vida em todos os países ocidentais (Petrella, 2001). A crise de acumulação fordista, bem como Petrella observa, levou o Estado de Bem Estar Social a ser desfigurado, sob o argumento de que aquele subtraía a responsabilidade dos indivíduos, tornava-os ineficientes, não evitava o crescimento do déficit público, intervinha intempestivamente na economia e corrompia a vida pública.

Com a justificativa de estar reagindo a estes aspectos, o papel do Estado é reduzido na seguridade social, controle de fluxos financeiros internacionais, provisão de serviços públicos e na regulação da relação capital-trabalho, de modo que sua atuação se voltasse para atender requisitos de melhor realização e expansão do capital privado. As negociações passaram a ser locais ou por empresa; serviços e empresas públicas são privatizadas, bem como serviços de saúde e seguridade social.

As mudanças refletiram fortemente nas relações entre o trabalhador e o empregador também quando os financiamentos públicos passaram a ser conduzidos para atração de investimentos que pudessem atrair indústrias para seus territórios, concedendo-lhes benefícios diversos, que vão desde a isenção

de impostos urbanos à doação de terrenos, passando por construção da infraestrutura necessária para esta atração de instalações empresariais, reduzindo os custos operacionais destas e a prioridade dos investimentos sociais.

Nesta situação, o discurso que justificava tais arranjos argumentava que, embora o desenvolvimento buscado fosse econômico, o avanço deste alavancaria o desenvolvimento de outras áreas, inclusive a social, reduzindo as diferenças entre os lugares, as pessoas – e entre as condições de riqueza e pobreza. Ou seja, reforçavam a idéia de que a globalização minimizaria as diferenças locais, aumentando o padrão do nível de vida de todos, no sentido de uma equiparação com os lugares mais desenvolvidos. O conjunto seria, então, mais homogêneo e mais igualitário.

Este conjunto uníssono de idéias e propostas passou a ser chamado de “pensamento único”, ou seja, entendia-se que havia um “consenso” de que esta seria a única forma, a única saída, para que fossem revertidas as disparidades locais e para que houvesse o desenvolvimento dos lugares. Uma ponte entre o global e o local, uma única via.

Para contextualizar uma parte da fundamentação do problema, refletindo a intencionalidade da economia internacional (dos países centrais), destaca-se o ano de 1989, ocasião em que uma reunião foi organizada pelo Instituto Internacional de Economia, em Washington, e propôs reformas para que os países da América Latina retomassem a trilha do crescimento e do desenvolvimento. Resultou daí o Consenso de Washington¹², uma espécie de “bula”¹³, com prescrições consensuais: austeridade fiscal, elevação dos impostos, juros altos para atrair investimentos estrangeiros e privatizações, em

nome do que se apregoava como verdadeiro: a contraposição entre o modelo de boa administração do setor privado e da incapacidade do Estado em fazê-lo.

O mesmo sistema ideológico que justifica o processo de globalização ajudando a considerá-lo o único caminho histórico, acaba também por impor certa visão da crise e a aceitação dos ‘remédios’ sugeridos. Na verdade, porém, a única crise que os responsáveis desejavam afastar era a crise financeira, e não qualquer outra (Tendler, 2007).

No conjunto destas condições, as cidades ou regiões globais acabam se caracterizando como “locais globais” na periferia mundial, esta última muito maior do que as localizações pertencentes ao circuito econômico globalizado, constituída como um oceano de pobreza. Esta fragmentação apresenta uma enorme maioria da população que quase não tem uma chance de ser integrada nestes circuitos.

Do global ao local, esta periferia mundial, no espaço intra-urbano, foi traduzida em tolerância às favelas, uma alternativa para não provocar reação da massa da população atingida pelo processo de globalização. Esta postura foi ressaltada por Maricato (2001: 161), quando criticou a legislação ambígua e a aplicação arbitrária da lei na cidade de São Paulo:

“Como parte das regras do jogo, a ocupação de terras urbanas tem sido tolerada. (...) A realidade urbana é prova insofismável disso. Impossível admitir o contrário, pois se essa gigantesca ocupação de terras não fosse tolerada e a população pobre ficasse sem alternativa nenhuma, teríamos uma situação de guerra civil, considerando o número de envolvidos. (...) Não é em qualquer localização, entretanto, que a

invasão de terras é tolerada. Nas áreas valorizadas pelo mercado, a lei se aplica. (...) Não é a norma jurídica, mas a lei de mercado que se impõe, demonstrando que nas áreas desvalorizadas ou inviáveis para o mercado (beira de córregos, áreas de proteção ambiental, por exemplo), a lei pode ser transgredida. O direito à invasão é até admitido, mas não o direito à cidade. O critério definidor é o do mercado ou da localização.”

Neste mesmo âmbito, os reflexos nas áreas rurais, como a concentração de terras, a expansão de monoculturas (voltadas para o mercado global), a dominância do *agrobusiness*¹⁴, a expansão de posseiros e colonos e o aumento da migração (acentuando o êxodo rural), são características aceleradas pela globalização.

A migração, os guetos, os condomínios fechados e as fortificações são aspectos acentuados pela modernidade. Os condomínios fechados, à semelhança das *edge cities*¹⁵, são próprios agora das grandes metrópoles do mundo e de cidades médias (não tão acentuadamente na Europa). Elas têm população crescente de pobres dentro do sistema econômico que se desenvolve. Nenhum processo de resistência / políticas de contorno pode ser “copiada” de um lugar para outro como, por exemplo, da Europa e EUA para o Brasil ou outros países, exigindo que cada país trabalhe conhecendo sua realidade e sua potencialidade.

A figura 1 apresenta uma possibilidade para as interferências das influências globais: elas podem chegar ao quadro nacional e, posteriormente, como uma influência/condicionante, à esfera regional, atingindo assim seus espaços natural, político, social e econômico; ou podem chegar diretamente à esfera

regional, interferindo diretamente nestes mesmos espaços. Os espaços interagem entre si, provocando mudanças internas do quadro.

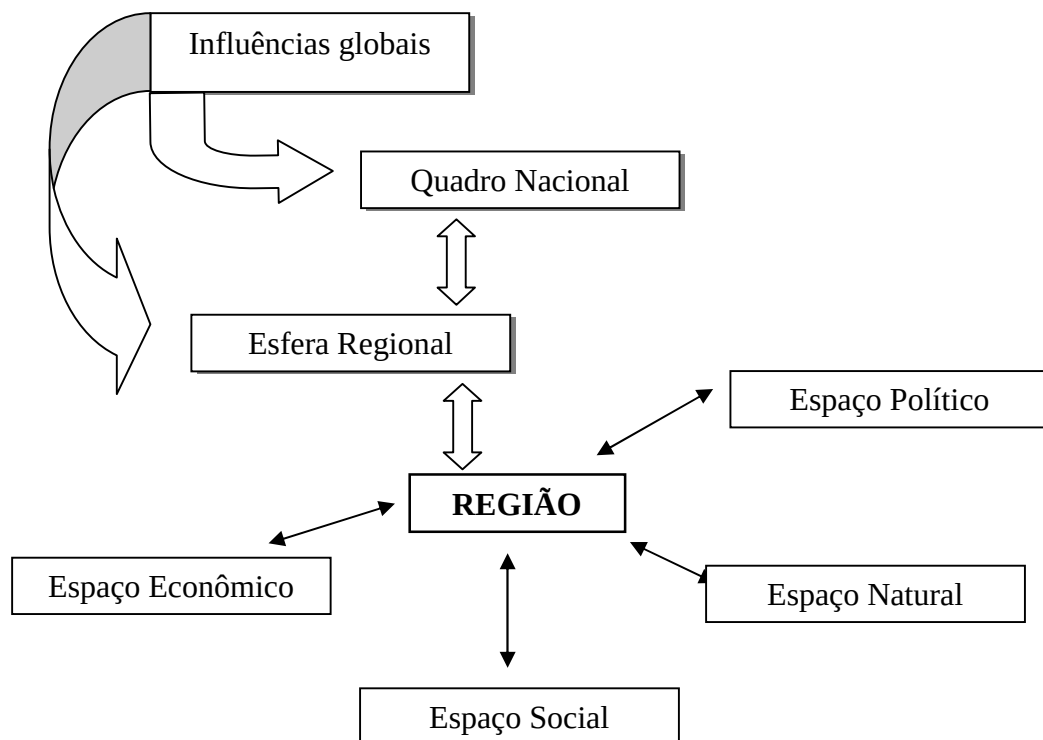


Figura 1: Caminhos de influência dos elementos da globalização.

Fonte: Esquema elaborado a partir das reflexões sobre os argumentos apresentados para a globalização.

Para as cidades, neste contexto, notava-se o divórcio entre as questões urbanas e as regionais, como já apontado anteriormente. Nestas duas últimas décadas, muitos estudiosos se debruçaram sobre o tema tanto para as questões nacionais como locais, observando que muitos agentes urbanos, políticos ou não, quiseram experimentar a “fórmula” proposta pelos organismos internacionais para construir as relações “desejáveis” de uma cidade global. Estas situações foram vistas tanto em cidades com estruturas compatíveis com as necessárias para receber e desenvolver os investimentos relacionados com as intenções em questão.

Para cidades em situações nas quais estas características não se desenvolveram com as sobreposições de investimentos ao longo de sua história, devido à ausência dos fatores que permitiam e facilitavam a existência destas novas relações, estes elementos de base foram anunciados como prioridade no planejamento, na gestão e nas ações locais, a fim de que fosse “criada” a base estrutural que esta cidade não dispunha, a fim de se equiparar, em vantagens, às cidades que tiveram este processo historicamente constituído. Para um ou outro caso, a partir de então poderiam ser realizados os investimentos e o desenvolvimento que se apregoava como o norteador do desenvolvimento.

Muitos foram os que apontaram, no desenrolar deste processo, que este não era o único caminho possível e que também não era o desejável, pensando-se no interesse da maioria da população. Reunindo argumentos de diversas áreas de conhecimento, pode-se dizer que entre as idéias opostas ao “pensamento único” estão as contribuições de Milton Santos (1996, 1997, 1998); Otília Arantes, Carlos Vainer e Ermínia Maricato (2000); Fernanda Sánchez (1996 e 1999); Rose Compans (1997 e 1999); Ana Cristina Fernandes (2001) e Carlos Brandão (2007).

Apresentando aprofundados estudos de vasta literatura nacional e internacional, somaram forças à idéia que as propostas e ações do “pensamento único” não faziam com que as disparidades – sociais e regionais – fossem reduzidas, apresentando o lado oposto deste pensamento único, de acordo com as evidências que surgiam e que eram compiladas em cada área do conhecimento. Evidenciaram, assim, o aumento das disparidades entre lugares, ou seja, apontaram para um resultado contrário ao que se procurava

fazer predominar como idéia e como força para a execução de planos, diretrizes e ações estruturais locais.

Milton Santos, em abordagem mais próxima da Geografia, traçou amplo panorama sobre a globalização e seus efeitos, tratando-a tanto no que se refere a seus reflexos tanto nos lugares quanto ao que se refere às mudanças na população e na sociedade, nos meios de comunicação e informações e na economia. Anuncia ele, no vídeo “Encontro com Milton Santos – ou o mundo global visto do lado de cá” (Tendler, 2007) que

“o que nós estamos vivendo hoje é que o homem deixou de ser o centro do mundo. O centro do mundo hoje é o dinheiro, mas o dinheiro em estado puro. O dinheiro em estado puro só é o centro do mundo por causa desta geopolítica que se instalou, proposta pelos economistas e imposta pela mídia.”

Enfatiza ainda o poder das grandes corporações no processo de globalização, fundamentado aqui anteriormente, argumentando que as grandes empresas são o “centro frouxo do mundo”. Que estas escapam do controle dos Estados, que lhes permitem uma ação sem responsabilidade ao admitir que estas se distanciem de uma relação mais obrigatória com os territórios. Afirma que as grandes empresas não têm responsabilidade social, não têm responsabilidade moral e, sobretudo, desorganizam os territórios, tanto social como moralmente (Santos, 2007).

Milton Santos (2007), sintetizando a visão sobre a globalização, afirma que

“nunca houve uma oposição tão grande entre um pequeno grupo de países e a maioria esmagadora dos países e da humanidade. Então

nós temos um 'terceiro-mundismo', em germe, muito mais forte que antes e uma realidade da dependência muito maior do que antes. Talvez por aí é que vá surgir essa possibilidade de a gente construir o mundo de uma outra forma."

Ele acreditava, então, que através de movimentos de base surgiriam novas situações para um futuro diferente do momento que vivemos atualmente. Afirmava que estavam germinando alguns dos indícios deste outro futuro possível e que eles já poderiam ser vistos na expressão e nos novos arranjos populares.

Complementando a visão de Santos, considera-se que os governos devem promover o movimento e estímulo para o desenvolvimento interno de cada país, junto com a Universidade, pois tais determinações não surgirão unicamente da população se expressando. Cabe ao governo identificar quais as necessidades regionais das populações das diferentes regiões do país e propor uma estratégia de desenvolvimento. É preciso olhar o estilo de vida, o estilo de consumo, o estilo de produzir. Acredita-se que o país dependa do ensino das instituições e dos governos, que devem ter conhecimento maior, para se desenvolver.

Milton Santos reafirma a necessidade de oposição ao modelo proposto, dizendo que é preciso romper com o ciclo reprodutor do processo de "globalitarismo", ou seja, o processo no qual a informação é o grande instrumento. Observa, por fim, que a mídia é somente *intermediária* deste processo, por estar estreitamente ligada ao mundo da produção material, ao mundo das finanças, estes que controlam de maneira eficaz a interpretação do

que está se passando no mundo. Destaca, em sua fala, que “a mídia não é inocente, mas o poder não é dela”.

Diante disto, afirma que o que tem sido estudado neste momento é a *relação* entre globalização (enquanto grande dinheiro e grande informação) e Território (matriz da vida social, econômica e política) e que a atuação do Estado é fundamental para que esta transformação se processe, para que outro mundo seja possível.

Para este último aspecto, lembra que as ONGs – Organizações Não Governamentais – e outras iniciativas não governamentais não possuem a responsabilidade de cuidar dos interesses da maioria, pois suas origens e suas fontes de financiamento não alcançam a necessária envergadura e complexidade de proposições e ações que respondam aos interesses da maioria da população. Iniciativas destas organizações ou iniciativas não estatais possuem objetivos restritos em sua origem e fundamentos, no que se refere à sua esfera de ação e ao público a que destina suas ações, não possuindo a responsabilidade de abarcar o conjunto da população que somente o Estado, no seu entender, pode efetuar.

Complementando esta compreensão sobre a participação das ONGs no processo, pode-se observar que elas podem atuar como parte das alternativas das ações governamentais. Considerando que elas têm um papel relevante no processo que envolve a identificação de interesses e conflitos e possuem potencial para integração das partes, pois podem conhecer as realidades e necessidades locais, em geral, mais do que os governos que se colocam distantes destas. Podem apontar assim, conjuntamente com as identificações

governamentais, utilizando-se de outros instrumentos, qual a identidade de cada região.

Em um esforço de sintetizar as idéias, podem-se resumir os principais tópicos colocados no debate apresentado:

- A origem das transformações industriais e produtivas se dá a partir dos anos 1930, acentuando-se e ganhando proporções de aplicação a partir dos anos 1960. O cenário desta pesquisa começa a ser delineado a partir deste recorte temporal, como forma de compreender o fenômeno que se quer relacionar.
- Fragmentação na periferia:
 - Podem ser identificados, mundialmente, três tipos de mapas de redes/arranjos produtivos espaciais:
 1. Com poder e ordem centralizados em um ou poucos lugares e produção desconcentrada em vários outros;
 2. Ordem e comando centralizados e interação entre as bases produtivas nos locais implantados;
 3. Ordem e comando centralizados e transferência de riscos e contratação de empregados (e os encargos trabalhistas) para unidades produtivas locais (terceirização).

- A partir de 1970:

-
- Interesses em expansão são de empresas transnacionais (ou multinacionais);
 - Passa a existir uma nova divisão internacional do trabalho, com evolução dos transportes e das comunicações (o que permitiu dividir a produção de um único produto final entre as diversas localidades do mundo);
 - Aumento de financiamento externo.
- As décadas de 1970 e 1980 foram “Décadas de Crise”, caracterizadas por:
- Crise de produtividade e o declínio da produção industrial;
 - O aumento da terceirização, ou o crescimento do setor de serviços;
 - Instabilidade nos setores monetário e financeiro mundiais;
 - Mudanças nos papéis e políticas de Estado.
- Pontos importantes do processo de globalização aprofundados nos anos 1990-2000, considerados no desenvolvimento desta pesquisa como elementos de conexão entre os processos identificados e os objetivos do estudo:
- Características da realocação industrial;
 - Avanços das tecnologias de comunicações e transportes;
 - Alterações e aumento da divisão internacional do trabalho;
 - Papel das cidades e regiões na atual configuração.

➤ Características presenciadas no espaço intra-urbano, partindo-se da compreensão da influência e reflexos destes aspectos:

- Formação de periferias sociais – pobres – dentro das cidades, com grande tolerância à sua permanência, devido à fragilidade da situação social e da dificuldade em revertê-la, com o processo econômico implantado;
- A ocupação de áreas urbanas com loteamentos ou condomínios fechados. O processo de valorização destes empreendimentos ocorreu sob o discurso de que os novos condomínios seriam mais seguros do que as áreas urbanas de onde os moradores vinham e porque estes novos espaços disponibilizariam de áreas verdes e recursos naturais, já escassos nas cidades. A crítica feita a estes novos empreendimentos é que eles formam importantes barreiras ao espaço público (para a mobilidade urbana, por exemplo, uma vez que são murados e impedem a circulação dos cidadãos), apropriam-se de áreas públicas (como áreas destinadas ao arruamento e praças) e de áreas de proteção permanente (como as áreas de proteção de cursos d'água);
- A ocupação de antigas áreas industriais, residenciais (de bairros mais antigos) ou do setor de alguns tipos de serviços (pouco ou não mais utilizados recentemente, como pequenos consertos, por exemplo), pela expansão do setor privado de serviços (terciário avançado, nas maiores cidades). Estas áreas foram

desocupadas por conta da extinção ou transferência das atividades anteriores para outras localidades.

- Em áreas rurais:
 - Aumento na concentração de terras;
 - Expansão da monocultura (voltadas para o mercado global);
 - Dominância do agronegócio e avanço da agricultura científica.

No sentido de apresentar a diversidade de interpretações e ações envolvendo as cidades e as regiões, neste contexto, buscou-se o reflexo destes conceitos, práticas e teorias e suas relações com o objeto deste estudo. Primeiramente foram abordados os argumentos que englobam o contexto mundial. Depois, reflexos em práticas brasileiras. Dentre todas, foram destacados os tratamentos adotados para as esferas local e global, isoladamente, ou as articulações que mesclaram estes conceitos em práticas e arranjos espaciais. Por fim, buscou-se os elementos existentes entre uma e outra, procurando extrair do debate possibilidades de olhares refinados que permitam a elaboração de análises e a proposição de alternativas. É o que se apresenta a seguir.

O que há entre o Global e o Local

Aspectos pertinentes às esferas global e local – e ao que há entre elas – foi e continua sendo objeto de estudos de diversas áreas de conhecimento. Questões relacionadas às escalas, às esferas de decisão, aos territórios, às diretrizes e ações, aos efeitos econômicos e espaciais, entre outros, aos impactos ambientais e sociais, e às divisões administrativas e de poderes têm sido muito debatidas, tanto em encontros e eventos, quanto na literatura científica.

O que se procurou trazer, deste debate, para a esfera desta pesquisa, foram aspectos relacionados ao objeto de estudo em questão: a busca de relações entre as cidades e as regiões, via compreensão de teorias e metodologias utilizadas para gerar estudos que subsidiassem alguns destes aspectos. Toda compreensão deste recorte depende da apreensão de fatores relevantes do contexto em que se insere, ou seja, dos aspectos que relacionam elementos da Geografia, da Economia e do cenário de arranjos internacionais que envolvem

as estruturas de planejamento e de gestão do território. Assim, aqui estão destacados alguns pontos considerados importantes para a compreensão das relações.

Estão colocadas, a seguir, idéias trazidas pela literatura recente. Ora estas idéias compõem o debate, ora criticam, ora refletem, articulando conjuntos de questões para a análise. O esforço de articulação entre estas partes visa esclarecer o cenário em que serão analisadas as teorias e metodologias utilizadas nos estudos realizados como base para estes processos, buscando-se as conexões entre as idéias e os propósitos.

Ana Cristina Fernandes (2001: 26), atenta às mudanças contemporâneas da época, observou que

“estes ajustes¹⁶ têm implicado em mudanças não desprezíveis nos fundamentos do planejamento e gestão de cidades e no próprio perfil dos governantes locais, para os quais tem contribuído, como se sabe, consultores internacionais e organismos multilaterais, como o Banco Mundial. [Neste sentido, procura] “questionar este inusitado poder de decisão da escala local que estaria sendo potencializada pela globalização e, por consequência, os efeitos desta nova visão sobre a gestão das cidades, sobre o perfil dos gestores das cidades e sobre as interações entre as escalas de poder (estadual, nacional e local).”

Apresenta, assim, amplo debate colocado na literatura internacional, procurando 1) não só contextualizar a crise de acumulação do mundo capitalista, mas também a emergência de uma nova ordem econômica mundial

e dos novos fundamentos de políticas urbanas e regionais associados a estas transformações; 2) abordar a nova interação entre as escalas global e local que a reestruturação do capitalismo propiciou, assim como a introdução da idéia de competitividade como parâmetro para a ação de governos locais; e, por fim, 3) levantar algumas questões para estimular novas alternativas de gestão urbana, a partir de experiências da sociedade civil, fundamentadas na noção do direito mais coletivo à cidade. Destes três pontos, destacou-se aqui, especialmente, as contribuições relacionadas ao segundo tópico, uma vez que as duas abordagens por ela apresentadas incorporam aspectos importantes a serem considerados nesta pesquisa.

Assim, considerando que o mesmo discurso que proclama a globalização associa às suas virtudes a importância que passa a ter a esfera local, suas tradições, cultura e personalidades próprias para o desenvolvimento urbano e regional, é que Fernandes (2001: 28) destaca a sintética compreensão de Swingedouw (1989): dentro destes termos, a esfera local é ressuscitada numa era de hiper-espço. Nesta situação, destaca então as reflexões de Benko e Lipietz (1994), nas quais podem ser identificadas duas correntes de interpretação distintas para os efeitos gerados/encontrados: a chamada hipótese do desenvolvimento endógeno e o enfoque na divisão inter-regional do trabalho.

Para a primeira abordagem destacada por Fernandes está a hipótese do desenvolvimento endógeno. Para a autora, no desenvolvimento endógeno,

“o motor do desenvolvimento se encontraria na própria e particular estrutura interna do distrito¹⁷, na forma como agentes econômicos

e sociais ali presentes interagissem coletivamente e coordenassem esta interação em meio a uma mistura de concorrência, cooperação e emulação, no sentido de construir uma rede de fornecedores e clientes que viabilizassem mercado para a produção local, a superação de entraves e alavancagem de seu próprio desenvolvimento (Fernandes, 2001: 28).

Fernandes observa que, para os formuladores desta hipótese do desenvolvimento endógeno¹⁸, os novos arranjos produtivos teriam sido a solução espacial resultante da crise fordista de acumulação¹⁹. Estas *novas espacialidades*²⁰ *poderiam ser interpretadas como evidências de um novo território*, resultante da substituição da rígida produção em massa fordista por um novo regime de acumulação, baseado na especialização flexível, como argumentam Piore e Sobel (1984, *apud* Fernandes, 2001 – grifos nossos).

Especialmente uma passagem dos argumentos de Becattini (1994:40, *apud* Fernandes, 2001:29) traduz, em boa medida, a relação identificada entre as partes envolvidas por estes novos arranjos: “o distrito industrial é uma entidade sócio-territorial caracterizada pela presença ativa de uma comunidade de pessoal e uma população de empresas num espaço geográfico e histórico dado. No distrito (...) deve haver uma osmose perfeita entre a comunidade local e as empresas.” Ou seja, a formação de um território caracterizado pela associação entre as características e forças locais e o capital (empresarial, nacional ou internacional).

Fernandes procurou mostrar ainda, após descrever as circunstâncias que têm aproximado os interesses de grandes capitais transnacionais – produtivos ou

financeiros – das fortunas das cidades e regiões, na medida em que se desencadeava a crise de regulação fordista, que a deficiência das interpretações endógenas tem origem na sua dificuldade de introduzir, em seus modelos, a dimensão macroeconômica. As estratégias corporativas exercem o papel de protagonistas sobre a regulação da relação capital-trabalho que tem se descentralizado para a escala local.

A escala local, em sua funcionalidade, não fica restrita somente à articulação com o capital produtivo. As elites locais também encontram, na emergência relevante desta escala e nas relocalizações, benefícios significativos, apropriando-se do movimento interno de arranjo das novas forças. De outro lado, a ênfase dada pelos organismos de financiamento e desenvolvimento urbano (como o Banco Mundial) sobre as lideranças locais, os prefeitos, evidencia a importância do poder público enquanto peça fundamental para que esta aliança de crescimento atinja seus objetivos.

Desta forma, ressalta Fernandes (2001: 40), “o organismo multilateral ao lado de instituições de consultoria internacional compõem, junto com as corporações transnacionais e com as elites locais de crescimento, o tripé que está ao mesmo tempo alimentando e se beneficiando com a difusão das novas políticas urbanas.”

A divisão inter-regional do trabalho, segundo ponto destacado por Fernandes, é por ela apresentado como um novo nexos entre as escalas global e local. Para melhor evidenciar este argumento, a autora explica que, enquanto prosperava o enfoque do desenvolvimento endógeno, a escala nacional passou a significar uma estrutura institucional *rígida* diretamente associada ao fordismo, dada

como incapaz de assegurar o predomínio da nação, em matéria de política econômica, frente às mais eficientes estratégias das corporações transnacionais²¹. Assim, o estado nacional foi ajustado para desempenhar um novo papel frente às demais escalas geográficas de poder. Ou seja, foi ajustado no sentido de adequar-se às novas condições do processo de acumulação, o que implicou, inclusive, nas construções ideológicas necessárias para a legitimação dos ajustes perante a sociedade, como colocado anteriormente²².

Em interpretações oferecidas em reação às proposições do desenvolvimento endógeno²³, a divisão do trabalho em grande parte é determinada pelas estratégias tecnológicas, institucionais e espaciais das grandes corporações transnacionais. Têm, neste contexto, características muito complexas e, por isto mesmo, é capaz de produzir variados formatos de organização e hierarquização da economia e da sociedade. No sentido de diferenciar as principais características entre a divisão social do trabalho e a hipótese do desenvolvimento local/endógeno, Brandão (2007) organizou os principais fatores e os apresentou em seus argumentos, sintetizados no quadro 1.

Para as duas situações apresentam-se soluções espaciais. As resultantes deste processo não são eventuais. Embora sejam decorrentes do processo, ou seja, resultantes deles, as formas espaciais são intencionais e determinantes também para que estas relações se estabeleçam. Distâncias, desenvolvimento e acessibilidade às tecnologias, presenças de infraestrutura, de recursos naturais e humanos são determinantes para a adequação e funcionamento dos arranjos, das especializações. Reunindo estas abordagens e reflexões,

Fernandes (2001: 28) observa que Harvey indicou, ainda diante do cenário dos anos 1980, que

“tanto quanto a intensificação da exploração do trabalho e o emprego de tecnologias superiores, a busca de um ajuste ou solução espacial (*spatial fix*) é um dos recursos de que a empresa faz uso não só para expandir mercados, mas também para defender seus ativos das crises inerentes ao processo de valorização de capital. Sendo o espaço, portanto, um valioso fator de acumulação de capital, compelida pela compulsão pelo lucro, superação de crises de desvalorização e ampliação de mercados, sua aniquilação pelo tempo através do invento humano tem se tornado cada vez mais crucial.”

Embora tenha sido aperfeiçoado e intensificado o uso da tecnologia – relacionada ao avanço das comunicações e transportes – otimizando-se estes processos, a solução espacial, no entanto, encontra limites. Limites físicos para a atividade econômica decorrentes das condições locais, territoriais inapropriadas para a realização de capital: ou porque baixos salários travam o crescimento do mercado; ou porque a mão-de-obra é desqualificada ou de difícil adaptação à cultura do trabalho; ou porque infraestruturas urbanas inexistem ou são insuficientes.

Evidencia-se, neste sentido, a importância da dimensão espacial e das condições específicas que o território apresenta para a reestruturação ou expansão do processo de acumulação. O papel do espaço não se restringe,

no entanto, a mero receptáculo da ação antrópica, de relações sociais ou de produção.

Quadro 1 – Categorias orientadoras dos conceitos e noções adotados atualmente pelas teorias.

Fonte: Brandão, 2007: 44-45.

Divisão social do trabalho	Desenvolvimento local/endógeno
Sociedade	Comunidade
Classes sociais	Atores, agentes, talentos humanos
Capital (e suas frações) x Trabalho	“Capital social”; “Capital cultural”; “Capital sinérgico”; “Capital humano”
Propriedade dos meios de produção	“Agenciamento de habilidades” e capacidade de “fazer a produção”
Relações mercantis	Relações de reciprocidade
“Mundo do trabalho”	“Capital humano”, “recursos humanos e sua empregabilidade
Estado	Mercado
Ação pública	“Iniciativa privada” e “parcerias público-privadas”
Coerção da concorrência / rivalidades intercapitalistas	Cooperação
Fatores “exógenos” e “macroeconômicos” são fundamentais e determinantes (câmbio, juros, fisco, regulação do mercado de trabalho; papel das questões monetárias, financeiras, dos fundos públicos, etc.	Fatores endógenos e “microeconômicos” do ambiente sinérgico são determinantes
Padrões concorrenciais, mesmo que em última instância, comandados por oligopólios	Micro e pequenas empresas e empresas em rede
Estruturas produtivas	Economia terciária e “dos serviços, pós-industrial, pós-fordista e de acumulação flexível
Poder, hegemonia	Atmosfera
“Bloco histórico”	“Espírito empreendedor”
Divergência, diversidade, assimetrias	Convergência
Equidade	Eficiência
Justiça ambiental (intergeracional)	Sustentabilidade
Pouca capacidade de regulação local (posto que o centro de decisão está no núcleo dominante e não é disseminado, mas concentrado)	Governança local
Ética	Estética

Brandão (2007) aprofunda esta discussão, construindo intenso debate sobre o território, o desenvolvimento, e as múltiplas escalas entre o local e o global. Argumenta que, embora se viva, neste momento, uma intensa emergência da temática territorial, grande parte da literatura especializada aborda – e as ações públicas implementam, ações orientadas, em parte ou no todo, por essas concepções teóricas, acolhendo afirmações de que as escalas intermediárias entre o global e o local estão perdendo sentido. E além: “assumem que pensar a escala nacional e as questões estruturais é ser retrógrado”.

Seus argumentos, cercados de preocupação em demonstrar que essa corrente, hoje hegemônica, não corresponde ao debate com senso crítico, querem assegurar a necessidade urgente do resgate de determinações estruturais para se pensar a dimensão espacial do processo de desenvolvimento capitalista. Neste sentido, procura enfatizar que é um equívoco deixar de considerar a macroeconomia e as políticas nacionais, como é feito no que ele chamou de “pensamento único localista”. Algumas das teorias destacadas que abordam os aspectos apresentados são organizadas por Brandão e reproduzidas no Quadro 2.

Quadro 2 - Vertentes teóricas que defendem a escala local. Fonte: Brandão, 2007: 40-42.		
Vertente teórica/analítica	Principais autores e obra seminal	Eixo de análise e idéia-força
“Acumulação Flexível”	Piore e Sabel (1984)	Substituição da produção em série e em massa fordista pela especialização flexível.
Modelo dos distritos industriais italianos	Brusco (1982); Becattini (1987); Bagnasco (1988)	Conjunto “marshalliano” de pequenas e médias empresas, de base semi-artesanal, que convive em uma atmosfera sinérgica de cooperação, confiança e reciprocidade.

Quadro 2 – Vertentes teóricas que defendem a escala local. (continuação)

Fonte: Brandão, 2007: 40-42.

Vertente teórica/analítica	Principais autores e obra seminal	Eixo de análise e idéia-força
Escola californiana	Scott e Storper (1986); Scott (1988); Storper e Walker (1989)	<i>Learning Regions</i> , em que o tecido socio-produtivo, do entorno territorial, promove e potencializa processos endógenos dinâmicos de aprendizagem coletiva.
Construção de vantagens competitivas em âmbito localizado	Porter (1990)	Construção deliberada de competitividade e vantagens relativas locais. Toma por base o seu “diamante” de quatro elementos.
Sociedade (e economia) em rede	Castells (1996)	No novo modo de produção do “informacionalismo”, com seus fluxos globais de “geometria variável”, a busca por identidade local ganha significado tanto quanto estar conectado à rede.
Nova geografia econômica	Krugman (1991)	A geografia conta e, dependendo do balanço entre as forças centrífugas e centrípetas, estruturar-se-ão arranjos espaciais mais aglomerativos ou não.
Teoria do crescimento endógeno	Romer (1986 e 1990); Lucas (1988 e 1990)	Reconhecendo a existência de rendimentos crescentes e economias de escala, colocam as taxas de crescimento como determinadas pelo comportamento e pelas decisões adotadas endogenamente pelos participantes do mercado e por políticas públicas que amenizem as “falhas de mercado” e possam melhorar o ambiente institucional e endógeno do local. Mais recentemente, destacam o papel da acumulação do capital humano (habilidade individual e nível educacional).
Convergência de renda	Sala-i-Martin (1990); Barro e Sala-i-Martin (1995)	As regiões têm a tendência a convergir para a mesma taxa de crescimento e mesmos níveis de renda <i>per capita</i> , a longo prazo.
Capital social	Putnam (1993)	Vantagens do acúmulo de confiança e solidariedade e o papel virtuoso da tradição da comunidade cívica, buscando o sentido do “bem comum”.
Nova economia institucional	North (1990)	Dependendo da instrumentalidade institucional, podem-se construir contextos localizados que amenizam divergências, instabilidades e incertezas, através de normas, costumes e regras que regulam o comportamento dos agentes.
Estados-região	Ohmae (1990 e 1996)	Com o fim dos Estados-nação, que eram “recortes não naturais, e graças às vantagens da fragmentação, afirmar-se-ão os âmbitos “naturais” das regiões e localidades.
Pós-fordismo regulacionista	Lipietz (1985); Benko e Lipietz (1992)	Rede de compromissos, coerências e contratos sociais locais, através de certo modo de regulação localizado, condizente com o regime de acumulação mais geral.
<i>Milieu innovateur</i>	Aydalot (1986)	Meio tecnocientífico virtuoso construído e sustentado por um “bloco social” localizado em ambiente coletivo de aprendizado apto a mobilizar conhecimento e recursos.

Quadro 2 - Vertentes teóricas que defendem a escala local. (continuação)

Fonte: Brandão, 2007: 40-42.

Vertente teórica/analítica	Principais autores e obra seminal	Eixo de análise e idéia-força
Clusters ou outros arranjos produtivos locais com eficiência coletiva	Schimitz (1997); Porter (1998)	Vínculos e interdependências geradas pela concentração espacial /setorial de empresas.
DLIS – Desenvolvimento Local Integrado Sustentável	PNUD (Banco Mundial)	Ativismo local a fim de criar uma “osmose perfeita” entre comunidade local e as empresas, com a construção de um “homogêneo sistema de valores”, tendo por base a eficiência e a sustentabilidade ambiental.
“Planos estratégicos locais”	Borja e Castells (1997a)	Seria uma grande operação comunicacional, um processo de mobilização”, com o fim não declarado de tratar a cidade ou a região como uma mercadoria, dotada de boa imagem, símbolo ou marca, a ser “bem vendida” no mercado mundial, isto é, ter alta atratividade de capitais.
Cidades-região	Scott <i>et al.</i> (1999)	Aglomerações urbanas (com pelo menos 1 milhão de habitantes) aptas a terem conectividade com os fluxos econômicos mundializados, sendo dotadas dos requisitos para se transformar em plataformas competitivas e atores políticos decisivos na disputa pelos mercados globais.
Cidades mundiais	Sassen (1991)	Metrópoles que estão no topo da rede urbana mundial e que concentram o terciário avançado, grandes corporações, centros de tecnologia, cultura e ciência etc.
Desenvolvimento local endógeno	Vázquez Barquero (1993 e 1999)	A busca de soluções de forma compartilhada conduz ao “desenvolvimento endógeno”
Governança local	Banco Mundial	Boa governança alcançada através de construção de ambiente previsível, transparente e com <i>accountability</i> [responsabilidade].
Economia solidária e popular	Coraggio (1994); Singer (2002)	Circuito alternativo de produção, distribuição e consumo de bens dos “setores populares urbanos” ou “unidades domésticas de trabalhadores”.
Teoria dos jogos e ação coletiva localizada	Bates (1988); Ostrom (1990)	É preciso avaliar os dilemas da ação coletiva que se travam no ambiente local para capacitar-se para o exercício de cooperação para o mútuo proveito, estabelecendo compromissos confiáveis.
<i>Best practices</i>	Banco Mundial	Menu disponível de “experiências que deram certo”, que pode ser acionado em qualquer tempo e espaço, a fim de selecionar uma ação que possa ser replicada com êxito no âmbito local.

Assim, realizou notável esforço de sintetizar o que trazem algumas das teorias do desenvolvimento, apresentando as insuficiências teóricas da análise regional e urbana e afirmando a impossibilidade de ser elaborada uma “Teoria geral do desenvolvimento regional e urbano”.

Após percorrer a análise de um longo percurso histórico brasileiro, até o período atual, Brandão, num esforço de síntese, procura apontar as especificidades da escala nacional, destacando, das escalas regionais e locais, os pontos de interação entre elas, na expectativa de que pudessem ser desenhadas políticas necessárias às escalas sub-nacionais. Ressalta também que não há uma escala mais importante, muito menos uma única. Destaca que a análise em realidades como a brasileira necessita de abordagens em múltiplas escalas. Para ele, trabalhando-se identificando a dimensão das questões inter e intra-regionais já se estaria em um bom caminho.

Apresenta, então, uma proposta teórica para análise da espacialidade, calcada no exame das transformações estruturais desencadeadas pelo processo histórico e pela concorrência capitalista (apresentada na segunda parte desta pesquisa). Para tanto, Brandão (2007: 27), utiliza quatro conceitos fundamentais dos processos, que denominou:

- *homogeneização*

“das condições reprodutivas do capital em geral, que elimina algumas das principais diferenças na fronteira de alguns espaços, preparando-os para uma certa lógica do movimento de uniformização do processo de valorização”;

- *integração*

“de espaços territoriais econômicos, estimulado e imposto pela concorrência da pluralidade dos capitais, e que nos permite, por exemplo, criticar o sentido vulgar com que é empregado o termo ‘globalização’”;

- *polarização*

“síntese da hierarquização dos espaços, decorrente dos mecanismos ativos da natureza espacial *desigual e combinada* do desenvolvimento capitalista”;

- *hegemonia*

“através do qual as diferentes frações do capital se confrontam e acomodam para atender seus interesses num bloco de poder.”

Brandão finaliza argumentando que estas quatro forças moldam a dimensão espacial do processo de desenvolvimento capitalista e podem oferecer uma via analítica profícua para os estudos territoriais, ressaltando que esses princípios teóricos perdem sentido se não forem apreendidos em sua realidade histórico-concreta.

Estes aspectos são especialmente relevantes para esta tese considerando-se duas principais abordagens: a que resulta do esforço de desmitificação da escala local, como vem sendo colocada; e, diante disto, a proposição de se observar mais três elementos fundamentais além da hierarquia. Assim, a tese se fundamenta nestes argumentos para prosseguir o debate e encaminhar também suas proposições.

O global, o local e o caso brasileiro

“Nesse contexto, grande parte da literatura internacional contemporânea, adotada de forma mecânica e indisciplinada no país – e que informa parcela majoritária das ações públicas em âmbito subnacional –, proclama que bastaria cumprir as ‘exigências’ da globalização desse novo imperialismo da ‘partilha de lugares eleitos’, ajustando-se, adaptando-se e submetendo-se a essa inexorável ‘fatalidade’, para tornar-se um espaço receptivo e conquistador da confiança dos agentes econômicos mais poderosos. Negando completamente a natureza das hierarquias (impostas em variadas escalas) de geração e apropriação de riqueza, segundo esse ‘pensamento único’ que invade o debate do desenvolvimento territorial, regional, urbano e local na atualidade, *teria ocorrido o fim das escalas intermediárias (e das mediações) entre o local e o global.*”

Se, por um lado, houve a revalorização do território, do que se convencionou chamar de ‘geografia econômica’, e da dimensão espacial do processo de desenvolvimento, por outro, ocorreu a completa banalização das questões que, malgrado sua natureza estrutural, histórica e dinâmica, foram deslocadas para o lugar-comum do voluntarismo, cristalizando um grande consenso, um verdadeiro “pensamento único localista”. Quase toda a literatura aborda, e as políticas ‘públicas’ implementam, ações em alguma medida orientadas, em parte ou no todo, por essa concepção teórica e analítica.”

Carlos Brandão, 2007: 36-37.

Para ilustrar o casamento de idéias resultantes deste cenário e que tiveram grande expressão no Brasil, foram trazidas para o detalhamento as propostas de Sassen (1991), Borja e Castells (1997a). Esta combinação, somada à idéia do desenvolvimento de mini-distritos industriais (reflexo incompleto da proposta de desenvolvimento de distritos industriais avançados tecnologicamente) e à força e influência das elites locais trouxeram à realidade um dos cenários vistos no Brasil: a tentativa de se estruturar as propostas estrangeiras no contexto brasileiro.

Como resultado, foram encontradas propostas e implementação de políticas que acabaram por validar velhos hábitos em práticas, sob o novo discurso de renovação e modernidade. Legitimados, os processos passaram a ser contexto e prática de políticas urbanas e regionais (quando estas existiam). Pesquisa anterior a esta, elaborada por Petisco (2002), constituiu uma das contribuições que evidenciaram este processo, para o caso de São José do Rio Preto, cidade do interior do Estado de São Paulo.

Uma das idéias que contextualizam a cidade em tempos de globalização – a de que a cidade é um ator social da qual decorrem estratégias que lhe asseguram espaço num mercado competitivo – foi colocada por Sassen (1998), em seu livro “As cidades na economia mundial”. Nele, Sassen apresentou as condições às quais as cidades estariam subordinadas, na nova lógica global e internacional e quais características possuíam para serem “classificadas” como “cidades globais”.

A idéia de que estas cidades eram “superiores” na hierarquia urbana mundial constituíam, para Sassen, pontos materiais onde se operacionalizavam

investimentos, localização de escritórios, prestação de serviços e consultoria financeira a vários mercados do mundo tornou-se predominante no mundo e também no Brasil. Estas cidades, no entanto, assim se caracterizam por possuírem um acúmulo de condições, equipamentos, infra-estrutura e cultura historicamente construídos. Locais próprios para o desenvolvimento de atividades que, por sua vez, só podem ser realizados em centros mundiais, cosmopolitas e de altas rendas.

Em quaisquer outras cidades, estas condições não estão “naturalmente” presentes. As cidades “superiores” são os postos de comando por excelência da economia mundial que tem como tendência mais característica o movimento de concentração da riqueza. São lugares-chave, praças fundamentais para as indústrias financeiras e de serviços especializados, porque nelas estão localizadas todas as condições necessárias para esta nova fase do capitalismo.

A dinâmica pressuposta por Sassen é a de que quanto mais globalizada for a economia, maior será a convergência de funções centrais nas cidades globais. Diante das crises econômicas enfrentadas em todo o mundo nas últimas décadas (cujas consequências sociais são sentidas na esfera local), as cidades são ideologicamente conduzidas a buscar se tornarem uma cidade global, o que as leva a travar uma competição entre si. Isto faz delas mercadorias a serem negociadas em um mercado de locações potenciais, privilegiadas neste cenário global, a fim de que possam inserir suas economias neste mercado.

Os investimentos que passam a ser priorizados têm como critério torná-las atraentes aos investidores, segundo os predicados alegadamente característicos das cidades globais. Porém, estes esforços não colocarão entre

as cidades globais aquelas cidades que não dispõem dos recursos mínimos já acumulados, como as condições de controle, o perfil ocupacional, a renda, a infra-estrutura, e tantos outros itens característicos das cidades globais. Afinal, o controle e gerenciamento de fábricas, escritórios e empresas prestadoras de serviços não ocorrem espontânea ou rapidamente, como parte de um “sistema global”, e sim intencionalmente, tendo como pontos de apoio algumas cidades notáveis para o sistema, no que se refere à sua mediação e reprodução. Neste sentido, fala-se também de hierarquia e hegemonia, conceitos que serão explorados ainda neste capítulo.

Por um lado, algumas teorias – e respectivas propostas de planejamento e ação – corroboraram com as idéias de Sassen. Borja e Castells (1997b) propuseram estratégias e ações a partir desta fundamentação, incorporando na administração e construção das cidades a lógica da estrutura capitalista. Abordaram tais possibilidades para as cidades “centrais” (globais) e para áreas metropolitanas, que já possuíam parte das estruturas de suporte para os novos empreendimentos, mas não só.

Propuseram também idéias, diretrizes e ações para as cidades que não se enquadravam nestas condições já favoráveis e, neste sentido, apontaram como “fazer a cidade”, no sentido de dotá-la de alguns elementos estruturadores que permitiriam a participação na situação histórica e econômica identificada. Atendendo aos preceitos colocados por Borja e Castells, os lugares passariam a ter algo que originalmente/anteriormente não possuíam e, assim, poderiam se inserir na lógica econômica global.

Borja e Castells (1997a) ressaltaram então a necessidade de re-estruturação física das cidades para atender a estes novos padrões – internacionais – e sugeriram a realização de ações, procedimentos e projetos de re-estruturação urbana para fazer, de uma cidade, uma cidade global. Os “planos estratégicos locais” de Borja e Castells seriam

“uma ‘grande operação comunicacional, um processo de mobilização’, com o fim não declarado de tratar a cidade ou região com uma mercadoria, dotada de boa imagem, símbolo ou marca, a ser ‘bem vendida’ no mercado mundial, isto é, ter alta atratividade de capitais”

como ressalta Brandão (2007: 39). A condução das cidades daria espaço para receber estruturas urbanas e investimentos semelhantes às que Sassen destaca nas cidades globais, ou seja, buscariam assemelhar-se às “metrópoles que estão no topo da rede urbana mundial e que concentram o terciário avançado, grandes corporações centros de tecnologia, cultura e ciência”. Assim, cidades conduzidas a partir de tais orientações poderiam se inserir na *rede de cidades mundiais* da qual, de acordo com a proposição então colocada, tanto precisavam para se desenvolver.

O contexto da relação estava colocado entre o global e o local, sendo pouco ou nada mencionadas as escalas nacionais ou sub-nacionais (estaduais, para o caso da estrutura brasileira) de planejamento ou intervenção. Estas escalas, quando mencionadas ou envolvidas no processo, muitas vezes se limitavam a validar ou cancelar o vínculo entre os interesses globais e os locais. A autonomia das cidades começava a ter, em algumas localidades, outras feições em sua base de identificação de necessidades e tomada de decisões.

Não que as esferas nacional e sub-nacional não fossem importantes no processo. Ao contrário, foram fundamentais. De acordo com Brandão (2007), somente houve a possibilidade da construção da ponte, da ligação direta entre intenções e interesses globais e locais, por conta das estruturas e diretrizes macroeconômicas nacionais, as quais permitiram (com a intencionalidade de querer que estas relações se estabelecessem).

Com estes poucos argumentos colocados aqui, é possível apreender a diversidade em torno dos debates, tanto no que se refere à conceituação e fundamentação sobre a globalização, quanto pela apresentação dos modelos espaciais que surgiram ao mesmo tempo, dentro deste processo.

Apesar da polêmica e das dissonantes opiniões, é possível tecer uma conclusão parcial. As teorias apresentadas para os novos arranjos espaciais e para a elaboração de políticas foram assimiladas e aplicadas em várias situações. Destas, é possível apreender que os arranjos espaciais associados à teoria do desenvolvimento endógeno são uma forma de compreender a relação entre as cidades e as regiões, aplicando-lhes seus conceitos e provocando, com isto, as interações necessárias para fazer com que estes princípios entrem em operação.

No entanto, apesar se constituírem uma polêmica forma de arranjo econômico, político e espacial, os propósitos do desenvolvimento endógeno também esbarram em um outro limite: relegando os princípios macroeconômicos e a importância da formulação de políticas nacionais - com inserção destas regiões em um cenário mais amplo – passam a depender muito e unicamente das forças e acordos locais, muitas vezes insuficientes para fazer com que

estas situações operem como se desejaria – ou, por fim, operem sim de acordo com o desejo de algumas forças que coroam estas alianças, solapando, temporariamente, os interesses nacionais e coletivos.

Como lembrou Fernandes (2001) ao observar a inversão de prioridades e concentração de riqueza por intermediação do poder público, a exemplo da tendência internacional, mais apropriado às características da sociedade brasileira e ao compromisso com a ampliação do direito à cidade teria sido o caminho mobilizado por vários segmentos sociais em defesa do direito à cidade sugerido pela agenda da Reforma Urbana, ainda nos anos 1980, durante a Assembléia Nacional Constituinte, quando então formulava-se as bases da Política Urbana brasileira.

No mesmo sentido e complementando a crítica apresentada, Arantes, Vainer e Maricato (2000) criticaram o modelo proposto, suas práticas e a ausência do Estado, ao mesmo tempo em que as ações urbanas relacionadas a este contexto estavam sendo difundidas e aplicadas no Brasil e no mundo. Em “A cidade do pensamento único: desmanchando consensos”, os autores compreenderam, evidenciaram e detalharam as influências, assim como seus impactos urbanos e sociais e procuraram desvelar as intenções colocadas como “consenso”, propondo que sejam seguidos outros caminhos.

Em 2000, Ermínia Maricato foi convidada a escrever novo livro, que abordasse os problemas urbanos e suas soluções. Nesta publicação, de 2001, Maricato procurou construir uma ponte entre pensamento crítico a respeito do processo de desigualdade e segregação territorial da urbanização no Brasil e as propostas urbanísticas que visavam superar esta desigualdade e segregação.

Antes de oferecer os pressupostos para uma reorientação democrática sustentável para as cidades brasileiras, destacou que o impacto dos acontecimentos internacionais sobre as cidades é bastante admitido por vasta bibliografia e alinhavou, em torno da pergunta “o planejamento urbano é possível?”, as limitações do planejamento democrático e abordou aspectos do Consenso de Washington e dos Planos Estratégicos, decorrentes do processo, além de apontar as possibilidades e resistências encontradas na escala local.

Neste sentido, questionou e debateu também “qual é o poder do poder local”²⁴ – assim como Vainer (2002) e Brandão (2007), e mencionou que Jeroen Klink (2000 *apud* Maricato, 2001) discorreu sobre a importância da *macroeconomia* para a instância local e lembrou que, contrariamente ao que estava sendo apregoado sobre o fim do Estado-Nação, nos países do Primeiro Mundo o Estado continuava a dirigir a política macroeconômica (e observou o exemplo da União Européia); a implementar políticas regionais e a implementar, inclusive, políticas fordistas/keynesianas. Finaliza este breve raciocínio sobre a presença do Estado mencionando que Klink reuniu

“dados para mostrar o quanto a experiência brasileira dos anos 1980 e 1990 comprometeu o desempenho das cidades, inclusive devido a uma tradição de ausência de autonomia financeira no nível local, decorrente de um processo incompleto de formação da federação. Os governos municipais sentiram o impacto do corte dos recursos destinados às políticas sociais tradicionalmente (pelo menos a partir de 1930) concentradas na esfera federal que passaram por um movimento ambíguo a partir de 1988.²⁵ (...) Nota-se mesmo uma tendência para a retomada da centralização que é dada pela política monetária da União

e conseqüentemente perda de autonomia na gestão financeira dos municípios e governos estaduais.” (Maricato, 2001: 63-64)

O enfoque crítico descritivo a respeito do quadro urbano brasileiro, abordado por Maricato, foi seguido de sugestões de alternativas para superar os problemas apontados, com enfoque na atuação da escala intraurbana (espelhada em possibilidades de ação encadeadas com as esferas superiores), quais sejam:

- 1) criar consciência da cidade real e indicadores de qualidade de vida²⁶;
- 2) criar um espaço de debate democrático: dar visibilidade aos conflitos²⁷;
- 3) reforma administrativa²⁸;
- 4) formação de quadros e agentes para uma ação integrada²⁹;
- 5) aperfeiçoamento e democratização da informação³⁰;
- 6) um programa especial para regiões metropolitanas³¹;
- 7) a bacia hidrográfica como referência para o planejamento e gestão³²;
- 8) formulação de políticas de curtíssimo, médio e longo prazos³³.

Entre as possibilidades globais e as dificuldades (ou limites) locais ou, entre os potenciais locais e os entraves globais, encontra-se uma escala intermediária e, de acordo com as reflexões apresentadas, é possível encontrar uma mediação entre as esferas que interagem e se completam. Neste sentido, até mesmo as cidades “não globais” e as interações regionais – como se quer aqui identificar – podem ter lugar de destaque nesta conjuntura.

Diante do debate exposto e dos questionamentos colocados, uma questão ficou colocada para a elaboração desta tese: teria a cidade perdido os vínculos com a região? Gonçalves afirma que, se assim for, a questão haveria de ser posta às claras por significar notável mudança de paradigma. Se não, se for uma questão teórica ou de abordagem metodológica, requer-se reintegrar objetos indevidamente separados. Gonçalves (2003: 13) pondera ainda que

“num Brasil 80% urbano, não se pode discutir desenvolvimento regional dissociado do desenvolvimento das cidades; e vice-versa. Somos desafiados a pensar como se articulam ‘regional’ e ‘urbano’ hoje, num contexto territorial tão amplo e diferenciado – física, social e culturalmente.”

A hipótese aqui colocada está calcada nos argumentos apresentados e acredita que as cidades não perderam o vínculo com as regiões. É no sentido de buscar estas conexões, considerando as relações entre as partes, que se procurou encaminhar o desenvolvimento desta tese, observando as condições colocadas pelo debate apresentado e atentando para as orientações sobre as questões teóricas e metodológicas, apresentadas a seguir.

PARTE II

TEORIAS E METODOLOGIAS

Capítulo 2

Teorias e perspectivas históricas

“Eu estou seguro de que o período tecnológico da história da humanidade está terminando. Estamos entrando num período que eu chamo de demográfico – tenho medo de usar a palavra popular – porque tenho medo de isto causar a destruição prematura da idéia.”

Milton Santos, Bauru, 1997 (*In* Tandler, 2007)

El #poder de la #comunicación está en el centro de la estructura y dinámica de la #sociedad #digicom

#Discursos (combinaciones de conocimiento y lenguaje) como formas alternativas o complementarias de ejercicio de #poder #digicom

El #poder depende del control de la #comunicación, el #contrapoder depende de romper dicho control #digicom

(Manuel Castells, Twitter, agosto 2011)

Explorando conceitos: as origens de processos e relações

A Geografia tem suas raízes na busca e no entendimento da diferenciação dos lugares, regiões, países e continentes, com saber calcado em três abordagens: relações do homem com o meio, diferenciação de áreas da superfície terrestre ou relações locacionais. A revisão da literatura ora apresentada, feita a partir dos argumentos de Roberto Lobato Corrêa (1986, 1994 e 2006), tem o propósito de introduzir três conceitos fundamentais para a geografia: o de Região, o de Organização Espacial e o de Rede Urbana.

Nesta continuidade da pesquisa, acreditou-se que a abordagem feita especialmente por Corrêa forneça essencial contribuição, pois seus argumentos tratam os dois conceitos fundamentais para a compreensão dos conceitos de região e redes, hoje, e de seus desdobramentos teóricos, ao longo da história. Assim, além de se obter uma revisão de teorias que fundamentaram os conceitos, eles estão expostos em ordem diacrônica. Esta estrutura favorece o encadeamento dos argumentos com a metodologia desta pesquisa, uma vez que uma das situações exposta neste debate apresentado é

a sequência dos elementos e conceitos analisados, ao longo da história, ao mesmo tempo em que observa a simultaneidade destes, em dados períodos.

Antes de passar a este resgate de conceitos pertencentes ao pensamento geográfico, é preciso que seja feito um parêntese de observações sobre a trajetória de contribuições de Roberto Lobato Corrêa, um dos mais expressivos pesquisadores brasileiros sobre esses temas. Corrêa está entre os que mais compreendem e propõem teorias e metodologias para elaboração de estudos que envolvem a rede urbana – por ele compreendida como o elo entre as cidades e as regiões – entre os quais estão os estudos analisados por esta pesquisa, que abordam, fundamentalmente, no momento atual, as redes urbanas.

De acordo com Corrêa (2006), sua trajetória como pesquisador da rede urbana começou com o início de seu interesse pela temática nos anos 1960, quando trabalhou na “antiga Divisão de Geografia do IBGE”. Sob a influência de Michel Rochefort³⁴, que na segunda metade da década de 1950 pesquisava as áreas de influência carioca e, a seguir, a nordestina, Corrêa iniciou seu trabalho nesta temática e produziu estudos sobre a rede urbana alagoana, sob a influência de Aracaju.

Sua passagem pela Universidade de Estrasburgo (1964-1965), na França, criou as bases para que fossem estudadas as relações entre cidades e regiões no sudoeste paranaense. Para realização deste trabalho, as influências de Etienne Julliard³⁵ e Raymond Dugrand³⁶ foram, de acordo com seu relato, fundamentais. Além destes, recebeu também influência de Walter Christaller³⁷ e David Harvey³⁸. Entre os brasileiros, de Lysia Bernardes³⁹ e

Milton Santos⁴⁰. A possibilidade de abordagem crítica alargou seu interesse pelo tema e, neste sentido, sua principal obra foi *Repensando a Teoria dos Lugares Centrais*, publicada originalmente em 1982. Assim, Corrêa assimila influência da geografia francesa e da geografia crítica brasileira. Esta trajetória influenciou, posteriormente, os rumos tomados pelos estudos sobre rede urbana desenvolvidos pelo IBGE, no Brasil, objetos de estudo desta pesquisa, nos quais houve participação de Corrêa.

Retomando o resgate das definições de conceitos, observa-se que os relacionados à região e à organização espacial também são utilizados em outras ciências sociais como a Sociologia e a Economia. Importa destacar aqui, no entanto, suas definições e a relevância destas contribuições para a Geografia. Entende-se que estes conceitos sejam básicos para a compreensão das especificidades da Geografia no âmbito das ciências sociais, e que estes participam da indicação da via geográfica de conhecimento da sociedade, das diferentes relações entre homem, natureza, ciência e espaço, ao longo da história.

Apresentando então as correntes do pensamento geográfico e destacando-se os conceitos mais trabalhados por cada uma delas, Corrêa argumenta, em resgate cronológico, que as últimas décadas do século XIX foram caracterizadas pela progressiva concentração de capitais (fase imperialista do capitalismo) e pela fragmentação do saber universal em várias disciplinas. Antes deste período, o pensamento geográfico caracterizava-se por um saber totalizante, não desvinculado das ciências da natureza e da matemática – marcados pelo pensamento de Varenus – século XVII; Kant – século XVIII; e Humboldt e Ritter – primeira metade do século XIX. As correntes deste

pensamento só emergiram como disciplinas acadêmicas em 1870, nos departamentos de geografia nas universidades européias e posteriormente, americanas (Corrêa, 1986).

O *determinismo ambiental* foi marcado pelas contribuições de Frederic Ratzel, cuja formação passou pela zoologia, geologia e anatomia comparada, e por Ritter que, com influência humanista, fundamentou a Geografia Humana, a antropogeografia marcada pelas ciências naturais. Este conjunto compreendia elementos estruturais vitais naturais acrescidos de abordagem e intervenção humanas e era entendido como um “espaço vital”. Expressando-se no espaço, foi compreendido como o

“território que representaria o equilíbrio entre a população ali residente e os recursos para suas necessidades, definindo e relacionando, deste modo, as possibilidades de progresso e as demandas territoriais” (Corrêa, 1986:11).

Observa-se que esta primeira definição de território envolve não só os elementos que se relacionam em determinada porção do espaço como também indica que haveria a presença de equilíbrio entre estes elementos, no que se refere à necessidade de utilizar os recursos nele contidos e sua disponibilidade. Esta relação, tratada com a forte influência das ciências naturais parece indicar que esta porção do espaço preenchida de relações, o território, seria constituído de uma estrutura contínua, determinada em suas delimitações e não muito extensa, pois contém elementos que interagem e equilibram-se entre si em uma escala na qual parece existir grande parcela de domínio sobre as alterações, manutenções do espaço, tendo mais claros o que estava sendo

conservado, preservado e recuperado em todo o sistema, que se manteria em equilíbrio.

O determinismo emergiu com a passagem do capitalismo concorrencial para uma fase monopolista⁴¹ e imperialista e estabelecia uma relação causal entre homem e natureza, considerando o “fator geográfico”, as “condições geográficas” e a “região natural”.

“Seus defensores afirmam que as condições naturais, especialmente as climáticas, e dentro delas a variação de temperatura ao longo do ano, determinam o comportamento do homem, interferindo na sua capacidade de progredir. Cresceriam aqueles países ou povos que estivessem localizados em áreas meteorológicas mais propícias” (Corrêa, 1986: 9).

Configura, então, uma ideologia – a das classes sociais, países ou povos vencedores – que incorporam virtudes e efetivam as potencialidades do meio natural onde vivem⁴². Nas bases teóricas, estão as contribuições de Lamarck – naturalista; de Darwin – que baseava-se na idéia de que a sobrevivência e adaptação dos indivíduos se dão face ao meio natural; e do filósofo inglês Herbert Spencer – defensor do naturalismo nas ciências sociais. A região natural relaciona-se, portanto, com o determinismo ambiental. O espaço vital⁴³ é entendido, neste contexto, como uma parte da superfície da Terra organizada pelo capital e pelo Estado capitalista. (Corrêa, 1986).

O *possibilismo* surge em reação ao determinismo ambiental – no final do século XIX na França, na década de 1920 nos EUA e no começo do século XX

na Alemanha. Ao contrário da Alemanha, unificada em 1871, a França já estava consolidada há muito tempo⁴⁴.

De acordo com Corrêa (1986), neste contexto, a geografia francesa teria de cumprir, simultaneamente, vários papéis: desmascarar o expansionismo germânico, criticando o conceito de “espaço vital”; abolir qualquer forma de determinação – da natureza, ou não – adotando a idéia de que a ação humana é marcada pela contingência; enfatizar a fixidez das obras do homem, criadas através de um longo processo de transformação da natureza. Para Vidal de La Blache, a natureza foi considerada como fornecedora de possibilidades para que o homem a modificasse. Nesta visão, o homem é o principal agente geográfico.

“Os gêneros de vida pensados anteriormente exprimiam uma situação de equilíbrio entre população e recursos naturais. Uma *paisagem geográfica* enquadraria, na verdade, a área de ocorrência de uma forma de vida. A paisagem geográfica tem, ainda uma extensão territorial e limites razoavelmente identificáveis (Corrêa, 1986: 13).

A região, como apresentada até então, pode ser vista como um conceito intelectualmente construído. O *método regional* opõe-se ao determinismo ambiental e ao possibilismo e a Geografia passa a ser vista como uma ciência de *síntese*, para a qual o importante passa a ser o método e não o objeto (região). Este método passa a ser visto a partir de 1940, nos EUA. Hartshorne considera que o cerne da geografia está na ênfase regional que busca a integração entre fenômenos heterogêneos em seções do espaço terrestre (Corrêa, 1986: 15).

O método regional, no plano externo, evidencia a necessidade de produzir uma geografia regional, ou seja, um conhecimento sintético sobre as diferentes áreas da superfície da Terra. No plano interno, registra a procura de uma *identidade para a geografia*, que se obtém não a partir de um objeto próprio, mas através de um método exclusivo. A diferenciação de áreas passa a ser considerada o resultado *do método geográfico* e, simultaneamente, objeto da geografia.

“Nele [o método regional], a diferenciação de áreas não é vista a partir das relações entre homem e a natureza, mas sim de integração de fenômenos heterogêneos em uma dada porção da superfície da Terra. O método regional focaliza assim o estudo de áreas, exigindo não uma relação causal ou a paisagem regional, mas sua diferenciação *per se* como objeto da geografia” (Corrêa, 1986, p.14).

A região, assim colocada, não passa de uma área mostrando sua unicidade, resultado de uma integração, de natureza única, de fenômenos heterogêneos. As bases do método regional foram construídas, ao longo do tempo, por Varenus – século XVII; pelo filósofo Kant – final do século XVIII; pelo geógrafo Carl Ritter – na metade do século XIX; por Ferdinand Von Richthoffen, que estabelece o conceito de corologia (integração de fenômenos heterogêneos sobre uma dada área) – final do século XIX, desenvolvido posteriormente por Alfred Hettner (Corrêa, 1986).

A “nova” geografia, teórica e quantitativa, calcada na abordagem locacional, nasce após a 2ª. Guerra Mundial, em meados da década de 1950, na Suécia, Inglaterra, EUA e França. Nesta nova fase da expansão capitalista, não mais marcada pela expansão territorial e sim pela expansão econômica da Europa e

pela Guerra Fria, houve maior concentração de capital e progresso técnico (com a ampliação das grandes corporações existentes) e, a partir de 1960, desmantelamento dos impérios coloniais. Uma nova divisão social e territorial do trabalho foi posta em ação e, juntamente com ela, houve introdução e difusão de novas culturas, industrialização, urbanização e outras relações espaciais.

As regiões elaboradas antes da guerra foram desfeitas e outras foram traçadas, sob ação humana, guiada pelo capital, que constrói e destrói novas formas espaciais, reproduzindo outras (como, por exemplo, rodovias, ferrovias, represas, novos espaços urbanos, extensos campos agrícolas e *shopping centers*). Nestas novas regiões, mudaram tanto o conteúdo quanto os limites regionais, ou seja, o arranjo espacial criado pelo homem. Estas mudanças inviabilizariam o desenvolvimento das ideias do 'determinismo ambiental', do 'possibilismo' e do 'método regional', suscitando um "novo" pensamento, calcado na *abordagem locacional*.

De acordo com Corrêa (1986), essa corrente nasceu na França, em 1970, e depois na Alemanha, Brasil, Itália, Espanha, Suíça, México e outros países. A expressão foi criada na obra "A Geografia - isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra", de Yves Lacoste (1976). Corrêa prossegue, argumentando que a nova geografia, abrangia classes e regiões e tinha um papel ideológico a ser cumprido: era preciso justificar a expansão capitalista, dar esperanças aos deserdados de terras, escamotear as transformações que afetam a vida e paisagens solidamente estabelecidas, acenando com a perspectiva de desenvolvimento em curto e médio prazos. Neste contexto, o subdesenvolvimento passou a ser encarado como uma etapa necessária, a ser

superada em algum tempo. Constituiu-se então uma nova procura por leis ou regularidades empíricas com forma espacial, ao contrário do que propôs Hartshorne (que propunha a busca da integração entre fenômenos heterogêneos em seções do espaço terrestre). A *nova geografia* considera a região como caso particular de classificação, tal como as ciências naturais.

A discussão sobre região corresponde, assim, a uma crítica aos conceitos derivados do determinismo ambiental e do possibilismo. O conceito de organização espacial tem, portanto, todas as condições para aparecer na nova geografia, pois o rápido processo de mudança locacional que se verificou no pós-guerra, afetando o arranjo sobre a superfície da Terra das formas criadas pelo homem, e envolvendo vultuosos recursos, suscita a questão da eficiência máxima de cada localização arranjada. Eficiência máxima, naturalmente, sob a ótica do capital (Corrêa, 1986, p. 18).

A Teoria dos Pólos de Desenvolvimento data deste período e está inserida neste contexto. François Perroux elaborou esta teoria em 1955, ao estudar a concentração industrial da França, no entorno de Paris, e na Alemanha, ao longo do Vale do Ruhr (Perroux, 1977). Esta teoria propõe que os pólos industriais de crescimento podem surgir em torno de uma aglomeração urbana importante (como visto em Paris) ou ao longo das grandes fontes de matérias-primas (como observado no Vale da Ruhr), assim como nos locais de passagem e fluxos comerciais significativos ou ainda em torno de uma grande área agrícola dependente.

De acordo com esta teoria, o pólo de crescimento tem uma forte identificação geográfica, porque é produto das economias de aglomeração geradas pelos

complexos industriais, liderados pelas indústrias motrizes. Um complexo industrial é um conjunto de atividades ligadas por relações de insumo-produto e forma um pólo de crescimento quando for liderado por uma ou mais indústrias motrizes. O pólo de crescimento pode vir a tornar-se um pólo de desenvolvimento quando provocar transformações estruturais e expandir a produção e o emprego no meio em que está inserido.

As formas anteriores de estudos geográficos seriam inviáveis com as mudanças vindas do período do capitalismo pós-guerra. De acordo com Corrêa, desenvolve-se então o conceito de *organização espacial*, entendido como o padrão espacial resultante de decisões locacionais, privilegiando as formas e os movimentos sociais sobre a superfície da Terra (interação espacial), apresentados por Abler, Adams e Gould, em 1971 (Corrêa, 1986, p. 19).

Transferindo este conceito com o debate atual – como indicação de ponto de conexão com os argumentos de problematização apresentados a seguir –, e relacionando a ele as observações sobre as disposições espaciais dos elementos “fixos” (decorrentes de suas necessidades de relações produtivas) e dos “fluxos” (a fim de conectá-los e fazer circular suas produções e o conhecimento necessário para fazê-los funcionar⁴⁵). Quando os conceitos sobre elementos fixos e fluxos for apresentada adiante, relacionando-os ao contexto atual, estas relações apontadas com o conceito de organização espacial serão retomadas.

Como explica Corrêa (1986), a partir da metade da década de 1960, verifica-se nos países de capitalismo avançado o agravamento das tensões sociais,

originadas pela crise do desemprego e habitação, envolvendo ainda questões raciais. Simultaneamente, em vários países do Terceiro Mundo, surgem movimentos nacionalistas de libertação. O que se pensava até então, em termos de geografia, não satisfazia, isto é, não era suficiente para gerar interpretações que disfarçassem estes aspectos da realidade. De acordo com Corrêa, os modelos normativos e as teorias do desenvolvimento foram reduzidos a discursos ideológicos, às vezes empregados por pesquisadores bem intencionados.

Migrando da nova geografia, geógrafos como William Bunge e David Harvey fizeram com que passasse a existir, de modo conflituoso com os pensamentos anteriores (em especial com este último), outra forma de pensamento: o da *geografia crítica*, também chamada *geocrítica*. Nos anos 1970 e 1980 (no Brasil no final da década de 1970), com bases no materialismo histórico e na dialética marxista, a geografia proposta pelos anarquistas Eliseé Reclus⁴⁶ e Piotr Kropotkin⁴⁷ não teve grande repercussão, pois esteve submergida pela geografia 'oficial', vinculada aos interesses dominantes. A procura de superar este entrave ajudou no desenvolvimento do conceito de organização espacial, herdado basicamente da geografia crítica (Corrêa, 1986).

No Brasil, esta forma de pensamento foi exposta por Milton Santos, a partir de 1978, e por Antonio Carlos Roberto Moraes e Wanderley Messias da Costa, a partir de 1984. Apesar de toda a conjuntura, Milton Santos suscitou polêmica ao propor a idéia de organização espacial como instância da sociedade (Corrêa, 1986).

A *geografia crítica* é uma corrente que propõe romper com a idéia de neutralidade científica para fazer da geografia uma ciência apta a elaborar uma crítica radical à sociedade capitalista pelo estudo do espaço e das formas de apropriação da natureza. Nesse sentido, enfatiza a necessidade de engajamento político dos geógrafos e defende a diminuição das disparidades sócio-econômicas e regionais (Diniz Filho, 2009).

A produção geográfica anterior a esta época pregava a neutralidade e excluía os problemas sociais, devido à concepção de que tais temas não eram geográficos. Nesse sentido, a geocrítica significou, principalmente, uma aproximação com movimentos sociais cujos discursos, práticas e reivindicações tenham um conteúdo político e ideológico de esquerda. Como Hobsbawn (1995) registrou detalhadamente na História, o mundo se modificou muito durante o século XX: o desenvolvimento de novas ideologias, as duas Guerras Mundiais, o surgimento e o fim de países socialistas, o confronto entre países socialistas e capitalistas, a segunda e a terceira revoluções tecnológicas⁴⁸ foram algumas dessas mudanças. Com estas mudanças e as mais recentes, já bastante discutidas com o processo de globalização da economia, como colocado anteriormente, surgiram também novas correntes de pensamento que procuravam melhor definir a Ciência Geográfica.

Sandroni (2001: 530-531) ressalta que,

“em sentido mais restrito, referente à história econômica mais recente, [a revolução tecnológica] engloba as inovações técnicas que se processaram durante e após a Revolução Industrial⁴⁹ e que alteraram

as formas e processos de produção, além de concorrer para o incremento da produtividade e da divisão social do trabalho.”

O autor destaca a componente espacial ao explicar os efeitos da segunda revolução tecnológica, argumentando que

“foi a aplicação industrial das máquinas a vapor que inaugurou a fase decisiva da Revolução Industrial. A produção mecanizada, até então ligada ao uso de energia hidráulica, libertou a indústria da necessidade de ficar sempre próxima dos rios. As fábricas migraram, então, para perto das áreas produtoras de matérias-primas, e o emprego das máquinas a vapor nos meios de transporte (locomotivas e navios), a partir de 1830, interligou os centros industriais aos mercados consumidores e facilitou o acesso rápido e eficiente às fontes de recursos naturais. (...)”⁵⁰ (Sandroni, 2001: 529)

Alguns pontos da terceira revolução tecnológica foram mais proximamente tratados na primeira parte deste trabalho, uma vez que sobre eles estão os argumentos relacionados com redefinição da espacialização das atividades produtivas no mundo, especialmente após os anos 1960, quando se apresenta que os fatores da globalização da economia estão associados ao desenvolvimento das tecnologias e das comunicações⁵¹.

Espacialmente estavam, portanto, nestes novos arranjos espaciais, desfazendo-se os conceitos de região contígua e determinada predominantemente pelos recursos naturais contidos dentro destes limites. Não que estas regiões passassem a não mais existir, mas a compreensão dos arranjos amplia-se para além dos limites das determinações contidas em um ou poucos recortes, avançando para uma perspectiva fragmentada e dispersa.

Ao mesmo tempo em que o uso de novas fontes energéticas permitiu o distanciamento dos cursos d'água (muito fixos no espaço) e permitiu que as atividades se aproximassem de áreas com matérias-primas naturais, reduzindo a necessidade de esforço de transporte destes materiais, recolocou em novos patamares o debate das questões ambientais, tanto no que se refere à produção e energia quanto à obtenção de matérias-primas e descarte de produtos finais, por exemplo.

Para uma das situações relacionadas com a relocação industrial, um exemplo: caso a matéria-prima pudesse ser produzida em outra localidade e que esta localidade oferecesse outras vantagens comparativas, por exemplo, estas bases industriais também poderiam mover-se de acordo com as características promovidas em cada local. Isto aproxima os fatos dos argumentos que defendem o potencial local, porém isto não exclui os fatores macro, também condicionantes dos processos. O debate entre o global e o local, entre as possibilidades, limites e condicionantes se colocam neste atual patamar de relações, para o qual é indicada a necessidade de se percorrer e compreender escalas de proposições e atuações, mediando elementos até que a interface entre estas partes se apresente compatível com as necessidades de cada escala.

Nesta possibilidade de deslocamento das bases industriais para outros lugares (diretamente relacionada com as fontes energéticas disponíveis, com a presença de matéria prima e de outros fatores de interesse para o processo produtivo, como presença de mão-de-obra e estrutura favorável para investimentos), as possibilidades de localização e necessidade de arranjo da produção estavam mais ligadas ao conceito de organização espacial, uma vez

que permitiu a “pulverização” destes elementos no espaço, antes compreendido como região produtiva (que englobava fontes energéticas, presença de matéria prima, acesso aos mercados e presença de mão-de-obra, por exemplo).

Justamente sobre estas duas últimas situações é que a terceira revolução tecnológica promoveu alterações. Com o avanço das comunicações – como instrumento de controle e comando – foi conferido nova possibilidade às bases industriais, no que se refere à mobilidade destas bases para outras localidades do mundo. O acesso aos mercados e à mão-de-obra, assim como as situações favoráveis para desenvolvimento dos empreendimentos (como por exemplo, o custo da terra e condições trabalhistas) passaram a definir, junto com o avanço das comunicações, as melhores situações para efetuar empreendimentos no mundo.

Quando estes conceitos são trabalhados no contexto da produção do espaço, foram observadas redefinições nas esferas urbana e regional. Estas relações estão apresentadas no Capítulo 4, onde está proposto outro olhar diante desta problemática.

Resgatando de forma sintética elementos apresentados na primeira parte deste trabalho, Benaduce (2000) expõe elementos da reflexão sobre a organização espacial, abordando suas lógicas – territorial, competitiva e em rede – quando identificadas nas empresas, nos sistemas urbanos e nas cidades. Contextualiza e caracteriza os níveis e os aspectos relacionados a estas três situações, organizando as idéias centrais para cada uma delas no Quadro 3.

Quadro 3 – As três lógicas da organização espacial			
Fonte: Adaptado por Benaduce (2000), de Camagni, Roberto. <i>Organization Économique et Réseaux de Villes</i> . In: Salles, Allain (dir.) <i>Les Villes, Lieux d'Europe</i> , 1993, p. 109.			
Lógica da organização Níveis e Aspectos	Territorial	Competitiva	Em rede
EMPRESA			
Natureza	Empresa de mercado local	Empresa de mercado internacional	Empresa em rede
Função crucial	Produção	Marketing	Inovação
Estratégia	Controle dos locais de mercado	Controle das partes do mercado	Controle dos fatores de inovação e de suas trajetórias
Estrutura interior	Empresa mononucleada	Unidades funcionais especializadas	Unidades funcionalmente integradas
Barreira de entrada	Fricção espacial	Competitividade	Inovação contínua
SISTEMA URBANO			
Princípios	Dominação	Competitividade	Cooperação
Estrutura	Hierarquia embotada (Christaller)	Especialização	Redes de cidades
Setores	Agricultura, administração pública, atividades terciárias tradicionais e economia de escala	Indústria, distritos industriais em rede e especialização	Atividades terciárias avançadas
Eficácia	Economia de escala	Integração vertical/horizontal	Externalidades da rede
Estratégias de intervenção pública	Nenhuma: tamanho determina a função	Tradicional/nenhuma: base de exportação determina o crescimento. Hoje, reforço da vantagem competitiva em cada centro	Cooperação interurbana, construção das redes de infraestrutura
Objetivos de cooperação interurbana	Nenhuma (exceção dos objetivos militares ou diplomáticos)	Divisão interurbana do trabalho	Colaboração econômica das redes de infraestrutura
Rede de cidades	Rede hierárquica vertical	Rede de complementaridade	Rede de sinergia e inovação
CIDADE			
Natureza	Cidade tradicional	Rede fordista	Cidade informatizada
Forma	Homogeneidade interna relativa	Zoneamento monofuncional	Zoneamento multifuncional
Objetivos de política urbana	Poder e imagem	Eficácia interna	Eficácia exterior e atratividade
Símbolos	Palácio, catedrais, mercado	Chaminés, arranha-céus	Aeroporto, feira

Nestes desdobramentos, a *geografia econômica* incorporou, portanto, em suas reflexões e formulações, aspectos relacionados à localização, distribuição e organização espacial das atividades econômicas na Terra, tendo como principais norteadores dos estudos a localização de indústrias e atividades

comerciais no atacado e varejo; as rotas comerciais e de transporte; e as mudanças de valor do mercado imobiliário. Outros aspectos puderam também ser incorporados e relacionados a estes objetos de estudos, como por exemplo: transportes, agricultura, comércio internacional, e as atividades de negócios.

A distância entre as cidades (que são tomadas como mercados com demandas para diversos produtos) passam a ter significativo papel nas decisões econômicas das empresas, enquanto outros fatores como acesso ao mar e outros meios de transporte, ou a presença de matéria-prima afetam as condições econômicas dos países. Mais além, a localização, a distribuição e a característica das atividades econômicas são muito influenciadas pela globalização. Os Estados e suas fronteiras também são muito relevantes nestes debates, mas os integram em menor proporção em relação aos aspectos relacionados com a economia e logística do processo. Não possuem papéis menos significativos que a economia e a logística, mas muitos países mais envolvidos economicamente de forma dominante no processo, justamente por conta destes fatores, procuram eliminar os efeitos das divisões territoriais e estreitar acordos de cooperação mútua com outros países em regiões adjacentes, de acordo com interesses das partes e não o das nações, especificamente, englobadas no processo.

Abordando limites, fronteiras, divisões territoriais e seu espelho no que se refere aos indivíduos, Tandler (2007) destaca em seu vídeo especialmente a relação dos que desejam e/ou necessitam sair de suas realidades para outras que permitam sua sobrevivência ou sua expressão. Após fazer breve resgate

sobre situações passadas que levaram à construção de barreiras – muros e muralhas – sintetiza a situação nestes tempos da globalização da economia, bastante visível nos dias atuais:

“Os muros da Internacional Capitalista são sólidos e bem delineados. Enquanto permitem a circulação livre das mercadorias, dinheiro e serviços proíbem o livre tráfego dos indivíduos. A Europa levanta barreira contra forasteiros indesejados em seu território. Refugiados normalmente ficam no meio do caminho, sucumbindo de sede no deserto, afogados no Mediterrâneo, enquanto seus barcos precários naufragam. São ainda explorados pela máfia dos que os transportam clandestina e perigosamente. Os clandestinos são presos e recambiados para os seus países. Os descendentes dos povos escravizados pelo colonialismo são excluídos do banquete da globalização.”

Isto não significa que as pessoas não têm se deslocado entre os lugares do mundo. Pelo contrário. Ao passo que as tecnologias aumentam as possibilidades de comunicações entre pessoas e seus interesses, também propiciaram o aumento de fluxo destas pessoas. O avanço dos transportes tem sido pressionado tanto para aumentar a velocidade dos deslocamentos quanto para suportar um número cada vez maior de passageiros. O aumento dos fluxos de comunicações, mercadorias e capital aumentam o fluxo de pessoas, porém, não para que se fixem em outros territórios para atividades de trabalho, como destaca o argumento transcrito. De acordo com este, apesar de haver uma nova divisão internacional do trabalho, os deslocamentos de

cidadãos trabalhadores entre países não são livres como os fluxos financeiros e de mercadorias.

Na atualidade do pensamento geográfico, vinculando aspectos econômicos contemporâneos, os pesquisadores da *geografia econômica* focam seus estudos em aspectos espaciais das atividades econômicas em várias escalas. A economia de uma área geográfica pode também ser influenciada pelo clima, pela geologia, e pelos fatores político-sociais, envolvidos no processo. A Geologia pode afetar a disponibilidade de recursos, o custo de transporte e as decisões sobre o uso da terra e o clima pode influenciar a disponibilidade de recursos naturais (particularmente os produtos agrícolas e florestais), além das condições de trabalho e de produtividade. As instituições político-sociais que são únicas para uma região têm, também, impacto nas decisões econômicas.

A expressão *nova geografia econômica* se refere a uma mudança qualitativa do estudo teórico da geografia econômica que enfatiza aspectos da atualidade, tidos como “novos”. O início da nova geografia econômica é marcado pelas idéias do economista Paul Krugman⁵², publicadas em *Geography and Trade*⁵³, em 1991. A *nova geografia econômica* passa a receber esta denominação a partir de 1990, no meio neokeynesiano⁵⁴ da economia norte-americana. Para Paul Krugman (2008), ela consiste em um novo “tipo” de pesquisa científica, sendo uma vertente que se diferencia da geografia econômica principalmente no que se refere à adoção de uma estratégia de criar modelos que exploram as mesmas formulações técnicas que tiveram papel importante no *new trade*⁵⁵ e nas ‘*new growth*’ theories⁵⁶.

A *nova geografia econômica* difere da *geografia econômica* anterior porque, na compreensão de suas teorias, esta última introduz novos "instrumentos" para analisar e explicar a localização das atividades econômicas no espaço⁵⁷. Apesar de apresentar estas "novidades teóricas", não foram abandonadas as teorias de Adam Smith - particularmente as idéias sobre a expansão de mercados e da divisão do trabalho para promover o crescimento – e de Alfred Marshall – que retoma o conceito de economias externas. Assim, destacam-se entre as novas variáveis as localidades e as localizações, entre as quais estão:

- as distâncias;
- os custos de transportes;
- a dimensão espacial de qualquer atividade econômica (localizações, entorno e logística, por exemplo);
- a necessidade de obtenção de retornos crescentes para justificar a desigual distribuição, nacional e global da atividade econômica.
- a incorporação das externalidades espaciais e das economias de aglomeração, para explicar os processos de acumulação de riqueza nos lugares inicialmente favorecidos pela localização de um conjunto de atividades econômicas (importantes para as multinacionais).

Assim, enquanto estas “novas” estratégias excluem as expectativas de abordar generalidades, permitem a construção de modelos que – diferentemente da maioria da análise espacial tradicional – procuram corresponder a um equilíbrio geral e fazendo com que destes modelos derivem uma situação de “comportamento agregado” a partir da maximização dos aspectos individuais.

Para Krugman, estas novas formulações são sugestivas particularmente no que se refere a indicar como situações históricas podem influenciar, reconfigurar ou determinar a geografia econômica e também como as mudanças graduais de parâmetros de base podem produzir mudanças descontínuas na estrutura espacial. De acordo com sua compreensão, também servem para reestabelecer a análise geográfica diante do *mainstream*⁵⁸ econômico.

Brandão (2007) argumenta que várias vertentes teóricas assumem, na atualidade, defesa irrestrita da escala local, de forma declarada ou subjacente, em variados aspectos e dimensões. Entre estas se encontra a idéia de Krugman (1991), para a qual “a geografia conta e, dependendo do balanço entre as forças centrífugas e centrípetas, estruturar-se-ão arranjos espaciais mais aglomerativos ou não”, conforme já apresentado anteriormente nesta pesquisa e transcrito no Quadro 2.

Observando o desdobramento prático destas teorias, Brandão (2009) alerta para “o necessário diálogo entre a economia política do desenvolvimento e a geografia econômica crítica, em momento de crise estrutural do capitalismo”, para que os desdobramentos da crise apontada possam ser vislumbrados e aprofundados adequadamente. Argumenta que é necessário e desejável o estabelecimento de um debate profícuo entre a geografia econômica e a economia política a fim de, neste momento – que ele acredita ser promissor – possam ser reafirmadas nas agendas de pesquisa a natureza das hierarquias, das hegemonias, das tensões e dos conflitos, que são reforçadas em todas as escalas espaciais. A crítica central feita por Brandão focaliza as abordagens

contemporâneas sobre estes temas e é expressa, em sua síntese, pela afirmação de que

“A visualização do *novo* parecia querer negar as recorrências, não levando na devida conta as lógicas e os processos constitutivos e renitentes. Parecia apenas ter maior estatuto teórico a investigação científica que apontava os aspectos de novidade, do que as que chamam a atenção para a necessidade de realizar o devido balanço entre rupturas e persistências. Ocorreu demasiada adjetivação no debate, enquanto o substantivo, que é avançar no entendimento do funcionamento do sistema capitalista, suas manifestações espaciais e concretas, suas alternativas, ficava em segundo plano. Muitos rótulos novos foram criados, alguns com tal força que se tornaram logo como que um clichê ou lugar-comum, uma chave linguística dotada de grande poder discursivo, interditando o diálogo crítico e dificultando o dissenso, que agora pode ser repostos.” (Brandão, 2009: 2)

Brandão (2007: 36) inicia este debate procurando resgatar algumas questões do debate estrutural e das determinações do processo de desenvolvimento, apontando alguns elementos para uma interpretação alternativa para países como o Brasil. Destaca, em suas análises e proposições a importância da adequada abordagem da temática territorial, uma vez que o forte retorno à ela – através de seus princípios teóricos e ideológicos – passaram a informar práticas e intervenções discursivas e de ação pública.

Sobre a retomada dos debates sobre o território, argumenta ainda que,

“de forma paralela à reassunção de sua merecida posição teórica e política, muitas ‘questões socioespaciais’ vêm sendo banalizadas e

reduzidas. O território passa a ser como que o grande regulador de relações, dotado de propriedade de sintetizar e encarnar projetos sociais e políticos. Ou seja, personifica-se, fetichiza-se e reifica-se o território. À ação pública caberia apenas animá-lo e sensibilizá-lo, construindo ou fortalecendo confiança e consenso duradouros.”

Defende ainda que, para se discutir estratégias territorializadas de desenvolvimento para o Brasil, é preciso encontrar a escala adequada para a definição de determinado campo em que os problemas são melhor visualizados. Assim, as decisões sobre como enfrentá-los e em que escala, nível de governo e instância de poder – e quais instrumentos, medidas e ações públicas devem ser acionados – devem partir daquele prisma particular de observação. Neste sentido, propõe que sejam construídas estratégias multiescalares, que considerem a ação de sujeitos concretos.

Seus argumentos indicam que é preciso validar os limites e possibilidades da esfera local, não negligenciando a real existência de hierarquias, poderes, macroeconomia, macroprocessos e decisões estratégicas que se encontram, muitas vezes, em outras escalas. Discute, assim, a natureza, as possibilidades, os instrumentos e as prioridades da efetiva ação com orientação pública observando as diversas escalas espaciais – abordadas como construções históricas e políticas – reafirmando não só a existência, mas a importância das escalas intermediárias. No sentido desta afirmação está orientada esta pesquisa. A fim de que se pudesse estruturar a análise e a elaboração de perspectivas a que se propõe, um debate mais detalhado sobre território e escalas está colocado nesta sequência, incluindo, entre outros argumentos, a pesquisa e o posicionamento de Carlos Brandão.

Concluindo esta breve passagem por estas vertentes de pensamento, em síntese, pode-se dizer que a Geografia estuda o espaço e as relações que nele ocorrem. Hoje, constitui ainda um canal de reflexão voltado para estimular a existência de uma ação transformadora, de construção da cidadania.

Os objetos de estudo da Geografia, ao longo do tempo, foram se transformando de acordo com o conhecimento, as técnicas e as idéias de cada época. Hoje, no centro do debate estão as relações escalares, as abordagens de território e a interdisciplinaridade. Certamente o avanço tecnológico levou as sociedades a outros patamares: ora muito melhores e superiores ao que já foram, ora mantendo ou piorando situações já bastante graves para a vida humana no planeta.

Neste sentido é que Milton Santos afirma, como destacado no início deste capítulo, que nunca na história houve tanta possibilidade de se fazer um futuro diferente. As alternativas e possibilidades disponíveis são muito grandes. A Geografia permite que, através do estudo, não só se perceba estas relações, mas também, aprofundando-se, que de sua adequada compreensão sejam propostas outras alternativas para os conflitos e as problemáticas identificadas.

Milton Santos acredita que atualmente o Mundo e, com ele, a Geografia, passam por um processo de renovação. Acredita ainda que as mudanças do futuro serão fruto de interações sociais, e que podem se apropriar (ou não, em curto prazo) dos novos recursos tecnológicos. Alerta, com isto, que as mudanças estão a caminho, embora pareça que o caminho seja único e que não existam alternativas. Acredita nas relações sociais de solidariedade que, como ele mesmo relata, estão, cotidianamente, “re-formulando” a história.

Ele propõe, assim, que haja discussão do espaço social, que é histórico, dinâmico e fruto do trabalho e da produção da humanidade. Propõe a inter-relação entre os elementos socioculturais da paisagem e os elementos físicos e biológicos presentes nela, entendendo a construção do espaço nas diferentes sociedades e as relações entre elas. As relações sociais são o produto histórico que envolve a sociedade, a cultura, a política e a economia.

Assim, apresenta-se a seguir um panorama sintético das argumentações e idéias fundamentais norteadoras de estudos e ações ao longo do tempo. Compreender o encadeamento das idéias e sua periodização é fundamental para esta tese, uma vez que ela se apoia na necessidade de aprofundamento da compreensão das idéias e de seus contextos no que se refere à formulação de teorias e metodologias. Espera-se que, diante desta breve compreensão, seja possível dar um passo que permita não somente visualizar, analisar e interpretar, mas também compor, junto com outras proposições, caminhos (complementares ou dissonantes) para as relações entre as cidades e as regiões no que se refere ao planejamento territorial das escalas subnacionais.

O Quadro 4 apresenta a síntese dos principais elementos do pensamento geográfico, apresentado pelos autores que ora elaboraram reflexões sobre o tema estudado. É importante neste momento que se conheça esta síntese para que se compreenda em que medida está inserida a compreensão das dimensões espaciais das cidades e das regiões, assim como suas relações e seus contextos em seus momentos históricos. Entende-se que em cada linha de pensamento geográfico estão compreendidas as reflexões pertinentes ao momento histórico e aos elementos que despontavam diante dos problemas sociais, ambientais e culturais, entre outros, dos lugares e de suas relações.

Quadro 4 – Síntese dos principais elementos do pensamento geográfico, apresentados por autores selecionados que elaboraram reflexões sobre o tema estudado.

DETERMINISMO AMBIENTAL

TERRITÓRIO – representaria o equilíbrio entre a população residente em uma determinada área e os recursos para suas necessidades, **definindo e relacionando**, deste modo, as possibilidades de progresso e demandas territoriais

Estabelecia uma relação causal entre homem e natureza;

Prevê a existência de equilíbrio entre população e recursos naturais, considerando fator geográfico, condições geográficas e região natural;

Configura a **ideologia** de que as classes sociais, países ou povos vencedores incorporam as virtudes e efetivam as potencialidades do meio em que vivem.

POSSIBILISMO

A natureza considerada como fornecedora de possibilidades para que o homem a modificasse.

Uma **paisagem geográfica** seria a área de ocorrência de uma forma de vida;
 Com extensão territorial e limites razoavelmente identificáveis.

REGIÃO – conceito intelectualmente construído.

MÉTODO REGIONAL

Opõe-se aos pensamentos anteriores.

Geografia passa a ser vista como **ciência de síntese**;
 O importante passa a ser o método, não o objeto.

(1940) Cerne da geografia = a regional, que busca a integração entre fenômenos heterogêneos e seções do espaço terrestre.

Evidencia a necessidade de produzir uma geografia regional = **conhecimento sintético** sobre as **diferentes áreas** da Terra.

No plano interno, procura uma identidade para a Geografia;

A **diferenciação de áreas** passa a ser **resultado do método geográfico** e, simultaneamente, objeto da Geografia.

 { **Não** - a partir das relações entre homem e natureza
Sim - de integração de fenômenos heterogêneos em uma dada porção da superfície da Terra

Focaliza o estudo de áreas;
 **Não** - para uma relação causal ou da paisagem regional
Sim - pela diferenciação *per se* como objeto da Geografia

REGIÃO – como resultado das grandes corporações e aparelhos de Estado;
Área mostrando sua **unicidade**, resultado de uma **integração**, de natureza única, **de fenômenos heterogêneos**.

Quadro 4 (continuação) – Síntese dos principais elementos do pensamento geográfico, apresentados por autores selecionados que elaboraram reflexões sobre o tema estudado.

NOVA GEOGRAFIA

Teórica e quantitativa. (1950) Após 2ª. Guerra Mundial

Calcada na **abordagem locacional**.

Papel ideológico: abrangendo classes sociais e regiões.

REGIÕES – mudaram tanto o conteúdo quanto os limites.

A discussão sobre região corresponde a uma crítica aos conceitos derivados do determinismo ambiental e do possibilismo.

Teoria fundamental: Perroux (1955) Teoria dos Pólos de Desenvolvimento

- os pólos de desenvolvimento podem surgir:
 - no entorno de uma aglomeração importante
 - ao longo de grandes fontes de matérias primas
 - em locais de passagem de fluxos comerciais
 - no entorno de grande área agrícola dependente

O pólo de crescimento pode vir a ser pólo de desenvolvimento quando provocar transformações estruturais e expandir a produção do emprego no meio em que está inserido.

As formas anteriores seriam inviáveis com as mudanças vindas do período pós 2ª Guerra Mundial
 Desenvolveu-se então o conceito de **ORGANIZAÇÃO ESPACIAL**

ORGANIZAÇÃO ESPACIAL:

- padrão resultante de decisões locais, privilegiando as formas e os movimentos locais sobre a superfície da Terra

 Importância dos elementos fixos e suas localizações, decorrentes de suas necessidades de relações para a produção; e dos fluxos, para conectá-los e fazer circular suas produções.

GEOGRAFIA CRÍTICA

Também chamada de *geocrítica*.

(1980) Migrando da Nova Geografia, com William Bunge e David Harvey.

Propõe romper com a idéia de neutralidade científica para fazer da geografia uma ciência apta a elaborar uma crítica radical à sociedade capitalista.

 Pelo estudo do espaço e das formas de apropriação da natureza.

- enfatiza o engajamento político dos geógrafos;
- defende a diminuição das disparidades regionais e sócio-econômicas.

GEOGRAFIA ECONÔMICA

Estudos concentrados em aspectos espaciais das atividades econômicas, realizados considerando várias escalas.

Consideram que aspectos naturais podem alterar estruturas econômicas e fatores político-sociais são considerados na observação dos processos.

Geologia e fatores climáticos podem influenciar escolhas e decisões.

Quadro 4 (continuação) – Síntese dos principais elementos do pensamento geográfico, apresentados por autores selecionados que elaboraram reflexões sobre o tema estudado.

NOVA GEOGRAFIA ECONÔMICA	
	(1990) Passa a receber esta denominação no meio neokeynesiano da economia norte-americana. Expressão se refere a uma mudança “qualitativa” do estudo teórico da Geografia, com a introdução de novos instrumentos para análise das atividades econômicas no espaço: - distâncias - custos de transportes - dimensão espacial das atividades econômicas - necessidade de obtenção de retornos crescentes - a incorporação das externalidades espaciais e das economias de aglomeração
	(1991) início marcado pelas idéias colocadas em “Geography and Trade”, de Paul Krugman

Esta pesquisa de doutoramento tem como um dos marcos cronológicos ancorado no anos 1960, porque para este período está indicado o início das transformações no cenário global relacionado à economia mundial e à espacialização deste desenvolvimento. Ainda que estas alterações também tenham sido compreendidas para o quadro brasileiro, a fim de delinear o contexto do cenário atual, algumas características estão mais proximamente observadas nesta pesquisa a partir da década de 1980, por conta de modificações específicas ocorridas no Brasil:

- o surgimento do novo texto Constitucional Brasileiro, apresentando significativas mudanças no que se refere à Política Urbana;
- as mudanças administrativas e regionais ocorridas a partir de então (como para o caso do Estado de São Paulo, por exemplo,

com a delimitação das Regiões Administrativas e Regiões de Governo);

- as mudanças na economia global, regional e local brasileiras, especialmente as identificadas a partir da década de 1990;
- a aceleração das comunicações e aperfeiçoamento tecnológico em todo o planeta, possibilitando novas formas de relações (no trabalho, na economia, na administração, entre outras);
- o fortalecimento do pensamento geográfico no que se refere à necessidade de se continuar nas investigações sobre cidades, regiões, redes e territórios.

Assim, elementos e movimentos diferenciados dos períodos anteriores podem ser percebidos. A forma como se apresentam e interagem é foco desta pesquisa quando da observação dos objetos de estudo em questão, uma vez que estes foram produzidos nestes diferentes momentos históricos e, dentro de cada um deles, foi delineado por seus condicionantes, resultando em indicações de caminhos e possibilidades que então se colocavam.

As metodologias de pesquisa não só observaram elementos diferentes ao longo dos períodos de estudos quanto evoluíram nestes períodos, impulsionadas por novas situações e necessidades de investigação, diretrizes e ações. Pode-se dizer que, ao longo destes períodos, embora as nomenclaturas adotadas nas pesquisas relacionadas a estes campos tenham se modificado, suas metodologias e objetivos dos trabalhos desenvolvidos muitas vezes procuravam compreender formas de produção do espaço.

Diante do contexto apresentado desde o início deste trabalho, considerando-se o recorte temporal apontado e os objetivos desta pesquisa, os argumentos de Brandão (2007) aqui apresentados levam a acreditar que seria interessante discutir brevemente algumas vias alternativas do debate regional e urbano, ou seja, trajetórias teóricas alternativas às que foram apresentadas. O autor divide estas trajetórias em duas vias: uma primeira, de corte “keynesiano”, que procurou analisar os mecanismos de determinação e mediação das rendas regionais e propor ações estatais de planejamento regional (compreendida especialmente entre os anos 1930 e final dos 1960); e uma segunda, com características de investigação baseada em Marx, tratando da reprodução social do espaço e do ambiente construído, colocando ênfase na relação entre Estado e capital em sua intervenção sobre o espaço.

Para a primeira via, predominante no período de 1930 a 1975, Brandão (2007: 62) destaca a observação de Carlos de Mattos (1998), para o qual, neste período “ganhou terreno a convicção de que seria factível uma espécie de engenharia social”, através de ações planejadas de inspiração teórica de “keynesianos” e “pós-keynesianos”⁵⁹, que ressaltavam que “o livre jogo do mercado gera desemprego e acentua as desigualdades econômicas e tinham como pressupostos teóricos a concorrência imperfeita⁶⁰, os rendimentos crescentes, as externalidades⁶¹ e a tendência à divergência.” Neste contexto, “o Estado deveria recorrer a políticas discriminadas territorialmente no que diz respeito a incentivos e desincentivos fiscais e financeiros, subsídios, tarifas e preços diferenciais, controles, ação de empresas públicas”, entre outros (Mattos, 1998 *apud* Brandão, 2007: 62)

Brandão (2007) argumenta que dentro desta via, Raul Prebisch (1974) reconheceu que pesquisadores latino-americanos propagaram uma concepção macroeconômica da planificação, sem chegar ao regional e sub-regional – que daria um conteúdo concreto à tarefa. De acordo com os autores, seria preciso avançar as análises e se concentrar na estratificação regional. Esta pesquisa busca não só identificar em que medida este nível foi abordado e utilizado em alguns estudos de referência que almejaram fundamentar o planejamento regional e territorial no Brasil, mas também compreender, a partir daí, qual a relevância deste nível para as formulações e para as práticas.

Algumas perspectivas analíticas foram analisadas e observou-se que tiveram avanço de operacionalização no que se referem à estimativa do nível interno de produção, relações de troca, evolução da renda líquida regional, avaliação de multiplicadores de emprego e renda, assim como tentativas de avaliar o balanço inter-regional de pagamentos e os padrões de comércio interestadual. Neste contexto, muitas contribuições de caráter prático

“foram delineadas, informando propostas de políticas públicas que buscassem a redução das disparidades regionais de renda, assentadas em mecanismos compensatórios de transferência de renda e gastos públicos estratégicos, sobretudo em capital social básico.”
(Brandão, 2007: 63)

Nos anos 1950 e 1960,

“o debate sobre o desenvolvimento regional e urbano recebeu influência direta de todas as correntes principais das chamadas teorias do desenvolvimento econômico. Ou seja, ocorre uma transposição muitas

vezes direta do debate internacional e nacional para a escala regional.⁶² (Brandão, 2007: 63)

Nos estudos latino-americanos deste período prevaleceu a influência da CEPAL – Comissão Econômica para América Latina e Caribe. Vários estudos regionais e urbanos foram elaborados, buscando o afastamento das teorias abstratas e analisando a diversidade de situação das cidades e regiões, a partir de suas raízes históricas e culturais e diferenciadas estruturas produtivas. (Brandão, 2007: 64)

De acordo com Brandão (2007), diante do grande desenvolvimento visto a partir dos anos 1970, a investigação inspirada em Marx colocou ênfase na relação entre Estado e capital em sua intervenção sobre o espaço. Tendo então como base a produção e reprodução social do espaço e do ambiente construído, diversas foram as contribuições aportadas pela geografia crítica e marxista, assim como da sociologia urbana e da economia política.

Destacam-se as formulações de Henry Lefebvre, Manuel Castells, David Harvey, Alain Lipietz, Doren Massey, José Luis Coraggio, Milton Santos, Neil Smith e Eduard Soja, entre outros. A síntese de suas idéias e ações estão no Quadro 5. Brandão destaca que muito desta contribuição “esbarrou em uma concepção estreita de ‘capital geral’, não se discutindo a pluralidade de suas frações”. Considera que parte fundamental enfatizou conflitos capital *versus* trabalho, deixando de lado a relação contraditória do capitalismo, capital *versus* capital⁶³. Argumenta também que seu avanço maior foi relacionado a periodizações que estabelecem relações diretas entre fases comercial,

concorrencial e monopolista, entre outras, com a correspondente configuração de espaços regionais e urbanos.

Quadro 5 – Contribuições teórico-metodológicas de autores posteriores aos anos 1970.

Fonte: Brandão, 2007: 65-66.

Henry Lefebvre (1970-1972)	Forneceu importantes <i>insights</i> para o entendimento das formas de produção do espaço e sua perspectiva engajada da luta política pelo direito à cidade (<i>locus</i> da diversidade e da potencial redenção da classe trabalhadora). O espaço é o local geográfico da ação libertadora, posto que a configuração espacial refletiria a hierarquia de poder posta na sociedade, que deveria ser enfrentada.
Manuel Castells (1972)	Em <i>A questão urbana</i> , aponta as relações complexas entre o modo de produção e a forma espacial. Discute o papel dos meios do consumo coletivo para a reprodução da força de trabalho, realiza a discussão do Estado e dos movimentos sociais urbanos sobre a produção e reprodução social do espaço.
David Harvey (1973)	Apresenta importante contribuição teórica e abre todo um campo de discussões sobre o ambiente construído. Partindo também da análise das relações entre processos sociais e forma espacial, ele coloca ênfase nas lutas que se travam entre as frações do capital e entre este e o trabalho. Sua agenda avançará para a elucidação do papel do Estado, da dominância do capital financeiro e do processo de investimento.
Alain Lipietz (1977)	Após realizar importante resgate crítico das teorias tradicionais, que, segundo ele, têm uma visão empirista do espaço, irá propor um plano de pesquisa que tem por base o que ele chama de estudo da estruturação do espaço pelos modos de produção, que, para Lipietz, não existe em estado puro, mas como um “complexo de modos de produção”, “sob a dominação de um deles”. Assim, Lipietz confere às regiões o <i>status</i> de formação social específica, tendo sido muito criticado por essa limitação. Sua discussão dos circuitos do ramo é seminal, no sentido de destacar a diferenciação setorial da produção capitalista.
José Luis Coraggio (1988)	Procurando desvendar a espacialidade dos fenômenos de ordem social, discutiu as relações entre as estruturas sociais e as formas espaciais, criticando as concepções conservadoras da “questão espacial”.
Ann Markusen (1980)	Descarta a possibilidade de uma conceituação marxista de região, afirmando que seria mais apropriado discutir-se “regionalismo” como organização de lutas políticas referidas a determinado espaço.
Milton Santos	(1978) Concebe o espaço como totalidade e como instância social, discute como as heranças (rugosidades) podem jogar papel ativo na atual divisão territorial do trabalho. (1994) Dirigiu suas pesquisas para o papel do meio técnico-científico informacional na estruturação do espaço.
Neil Smith (1988)	Inspirado pelo conceito de desenvolvimento desigual e combinado, procura discutir como esse processo é inerente à geografia específica do capitalismo, fruto de suas também inerentes contradições e de sua tendência simultânea à diferenciação e à “igualização dos níveis e condições da produção”.

Ressaltou, nesta reunião de contribuições teóricas por ele apresentadas, que parcela significativa destes esforços teóricos resultou em expressões que procuraram definir região, na busca de ter uma teoria clara de sua delimitação. Concluindo esta sua linha de raciocínio, observa que as tentativas que buscaram estabelecer teorias abstratas procuraram elaborar esquemas teóricos com intuito de dar conta dos processos de caráter universal e, apesar de contribuírem para chamar a atenção para a problemática das diversidades regionais e urbanas, se mostraram frágeis por conta de seus esforços isolados, mesmo que tenham reconhecido a necessidade de uma abordagem interdisciplinar quando se trata de questões urbanas e regionais.

Apontando para a impossibilidade de obtenção de uma teoria geral do desenvolvimento regional e urbano, Brandão acredita que não há sentido em se formular teorias abstratas isoladas sobre o desenvolvimento e aponta quatro conceitos que, no seu entender, constituem mediações teóricas fundamentais para conceber uma visão alternativa ao novo ou ao velho *mainstream*, que estão incluídos na construção e percepção dos níveis escalares.

Acredita que quatro forças podem oferecer uma via analítica promissora para os estudos territoriais, pois moldam a dimensão espacial do processo de desenvolvimento capitalista: homogeneização, integração, polarização e hegemonia. Sintetiza estes princípios no Quadro 6.

Porém, antes de avançar sobre a proposta para desenvolvimento e prática para os estudos urbanos e regionais, apresentada por Brandão (através da compreensão, identificação e interação das quatro forças: homogeneização, integração, polarização e hegemonia), esta pesquisa propõe um outro olhar

sobre algumas destas últimas teorias mencionadas pois crê que, a compreensão conjunta destas, vistas sob nova ótica, pode ser acrescentada à proposta de Brandão, buscando trabalhar para a evolução do preenchimento da lacuna apontada por este e por outros autores.

Quadro 6 - Elementos fundamentais constitutivos da dimensão espacial dos processos econômicos e sociais.

Fonte: Brandão, 2007: 71.

Processos, dimensões, forças	Homogeneização	Integração	Polarização	Hegemonia
Características	Homogeneiza as condições de reprodução do capital	Enlace de espaços e estruturas produtivas	Dominação e irreversibilidade	Sistema de influência baseado no consentimento ativo
Determinações	O movimento do capital a partir de suas determinações conceituais mais simples, abstratas e gerais	Processo Concorrência	Natureza desigual e combinada do processo de desenvolvimento	Correlação de forças sociais e políticas
Ser	Capital em geral	Pluralidade dos capitais	Hierarquias	Poder político
Resultados	Espaço unificado para valorização do capital	Disputa entre as diversas frações do capital na composição de uma divisão social do trabalho	Sistema de relações centro-periferia	Poder desigual de decisões

Vale lembrar que, ao longo dos estudos elaborados para esta pesquisa, até aqui apresentados, a questão central da pesquisa foi sendo detalhada e delineada, aproximando-se do que seria concretizado em seus resultados. Para lembrar, foram tratados até aqui, procurando-se encontrar as conexões entre as cidades e as regiões, o cenário mundial com transformações globais em torno da economia, das comunicações e dos arranjos espaciais decorrentes destas grandes modificações, as quais alteraram perfis da sociedade, das

relações industriais e empresariais, das relações entre emprego, renda e divisão do trabalho e locais e forma de investimentos em infraestrutura e outros setores relacionados com o desenvolvimento das atividades contemporâneas.

Das relações entre cidades e regiões, desta forma, puderam ser visualizadas as distâncias entre os tratamentos conferidos às escalas internacionais, nacionais e locais e o que, de cada uma delas, estava sendo mais exaltado, o que havia conquistado mais “credibilidade” e confiança no trato dos estudos e das práticas identificadas. Assim, houve a necessidade de explorar um tanto a questão das escalas, pois neste debate pode-se perceber também que foi conferido tratamento muitas vezes distanciado das problemáticas colocadas em questão, para as quais eram buscadas respostas através de investigações.

Entre cidades e regiões estava então colocado o debate desenvolvido sobre as abordagens dos elementos globais e locais, da pertinência e consolidação destas escalas e da necessidade de se visualizar melhor as escalas intermediárias, ou seja, o que há entre o global e o local. Lembra-se que, para isto, foi preciso compreender partes do cenário e do debate econômico e teórico que se delineava e, com isto, mais clara ficou a perspectiva que entre o global, o local e a necessidade de se trabalhar mais e melhor as escalas intermediárias, nacional e subnacional, mesmo para dar subsídios de diretrizes e ações nestas escalas.

Buscando estas conexões, encontrou-se também a proposta de que ela se faria pelas redes urbanas. As redes seriam a própria conexão entre as cidades e as regiões. No entanto, as abordagens sobre as redes também são feitas sob alguns pontos de vista, quando relacionadas ao tema aqui trabalhado.

Assim, passa-se à busca de aprofundamento nestes conceitos e seus desdobramentos, a fim de que seja melhor compreendida tanto o recorte sobre os objetos de estudo desta pesquisa – trabalhos de referência brasileiros que abordaram cidades, regiões e redes urbanas – e seus resultados: as proposições que derivaram de suas análises dentro deste cenário maior, até então apresentado.

“... a dupla face do processo de desenvolvimento: aquela ligada aos processos de arranjar projetos e aquela, mais difícil, de desarranjar as coalizões conservadoras. Formular projetos de desenvolvimento envolve, necessariamente, trabalhar nessas duas frentes simultâneas, construindo e destruindo consensos e arranjos políticos, pois o processo de desenvolvimento é intrinsecamente marcado por tensões. Distorcer a correlação de forças sociais e políticas conservadoras requer manejar políticas e projetos em diversas escalas espaciais. (...)”

Ora, o subdesenvolvimento é uma malformação estrutural e assim deve ser enfrentado. As políticas públicas devem tensionar esse conjunto de forças responsável por ganhar com nosso atraso estrutural. Tais forças estão em todas as escalas. “E em todas as escalas devem ser combatidas.”

Carlos Brandão, 2007: 33 e 215.

“Em síntese, por vários caminhos e de várias maneiras, a questão da ‘escala da agência’, e particularmente a ‘escala da ação política’, parece ser crucial tanto para aqueles que querem compreender o mundo contemporâneo quanto para aqueles que querem transformá-lo... na suposição, já criticada por Marx, de que seja possível compreender o mundo sem o compromisso de transformá-lo (*Teses sobre Feuerbach*), e na suposição, já desmoralizada por Lenin, de que seja possível transformar o mundo sem compreendê-lo (“Não há prática revolucionária sem teoria revolucionária”).

Carlos Vainer, 2006: 11.

Na coletânea *Geografia: conceitos e temas*, os organizadores Iná de Castro, Paulo Cesar da Costa Gomes e Roberto Lobato Corrêa (2007), observam que esta publicação é o resultado do esforço conjunto de reflexão e atualização dos debates da Geografia contemporânea, não só no que diz a respeito à reconstrução de conceitos fundadores do seu campo de investigação, como também nas possibilidades de sua aplicação aos problemas com os quais esta ciência se defronta.

Ao discutir a problemática da escala, Iná de Castro aponta os limites impostos a este conceito, na Geografia, pelo raciocínio analógico com o estabelecido com a Cartografia. Trabalhando com a escala como uma estratégia de aproximação do real, a autora recorre às reflexões feitas em outros campos de conhecimento, que também enfrentam o problema de tratamento com a escala.

Iná de Castro situa a problemática da escala a partir de duas abordagens: a primeira, como uma estratégia de aproximação do real, que inclui tanto a inseparabilidade entre tamanho e fenômeno, o que a coloca como um problema dimensional; e a segunda, como a complexidade dos fenômenos e a impossibilidade de apreendê-los diretamente, o que a coloca como um problema também de apreensão das relações entre estes.

Antes de entrar nesta seara, aponta que o geógrafo tem dificuldade de se fazer entender quando tem que se referir indicando se a escala é “grande” ou “pequena”. Neste sentido, esclarece que a partir da abordagem das dimensões espaciais, a escala é apenas instrumental, sendo utilizada para representar objetos reais em tamanhos reduzidos, tornando possível o registro, a re-apresentação da realidade, em desenho de algo muito maior do que o objeto

gráfico resultante (muito relacionado com as atividades cartográficas). Neste caso, é preciso somente compreender que ela representa algum elemento concreto da realidade e que esta rerepresentação se relaciona diretamente com o tamanho deste elemento na dimensão real. A possibilidade de apresentá-lo através da representação gráfica passa a ser concreta através da utilização das escalas. A Geografia, a Cartografia, a Arquitetura, a Engenharia e tantas outras áreas de conhecimento utilizam freqüentemente esta forma de representação, na busca de tornar mais claras as exposições do que se fizer necessário, tanto para elementos “macro” quanto “micro”.

Para apresentar-se corretamente estas referências de tamanho, quando o número correspondente da escala for “grande”, por exemplo 1:500.000, o que está representado é uma área muito grande e, por isto tem poucos detalhes, ou seja, as superfícies representadas aparecem no desenho com um tamanho menor. Neste caso, o tamanho representado de uma superfície, por exemplo, é tantas vezes menor, com um nível de detalhes menor, quando maior for a escala numérica. A comparação, figurada, é a de que a visão, neste caso, estaria apreendendo uma porção maior de área/superfície, como se fosse feita a partir de um avião.

O contrário se aplica: quando se coloca a representação de algo em uma escala “pequena”, o nível de detalhamento é maior na sua representação gráfica, como se a visão representada fosse mais próxima do objeto. Por exemplo, o desenho de uma garrafa segurada por sua própria mão. Se desenhada em tamanho real, não caberia dentro de um papel ofício. Mas, se for colocada em uma escala pequena, o tamanho do desenho – ou da representação gráfica – estará adequada a este recorte.

Neste caso, esta abordagem escalar somente se aplica à representação de algo que tenha tamanho mensurável, que possa ser transformado através de cálculos e re-apresentado através de recurso gráfico. O que se espera, na Geografia, na maior parte das vezes, não é este tratamento para os conceitos escalares.

Outras abordagens podem ser feitas para o uso do conceito *escala*. O texto de Iná de Castro destaca ao menos duas delas, além da que acabou de se destacar. A primeira delas é o tratamento da escala como problema metodológico, essencial para a compreensão do sentido e da visibilidade dos fenômenos em uma perspectiva espacial. Para a autora, é necessário ter coerência entre o percebido e o concebido, pois cada escala só faz indicar o campo de referência no qual existe a pertinência de um fenômeno. É exigido um alto nível de abstração e alguma forma de mensuração.

A segunda abordagem destacada por Iná de Castro é a que propõe discutir a escala como uma estratégia de apreensão da realidade, que define o campo empírico da pesquisa, ou seja, os fenômenos que dão sentido ao recorte espacial objetivado. Para a autora (2007: 120),

“embora este [recorte espacial] seja passível de representação cartográfica, os níveis de abstração para a representação que confere visibilidade ao real são completamente diferentes da objetividade da representação gráfica – mapa – deste mesmo real, que pode ser o lugar, o território nacional, o mundo.”

A autora resume a problemática da escala em três pressupostos que estabelece, diante dos estudos feitos percorrendo diversas áreas de conhecimento:

- não há escala mais ou menos válida, a realidade está contida em todas elas;
- a escala da percepção é sempre ao nível do fenômeno, percebido e concebido (ressalta que, para a filosofia, este seria o macrofenômeno, aquele que dispensa os instrumentos);
- a escala não fragmenta o real, apenas permite sua apreensão.

Em uma argumentação conclusiva, Castro (2007: 123) extrai sua mais abrangente apreensão sobre o tema:

“A escala é, na realidade, a medida que confere visibilidade ao fenômeno. Ela não define, portanto, o nível de análise, nem pode ser confundida com ele, estas são noções independentes conceitual e empiricamente. Em síntese a escala só é um problema epistemológico enquanto definidora de espaços de pertinência da medida dos fenômenos, porque enquanto medida de proporção ela é um problema matemático.”

Para cada escala, no entanto, existem metodologias mais adequadas para se tratar e apreender sua problemática, colocada em questão. Para que possam ser desenvolvidos estudos ou propostas soluções diante destas problemáticas, a interação escalar é desejável, o que também requisita modificações ou ajustes metodológicos em cada uma das abordagens, a fim de que possam ser

apreendidas conjuntamente. Para todos os casos, compreende-se que não há complexidade ou dificuldades maiores ou menores, mas apenas uma seleção de categorias de análise e proposição diferentes, cada uma com sua complexidade e dificuldade correspondentes.

Assim, acredita-se ser necessário percorrer escalas para a realização de análises que busquem compreender, a partir de determinado nível, as relações colocadas nos outros níveis escalares. Partindo-se do exemplo dos procedimentos de estudos adotados neste trabalho, a partir de estudos elaborados para a escala nacional foram buscadas as relações para os níveis escalares menores, subnacional (estadual ou regional) e local (ou municipal).

Assim, o que se procura diante do tratamento das escalas, nesta pesquisa, é encontrar uma mediação entre os níveis escalares e sua compatibilidade, a fim de que, na aplicação desta abordagem, seja possível conhecer a relação entre as cidades, as redes urbanas e as regiões, identificando-se a problemática interna destas relações e viabilizando/sugerindo possibilidades de elaboração de proposições e adequada atuação em cada um dos níveis escalares, pensando-se sempre em sua constante e intensa interação.

Buscando fundamentar as relações escalares – do global ao local, passando pelos níveis intermediários, por ele também chamados de nacional e subnacional – Brandão (2007) alerta para a necessidade de se fazer adequada compreensão dos níveis escalares e de suas problemáticas, sem simplificar demasiadamente estas apreensões, de forma a não torna-las objetos simplórios diante de sua complexidade de relações.

Antes de detalhar a abordagem feita por Brandão sobre as escalas, é bom ressaltar um aspecto geral colocado por ele sobre estes níveis, que estão diretamente relacionados a esta pesquisa. Brandão compreende, entre os níveis apresentados, que

“Nenhum recorte espacial é natural, como querem os conservadores. As escalas são construções históricas, econômicas, culturais, políticas e, desse modo, devem ser vistas na formulação de políticas. É preciso repactuar relações, reconstruir espaços públicos e canais institucionalizados de concentração de interesses e estabelecer contratos sociais territorializados.” (Brandão, 2007: 33)

Brandão ressaltava que é preciso, sim, compreender as particularidades cabíveis a cada nível, e buscar suas conexões através da compreensão das particularidades. Acrescenta que as teorias que têm adotado a escala micro – ou local – com grande ênfase

“parecem não atentar para o fato de que o sistema capitalista recorrentemente aprofunda e complexifica a divisão social do trabalho, em todas as suas dimensões, inclusive a espacial. Ele aperfeiçoa compulsivamente sua capacidade de manejar as escalas espaciais em seu benefício. É por isso que nenhuma escala *per se* é melhor ou pior. Na verdade, elas ganham nova significação em cada momento histórico particular.

Existem enquadramentos e *hierarquias*, e os microprocessos, as microdecisões dos atores empreendedores, não podem solapar os macroprocessos e as *macrodecisões*, como pensam os que querem estas visões voluntaristas.

Podemos vislumbrar, assim, uma espécie de retorno à velha discussão do *mainstream* regional e urbano, que acaba tendo uma visão reificada do espaço, capaz de vontade e endogenia, ao oferecer sua plataforma vantajosa, seu espaço-receptáculo. Uma espécie de platô que busca atrair capitais. (...) Portanto, enfrentar tais interpretações envolve partir de uma visão sólida de produção social do espaço, historicamente determinado, resultante de conflitos e consensos que se estruturam em torno do ambiente construído.” (Brandão, 2007: 30-31)

Para Brandão (2007), observando a conjuntura contemporânea, o grande desafio é elaborar a crítica às atuais posições teóricas e de gestão política, de caráter localista. O autor entende que o enfrentamento a esta visão hegemônica passaria pela discussão de propostas alternativas e pelo tratamento adequado de todas as escalas geográficas.

Ampliando e ao mesmo tempo sintetizando este debate, Carlos Vainer (2006) aborda então criticamente modelos e projetos que remetem a globalismos, nacionalismos, a regionalismos ou a localismos, mostrando como as escalas são socialmente construídas, estando permanentemente em questão como campo de disputas entre agentes que propõem diferentes escalas e, ao mesmo tempo, em diferentes escalas se dispõem.

Após uma revisão do debate sobre nacionalismo e internacionalismo na tradição do pensamento marxista da segunda metade do século XIX e início do século XX, Vainer sustenta que o poder, mais do que nunca, não está hoje situado no local, nem no regional, nem no nacional, nem no global. Afastando a idéia de que qualquer estratégia efetivamente transformadora se inscreva numa única e privilegiada escala, a conclusão a que chega Vainer sugere que

o poder, mais do que nunca, está na capacidade de articular escalas, de analisar e intervir de modo transescalar. Por fim, observa que

“Se, como sugere Swyngedouw, a reconfiguração das escalas do poder – *re-scaling of power* – é um dos elementos definidores da contemporaneidade, a tarefa da objetivação e análise dos embates nessa arena é decisiva. Localismos, nacionalismos, regionalismos, globalismos, todos esses modelos e projetos devem ser incessantemente interpelados.” (Vainer, 2006: 28)

Vainer (2006) relata que para a abordagem sobre escalas, como tem sido tratada por ele em sua atual agenda de estudos, tem sido necessário confrontar a necessidade de examinar como se articulam dinâmicas e tendências, agências e estruturas, e as conjunturas e sujeitos que operam e interagem em diferentes escalas. Nesta situação algumas perguntas estão associadas, como nesta pesquisa, às questões centrais trabalhadas. No caso específico das pesquisas observadas por Vainer (2006:10), perguntava-se:

“como identificar singularidades e generalidades? Estarão condenados a perder o sentido em virtude da homogeneização imposta pela globalização? Ou estarão submetidos à mesma condenação, mas pela razão inversa de que toda comparação e generalização é impossível num mundo feito de singularidades, real fragmentado insuscetível de qualquer narrativa abrangente? Estaremos condenados a sofrer o vaticínio de Milton Santos: ‘Quem não entende tudo, não entende nada?’. Mas, nesse caso, de que totalidade se trata?”

Vainer coloca então uma questão central para os argumentos apresentados até aqui, contribuindo, a partir de então, para o desenvolvimento do objetivo desta

pesquisa. “Para os planejadores urbanos e regionais, a questão se coloca de forma inescapável: qual a escala adequada de planejamento?” Indica então que uma reflexão sobre a escala do planejamento faz-se mais que necessária, se não se quer sucumbir a uma atitude passiva, reativa, que transforma a teoria e a prática do Planejamento em simples mecanismo de tradução dos modelos, procedimentos e práticas.

Neste sentido, lembrando que não é a primeira vez que as categorias escalares e as escalas da ação política alcançam centralidade do debate teórico e político, Vainer delinea e sintetiza uma conclusão sintética para os planejadores e os pensadores das relações escalares: “se o Planejamento, como já sugeriu Francisco de Oliveira, parafraseando Clausewitz, é a política por outros meios, perguntar-se sobre as relações entre escalas de ação planejadora é perguntar-se, *ipso facto*, sobre as relações entre escalas da ação política.” (Vainer, 2006: 12)

Esta tese concentra esforços, portanto, no aprofundamento da identificação das possibilidades de realização destas transposições escalares, a fim de que não só a elaboração de estudos, mas que estes possam estar relacionados com a aplicação prática e cotidiana deste movimento. Acredita-se que tanto a elaboração dos estudos quanto a identificação de problemáticas passa pela necessidade deste exercício e que, com isto, há necessidade de se articular as idéias e as práticas, que são realizadas através da elaboração de estudos e de compreensão dos contextos em que pretendem intervir.

Após explorar os conceitos escalares (escala cartográfica e escala como perspectiva; as escalas do capital; a escala da economia-mundo capitalista) o

que Vainer pretendeu focalizar foi a forma como se deu o debate acerca da escala pertinente da ação política⁶⁴. O autor pensa,

“com Swyngedouw⁶⁵, que as escalas – de análise e de intervenção – não estão dadas, nem são fixas, nem podem ser reificadas. Antes, devem ser trazidas para o terreno social, incerto e móvel, daquilo que está em disputa. Nem as estruturas e lógicas econômicas nem as heranças históricas em si determinam e instauram escalas.⁶⁶”

Assim, Vainer (2006) acredita que “por trás ou à frente, de toda proposta de intervenção/ação política está presente, subjacente ou não, explícita ou não, uma concepção escalar do mundo social, isto é, das formas predominantes de produção e reprodução de relações.”

Dentro do debate contemporâneo, afirma através de seus argumentos e apresentação dos fatos que

“os embates políticos e ideológicos mobilizam e acionam, instauram e rompem escalas, num processo em que narrativas escalares estruturam e fundamentam estratégias e táticas, configurando arenas e objetos de disputa. Não apenas as escalas se transfiguram, como seu próprio significado e nomeação indicam redefinições de sujeitos e relações.”
(Vainer, 2006: 27)

No sentido de resgatar os sujeitos e suas relações, Vainer elaborou estudo de períodos históricos⁶⁷ e das abordagens escalares para cada um deles, e tratou as *narrativas escalares* e a luta pela imposição de escalas ao longo de períodos históricos⁶⁸, estabelecendo uma relação entre poder e pensamento

hegemônico da época e as defesas de articulação/interação/ação em cada nível escalar.

A historicidade⁶⁹ dos processos escalares está posta, neste contexto, como uma permanente advertência para que se evite o congelamento das escalas, que, por exemplo, faz com que termos como “lugar” ou “local” sejam dotados de noções ideológicas, destituídas de consistência conceitual definida. De que “local” se fala quando se fala de desenvolvimento local? Para aqui definir recortes e identificação das conceituações adotadas, em casos estudados e apresentados, os locais podem estar relacionados a situações diferentes para cada idéia abordada, ao longo do período histórico ou da localidade do globo terrestre em que se encontra. Para esta pesquisa, o “local” está sendo tratado como o recorte relacionado às características pertencentes à dimensão de vida do indivíduo, ou seja, de seus espaços de vivência social, cultural e cotidiana. Dependendo do contexto e da aproximação sobre a observação das características cotidianas deste cidadão, a escala local pode estar relacionada com a cidade.

Com o exercício de compreensão realizado, é possível retomar a idéia de que os desafios que a reconfiguração contemporânea das escalas coloca para todos os que trabalham e pesquisam no campo do Planejamento Urbano e Regional: tratar adequadamente as escalas nacional, regional e local. Para tanto, é necessário saber do que se trata cada uma delas, como se definem e como se relacionam. O ponto de partida desta pesquisa, além da análise teórica que formula possibilidades de abordagens, é compreender, a partir das metodologias derivadas de teorias, como estas escalas são e podem ser abordadas para finalidades de planejamento, especialmente no que se refere

à utilização de um estudo de uma determinada escala como subsídio ou orientação para as demais, procurando-se a relevância da escala subnacional mediadora, intermediária, para as proposições de alternativas entre o global e o local.

Acreditando que sem uma visão minimamente consistente sobre essas questões, sem ao menos instaurar o debate sistemático a respeito, se está tateando, no escuro, alternativas para as questões cujas respostas têm vindo através da percepção emprestada das grandes corporações globais, que articulam e intervêm em todas as escalas, à luz de estratégias e táticas transescalares. Assim, esta pesquisa procurou apreender em que medida estas e outras relações interferem no processo de elaboração de proposições que podem interferir no resultado de estudos e de práticas deles decorrentes. A partir então da observação de estudos já realizados para a escala nacional, busca-se não só a compreensão e a definição dos diferentes níveis escalares, mas também a adoção de um ou de outro como ponto de partida, obtenção de resultados, intervenção ou intermediação, a fim de identificar, também, possibilidades para o desenvolvimento de planejamento de diretrizes e ações adequadas a cada nível escalar.

Acredita-se que os especialistas nestes conhecimentos e saberes têm que dialogar, portanto, com os formuladores de políticas públicas, para que estes façam a regulação de seus territórios e a mediação de conflitos, de forma coerente com o contexto social, econômico e ambiental. Os pesquisadores e intelectuais não podem resolver todos os problemas e esta pesquisa visa apenas contribuir com mais uma mediação de fatores para a compreensão e proposições sobre o tema. Acredita-se que o conjunto dos que trabalham com

a temática podem também contribuir para que eles sejam evidenciados diante dos múltiplos agentes sociais que têm muito a perder ou a ganhar conforme as escalas que se imponham e as correlações de forças resultantes.

Para o panorama brasileiro, acredita-se que estes processos têm que ser bem elaborados, contando com a participação da população atingida. Este é um contexto bastante atual no Brasil, especialmente quando está relacionado o papel dos municípios após a Constituição Federal de 1988, quando estes passaram a ter maior autonomia sobre o planejamento urbano.

A partir deste ponto, relacionando-se a necessidade de interação dos contextos econômico, social, político e físico-ambiental, e da necessidade de melhor conhecê-los para melhor trabalhar com sua interação em análise e proposição dentro do que esta pesquisa pretende relacionar, tornou-se necessário acrescentar alguns de seus desdobramentos. Nesta sequência estão apresentados detalhamentos de aspectos relacionados com a pesquisa. Acredita-se que estas exposições tornem mais compreensíveis as questões centrais e os desdobramentos da pesquisa.

Capítulo 3

Compreendendo a Rede Urbana

“Os estudos sobre redes urbanas têm se constituído em uma importante tradição no âmbito da geografia. Esta importância deriva da consciência do significado que o processo de urbanização passou a ter, sobretudo a partir do século XIX, ao refletir e condicionar mudanças cruciais na sociedade. No bojo do processo de urbanização a rede urbana passou a ser o meio através do qual produção, circulação e consumo se realizam efetivamente. Via rede urbana e a crescente rede de comunicações a ela vinculada, distantes regiões puderam ser articuladas, estabelecendo-se uma economia mundial.”

“A nossa tese é que a rede urbana – um conjunto de centros funcionalmente articulados –, tanto nos países desenvolvidos como subdesenvolvidos, reflete e reforça as características sociais e econômicas do território, sendo uma dimensão sócio-espacial da sociedade. As numerosas diferenças entre as redes urbanas dos países desenvolvidos, entre as dos subdesenvolvidos, e entre ambas, não são nenhuma anomalia, mas expressão da própria realidade em sua complexidade.”

“A rede urbana é um reflexo, em realidade, dos efeitos acumulados da prática de diferentes agentes sociais, sobretudo das grandes corporações multifuncionais e multilocalizadas que, efetivamente, introduzem – tanto na cidade como no campo – atividades que geram diferenciações entre os centros urbanos. Diferenciações que, por sua vez, condicionam novas ações.

“A realidade é sempre mais rica que nossas teorias.”

Roberto Lobato Corrêa, 1994: 5, 8, 50 e 87.

A rede urbana: as cidades, as regiões e as influências

Para aprofundar os estudos em rede urbana, cabe resgatar grande esforço feito por Roberto Lobato Corrêa, sobre o qual esta pesquisa também se apoia. Em ao menos dois momentos, Corrêa reuniu reflexões sobre o tema: em 1994, sobre a rede urbana, especialmente enfocando as abordagens dos geógrafos para com o tema e a natureza e o significado da rede urbana. Num segundo momento de reflexões reuniu, em 2006, como proposição metodológica, o trabalho de 1994 e acrescentou a ele outras contribuições, publicadas ao longo do tempo, que especialmente abordaram a rede urbana através:

-
- da relação entre gestão, empresa e rede urbana (apresentando aspectos dos elementos da concentração bancária e os centros de gestão do território)
 - da relação entre corporação e organização espacial, através da apresentação do estudo de caso da expansão do grupo Souza Cruz, produtor de cigarros.

Reuniu também, neste último trabalho, estudos específicos sobre a rede urbana brasileira, tratando:

- da periodização da rede urbana amazônica;
- da situação das pequenas cidades diante da globalização e da reestruturação das redes urbanas;
- da rede urbana e sua formação espacial;
- das interações espaciais da rede urbana brasileira;
- de reflexões recentes sobre a dinâmica da rede urbana brasileira.

Como nesta tese foram observados especialmente os estudos de referência elaborados para as cidades e as redes urbanas nacionais, apresentados ao final desta pesquisa, neste capítulo estão apresentados alguns elementos importantes para a compreensão da posterior apresentação dos desdobramentos gerados por estes estudos. Assim, do esforço empreendido por Corrêa, destaca-se aqui as abordagens de alguns geógrafos que trabalharam as formulações de idéias sobre rede urbana, especialmente no que se refere à sua natureza e seu significado. Acredita-se que estes elementos ofereçam suporte para construção das leituras posteriores.

Foram também apresentadas, a seguir, considerações sobre as pequenas cidades inseridas no contexto atual, pois além de estarem em maior número no Brasil e seus espaços compõem expressiva parte da rede urbana e das hinterlândias⁷⁰ (*hinterland*⁷¹) das demais cidades consideradas nos estudos analisados nesta tese e, especialmente, porque os estudos apresentados apontaram para as mudanças estruturais sofridas por estes espaços diante do processo de globalização. Acredita-se que estas questões sejam relevantes para a compreensão das características da rede urbana brasileira, em seu conjunto de cidades e suas relações.

Reunida a esta contribuição de Corrêa, caracterizando e fundamentando a compreensão sobre rede urbana e suas relações para o caso brasileiro, estão também apresentados os estudos de Maria Encarnação Beltrão Sposito e Nestor Goulart Reis – sobre a fragmentação do processo de urbanização, quando apresentam o conceito de *urbanização dispersa* –, e as reflexões de Fábio Duarte, que apresenta os limites das matrizes espaciais.

A estas, estão somadas também algumas contribuições geradas a partir de caracterizações mais abrangentes no cenário global ou mais pontuais, observando-se também as relações em outras situações identificadas no mundo, quando são retomadas, novamente, a apresentação das características das mudanças contemporâneas no cenário mundial.

Para Corrêa (1994: 6-7), admite-se a existência de uma rede urbana quando:

- verifica-se uma existência uma economia de mercado
 - com uma produção que é negociada por outra que não é produzida local ou regionalmente;

-
- verifica-se a existência de pontos fixos no território onde os negócios acima referidos são realizados
 - ainda que com certa periodicidade e não de modo contínuo;
 - verifica-se a existência de um mínimo de articulação entre os núcleos acima referidos
 - articulação que se verifica no âmbito da circulação, etapa necessária para que a produção exportada e importada realize-se plenamente, atingindo os mercados consumidores.

Neste contexto, entende-se que

“a articulação resultante da circulação vai dar origem e reforçar uma diferenciação entre núcleos urbanos no que se refere ao volume e tipos de produtos comercializados, às atividades político-administrativas, à importância como pontos focais em relação ao território exterior a eles, e ao tamanho demográfico. Esta diferenciação traduz-se em uma hierarquia entre os núcleos urbanos e especializações funcionais.”⁷²

(Corrêa, 1994:7)

De acordo com Corrêa (1994 e 2006), a temática da rede urbana surge entre os últimos 25 anos do século XIX e os primeiros 20 anos do século XX, “na multifacetada geografia alemã, entre os geógrafos possibilistas franceses, e entre os geógrafos britânicos envolvidos com o planejamento urbano e regional”, assim como também aflorou no determinismo ambiental norte-americano. No período posterior, de 1920 a 1955, há um aumento de interesse pelos estudos de rede urbana. Neste contexto, algumas proposições teóricas e métodos operacionais são estabelecidos, e amplia-se o número de estudos

empíricos. O tema da rede urbana tem sido abordado pelos geógrafos a partir de diferentes vias. As que mais se destacaram referenciaram:

- a diferenciação das cidades considerando suas funções;
- as relações entre tamanho demográfico e desenvolvimento;
- a hierarquia urbana;
- as relações entre cidades e regiões.

As principais contribuições neste sentido, destacadas por Corrêa, estão elencadas no Quadro 7, contendo as *vias de estudo de redes urbanas*.

Quadro 7 – Vias de estudo de redes urbanas. Fonte: Corrêa, 1994. Desenhos elaborados por Petisco, 2011.	
As classificações funcionais. “Uma das mais tradicionais vias de estudo da rede urbana pelos geógrafos é aquela que se interessa pela classificação funcional das cidades. Esta abordagem tem como pressuposto a existência de <i>diferenças</i> entre as cidades no que se refere às suas funções. E que o conhecimento dessa diferenciação é relevante para a compreensão da organização espacial, na qual a divisão territorial do trabalho urbano é uma das mais expressivas características.” (Corrêa, 1994: 10)	
1921 M. Aurousseau	Propõe uma classificação de cidades em oito tipos, de acordo com a função dominante: cidades de administração, defesa, cultura, produção, coleta, transferência, distribuição e recreação.
1943 Chauncy Harris	Ao estudar cidades norte-americanas, classifica-as de acordo com a atividade de maior importância. Nove tipos de centros foram identificados: cidades industriais, de comércio varejista, de comércio atacadista, de transportes, de mineração, educação, lazer, cidades diversificadas e com outras funções.
A partir de 1950 , estudos passam a receber tratamento estatístico, originando resultados mais precisos. Atividades básicas ou primárias (exportação) justificavam a existência da cidade. Atividades não básicas ou secundárias eram identificadas como exercidas para residentes de outras cidades e da população urbana. À medida que a cidade aumenta de tamanho, verifica-se o aumento percentual de uma população empregada em atividades não-básicas.	
Howard Nelson	Elabora classificação relativa para 897 cidades norte-americanas. Identificou 9 divisões relativas ao emprego nas cidades. Um centro urbano poderia ser enquadrado, assim, em mais de uma função (atividade). Estas variações eram calculadas a partir de médias e desvio-padrão.
Ullman e Dacey	É introduzido o conceito de necessidades mínimas de população urbana, que se aproxima do conceito de atividade não-básica. Constitui uma significativa contribuição para uma mais precisa classificação funcional das cidades. ⁷³  “Em relação a esta abordagem, há numerosas críticas sobre a natureza dos dados utilizados, que são aqueles disponíveis, os conceitos e as técnicas estatísticas empregadas, bem como sobre a falta de objetivos geográficos definidos. No caso do Brasil os dados do Censo Demográfico são incapazes de revelar algumas funções importantes das cidades brasileiras, como aquelas ligadas à drenagem da renda fundiária.” (Corrêa, 1994: 12)

Quadro 7 – Vias de estudo de redes urbanas. (continuação)

Fonte: Corrêa, 1994. Desenhos elaborados pela autora, 2011.

As dimensões básicas de variação.

A partir das classificações funcionais de cidades segue-se a pesquisa das dimensões básicas de variação das redes ou sistemas urbanos. A expansão do emprego de técnicas estatísticas em geografia e o aumento do uso de computadores viabiliza a utilização de técnicas mais sofisticadas, como a análise fatorial. Esta técnica descritiva possibilita tratar simultaneamente um grande número de variáveis, originando assim fatores ou dimensões básicas de variação.

1957**Howard Nelson**

Comparou algumas características sociais entre centros urbanos com distinta especialização funcional, considerando o ritmo de crescimento da população, a estrutura etária, a escolaridade, a proporção de homens e mulheres na população ativa, as taxas de desemprego e a renda *per capita*. Constatou que estas características variavam entre cidades segundo as funções que estas desempenhavam.

1961**Moser e Scott**

Inicia-se a procura da sistemática das dimensões básicas de variação dos sistemas urbanos. Entre elas, estavam o tamanho das cidades, a especialização funcional destas, as características sociais e o crescimento demográfico.

“Mas que critérios nortearam a seleção de variáveis? Em alguns casos um conjunto muito grande de variáveis sem *nenhuma base teórica explícita*, foi considerado. Em outros, procurou-se ver relações com o processo de desenvolvimento regional ou nacional *a partir de alguns indicadores julgados pertinentes*, e à luz de um dado corpo teórico: o modelo de **John Friedmann** foi então muito adotado como referencial teórico. Implícita nestes estudos estava a concepção da *cidade como centro difusor do desenvolvimento*.” (Corrêa, 1994: 14 – grifos nossos)

No Brasil, esta abordagem marcou muito os estudos sobre redes urbanas entre 1970-1977, “período este caracterizado pela *adoção*, entre muitos geógrafos, de *técnicas quantitativas e dos modelos de desenvolvimento regional, e pelo grande envolvimento com o sistema de planejamento*.” (Corrêa, 1994: 14)

1970 Faissol

Consideram vários conjuntos de cidades brasileiras. Estes estudos revelam resultados consistentes entre si, indicando tipos de centros que, em sua espacialização, definem regiões que foram interpretadas segundo as proposições de Friedmann: regiões centrais (principal e secundária) e regiões periféricas.

1982**Fredrich e Davidovich**

Baseado em três dimensões de variação do sistema urbano: estrutura socioeconômica, ritmos de crescimento e formas de concentração espacial urbana.



“Ao considerar o sistema urbano como expressão territorial da divisão social do trabalho, constitui uma recente e pouco usual interpretação a respeito do assunto.” (Corrêa, 1994; 14)

Quadro 7 – Vias de estudo de redes urbanas. (continuação)

Fonte: Corrêa, 1994. Desenhos elaborados pela autora, 2011.

Tamanho e desenvolvimento.

Considera a rede urbana como um todo, sem analisar ou classificar cada uma das cidades. Nesta abordagem, estabelece-se uma relação entre o tamanho das cidades de uma rede urbana e alguns aspectos da vida econômica e social, tais como o *desenvolvimento e sua difusão espacial*, a *integração nacional* e a *existência de desequilíbrios internos*.

↳ “O pressuposto desta relação reside no fato de que é *através das cidades que as ligações econômicas internas e externas se realizam*, delas derivando o desenvolvimento: o *tamanho* das cidades aparece então *como uma expressão do desenvolvimento*.” (Corrêa, 1994: 15 – grifos nossos)

1939**Mark Jefferson**

Formulou inicialmente o conceito de *primazia urbana*.

Considerando o tamanho da população urbana em 51 países, observou que na maioria deles, a maior cidade não era somente a capital político-administrativa, mas também duas ou três vezes maior que a segunda cidade.

↳ Estes centros, denominados *cidades primazes*, apresentavam uma proeminente importância econômica, cultural e política.

“A *primazia* foi interpretada por Jefferson como ‘um símbolo de um intenso nacionalismo’, e que naquelas cidades^[74] estava a ‘alma e a mente da nação’. (...) A idéia de *integração nacional* estava baseada, pois, na presença de uma cidade primaz, *independentemente das relações que esta mantinha com o restante do país*. Os casos desviantes⁷⁵ foram interpretados como sendo devidos a uma falta de sentimento nacional ou forte regionalismo, ou então a uma dependência política ou econômica.” (Corrêa, 1994: 16 – grifos nossos)

Auerbach

Propôs modelo de distribuição que considerava todo o conjunto das cidades como base para análise da distribuição do tamanho dos centros urbanos.

1913**G.K. Zipf**

Com suas contribuições, o modelo de Auerbach passou a ser conhecido como *regra da ordem-tamanho*.

A distribuição do tamanho das cidades pode ser vista através de uma equação de séries harmônicas.

Zipf

“O tamanho da cidade P de ordem r é igual à população da cidade 1, a maior delas, dividida pela sua ordem r elevada a um expoente q que foi encontrado ser próximo à unidade. A fórmula é $P_r = P_1 / r^q$. A expressão gráfica desta distribuição é uma linha reta com um ângulo de 45° num papel duplo logarítmico, onde na abscissa está a ordem das cidades, e na ordenada seus tamanhos.”

Quadro 7 – Vias de estudo de redes urbanas. (continuação)

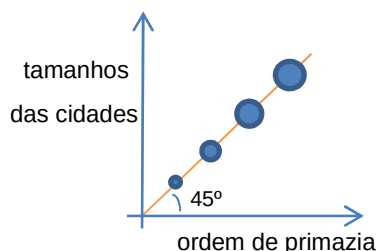
Fonte: Corrêa, 1994. Desenhos elaborados por Petisco, 2011.

Zipf (continuação)

Distribuições segundo a regra da ordem-tamanho, que tem como ponto central o *Princípio do Menor Esforço*, resultante de um equilíbrio de forças opostas: *Unificação* e *Diversificação*.



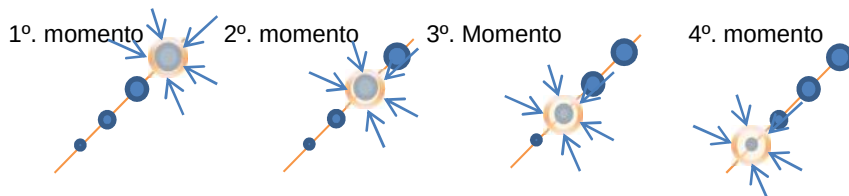
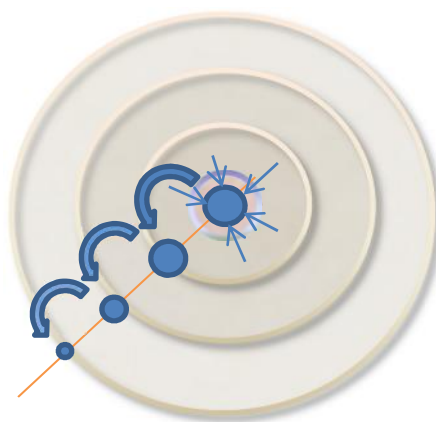
Imagem “pejorativa” que hoje denota a compreensão do conceito “trickle down”.



Unificação = levaria a uma concentração da população em uma única cidade.

Diversificação = levaria a uma dispersão da população em cidades do mesmo tamanho.

“Para Zipf, com essa distribuição equilibrada, a unidade nacional estava mantida através de um conjunto integrado de cidades. A primazia seria para Zipf um caso possível: ocorreria todas as vezes que o valor q fosse maior que a unidade.”



PRIMAZIA URBANA = à medida que uma cidade evoluísse para o desenvolvimento, outra subdesenvolvida (mais próximo a chegar ao desenvolvimento) chegaria à primazia, e assim por diante.

“Numa época em que o sistema de planejamento estava em ascensão, a aceitação das teses acima indicadas implicaria em se ter um modelo normativo que iluminaria uma meta a ser alcançada, a de vencer o subdesenvolvimento. Nesse sentido modelos evolutivos foram formulados. Um deles previa a passagem gradativa da primazia para uma rede de cidades de acordo com a regra da ordem-tamanho, na medida em que um dado país evoluísse do subdesenvolvimento para o desenvolvimento. Outro, mais complexo, admitia uma etapa anterior caracterizada pela existência de uma situação semelhante àquela da regra de Zipf. Seguiu-se uma etapa marcada pela crescente primazia, à medida que o processo de desenvolvimento se verificava. Numa fase mais moderna o padrão de tamanho de cidades assumiria novamente a regra formulada por Zipf: neste caso temos uma sequência que segue o esquema *equilíbrio-desequilíbrio-equilíbrio*.” (Corrêa, 1994: 18)

Em teses similares a estes modelos, os processos de desenvolvimento das cidades globais repetir-se-ia em breve nas cidades ‘não desenvolvidas’.

Corrêa (1994 e 2006) expõe que a partir de 1955 é observada uma grande difusão dos estudos de redes urbanas. O desenvolvimento dos estudos se deu especialmente após a 2ª. Guerra Mundial, com a aceleração da urbanização e com a redefinição da divisão internacional do trabalho, articulações estas dadas como geradoras de novas articulações funcionais e mudanças na rede urbana.

“A partir dos anos 1950, quando se verifica a retomada da expansão capitalista e a questão do subdesenvolvimento aparece, as duas formulações são colocadas em confronto. O desenvolvimento é associado à existência de uma distribuição do tamanho da cidade segundo a proposição de Zipf; o *subdesenvolvimento*, por outro lado, é associado à existência da *primazia urbana*. No primeiro caso, *forças econômicas multidirecionadas, espacialmente aleatórias*, afetariam toda a rede urbana. No segundo, estas forças atuariam concentradamente, afetando um único centro, que drenaria toda a riqueza para si, por isso tendo sido denominado de cidade ‘parasítica’: a rede urbana por ela comandada foi vista como desequilibrada.” (Corrêa, 1994: 17-18)

Na apresentação de primazia urbana, no Quadro 7, destacou-se a situação apontada de *equilíbrio-desequilíbrio-equilíbrio*. Isto foi feito com dois propósitos: primeiramente, explicar aqui sua relação com as idéias de *primazia urbana* e, também, com o propósito de associar, mais adiante, este conceito com a proposta de compreensão das relações espaciais TDR - Territorialização-Desterritorialização-Reterritorialização.

Para a conceituação ora apresentada, de *primazia urbana*, a situação de equilíbrio-desequilíbrio-equilíbrio seria parte do processo de desenvolvimento,

que ocorreria de forma diferente de acordo com a visão dos “modernistas” e dos “tradicionalistas”. Para os primeiros, o equilíbrio e desequilíbrio seriam impulsionados pelo desenvolvimento nacional, responsável este por afetar a rede urbana estabelecendo o equilíbrio. Nesta situação, entende-se que seria parte do processo que, em um primeiro momento, houvesse desequilíbrio, por conta da concentração de investimentos em uma só grande cidade. Porém, apontavam que, na medida em que o desenvolvimento se fizesse, seria verificado o movimento de difusão, chamado também de *spread effects*⁷⁶ ou *trickle down*.

Porém, dentro da própria formulação do conceito (*spread effects*) está seu avesso. O desenvolvimento não se dividiria de cima para baixo, de forma a levar todos os pontos da rede – as cidades – aos mesmos patamares de desenvolvimento. Não só o próprio efeito de distribuição dos recursos e investimentos não se daria desta maneira, como também as características do subdesenvolvimento, dentro da própria conceituação, não permitiriam que atingissem o patamar de desenvolvimento indicado.

Assim, a difusão de desenvolvimento “de cima para baixo” estaria truncada não só pela característica proposta/concebida para esta idéia de rede, mas também pelas características do subdesenvolvimento e suas possibilidades de atingir o patamar esperado por esta via.

De qualquer forma, é preciso concluir a exposição da idéia para que se chegue a um outro conceito fundamental no estudo das redes: o da hierarquia urbana. Assim, o processo de difusão pensando para este modelo teórico de primazia

urbana considerava que os impulsos da mudança econômica seguiriam o seguinte percurso:

- das metrópoles centrais (*core area*) para as metrópoles periféricas;
- dos centros de mais alta hierarquia para os de mais baixa, num padrão de “difusão hierárquica”;
- dos centros urbanos para suas áreas de influência.

Ou seja, o desenvolvimento iria das metrópoles às hinterlândias, em uma sequência distributiva ininterrupta, que levaria todas as cidades aos mesmos patamares de desenvolvimento. Enquanto a mais desenvolvida (que havia atingido o patamar) permaneceria nele, o desenvolvimento passaria à cidade seguinte na hierarquia da rede, desenvolvendo-a até que esta também chegasse ao patamar referido. Esta também permaneceria neste patamar, enquanto a cidade seguinte se desenvolveria, e assim por diante. Esta era a idéia colocada para o conceito de primazia urbana, que envolvia outro conceito, muito estudado e considerado em estudos de cidades, regiões e redes: a hierarquia urbana.

Antes de passar ao estudo deste próximo conceito, outra via de estudos das redes urbanas, diante da necessidade de se compreender o contexto e o recorte temporal desta pesquisa, é preciso destacar que

“estas idéias de descentralização para novos centros de crescimento, dos pólos de desenvolvimento – no Brasil criou-se, mais tarde, na década de 1970, a expressão cidades de porte médio – e da ação do Estado visando um desenvolvimento que seria equilibrado tanto no plano social como espacial, aí incluindo-se a rede urbana.

A teoria dos pólos de desenvolvimento, as idéias de descentralização para as cidades de porte médio tornaram-se coqueluche nos países do Terceiro Mundo. Associado a estas idéias recupera-se e vulgariza-se o conceito e a prática de distrito industrial, expressão física e funcional, à escala intraurbana, do pólo de desenvolvimento e da cidade de porte médio.”⁷⁷ (Corrêa, 1994: 19).

De acordo com Corrêa, os estudos sobre hierarquia urbana são os mais tradicionais e numerosos entre os que estudam redes urbanas a que se dedicam os geógrafos. A teoria das localidades centrais constitui, segundo ele, a mais conhecida e fértil base teórica sobre o tema. Algumas das principais contribuições estão sistematizadas no Quadro 7a.

Estas teorias foram utilizadas em alguma medida pelos estudos analisados nesta pesquisa, sobretudo as proposições de Christaller e Zipf. As sugestões de fatores a serem considerados na análise da rede urbana, no entanto, foram norteadores das observações e discussões elaboradas a partir das análises dos estudos apontados, tanto quanto a compreensão destas proposições teóricas quando da análise dos estudos mencionados.

Quadro 7a – Vias de estudo de redes urbanas.

Fonte: Corrêa, 1994. Desenhos adaptados pela autora.

Hierarquia Urbana

Com o capitalismo, o processo de diferenciação das cidades se acentuou, incluindo-se aí a hierarquização urbana. Considerando a expansão de oferta de produtos industriais e serviços, este processo então observava:

- a criação de mercados consumidores;
- expropriação dos meios de produção da população;
- industrialização.

“Esta oferta, por sua vez, se verifica de modo espacialmente desigual, instaurando-se então a hierarquia das cidades. Esta, por sua vez, suscita ações desiguais por parte dos capitalistas e do Estado: daí o interesse em compreender sua natureza.” (Corrêa, 1994: 20-21)

1755 Richard Cantillon	Banqueiro francês, produziu o que se poderia considerar a primeira teoria de hierarquia urbana. Procura racionalizar em termos de tempo e espaço seus negócios bancários, ressaltando a natureza hierárquica das cidades.
1841 Jean Reynaud	Propõe formulação semelhante à de Christaller.
1863 León Lalanne	Engenheiro, propôs contribuição similar à de Jean Reynaud, tratando especificamente da organização espacial das linhas ferroviárias, cujos nós de circulação, as cidades, estruturavam-se de modo hierárquico.
Início século XIX Galpin e Kolb	Às contribuições da sociologia rural norte americana, desenvolvida por Galpin e Kolb, seriam somadas às posteriores à 1ª. Guerra Mundial. Ambas consideraram o tema que, mais tarde, foi desenvolvido por Christaller.
1920-1930 Hans Bobek e Robert Dickison	Geógrafos, abordaram também a temática da hierarquia urbana, no início do século XX.
1933 Walter Christaller	Formulou a Teoria dos Lugares Centrais. ➤ De acordo com Christaller, existem princípios gerais que regulam - o número - o tamanho - a distribuição dos núcleos de povoamento. Estes núcleos (cidades) podem ser - grandes - médias - pequenas - núcleos semi-rurais. • Todos os núcleos são considerados localidades centrais. • Todos são dotados de <i>funções centrais</i> e, para cada um deles há uma <i>região complementar</i> (que pode ser compreendida como <i>hinterlândia</i>, <i>área de mercado</i> ou <i>região de influência</i>). • A centralidade de cada núcleo depende do grau de importância a partir de suas funções centrais.

Quadro 7a – Vias de estudo de redes urbanas. (continuação)

Fonte: Corrêa, 1994. Desenhos adaptados pela autora.

1933

Walter Christaller

(continuação)

- ALCANCE ESPACIAL MÁXIMO (*maximum range*): área determinada por um raio a partir da localidade central;
 - Dentro desta área, os *consumidores* efetivamente *deslocam-se* para a localidade central *visando a obtenção de bens e serviços*.
 - A área em questão *constitui a região complementar*.
 - Para além dela, os consumidores deslocam-se para outros centros que lhe estão mais próximos, pois isto implica em menores custos com transportes.
 - O que é consumido com grande frequência (diária ou semanalmente)
- ALCANCE ESPACIAL MÍNIMO (*minimum range threshold*): compreende a área em torno de uma localidade central que engloba o número mínimo de consumidores que são suficientes para que uma atividade comercial ou de serviços, uma função central, possa economicamente se instalar.
 - Bens e serviços são consumidos com menor frequência e, com isso, precisam de um maior alcance espacial mínimo.
 - A área que contém esta população é, conseqüentemente, mais ampla.
 - Como poucas são as localidades centrais que oferecem estes bens e serviços, elas são mais distantes entre si.
 - Para cada produto ou serviço haveria, em princípio, um alcance espacial específico.

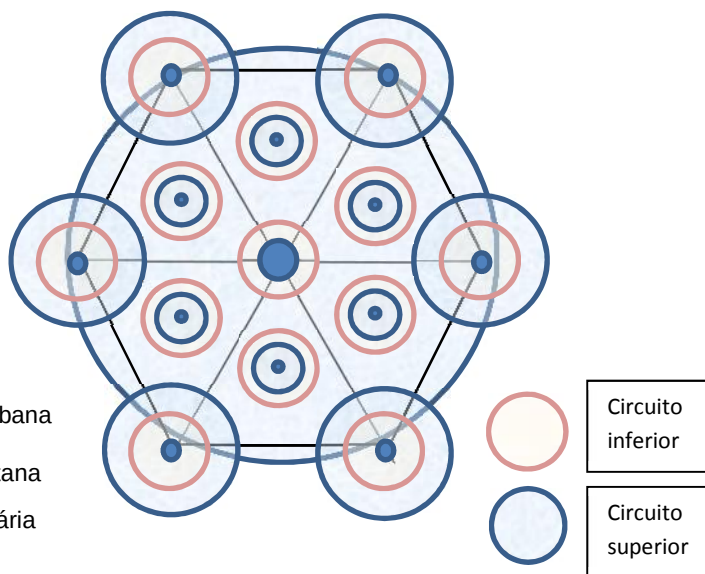
Modelo de Christaller alterado pelos circuitos da economia.

REDE DE
LOCALIDADES
CENTRAIS

Os Esquemas de
Christaller

Hierarquia Urbana

- Metropolitana
- Intermediária
- Local



Quadro 7a – Vias de estudo de redes urbanas. (continuação)

Fonte: Corrêa, 1994. Desenhos adaptados por Petisco, 2011.

1933

Walter Christaller

(continuação)

Circuito Inferior = Atividades que o compõem, em países subdesenvolvidos: trabalho intensivo, organização burocrática primitiva, capitais reduzidos, pequenos estoques, preços sujeitos à negociação, reutilização de produtos e elevada margem de lucro por unidade. Convive, de modo dependente, com o circuito superior.

Circuito Superior = Composto de atividades relacionadas a bens e serviços de consumo mais raro, caro e sofisticado (“modernos”).

“Cada um dos circuitos apresenta sua própria espacialidade. Em relação à rede de localidades centrais, os dois circuitos estão presentes, estruturando-a de modo que cada centro atue simultaneamente através de ambos, dispondo assim de duas *regiões de influência*.” (Corrêa, 1994: 38 – grifos nossos)

- Maior o nível hierárquico de uma localidade central, menor seu número e mais distanciada está ela de uma outra de mesmo nível;
- Maior o nível hierárquico de um centro, maior a sua hinterlândia e maior o total de sua população atendida;
- Em uma localidade central de mais alto nível hierárquico, o número de funções centrais é maior do que em um centro de nível inferior;
- Maior o nível hierárquico de uma localidade central, maior o número de funções centrais, sua população urbana, sua região de influência e o total da população servida;

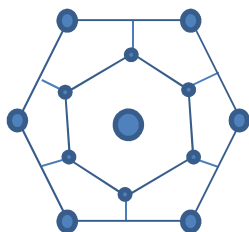
Inversamente, maior o nível hierárquico, menor o número de centros do mesmo nível e mais distanciados estão entre si.

O local atua sobretudo através do circuito inferior; neste circuito, a atuação metropolitana se dá de modo descontínuo. O centro intermediário apresenta alcance espacial máximo em função de seu circuito superior.

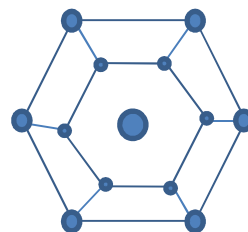
Arranjos Espaciais
propostos por
Christaller

(Dizem respeito aos
modos como as
redes de localidades
centrais foram
estruturadas, sob
certas condições que
pressupõem
abstrações do mundo
real)

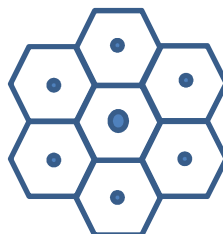
Princípio de Mercado



Princípio de Transportes



Princípio Administrativo



Quadro 7a – Vias de estudo de redes urbanas. (continuação)

Fonte: Corrêa, 1994.

	<u>Princípio de Mercado</u> = para cada centro de um dado nível hierárquico, três centros de nível imediatamente inferior. O multiplicador <i>K</i> é igual a 3); <u>Princípio de Transporte</u> = a organização espacial da rede é correspondente à minimização do número de vias de circulação. Os principais centros se alinham ao longo de poucas rotas. O número de centros aumenta, o multiplicador <i>K</i> passa a ser igual a 4; <u>Princípio Administrativo</u> = “vantagem” de não haver sobreposição de áreas de influência, como ocorre nos outros dois modelos. Para que isto ocorra, o número de centros aumenta – o multiplicador <i>K</i> é igual a 7.
As relações cidade-região “Ao contrário das abordagens anteriores, o estudo das relações cidade-região tem sido empreendido principalmente pelos geógrafos europeus, particularmente os franceses. Este tema constitui-se, em realidade, em uma transformação da clássica temática cidade-campo. Cidade e campo têm se constituído, ao longo da história das ciências sociais, em um dos mais significativos temas de interesses de historiadores, sociólogos, antropólogos, economistas e geógrafos. Este interesse advém, de um lado, da crença empirista de que cidade e campo constituem as duas metades em que a sociedade pode ser dividida e analisada. De outro, da crença marxista de que cidade e campo são dois termos de uma contradição em torno da história que se faz.” (Corrêa, 1994: 40)	
1933 Marx e Engels	As <i>relações</i> entre cidade e campo são vistas em termos de dinâmica social, culminando com a “vitória da cidade sobre o campo”, a partir da grande indústria, como exposto em <i>A Ideologia Alemã</i>.
1983 Pierre George	As <i>relações</i> entre cidade e região não se processam do mesmo modo e com a mesma intensidade. São consideradas nestas ponderações: - a atração urbana sobre a população regional; - a comercialização pela cidade dos produtos rurais; - a drenagem urbana da renda fundiária; - a distribuição pela cidade de investimentos e trabalho; - a distribuição de bens e serviços. A cidade seria um espelho da região ou a região é o resultado de uma ação motora por parte da cidade: duplo resultado das diferentes combinações e especificidades regionais destas relações.
Juillard	As relações entre cidades e regiões podem se traduzir em dependência, complementação e concorrência. É possível identificar, a partir das relações entre cidades e regiões, uma <i>tipologia de cidades</i> (no caso estudado, européias).

Quadro 7a – Vias de estudo de redes urbanas. (continuação)

Fonte: Corrêa, 1994.

Fatores a serem considerados nos estudos envolvendo a rede urbana

As relações entre as cidades e as regiões detalhando e ampliando agendas de pesquisa.

- A cidade, especialmente a metrópole, exerce uma atração sobre a população de sua região de influência (seu crescimento demográfico é superior ao seu crescimento vegetativo);
- Migrantes acabam tornando-se cidadãos. Migrações pendulares podem ser vistas como indicador do processo de urbanização. É significativo apreender as especificidades espaciais das causas das migrações;
- Nos estudos que observem as relações entre cidades e regiões, deve ser considerada a dinâmica comercial em suas partes:
 - os mecanismos de comercialização (tipos de transações comerciais, tipos de agentes vinculados à comercialização e suas práticas econômicas e políticas);
 - a estrutura das empresas comerciais (aspectos da implantação do equipamento comercial e os tipos de empresas);
 - os tipos de centros de comercialização (equipamentos comerciais que possuem, fluxos que para eles convergem ou divergem, área de coleta, centros para onde é expedida a produção, volume comercializado e meios de transporte utilizados).
 - drenagem da renda fundiária pela cidade (a importância da propriedade fundiária citadina; a estrutura interna da cidade – através dos tipos de propriedades, de acordo com a dimensão e finalidade e também considerando a utilização da terra e estabelecendo comparação com as rurais; as consequências da drenagem da renda fundiária);
 - importância da propriedade fundiária (extensão espacial – em que áreas político administrativas estão localizadas; sua magnitude – número, e área ocupada, e o que representa cada uma das unidades dentro da estrutura fundiária).
- Podem ser considerados, de um lado, os investimentos realizados pela cidade e, de outro, as consequências sobre a organização do espaço regional;
- As grandes cidades podem investir recursos no campo e em cidades menores, criando, assim, trabalho;
- Os investimentos realizados pela grande cidade podem ser realizados de acordo com sua distribuição espacial, considerando-se a natureza das atividades criadas e os tipos de investidores;
- A *integração* pode considerar o desenvolvimento de atividades terciárias e a efetiva distribuição de bens e serviços;
- O papel das cidades pode ser observado a partir da distribuição de bens e serviços, abordando-se os tipos de transações comerciais, a estrutura das empresas e os tipos de centros distribuidores.

Retomando-se então o debate sobre a natureza e o significado da rede urbana, procurando compreendê-la no contexto atual e buscando que estes conhecimentos também subsidiassem a análise dos estudos elaborados mais recentemente para as características brasileiras, é preciso destacar que Corrêa apresenta a primeira crítica sobre os estudos apresentados neste capítulo:

“Em realidade, as abordagens consideradas [anteriormente identificadas] são, com raras exceções, caracteristicamente de natureza positivista e funcionalista. A cidade – e, por extensão, a rede urbana – é *vista como se fosse uma coisa, destituída de vida social e, portanto, de interesses antagônicos, de conflitos*: é assim passível de um tratamento marcado por uma postura pretensamente neutra. As interpretações calcadas nas ciências naturais estão presentes nos estudos de redes urbanas, estas sendo concebidas como engrenagens manipuladas por agentes, não especificados, muitas vezes por processos aleatórios.”
(Corrêa, 1994:48)

Se estiver compreendido que atualmente a rede urbana é formada pela conjunção de situações alteradas recentemente (chegando-se às características apresentadas na primeira parte deste trabalho), tais como: a divisão internacional (e nacional) do trabalho, os ciclos de exploração, a forma espacial e a periodização acredita-se que não haveria rede urbana sem conflitos e que, neste contexto, as mediações seriam ainda mais necessárias tanto para sua compreensão como para propostas de intervenção. Assim, é preciso compreender as interações dos fatores apresentados na Figura 2, identificados por Corrêa em suas reflexões sobre a rede urbana, para que se possa empreender a elaboração de proposições para ela, uma vez que

acredita-se que estes fatores estão encadeados nos processos contemporâneos e que são relevantes para a estruturação do planejamento regional e territorial.

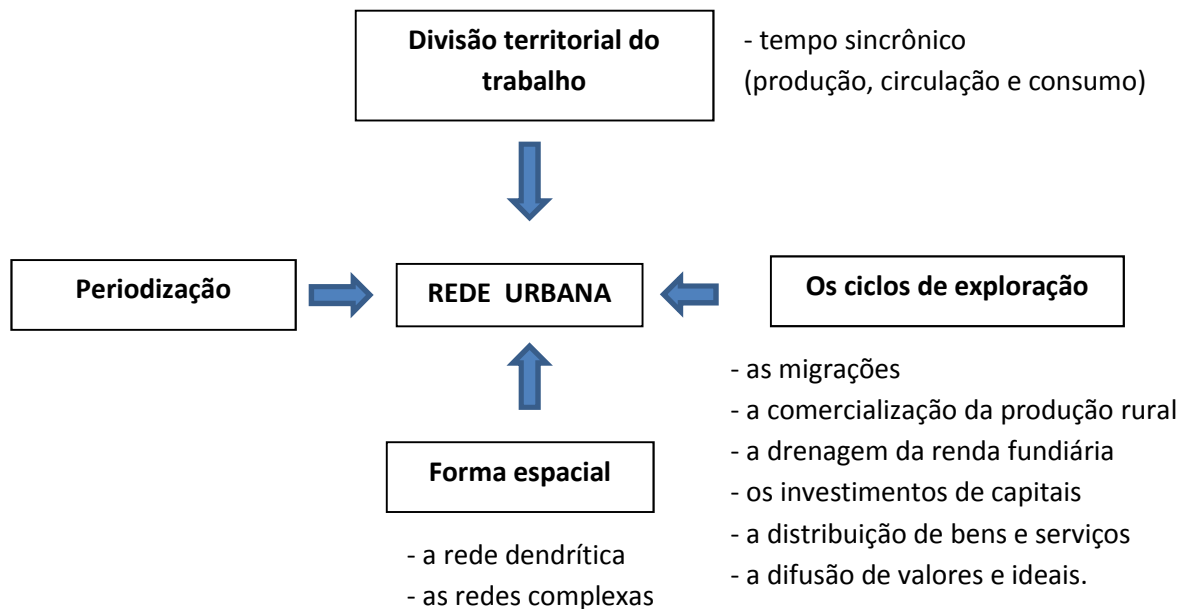


Figura 2 - Natureza e Significado da Rede Urbana.

Fonte: figura síntese elaborada por Petisco a partir dos argumentos apresentados por Corrêa (1994), ao expor suas considerações sobre a natureza e o significado da rede urbana.

Assim, algumas partes deste debate estão aqui destacadas pois, adiante, estão retomadas e associadas a outras reflexões que levam a proposições diferentes.

Desdobrando as reflexões, de acordo com Corrêa a rede urbana é simultaneamente, um reflexo⁷⁸ e uma condição⁷⁹ para a *divisão territorial do trabalho*. Através dela, passaram a estarem incorporados e encadeados na rede urbana os elementos da produção, da circulação e do consumo. É através desta *integração*, via redes urbanas, que hoje o mundo pode ser ao mesmo tempo dividido e integrado. No entanto, somente alguns poucos

elementos eleitos não podem caracterizá-la completamente, de forma que este resultado esteja próximo da re-apresentação da realidade. Como mencionado por muitos pensadores e traduzido nas palavras de Corrêa, “a realidade é sempre mais rica que as nossas teorias.”

Assim, o que pode ser apreendido e representado em estudos que envolvam alguma abstração e também dados concretos pode ser somente uma parte do contexto real. Ou seja, um fragmento do todo que, unido a outros fragmentos encadeados, pode gerar uma melhor visualização do real. Desta maneira é que se observa a necessidade de utilização de teorias que possam abranger a complexidade real atual e metodologias que possam ser compatibilizadas e, casos estudados em fragmentos remetam-se ao todo, sistematicamente. Tanto as necessidades de se trabalhar com as abstrações quanto a necessidade de situá-las dentro do contexto prático e metodológico estão melhor discutidas no Capítulo 4, no qual se apresentam os argumentos que enlaçam as proposições que consideram estes processos abstratos, conferindo-lhes características concretas no que se refere à sua aplicabilidade e pertinência.

Sobre o tempo, Corrêa (1994) também observa a necessidade de uma visão sincrônica e diacrônica sobre os aspectos relacionados aos processos que formam as redes. Relacionando esta reflexão aos estudos que apresentou, argumenta que

“A história [tempo diacrônico, linear, cronológico] é colocada de lado, não havendo preocupação com a gênese e a dinâmica da rede urbana: o tempo constitui uma *abstração* em que têm existência mecanismos

que originam uma *sequência evolutiva* marcada por *equilíbrio-desequilíbrio-equilíbrio*.” (Corrêa, 1994: 48 – grifos nossos)

Desta afirmação, podem ser destacadas três situações. Primeiramente, a importância da História, ou melhor, do momento histórico de cada situação. No caso, as situações apresentadas por Corrêa e as analisadas na parte três deste trabalho, por exemplo. Estudos e proposições tiveram (e têm) não somente um contexto, mas também um objetivo/finalidade, o que faz com que usem/formulem determinadas teorias e cheguem a determinados resultados.

Explica-se: para cada momento histórico, há uma situação conjuntural e um propósito para que sejam elaborados estudos/formulações. A conjuntura faz despertar alguma percepção específica sobre o tema, de acordo com a sensibilidade de quem observa ou da necessidade de se aprofundar no tema. Destacam-se, já desta situação, alguns pontos, guiados por interesses específicos ou capacidades perceptivas sobre o tema. Esta situação pode delimitar o tema e levar os estudos para caminhos determinados de acordo com a percepção que se tem sobre o tema, neste dado momento, fazendo com que sejam adotados princípios e formulações desenvolvidos a partir desta percepção ou necessidade inicial.

Porém, os estudos também são direcionados por objetivos. Assim, além desta condução apresentada (que pode ser mais restrita ou abrangente de acordo com as situações apresentadas), é possível que seja colocado também um objetivo para a realização de um determinado estudo. Ou seja, diante daquelas capacidades é solicitada a elaboração de uma formulação/estudo que tenha determinado fim ou que observe somente um aspecto daquela realidade,

daquela situação maior que pode ter sido percebida/apreendida. Este direcionamento chegará em outra formulação metodológica e em outros resultados, porém, diante de uma mesma realidade.

Se as metodologias desta percepção maior não forem compatíveis quando elaborados os estudos destas “partes”, para as quais há percepção do “todo”, é possível que se chegue a um resultado que seja compatível analiticamente. Porém, haverá divergências que impedirão comparações e desdobramentos, vindas da própria metodologia adotada, uma vez que o entendimento central gerará este conflito metodológico.

É preciso ter em mente que as metodologias e caminhos esgotam-se à medida que as situações reais, apresentadas e percebidas vão se modificando e que, dentro de um mesmo momento, existem vários pontos de vista diferentes, que chegarão a resultados diferentes, pode-se dizer, a partir da interpretação e do trabalho com os mesmos dados.

O segundo elemento que pode ser destacado da última passagem destacada das observações de Corrêa está bastante relacionada com o debate que acaba de ser apresentado. Quando Corrêa expõe sobre uma *sequência evolutiva* pode-se fazer menção às idéias de Jacobs (2001), apresentadas no Capítulo 4 desta tese. Jacobs afirma que, como compreendido em uma das vias da biologia, os conceitos relacionados à economia (e à vida humana em sociedade) podem ser estabelecidos através da interpretação de uma evolução.

Com maiores detalhes, é possível argumentar que “novos” conceitos, “novas” teorias e “novas” metodologias não surgem “do nada” ou “de uma hora para

outra”, mas são resultantes de um processo de evolução de estruturas já existentes. Por isso, “novos”, aqui, estão destacados entre aspas. Entende-se, assim, que as últimas novidades em termos de sociedade, economia ou biologia – entre outras áreas de estudos que também podem utilizar-se desta simetria, de acordo com Jacobs – já estavam em andamento antes de seu “surgimento”, que pode até ocorrer, ao mesmo tempo, em várias partes do mundo, como destacaram relatos históricos registrados ao longo do tempo para diferentes tipos de invenções, por exemplo.

Assim, estas “novas” situações são, de fato, *bifurcações* que surgem dentro do processo evolutivo e que, em cada dada situação, gera outra. Assim, pode-se observar que as teorias apresentadas até então foram expostas como que em uma *evolução* das situações ou teorias anteriores (às vezes isto é mencionado explicitamente) e, de fato, de acordo com a teoria de Jacobs, assim o é.

Desta forma, como muitos já colocaram e já foi exposto neste trabalho, não há “melhor ou pior” teoria ou “melhor ou pior” estudo. Cada um deles foi realizado em uma conjuntura e a partir de contextos diferentes, em vários aspectos: o perceptivo; o dos objetivos específicos; o relacionado com as fontes de financiamento (interessadas em determinados resultados); com teorias anteriores e teorias delineadas para tal finalidade; com metodologias traçadas anteriormente e seguidas, para que sejam comparadas. Porém em momentos históricos e conjunturas diferentes, chegariam assim aos mesmos resultados ou a resultados compatíveis? Esta questão é retomada na elaboração dos estudos apresentados na Parte III deste trabalho.

Este segundo ponto destacado leva ao terceiro. A *evolução* marcada pelo equilíbrio-desequilíbrio-equilíbrio. De acordo com a teoria de Zipf, há

explicação para a sequência encadeada e, ao final, chega-se ao equilíbrio. Porém, nesta teoria, que observava uma situação de encadeamento do desenvolvimento, passando-se aos elementos que levariam o desenvolvimento de um ponto a outro, ou melhor, de uma localidade a outra (pois são considerados países, não somente cidades), o desenvolvimento chegaria a todos eles e, ao final, o conjunto chegaria a uma situação de equilíbrio, onde todos teriam atingido determinado patamar, ou seja, seriam todos iguais.

No entanto, dentro das próprias teorias estão suas contradições. Corrêa lembrou não aceitar “a tese da existência de rede urbana definida a partir de parâmetros arbitrários que guardam uma forte conotação etnocêntrica”, referindo-se à proposição *formal* de Christaller e a de *ordem-tamanho* de Zipf. No entanto, não rejeita outros argumentos internos das teorias, pois identifica sua utilização na elaboração de estudos, cujos argumentos estão apresentados na Parte III deste trabalho.

Assim, sobre este terceiro ponto destacado (que se liga ao segundo, que se liga ao primeiro), está apresentado adiante, neste trabalho, conceitos sobre Territorialização-Desterritorialização-Reterritorialização e sobre as *bifurcações*, pois se acredita que, do ponto de vista que considera os processos contemporâneos, acrescentar estes conceitos pode resultar em interessantes caminhos para evolução do pensamento sobre as relações entre as cidades, as regiões e as redes urbanas.

A urbanização dispersa:

das morfologias urbanas à expansão territorial

“As mudanças que estamos estudando, como já tem sido observado, correspondem a novos estágios do comércio mundial (que cresceu cerca de 150 vezes entre 1948 e 2005), a novos modos de organização dos processos produtivos, à consequente penetração de formas mais complexas de organização capitalista, em setores da vida econômica antes relativamente estagnados, em áreas quase isoladas, em especial nos setores rurais, levando a novas escalas de adensamento urbano. Corresponde também, como consequência, a um processo de extensão dos modos de vida metropolitanos a estas áreas, generalizando sua presença, especialmente no que se refere aos modos de circulação e consumo.”

“No final do século XX, estava claro que a industrialização nos conduzia à formação de sociedades plenamente urbanizadas e que essa urbanização já não apresentava as mesmas características do período anterior. O mundo urbano havia mudado, de modo amplo e em ritmo mais acelerado do que poderíamos prever algumas décadas antes. As bases do planejamento urbano e dos projetos urbanísticos teriam portanto que ser revistas.”

“Devemos reconhecer que o novo quadro não decorre de simples mudança de forma. É certamente uma mudança de estado. Trata-se de um fenômeno completamente novo. Os processos que afetam nosso objeto de estudo já não são os mesmos e outras são as relações que lhe dão fundamento.”

“É importante lembrar que, no caso, as mudanças não decorrem de processos físicos mas de processos sociais. Retomando a frase de Marx, divulgada e atualizada por Marshall Berman (1987) e reconhecendo as bases sociais do processo e suas causas, poderíamos dizer que tudo que é sólido desmancha sobre o território.”

Nestor Goulart Reis, 2006: 18-23.

Os estudos e debates sobre a dispersão urbana – ou urbanização dispersa – têm reunido pesquisadores de diversas áreas de conhecimento, do mundo e do Brasil. Dois debates recentes – os Seminários Internacionais sobre Urbanização Dispersa e Novas Formas de Tecido urbano – realizados em 2006 e 2007 na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, resultaram não só na reunião de experiências coletadas no mundo e no Brasil como também na constatação de que o tema precisa ser mais explorado e aprofundado, uma vez que os fenômenos abordados por este tipo de investigação precisam ser melhor compreendidos para que as proposições sejam mais adequadas, especialmente para finalidades práticas.

“As mudanças têm sido tão rápidas e tão amplas, que os poderes públicos, a imprensa e boa parte dos pesquisadores ainda não se deram conta da necessidade de novos recursos técnicos e financeiros para a produção e organização do conhecimento sobre essas novas territorialidades, bem como a relevância desses conhecimentos para fixação de novos critérios profissionais e de políticas públicas.” (Reis, 2007b: 46)

Como destacou Reis (2007b: 40), “vivemos, hoje, em um mundo predominantemente urbano. Ao longo do século XX, ocorreram algumas importantes mudanças no processo de urbanização, em quase todos os quadrantes do mundo”, entre as quais estão:

- 1) as grandes migrações rural-urbanas, reforçadas pelo crescimento demográfico (com algumas regiões se aproximando da urbanização total);
- 2) o surgimento de regiões com população totalmente urbanizada;

-
- 3) a intensificação da industrialização e a dispersão crescente em todas unidades produtivas em vários continentes (que ele chama de micro-dispersão); e ao redor dos principais pólos produtivos (chamada de macro-dispersão);
 - 4) em decorrência da terceira mudança, a universalização dos mercados ou pólos de produção e de seus padrões técnicos, com centralidades específicas, com consequência direta a multiplicação de áreas metropolitanas;
 - 5) a universalização dos modos de consumo padronizados, em massa, com consequência direta sobre a difusão dos novos modos de vida, basicamente relacionados aos modos metropolitanos de consumo.

Diante destas alterações, “decorre a presença crescente do que podemos chamar de novas territorialidades, com novas configurações para as formas materiais da urbanização.” (Reis, 2007b: 40) Reis ressalta que o processo de dispersão é complexo e diversificado e que inclui a formação de áreas destinadas a indústrias, condomínios para fábricas, bairros populares, áreas de comércio, *campi* universitários, espaços para centros médicos, de cultura, de lazer e de entretenimento, entre outros.

Os debates, feitos através de convites a pesquisadores que desenvolveram trabalhos relevantes sobre o tema no Brasil e no mundo após 1990, fizeram com que suas contribuições evidenciassem as características do fenômeno – em suas semelhanças e em suas especificidades – para o cenário mundial. Assim, os estudos que tiveram objetivo de observar as mudanças que estão ocorrendo no processo de urbanização, no Brasil, a partir de 1970-1980, foram

realizados destacadamente para áreas metropolitanas e seus entornos e, boa parte deles foi realizada sob a perspectiva de observação do Urbanismo e da Arquitetura⁸⁰.

Destacou-se, assim, que o Brasil não é uma exceção entre as experiências de outros países. Entre outros, o primeiro fator destacado é que o Brasil tem, em média, 80% de população urbana e que, em áreas como São Paulo e Rio de Janeiro, 95% da população vive em áreas urbanas. Observando especificamente este cenário, Reis (2007b) observa que as mudanças relacionadas ao processo de urbanização ocorrem:

- com a formação de áreas de urbanização dispersa, que se estendem pelo território, separadas no espaço mas mantendo vínculos entre si, como partes de um *sistema urbano*;
- com a adoção de novos modos de vida pela população, que adquire maior mobilidade, organizando seu cotidiano em escala metropolitana e inter-metropolitana e envolvendo diversos municípios, o que Reis chamou de “regionalização do cotidiano”;
- com a adoção de novas modalidades de gestão dos espaços urbanos, com formas condominiais diversificadas, como nos loteamentos fechados, nos condomínios horizontais para residências ou fábricas nos projetos de desenvolvimento urbano de maior porte (Reis exemplificou esta situação, para o Estado de São Paulo, com os casos de Alphaville – entorno da região metropolitana – e Riviera de São Lourenço – litoral norte);

-
- com alterações nas relações entre espaços públicos e privados, com o surgimento de espaços públicos, mas de propriedade privada, como os *shoppings centers*, por exemplo;
 - com as novas formas de organização do mercado imobiliário e com o surgimento de empreendimentos de usos múltiplos (que reúnem residências, comércio, lazer, ensino, indústrias e escritórios);
 - com a adoção de novos padrões de projeto e com novas formas de conjuntos urbanísticos que, como observa Reis, “pretendem dar conta” das mudanças ora indicadas.

Reis ressalta, enfatizando com especificidade de tratamento dado ao tema, com argumentos coerentes em relação aos que já foram aqui apresentados, que

“Essas mudanças tendem a tornar obsoletos os padrões correntes de controle do Estado (em todos os seus níveis) sobre o espaço urbano e sobre as práticas de sua produção e gestão. Tendem a tornar obsoletos os procedimentos tradicionais de participação profissional dos arquitetos. Sabemos que processos semelhantes estão ocorrendo em muitos dos países industrializados, que apresentam índices elevados de urbanização. Nosso objetivo é estudar as formas específicas que estas mudanças estão adquirindo no Estado de São Paulo e contribuir para a busca de alternativas para seu enfrentamento, em termos de políticas públicas e políticas de atuação profissional. O enfrentamento das novas situações envolve sempre a elaboração de diagnósticos mais específicos e um trabalho de projeto urbanístico e arquitetônico, para alcançar respostas adequadas que atendam às necessidades das faixas mais amplas da população” (Reis, 2006:12-13)

Vale ressaltar, aqui, algumas considerações em torno destes argumentos de Reis. Primeiramente que, embora boa parte dos trabalhos realizados pela equipe brasileira tenham tido foco sobre o Estado de São Paulo, outras tantas situações brasileiras foram também discutidas, incluindo as regiões de menor concentração populacional em cidades, como o caso de partes do próprio interior paulista e outras áreas não metropolitanas.

Segundo, que o enfoque dado para a compreensão dos problemas via Arquitetura e Urbanismo não se sobrepôs ao debate geral de idéias e situações, trazido por diversas áreas de conhecimento, ressaltando que, no conjunto, a variedade de abordagens somou qualidade aos andamentos dos trabalhos e ao seu resultado final.

Por fim, vale apenas destacar que foi ressaltado que as soluções para estas modificações não se encontram nas áreas de projeto e de soluções espaciais da Arquitetura e do Urbanismo, sendo estas abordagens compreendidas como auxiliares e complementares das análises e proposições gerais e conjuntas. Assim Reis (2006: 13), quando se refere ao processo de dispersão urbana, neste sentido, reporta-se a duas escalas, especificamente:

- as das áreas metropolitanas⁸¹

“que vêm mostrando uma dispersão crescente de núcleos ou pólos, entremeados de vazios, com redução de densidades de ocupação, no todo e em partes importantes (inclusive em partes do tecido tradicional), formando o que alguns autores⁸² chamam de nebulosa urbana”;

- ao tecido urbano

“a escala na qual se definem as relações físicas e jurídicas entre espaços públicos e espaços privados, em que se definem as ruas e

praças, as quadras e lotes, a propriedade (ou posse) do espaço urbano, sua produção material, bem como sua apropriação, uso e transformação.”

Para os arquitetos, no entanto, essas *relações* se definem nos projetos e nas obras (“produção material do espaço”). A análise deste conjunto é utilizada como base – e, ao mesmo tempo, comprovação – para os estudos de urbanismo. Neste sentido, de acordo com Reis (2006: 13) a urbanização dispersa pode ser caracterizada:

- pelo esgarçamento crescente do tecido dos principais núcleos urbanos, em suas áreas periféricas;
- pela formação de “constelações” ou “nebulosas” de núcleos urbanos e bairros isolados em meio ao campo, de diferentes dimensões, integrados em uma área metropolitana ou em um conjunto ou sistema de áreas metropolitanas;
- pelas mudanças no transporte diário intrametropolitano de passageiros, que transformou as vias de transporte interregional, de forma que estas se tornaram grandes vias expressas inter e intrametropolitanas;
- pela difusão ampla de modos metropolitanos de vida e de consumo, também estes dispersos pela área metropolitana ou pelo sistema de áreas metropolitanas (como já ocorre em São Paulo, como observa Reis).

De acordo com Reis (2006), para as mudanças encontradas para o tratamento do tecido urbano, foram apontadas as seguintes características:

- frequentemente utilizam os princípios propostos pelo Movimento Moderno (atendem a usos habitacionais mas também a usos comerciais,

industriais, de lazer ou cultura), porém com outros objetivos, por iniciativa do capital privado e não de agências estatais, como naquele momento;

- são destinados a atender à demanda dos setores de renda alta e média mas não dos de baixa renda, como anteriormente;
- geralmente reúnem duas ou mais formas de uso;
- geram novas centralidades;
- adotam formas condominiais complexas.

Para o caso dos estudos relacionados com a urbanização dispersa, no entanto, o enfoque foi conferido aos espaços intra-urbanos ou metropolitanos, como apontado. Foi acentuado o debate sobre a explosão da população urbana e metropolitana, movimento este apontado como paralelo ao declínio das áreas centrais e pela expansão ou renovação das periferias. Também puderam ser constatadas a formação do que se chamou de “campos urbanos”, ou seja, uma série de pólos, separados entre si por áreas de atividade rural, cujos trabalhadores estariam residindo nas cidades. “No Brasil, [entre 1970 e 1990] podemos constatar tendências semelhantes [às identificadas para os Estados Unidos⁸³ e Europa⁸⁴], em várias regiões⁸⁵.” Assim, Reis afirma que “esses processos estão estabelecendo um novo patamar na história da humanidade: o da urbanização total em partes do território.” (Reis, 2006: 22)

Vale expor que houve especial cuidado, no encaminhamento destes trabalhos apresentados, com o uso de conceitos pois acreditou-se que “no estudo de transformações de tal amplitude, uma das primeiras dificuldades é a que se refere à escolha de termos técnicos capazes de indicar, com o necessário rigor, os objetos de interesse.” Assim, explica Reis (2006: 50),

“em nosso trabalho temos procurado utilizar prioritariamente a expressão ‘urbanização dispersa’. O exame do sentido dessas palavras pode ser útil. O uso da expressão ‘difusão urbana’ tende a pôr em destaque aspecto importante do processo (...): o fato de que os modos de vida urbana se difundem sobre o território anteriormente caracterizado pelos modos de vida rurais, cuja população tende a migrar para os centros urbanos, conforme vem ocorrendo nas últimas décadas. A expressão difusão pode portanto pôr em evidência o fato de que tendemos para formas de urbanização total, superando a que foi considerada por muito tempo como contradição cidade-campo. Mas a expressão ‘dispersão urbana’ permite evidenciar as tendências de pontos urbanizados sobre a totalidade dos territórios atingidos pelo processo, em meio a áreas tipicamente rurais, em direção a uma relativa homogeneização dos territórios.”

Uma definição enriquecida com a inclusão de componentes espaciais no conceito que, além de incorporar conceitos-chave como migração e cidade-campo, por exemplo, ainda procuram apresentar a situação formal, de ocupação territorial, que este fenômeno vem configurando.

No que se refere ao espaço intra-urbano, as características da dispersão urbana estão mais relacionadas à descontinuidade da malha urbana – com a presença de vazios e aumento dos bairros periféricos, além da característica de urbanização nas áreas rurais, configurando áreas de transição ou de conturbação entre as áreas mais adensadas das cidades principais e vizinhas.

Para a situação interurbana, percebe-se a dispersão urbana especialmente pela formação ou consolidação de cidades mais distantes (não

necessariamente menos dependentes) dos eixos de transportes – rodovias ou ferrovias –, configurando uma urbanização que adquire forma mais pulverizada de ocupação do espaço regional. Como exemplo, seguem mapas que ilustram a forma da urbanização dispersa no Estado de São Paulo e sua relação com as sedes de Regiões Administrativas do Estado e dependência da estrutura viária.

Para ilustrar como aqui é compreendida a urbanização dispersa – ao aspecto relacionado com o espaço interurbano, adotou-se o exemplo do Estado de São

Paulo, que contém aspectos da compreensão de conjunto dos elementos relacionados ao fenômeno apontado. Para possibilitar a compreensão desta sequência apresentada, é preciso ter em mente, antes da exposição dos argumentos, a situação das manchas urbanas do Estado. A Figura 3 apresenta as áreas urbanas do Estado de São Paulo, tais quais se apresentavam em

2008.

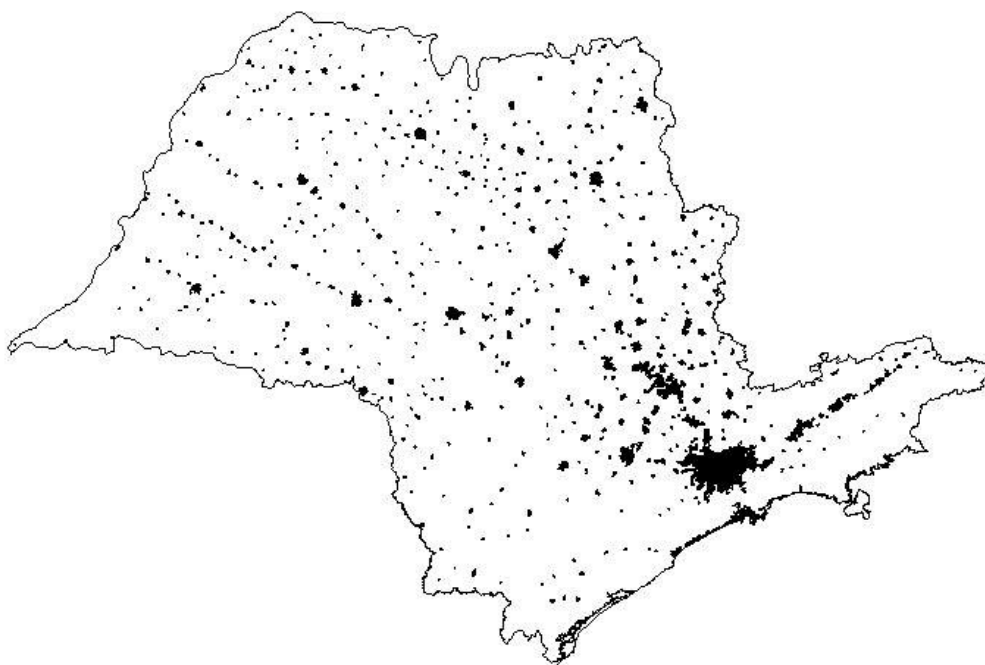


Figura 3 – Áreas urbanas do Estado de São Paulo.

Fonte: Dados - Projeto Biota/Fapesp (2008).

A urbanização do Estado se formou e se consolidou ao longo de sua ocupação, apresentando características específicas para cada período histórico e relações econômicas relacionadas a eles. Apreendendo este movimento, observam-se os desmembramentos municipais, representados nas Figuras 4, 5 e 6. Sua resultante pode ser visualizada, por fim, na distribuição das sedes municipais, as cidades, em todo o Estado, representada na Figura 3. Estas cidades são representadas em manchas nas Figuras 3, 4, 5 e 6 e, sobre sua distribuição ao longo do Estado é que serão apresentados os argumentos relacionados à urbanização dispersa.

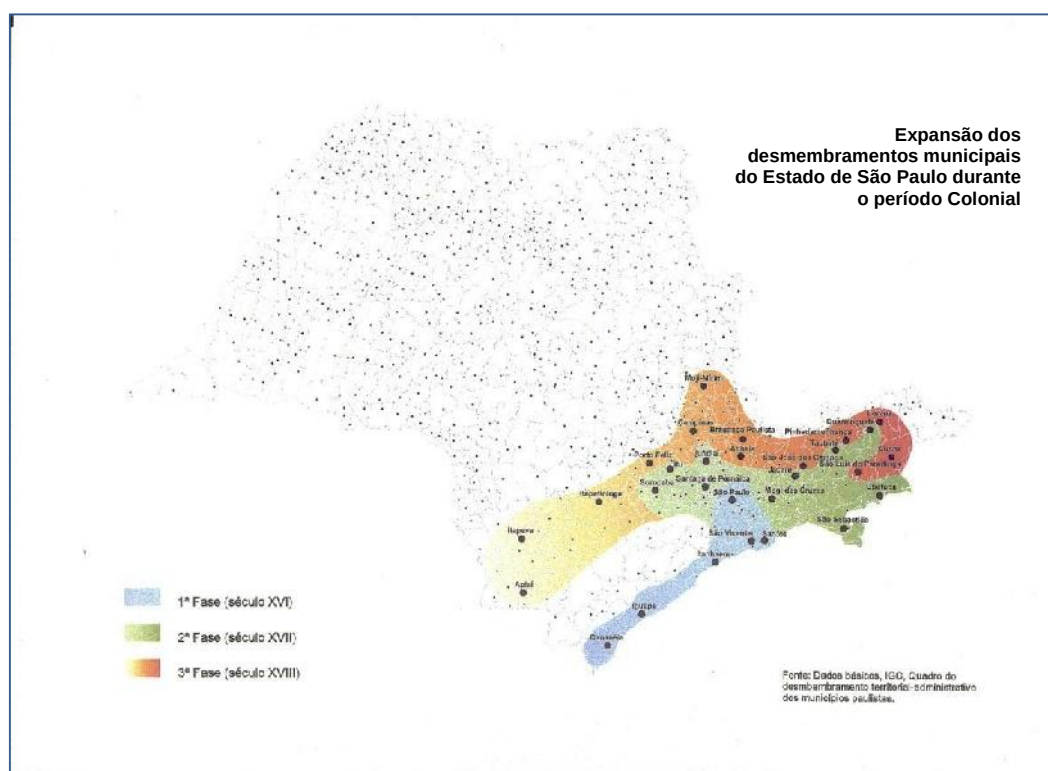


Figura 4 – Expansão dos municípios do Estado de São Paulo – fase Colonial.

Fonte: Lemes, 1998.

Passam pela primeira fase da urbanização, relacionada ao Período Colonial (abrangendo os séculos XVI, XVII e XVIII); a Figura 5 apresenta a fase de expansão no Período Imperial; e a Figura 6 apresenta o último período de ocupação, o Período Republicano. A ocupação atual se dá com a consolidação destas localidades através das últimas criações e desmembramentos dos municípios, ocorridos de forma desconcentrada em todo o Estado.

Nos três mapas que apresentam a evolução de emancipação de municípios, as manchas coloridas representam o movimento de expansão, iniciando-se próximo ao litoral e à Serra do Mar, posteriormente apresenta a ocupação do centro do Estado, relacionado às áreas de relevo mais acidentado, e, a seguir, a ocupação do planalto ocidental. Vale lembrar que nas Figuras 4, 5 e 6 o número de municípios apresentados está contabilizado para o momento atual, assim como apresentado na Figura 3. Embora existam dados que apresentem o desmembramento e emancipação destes municípios, as representações aqui expostas procuram evidenciar somente o processo de ocupação do espaço e sua relação com a estrutura viária, precisamente o processo de desmembramento do número de municípios.

A Figura 7 ilustra a relação da formação das hoje cidades-sede de Regiões Administrativas com a estrutura viária do Estado. Lemes (1998) relaciona a formação e a localização das sedes administrativas regionais com o avanço da estrutura ferroviária do Estado. Outros autores relacionaram estas estruturas com a sociedade e economia de cada período de expansão, caracterizando o movimento de acordo com o que se compreendia como os fatores geradores de tal ocupação e desenvolvimento do Estado⁸⁶.

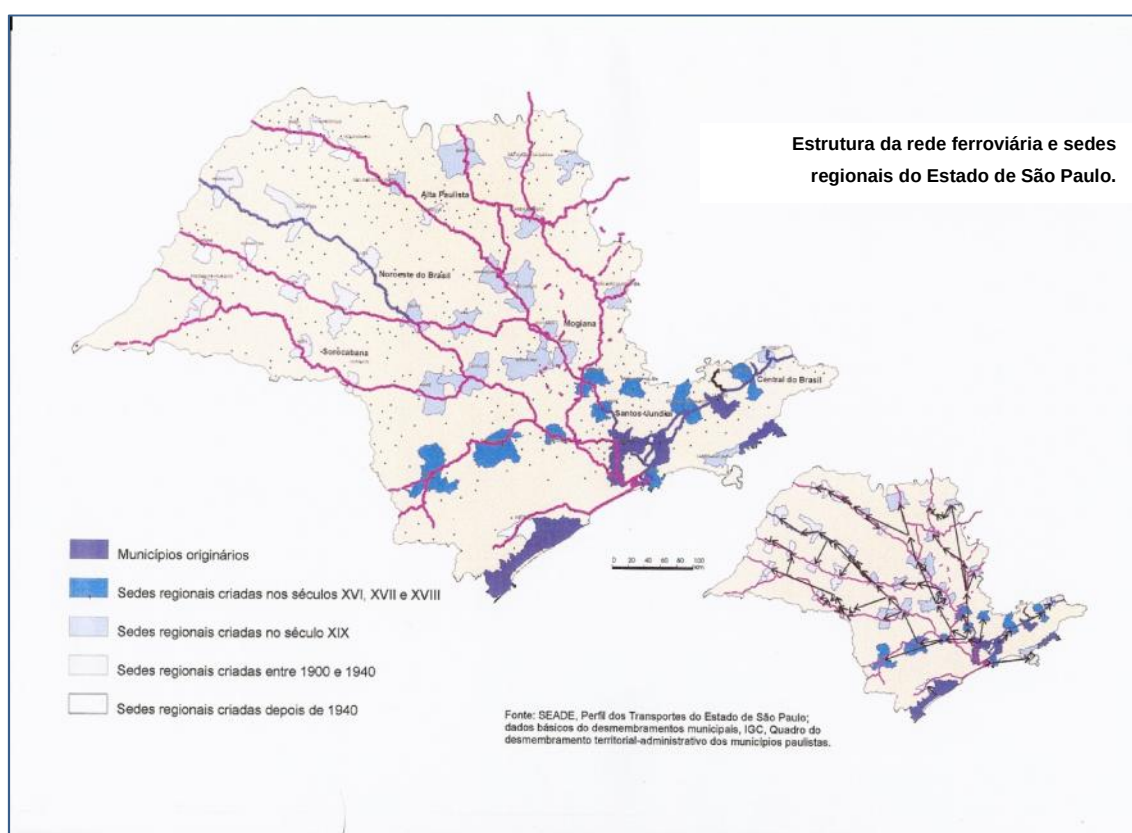


Figura 7 – Estrutura ferroviária e sedes regionais do Estado de São Paulo.

Fonte: Lemes, 1998.

Posteriormente, Lemes relaciona a localização e fortalecimento destas cidades – sedes de regiões – a outras estruturas de deslocamento como as rodovias (Figura 8) e, especialmente, para período mais recente, pós-formação destas áreas urbanas, com a hidrovía Tietê-Paraná. Relaciona, especialmente com

esta última, os impulsos de desenvolvimento do interior paulista. No entanto, como poderá ser visto nos últimos mapas, a dinamização do processo de desenvolvimento do interior não está completa como previsto por Lemes, ou por conta da não implantação completa da hidrovía Tietê-Paraná, como colocado na idéia exposta pelo autor, ou pela dinamização de outros processos econômicos e sociais – que podem ser divergentes ou complementares ao processo apontado pelo autor.

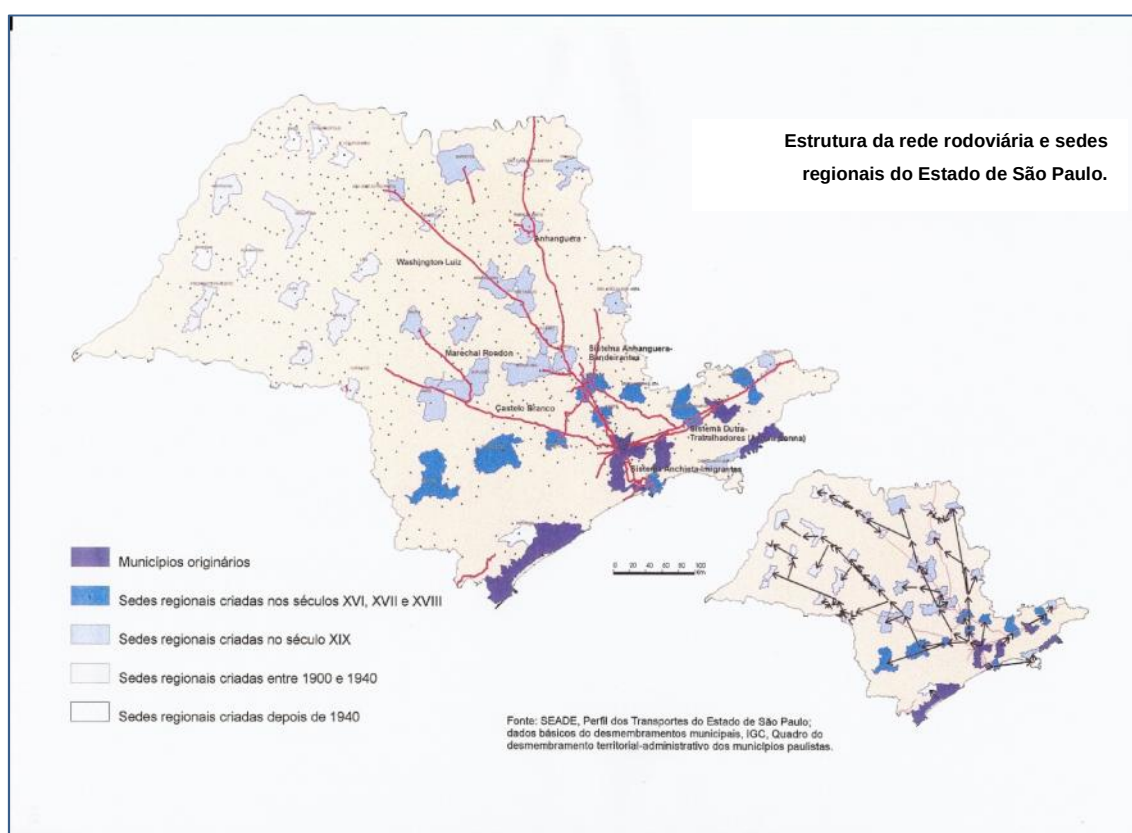


Figura 8 – Estrutura rodoviária e sedes regionais do Estado de São Paulo.

Fonte: Lemes, 1998.

De acordo com as Figuras 7 e 8, é possível apreender a relação entre a localização de formação das cidades com as estruturas ferroviária e rodoviária ao longo de seus processos históricos. Retomando, assim, a exemplificação da estruturação da urbanização dispersa, pode-se relacioná-la, entre outros

fatores, à dependência com a estrutura rodoviária do Estado de São Paulo, especialmente.

A Figura 9, apresenta o Volume Diário Médio de veículos (VDM) nas estradas do Estado, ou seja, expõe o volume de fluxos nas estradas paulistas, reforçando a relação de deslocamentos entre estes municípios e denotando a necessidade de conexão entre estes lugares.

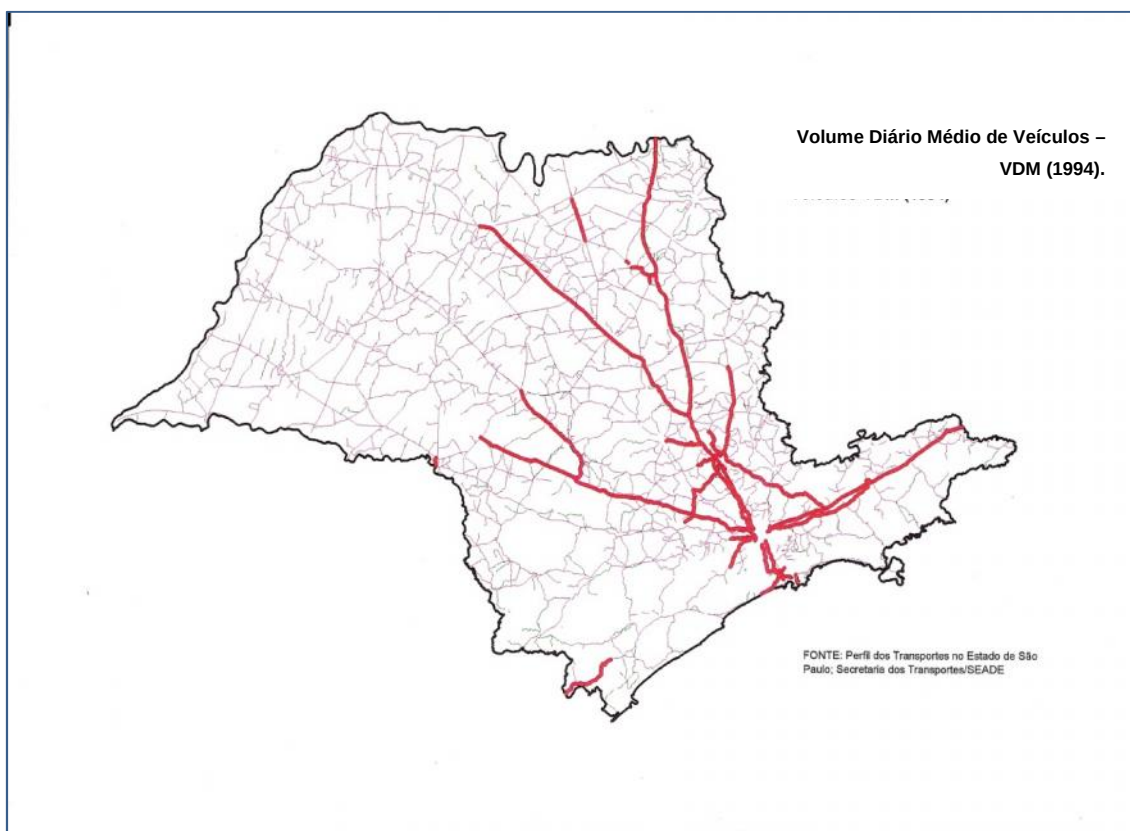


Figura 9 – Volume Diário Médio de veículos - Estado de São Paulo.

Fonte: Lemes, 1998.

A Figura 10 apresenta os desdobramentos destas relações, expondo as rodovias que foram concedidas para administração particular (trechos). A manutenção das pistas e monitoramento dos fluxos passou a ser feito por empresas privadas.

Nesta situação encontram-se, como mapeado, não somente as estradas que possuíam maior fluxo na representação anterior, mas também aquelas que ligam as principais cidades da parte oeste do interior paulista, localizadas na porção inferior do rio Tietê, com forma mais característica da urbanização dos períodos anteriores, ou seja, “em eixo”.

Ressalta-se na Figura 10, por estar mais visível e relacionado com as estradas, a localização do Rio Tietê. É necessário que se destaque esta localização uma vez que as características da urbanização (em eixo e dispersa) estão observadas com características diferentes nas porções “superior” e “inferior” do rio, no que se refere à localização nas imagens apresentadas. Em termos mais adequados, podemos compreender esta situação a que se chamou “superior” como sendo a margem direita do rio; e como “inferior” ao que se refere à margem esquerda do rio. As porções mais próximas da capital paulista serão tratadas como “à montante” e as mais próximas à foz, passando da porção central do estado, como “à jusante”.



Figura 10 – Rodovias concedidas no Estado de São Paulo.

Fonte: Secretaria de Estado dos Transportes/Departamento de Estradas de Rodagem (2004).

A Figura 11 apresenta as rodovias federais e estaduais que cortam o Estado de São Paulo. Assim, torna-se perceptível, ao se observar este mapa, que as estradas que conectam com mais força a coesão estadual são as próprias estradas internas do Estado (inclusive nas porções de maior fluxo de veículos apresentado).

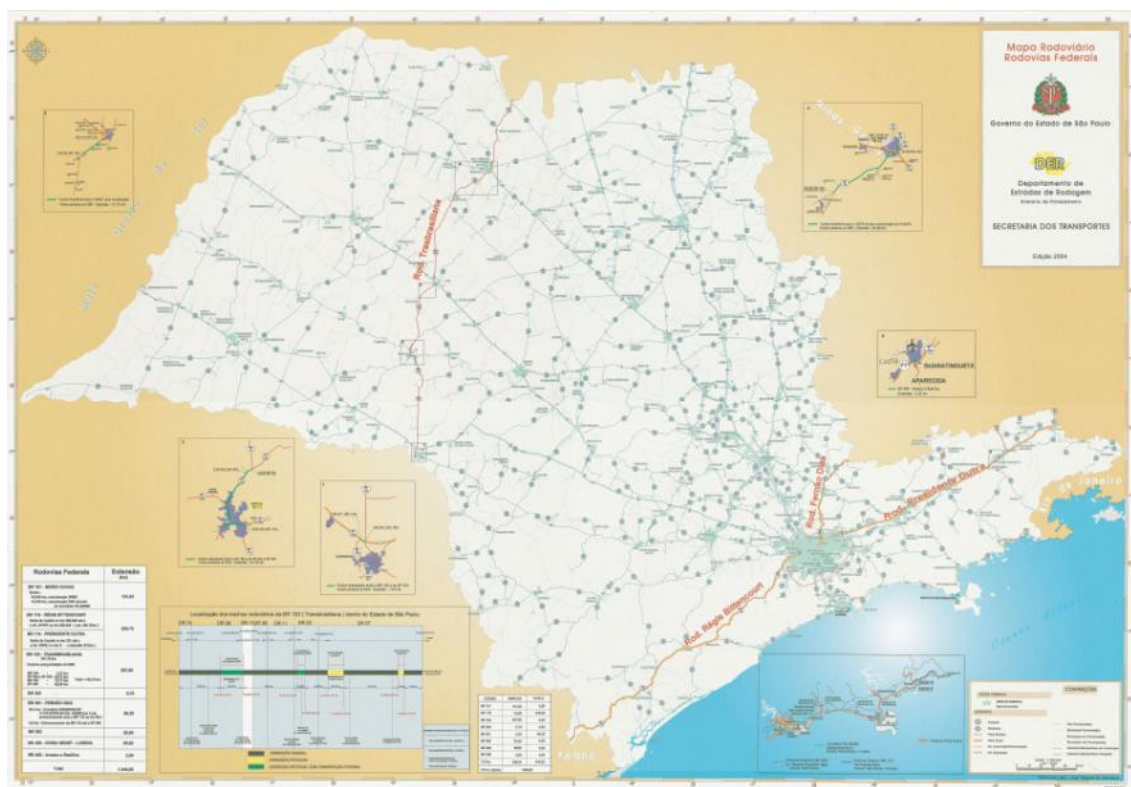
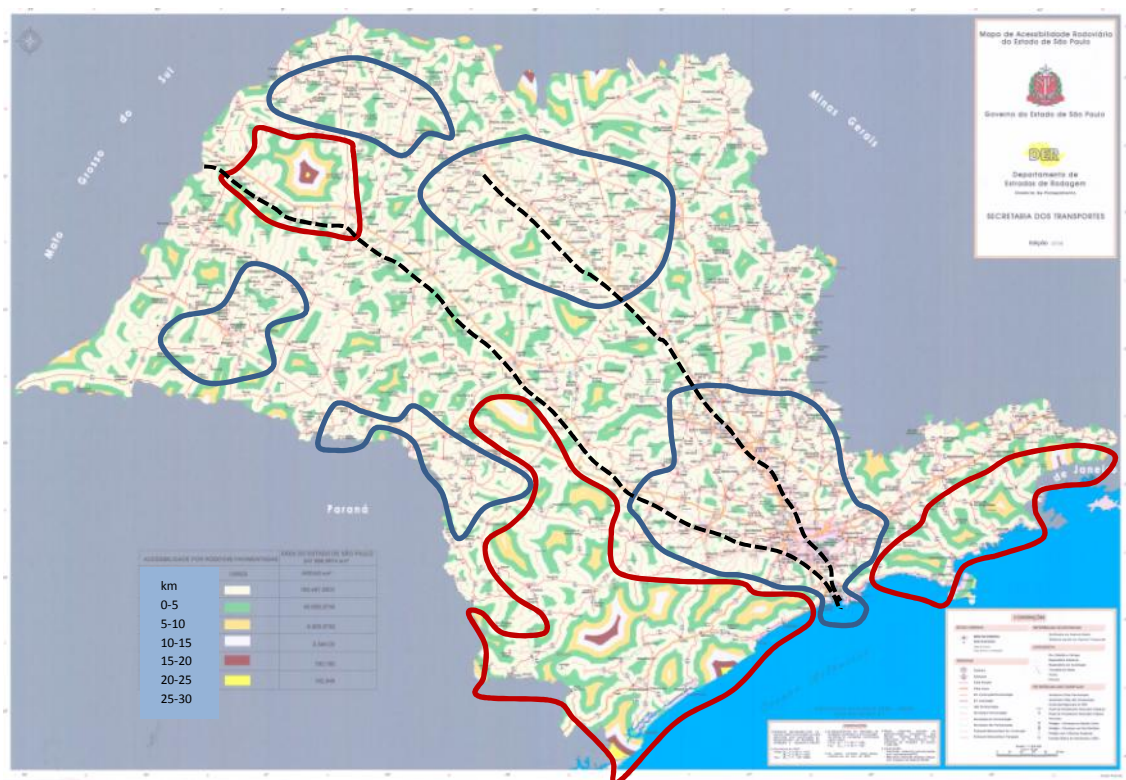


Figura 11 – Rodovias federais (vermelho) e estaduais (verde) - Estado de São Paulo.

Fonte: Secretaria de Estado dos Transportes/Departamento de Estradas de Rodagem (2004).

No entanto, as rodovias federais vão propiciar, na compreensão aqui apresentada, a geração de situações complementares no que se refere à possibilidade de existência da urbanização dispersa no Estado, especialmente no que se refere às situações encontradas para a margem direita do rio, na qual há duplicação de trecho da rodovia Transbrasiliana (BR 153). Esta urbanização dispersa está relacionada com a conexão de cidades médias e pequenas, por vezes em situações de aglomeração urbana. No sentido São Paulo-Rio, ao contrário, há um reforço da urbanização em eixo, o que se relaciona às necessidades de conexão entre estas duas metrópoles e ao sítio natural em que se encontra a conexão por rodovia.



— Áreas de alta acessibilidade

(e de maior adensamento de áreas de urbanização dispersa)

— Áreas de baixa acessibilidade

(e de áreas com menor adensamento da urbanização dispersa – “aglomerações”)

- - - Acesso ao Porto de Santos

Figura 12 – Acessibilidade por rodovias pavimentadas - Estado de São Paulo.

Fonte: Secretaria de Estado dos Transportes/Departamento de Estradas de Rodagem (2004).

Leitura dos eixos e da urbanização dispersa elaboradas por Petisco (2011).

Como áreas de alta acessibilidade estão compreendidas as porções do Estado com cobertura de rodovias e, por isto, existem facilidade e possibilidade de acesso. Esta facilidade e possibilidade de acesso cai à medida em que aumentam as distâncias sem estradas (que pode chegar a distâncias até 30 km neste caso).

As áreas de maior acessibilidade por rodovias estaduais estão relacionadas às áreas do Estado de São Paulo com características de urbanização dispersa, no que se refere ao espaço interurbano – tais como a Região Metropolitana de São Paulo e área de “metrópole expandida”, como compreende Lencioni (1998) e a porção do estado relacionada à margem direita do rio Tietê, como apresentado na Figura 12. A estrutura dos eixos da urbanização ainda parece ser a base do sistema da rede de cidades em São Paulo, no que se refere à relação com o sistema viário. Porém, este sistema estruturado em eixo parece também conferir grande força à consolidação da urbanização dispersa, como se pode visualizar na Figura 13.

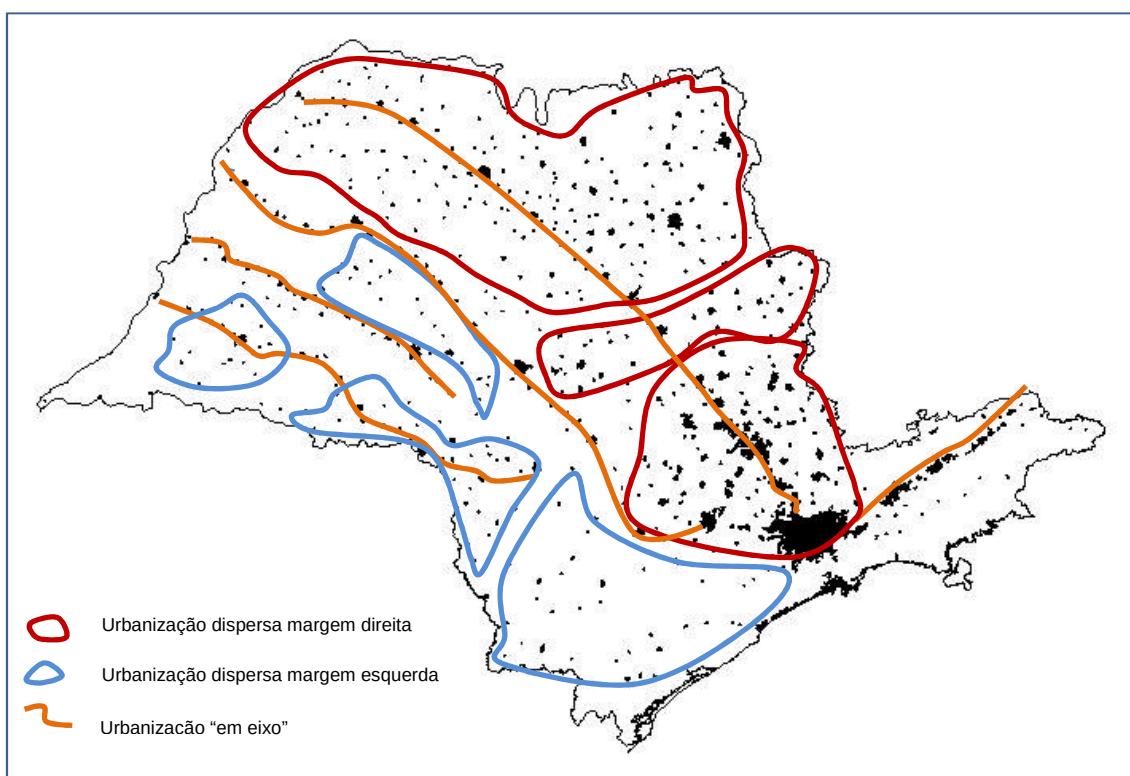


Figura 13 - Áreas de urbanização dispersa e urbanização em eixo - Estado de São Paulo.

Fonte: Dados: áreas urbanas - Projeto Biota/Fapesp.

Leitura dos eixos e da urbanização dispersa elaboradas por Petisco (2011)

Ficam mais evidentes, portanto, além da forma de espacialização difusa da urbanização em porções do estado, as relações de dependência com a acessibilidade, apresentadas pelas redes de transportes ferroviário e rodoviário do estado. São mais utilizadas: para cargas e mercadorias, a rede ferroviária; e para passageiros, cargas e mercadorias, a rede rodoviária.

Estas observações se baseiam fundamentalmente pelo conhecimento de que em 2011 não há disponibilidade de linhas de passageiros nas ferrovias e que estas são utilizadas hoje especialmente para transporte de cargas e produtos. As rodovias são utilizadas para todo tipo de deslocamentos, inclusive produtos tóxicos e perigosos. Para aprofundamento destas questões, é necessário o levantamento e a análise dos dados relacionados a estes fatores.

Acrescenta-se ainda a necessidade de aprofundamento destas interpretações, incluindo-se as possibilidades de localização de produção e de seu escoamento, entre outros fatores apontados como fundamentais para compreensão da urbanização dispersa. Ao mesmo tempo em que se estima a localização de maior produção nas áreas em que há a característica de urbanização dispersa, por conta da proximidade e número dos centros urbanos e especialização destes, é possível supor, derivando da interpretação da Figura 12, que o escoamento desta produção seja feito predominantemente pelo porto de Santos, no caso de exportação. Isto se pode aferir devido à presença de área de menor acessibilidade por rodovias no interior paulista estar relacionada com importante ponto de acesso ao rio Tietê (ver relação nas Figuras 10 e 12, indicadas em tracejado preto na Figura 12).

Retornando às definições e uso de conceitos – agora entre regiões ou áreas metropolitanas – nos debates realizados sobre urbanização dispersa foram feitas reflexões que fizeram com que se optasse pela segunda alternativa.

“O conceito de região está em boa parte ligado ao de centralidade. (...)

O conceito de centralidade, como foi estabelecido no século XX por Losch e Christaller, tinha como base essa hierarquia dos espaços e como objetivo estudar a localização de atividades empresariais. As críticas recentes procuram apontar esses comprometimentos com determinadas formas de poder e levam alguns autores a preferir o uso de ‘áreas metropolitanas’ evitando o uso da expressão ‘regiões’.

Essa opção parece ser a mais adequada para incluir as áreas de urbanização dispersa com características metropolitanas. Nestas, já não encontramos o mesmo peso de um único centro. Constatamos a existência de uma multiplicidade de pequenos centros, reconhecendo que todas as formas de atividade podem estar distribuídas nas áreas dispersas.” (Reis, 2006: 88)

Assim, embora neste conjunto de trabalhos não seja, por vezes, feita menção direta à existência de uma rede urbana ou à relação entre as cidades, elas estão implícitas nas exposições dos argumentos envolvendo os estudos realizados. As mudanças indicadas, além de serem verificadas em mais de uma cidade do mesmo conjunto (no qual muitas delas até podem ser unidas por esta característica nas análises e proposições apresentadas), também estão relacionadas com as indicadas para o contexto do estudo das redes urbanas, aqui apresentado.

Dentre os estudos desenvolvidos dentro do âmbito da Geografia da Unesp de Presidente Prudente, encontra-se a Tese de Livre Docência de Sposito (2004) que estuda os processos e as formas urbanas, buscando nexos entre urbanização e cidades do Estado de São Paulo. Nestes estudos de Sposito – que também compuseram os debates sobre Urbanização Dispersa apresentados por Reis, a expansão territorial é vista a partir das morfologias urbanas que se constituíram, de forma generalizada, nos últimos 20 anos, tomando-se como referência as maiores áreas urbanas deste estado: as aglomerações metropolitanas, as aglomerações não metropolitanas e os centros urbanos.

A produção da descontinuidade territorial urbana foi abordada do ponto de vista das novas formas de produção do espaço urbano, a partir do movimento articulado que vem se estabelecendo entre desconcentração espacial e centralização espacial das atividades econômicas no Estado de São Paulo.

Mais relacionado então com o escopo desta pesquisa, o conjunto de mudanças é estudado por Sposito (2004) e tem base na articulação entre a rede urbana, acrescentado, também, da relação com os espaços intra-urbanos. Entre as conclusões de sua tese, Sposito destaca que,

“a partir do exame dessas dinâmicas socioespaciais [a reavaliação das relações entre a cidade e o campo, e entre a cidade e a natureza] a descontinuidade territorial e a descontinuidade espacial urbana poderão ser vistas, considerando-se outras determinações, já que não se trata apenas de novas formas espaciais, mas de redefinição das práticas socioespaciais e das imagens que sobre as cidades se elaboram. Assim constituída – a cidade extensa, descontínua, às vezes

segregada, às vezes fragmentada – a cidade atual não tem mais a unidade espacial das cidades que lhe antecederam, nem do ponto de vista de suas formas, nem do ponto de vista das possibilidades de sua apropriação, por isso a metáfora do ‘chão em pedaços’ [contida no título da tese].” (Sposito, 2004: 397-398)

Sposito (2004) observa também em suas conclusões, na sequência destes argumentos sobre a urbanização dispersa, que há necessidade de se articular os planos intra-urbano e interurbano, diante da realidade contemporânea, percorrendo escalas. Destaca, neste sentido, que a ampliação das possibilidades de circulação material (transportes) e imaterial (comunicações) promove a redefinição entre estas duas escalas, ao mesmo tempo que intensifica os fluxos. Estes fluxos, ao se realizarem, complementa, “colocam em relação, em comunicação e em conexão realidades urbanas diversas que passam a se integrar em algum nível, mesmo que seletivamente do ponto de vista social.” (Sposito, 2004: 398)

Assim, indica que a articulação entre as escalas passa pelo desafio no que se refere ao método⁸⁷, lembrando que ao se articular as escalas intra e interurbana é preciso considerar a realidade atual tanto no processo de elaboração das pesquisas quanto na elaboração do pensamento, o que exige que “as teorias e as intervenções tomem como base o fato de que a urbanização é difusa, pois vida e valores urbanos estão nos espaços urbanos, periurbanos e agrícolas.” (Sposito, 2004: 399)

Enfim, sobre as pequenas cidades, é possível destacar também que existem mudanças de seus papéis no contexto atual. Assim, apresenta-se este

contexto considerando-se os argumentos sobre a reestruturação de pequenos municípios paulistas.

O que se quer evidenciar aqui, no entanto, não são aspectos como o crescimento populacional desta categoria de cidades, mas sim as características das mudanças estruturais ocorridas neste contexto, quais sejam: em alguns casos podem ter ocorrido *transformações funcionais* e, em outros, *especialização produtiva*. A diferenciação entre estes conceitos é o que se quer apresentar.

Especialização produtiva, de acordo com Corrêa (1999 e 2006) consiste na transformação de um pequeno núcleo urbano a partir da introdução de novas atividades (induzidas de fora ou produzidas de dentro do lugar). Estas atividades introduzem nos núcleos urbanos pré-existentes uma mais complexa divisão territorial do trabalho e o insere de forma diferente na rede urbana. Simultaneamente, passam a ter diferenciação e integração à economia global. Estão diferenciados por apresentarem características diversas de atividades e de produção em relação a outros lugares da economia global e, ao mesmo tempo, estão inseridos nesta economia, fazendo parte dela ao compor o todo, sendo uma de suas partes funcionais. Nestes casos, as cidades podem ter se transformado em núcleos que cumprem a função de reservatório de força de trabalho para modernas atividades agrícolas.

Neste caso, como compreendido por Corrêa (1999 e 2006), passam a ser cidades *no campo*, na medida em que suas especializações produtivas as fazem manter relações com centros localizados a grande distância. São relações que vinculam, entre si, unidades fabris de uma mesma corporação e cada unidade

fabril com a sede social da corporação ou vinculam os pequenos centros com os mercados mais distantes.

As *especializações produtivas* conferem ao lugar singularidade funcional, fazendo com que haja diferenciação do lugar no âmbito da economia global, ao mesmo tempo que integra o lugar a esta economia. Estas diferenciações podem estar associadas:

- a novas demandas da produção agrícola regional, referenciadas agora em novos patamares tecnológicos e de renda, assim como a novos padrões culturais;
- a criações das elites locais, que precisam encontrar atividades que lhes permitam manter-se como tais;
- ao resultado de ação de grupos sociais emergentes, que dispõem de potencial e habilidades técnicas apreendidas a partir de práticas em outras atividades.

Na *transformação funcional*, são característicos os centros que se voltaram para a moderna agricultura, praticada em sua hinterlândia. Pode-se dizer que, neste caso, a cidade constitui uma das partes essenciais de um complexo agroindustrial. Nestas cidades observa-se mudanças nas atividades anteriores ou posteriores à produção agrícola. A transformação funcional está relacionada com o processo de mudanças produzidas no pequeno núcleo urbano no que se refere à inserção de inovações tecnológicas nos processos produtivos que permitem que este núcleo seja inserido no cenário globalizado.

Como compreendido por Corrêa (1999 e 2006), esta situação resulta em cidades *do campo*, com estes centros voltados para a moderna agricultura

praticada em sua hinterlândia. Pode-se dizer, neste caso, que a cidade constitui uma parte essencial de um complexo agroindustrial, considerando-se a presença, nela, de atividades anteriores ou posteriores à produção agrícola.

Destas situações é possível extrair que, para a observação da rede urbana, como abordado nesta tese, é preciso que sejam analisadas algumas informações fundamentais, a começar pelo movimento populacional (de aumento ou decréscimo de população das cidades envolvidas na rede urbana em questão) e as mudanças em suas atividades produtivas.

No mais, Corrêa (1999 e 2006) observa que, para obter uma boa visualização e tratamento metodológico abordando esta problemática, é preciso compreender que, como geradora deste processo, a globalização produz vários impactos sobre a *organização espacial*. Estes impactos tanto refletem como condicionam mudanças nas *formas, funções* e nos *agentes sociais* dos lugares. Estas mudanças vêm recriar as diferenças entre regiões e centros urbanos.

A distribuição das atividades movimentadas pela globalização é compatível com a lógica própria das corporações (relacionada com a natureza da atividade a ser implantada), adicionadas das possibilidades de cada lugar (incluindo sua memória e a ação empreendedora de grupos locais).

Considerando os impactos da globalização, Corrêa (1999 e 2006) observa que a rede urbana é a expressão mais evidente das redes geográficas produzidas pelos investimentos que são pensados e programados de acordo com a perspectiva global. Complementa, dizendo que o impacto da globalização se dá em cada centro, por menor que seja e que eles participam todos de um ou mais circuitos da produção – produzindo, distribuindo e consumindo bens,

serviços e informações que circulam por efetiva ação das grandes corporações e das redes bancárias (articuladas globalmente).

A rede urbana, portanto, é afetada por criações urbanas recentes ou pela refuncionalização de centros. A globalização se manifesta por suas demandas e contradições, através de diferentes agentes urbanos (não necessariamente ou exclusivamente as corporações), criando novos núcleos urbanos os modificando núcleos existentes. Assim, estas áreas passam a integrar o espaço globalizado. A refuncionalização atinge todos os centros da rede urbana, tendo como reflexos, especialmente:

➤ mudanças na circulação:

- introdução e difusão do automóvel (fizeram com que as pequenas cidades não perdessem suas funções, permanecendo conectadas à rede; fizeram com que as grandes cidades fossem mais acessíveis, reforçando e ampliando sua centralidade em relação às funções especializadas que já exercia);

➤ alterações no processo produtivo no campo circunvizinho (que alteram a estrutura agrária):

- redução de demandas de bens e serviços para a população;
- redução das funções centrais (os lugares passam a ser menos centrais à medida que aumenta seu alcance, a influência de sua centralidade);
- perda de mercados centrais por parte das atividades de beneficiamento de produtos rurais.

Estes aspectos foram considerados tanto para elaborar as observações sobre os estudos apresentados na Parte III desta tese como para elaborar, conjuntamente, as proposições apresentadas.

Capítulo 4

Propondo outro olhar

“Na parte inferior do degrau, à direita, vi uma pequena esfera tornassolada, de quase intolerável fulgor. Ao princípio pensei que fosse giratória; logo compreendi que esse movimento era uma ilusão produzida pelos vertiginosos espetáculos que encerrava. O diâmetro do Aleph seria de dois ou três centímetros, mas o espaço cósmico estava aí, sem diminuição de tamanho. Cada coisa (a lua do espelho, digamos) era infinitas coisas, porque eu claramente a via de todos os pontos do universo. Vi o populoso mar, vi a aurora e a tarde, vi as multidões da América, vi uma prateada teia de aranha no centro de uma negra pirâmide, vi um labirinto roto (era Londres), vi intermináveis olhos imediatos escrutando-se em mim como em um espelho, vi todos os espelhos do planeta e nenhum me refletiu, vi em um pátio da rua Soler os mesmos ladrilhos que há trinta anos vi no saguão de uma casa em Frey Bentos, vi ramos, neve, tabaco, gretas de metal, vapor d'água, vi convexos desertos equatoriais e cada um de seus grãos de areia, vi em Inverness uma mulher que não esquecerei, vi a violenta cabeleira, o altivo corpo, vi um câncer de mama, vi um círculo de terra seca em uma calçada, onde antes houve uma árvore, vi uma chácara de Adrogué, um exemplar da primeira versão inglesa de Plínio, a de Philemont Holland, vi a um só tempo cada letra de cada página (quando criança eu costumava maravilhar-me de que as letras de um volume fechado não se misturassem e perdessem no decurso da noite), vi a noite e o dia contemporâneo, vi um pôr-do-sol em Querétaro que parecia refletir a cor de uma rosa em Bengala, vi meu dormitório sem ninguém, vi em um gabinete de Alkmaar um globo terrestre entre dois espelhos que o multiplicavam sem fim, vi cavalos de crina como um remoinho, em uma praia do Mar Cáspio na aurora, vi a delicada ossatura de uma mão, vi os sobreviventes de uma batalha enviando cartões postais, vi em uma vitrine de Mirzapur um baralho espanhol, vi as sombras oblíquas de umas samambaias no solo de uma estufa, vi tigres, êmbolos, bisontes, marejadas e exércitos, vi todas as formigas que há na terra, vi um astrolábio persa, vi em uma gaveta da escrivaninha (e a letra me fez tremer) cartas obscenas, incríveis, precisas, que Beatriz havia dirigido a Carlos Argentino, vi um adorado monumento na Chacarita, vi a relíquia atroz do que deliciosamente havia sido Beatriz Viterbo, vi a circulação do meu próprio sangue, vi a engrenagem do amor e a modificação da morte, vi o Aleph, de todos os pontos, vi no Aleph a terra, vi minha cara e minhas vísceras, vi a sua cara, e senti vertigem e chorei, porque meus olhos haviam visto esse objeto secreto e conjectural, cujo nome os homens usurpam, mas que nenhum homem jamais olhou: o inconcebível universo.”

Jorge Luis Borges, **O Aleph**, 1949.

A visão sistêmica para redes e cidades

“A trama ferroviária, como diz seu nome, formava uma rede. O mesmo para as estradas e o telefone. Os fluxos informacionais, por sua vez, se não se prendem aos trilhos, tampouco estão soltos em movimentos aleatórios, trafegando igualmente por redes. Entretanto, as redes informacionais estão em constante metamorfose refazendo-se numa grande geometria assimétrica e topológica. Numa estrutura desse tipo, sabe-se que a distância entre todos os pontos é potencialmente a mesma, zero; enquanto a distância entre qualquer ponto da estrutura e outro fora dela é infinita.”

(Duarte, 2002: 176)

“Na verdade, Capra está numa longa jornada em busca das grandes verdades da vida. Ele humildemente se coloca ‘em transição’, num estado permanente de busca, de descoberta, sempre procurando aprender, desaprender, reaprender.”

Oscar Motomura⁸⁸, sobre Fritjof Capra.

“Essas pressões econômicas são aplicadas com a ajuda de tecnologias de informação e comunicação cada vez mais sofisticadas, as quais criaram um profundo conflito entre o tempo biológico e o tempo dos computadores. Como já vimos, os novos conhecimentos nascem de processos caóticos de *surgimento espontâneo*, que levam tempo. Ser criativo é ser capaz de permanecer tranquilo em meio à incerteza e à confusão. Na maioria das organizações, isso está cada vez mais difícil, pois as coisas andam rápido demais. As pessoas sentem que praticamente não têm tempo para refletir com calma; e, uma vez que a consciência reflexiva é uma das características que definem a natureza humana, essa situação tem um efeito profundamente desumanizante.”

(Capra, 2005: 136-137)

A estrutura física de uma rede, ou seja, sua composição material, fixa, está definida dos elementos que conferem suporte à sua existência: elementos materiais, dispostos no espaço fazem com que ela seja vista, com que seja palpável. Como exemplo, duas redes que estão estruturalmente materializadas no espaço: por um lado, as redes formadas pelas ferrovias, rodovias e aeroportos e por outro lado, as estruturas de comunicações que carregam dados, como cabos de fibra ótica e linhas de telefonia.

Tanto para rodovias e ferrovias, os fios de composição da rede, da teia, fixas, quanto os elementos que nela circulam, como os trens e automóveis, fluxos, sua composição é igualmente material, palpável. Podem ser, por exemplo, vistos, quantificados (como para o caso de Volume Diário Médio de Veículos - VDM), controlados, fiscalizados e medidos, todos de maneira macro, visível. Estudos sobre suas estruturas fixas (rodovias e ferrovias, por exemplo) podem ser desenhados, delimitados no espaço e verificados em campo. Para as rodovias e ferrovias, como ressalta Duarte (2002: 179),

“mesmo que não haja um trem ou automóvel, seu traço indica materialmente a existência de uma rede, a ponto de ser freqüente em passeios pelo interior de países que conheceram o desenvolvimento ferroviário deparar-se com trechos de caminhos de ferro cobertos por vegetação, que não mais servem a qualquer trem, mas que sinalizam indelevelmente a existência anterior de uma rede.”

Sobre os aeroportos, as vias também são traçadas e são conhecidas como aerovias. No entanto, estas redes, se alteradas as rotas, terão também seu desenho alterado e nada ficará, no espaço, de registro e memória como podem deixar as rodovias e ferrovias (que também podem ser totalmente retiradas,

modificando o espaço sem deixar qualquer vestígio de sua existência anterior). Basta seguir a linha férrea (ou a malha rodoviária) para perceber que, se a maioria das estações são pontos de passagem, em algumas a linha chega ao fim. Os aeroportos são bases de tráfego que não conhecem estas extremidades; são pontos de redes aéreas codificadas, mas não materializadas ou centradas.

Quando se passa para as redes informacionais, pode-se dizer que são os fluxos que as formam, enquanto trafegam. Estes fluxos, que correm pelas redes de telefonia e comunicações, apesar de estarem constituídos materialmente, não podem ser igualmente vistos e “controlados” como as redes anteriormente apresentadas. Diante disto, acredita-se que estas redes sejam “imateriais” ou que não sejam passíveis de controle. Na verdade, como nos lembra Duarte (2002), “elas são livres de representação visual a que se consagram os arquitetos e os urbanistas quando se debruçam sobre os fluxos para compreender os fixos que projetavam.” Duarte nos chama a atenção para a colocação de Daniel Parrochia (1993: 262-263), que nos

“alerta que é preciso desconfiar dessas redes ditas centradas ou difusas, pois, como acabamos de dizer, sua estrutura é codificada; mesmo que imaterial, sendo sempre possível a construção de algoritmos para calcular a evolução e alterações da rede, através de processos de controle que, justamente por serem discretos, podem manipular o conjunto mais facilmente, sem serem detectados por grande parte dos que vivem essas redes. Por fim, vale citar a advertência de Parrochia (1993: 278) de que a ‘sociedade dita móvel e flexível [...] conduz de fato a um espaço completamente totalitário. A

noção de rede encontra aí seu sentido original de instrumento de captura, sempre mais presente e ameaçador”.

Os fixos e os fluxos que formam as redes da sociedade informacional representam uma transformação também profunda na matriz espacial da civilização hoje mundial. Não há como entender o espaço informacional com os instrumentos conceituais que serviram ao espaço moderno, mesmo que eles sejam interdependentes. A alteração na matriz espacial na sociedade informacional é *radical*, pela sua conotação de transformação substancial de seus elementos, na sua organização e dinâmica. Quando se trata das redes informacionais, é interessante que a figura da raiz (radical) seja vista sob a ótica de Deleuze e Guattari (1995), pela diferenciação que propõem entre a raiz e o rizoma, como metáforas⁸⁹ de processos intelectuais distintos, que interferem na compreensão e ação no mundo.

Para compreender esta idéia, é interessante ter em mente a imagem de uma árvore: uma figura da cultura ocidental, associada com princípios fundadores ou de línguas originais, como se toda manifestação cultural pudesse recuar até atingir sua raiz, seu núcleo gerador. Enquanto a árvore guarda a imagem de um desenvolvimento vertical, o rizoma estende-se superficialmente; se a árvore desenvolve-se a partir de um ponto seminal, o rizoma estende-se em todos os sentidos.

Deleuze e Guattari (1995: 15-24) definiram então seis princípios rizomáticos que podem ser assim sintetizados:

-
- Primeiro e segundo princípios: diversamente de uma raiz, em que os pontos se ligam respondendo a uma ordem de encadeamento, qualquer ponto de um rizoma pode e deve se conectar a qualquer outro;
 - Terceiro princípio: refere-se à alteração na natureza dos elementos constituintes do rizoma de acordo com a multiplicidade de conexões de que fazem parte;
 - Quarto princípio: refere-se à antigenealogia que caracteriza o rizoma, que pode ser rompido em qualquer ponto sem que isso interfira numa hipotética forma final, justamente por ele não a possuir, e muito pelo contrário, de cada lado da fissura o rizoma continuará a se desenvolver e a se transformar;
 - Quinto e sexto princípios: referem-se à diferença entre decalque e mapa, sendo que o segundo é próprio do rizoma, pois a cartografia é ligada à performance entre métodos gráficos objetivos e conhecimento do terreno, propícia portanto à metamorfose, enquanto o decalque é a repetição inalterada de uma competência presumida.

A transformação dos fixos do espaço informacional foi tão determinante que pode haver a ilusão de um movimento completamente livre de fluxos, mas que aqui se destacou que trafegam em redes. Enquanto as redes eram outrora primordialmente fixadas no espaço, as redes informacionais constituem-se pelos fluxos. Deleuze e Guattari definem que, ao contrário dos pontos e posições, próprios das árvores ou das raízes, no rizoma há linhas que se desenvolvem e se entrecruzam constantemente, sem a determinação dos centros. As redes, que formavam uma estrutura fisicamente constituída,

determinando inclusive o desenvolvimento futuro dos meios que por elas tráfegariam, libertam-se desta estabilidade e independem de centros geradores de fluxos. A idéia do rizoma pode servir, então, para a reflexão sobre as redes informacionais em relação às redes que se busca compreender.

Para dar continuidade aos desdobramentos destas novas proposições dadas pelos estudos conceituais e teóricos, lembra-se que esta pesquisa busca as conexões entre as cidades e as regiões, em diferentes escalas – ou níveis – a fim de que estas partes, vistas de forma integrada, possam ser úteis em suas esferas de atuação e também nos outros níveis. Esta integração se daria através da compreensão e conexão de seus propósitos e diretrizes, compreendendo-se que foram elaborados para sistemas que envolvem comunidades, como será apresentado a seguir. Os estudos de Capra (1997, 2005 e 2006) e Jacobs (2001) vêm ao encontro destas buscas, reunindo contribuições de outros que os precederam e que alimentaram suas sínteses. A elas passamos agora, portanto, com o objetivo de fundamentar o novo olhar proposto por esta pesquisa.

Neste sentido, as idéias de Capra (1982, 1997 e 2005) vieram somar a esta busca novos conhecimentos, pois procuram desvendar as relações necessárias para que se compreenda: primeiro, o nexos entre os elementos vivos, a teia dos sistemas vivos e, segundo, a aplicação desta ciência para o exercício de uma vida que ele chama sustentável. Este caminho é percorrido em suas duas últimas publicações, desdobramentos de um capítulo do livro anterior, *O Ponto de Mutação*, no qual vislumbra a passagem de um mundo de paradigma mecanicista para um mundo com paradigma ecológico.

Assim, em *O Ponto de Mutação*, Capra apresentou

“de que maneira a revolução da Física moderna prefigurava revoluções semelhantes em muitas outras ciências e uma correspondente transformação na visão de mundo e dos valores da sociedade em geral. Explorei, em específico, as mudanças de paradigma na biologia, na medicina, na psicologia e na economia. No decorrer desse processo, percebi que todas essas disciplinas, de uma maneira ou de outra, lidam com a vida – sistemas biológicos e sociais vivos – e que, portanto, a ‘nova Física’ não era a ciência mais adequada para estabelecer um novo paradigma e construir a principal fonte das metáforas usadas nesses outros campos. O paradigma da Física tinha de ser substituído por uma estrutura conceitual mais ampla, uma visão de realidade cujo centro fosse ocupado pela própria vida.” (Capra, 2005: 14)

Continuou Capra trabalhando neste propósito e em *A teia da vida – uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*, com o qual contribui acrescentando ampla discussão sobre esta passagem. Procura desdobrar, neste sentido, os conhecimentos sobre a concepção sistêmica da vida com o resgate de teorias que a fundamentassem, conferindo-lhe, nesta nova visão, situação de destaque e de confiabilidade diante do mundo contemporâneo.

Na segunda publicação, *As conexões ocultas – ciência para uma vida sustentável*, resgata uma questão fundamental que ficou aberta na conclusão do livro anterior e que interessa especialmente a esta pesquisa: “em que medida uma organização humana pode ser considerada um sistema vivo?” (Capra, 2005: 13).

Antes de resgatar parte dos argumentos de Capra que procuram responder a esta pergunta e para que se faça compreender sua aplicabilidade aqui, vale lembrar que, ao longo de seu caminho, no decorrer de suas investigações, Capra (2005: 15) declara que, como nesta pesquisa também se faz, sempre se voltou, e ainda se volta, “principalmente para os processos e padrões de organização dos sistemas vivos – ou [a busca entre] as conexões ocultas entre os fenômenos”.

Com esta declaração em mente, portanto, seguem algumas reflexões de Capra que mais se relacionam com esta pesquisa. Apresentando o contexto das investigações sobre um novo paradigma, chamado por Capra de “Ecologia Profunda”, ele primeiramente se remete à raiz dos problemas atuais – e suas consequentes propostas de soluções – compreendida como sendo uma crise de percepção. Neste sentido, ressalta que

“Quanto mais estudamos os principais problemas de nossa época, mais somos levados a perceber que eles não podem ser entendidos isoladamente. São problemas sistêmicos, o que significa que são interligados e são interdependentes. (...) Em última análise, esses problemas precisam ser vistos, exatamente, como diferentes facetas de uma única crise, que é, em grande medida, uma crise de percepção. Ela deriva do fato de a maioria de nós, em especial nossas grandes instituições sociais, concordam com os conceitos de uma visão de mundo obsoleta, uma percepção da realidade inadequada para lidarmos com nosso mundo superpovoado e globalmente interligado.” (Capra, 2006: 23)

Assim, trata-se aqui de uma mudança de paradigma. Diante das propostas que serão aqui apresentadas, observa-se que as novas concepções da Física têm gerado mudanças nas visões de mundo, na passagem da visão de mundo mecanicista de Descartes e de Newton, para uma visão holística, ecológica. Antes de seguir, é preciso fazer um parêntese para esclarecimentos das abordagens conceituais para “paradigma” e para diferenciar a visão “holística” da visão “ecológica”.

“As mudanças de pensamento que ocorreram na Física no princípio deste século [XX] têm sido amplamente discutidas por físicos e filósofos durante mais de cinquenta anos. Elas levaram Thomas Kuhn⁹⁰ à noção de um ‘paradigma’ científico, definido por ‘uma constelação de realizações – concepções, valores, técnicas, etc. – compartilhada por uma comunidade científica e utilizada por essa comunidade para definir problemas e soluções legítimos.’ Mudanças de paradigmas, de acordo com Kuhn, ocorrem sob a forma de rupturas descontínuas e revolucionárias, denominadas ‘mudanças de paradigma’”. (Capra, 2006: 24)

Para realizar suas pesquisas, Capra (2006) generalizou esta definição de Kuhn até obter um paradigma social, que ele define como “uma constelação de concepções, de valores, de percepções e de práticas compartilhados por uma comunidade que dá forma a uma visão particular da realidade, a qual constitui a base da maneira *como a comunidade se organiza*.”

Argumenta que, no sentido em que utiliza o termo “ecológico”, está associada uma escola filosófica específica, a de Arne Naess⁹¹, que distingue o termo “ecologia rasa” de “ecologia profunda”. Esse novo paradigma, relacionado à

ecologia profunda, pode ser chamado de uma visão holística, ou seja, que concebe o mundo como um todo integrado, e não como uma coleção de partes dissociadas. Pode também ser denominado de visão ecológica, se o termo “ecológica” for empregado em um sentido mais amplo e mais profundo que o usual.

Capra segue atribuindo definições específicas para os conceitos “holístico” e “ecológico”, a fim não só de diferenciá-los, mas de justificar o uso de um em detrimento ao outro nas suas investigações e proposições:

“Os dois termos, “holístico” e “ecológico”, diferem ligeiramente em seus significados, e parece que “holístico” é um pouco menos apropriado para descrever o novo paradigma. Uma visão holística, digamos, de uma bicicleta significa ver a bicicleta como um todo *funcional* e compreender, em conformidade com isso, as interdependências das suas partes. Uma visão ecológica da bicicleta inclui isso, mas acrescenta-lhe a percepção de como a bicicleta está encaixada no seu ambiente natural e social – de onde vem as matérias-primas que entram nela, como foi fabricada, como seu uso afeta o ambiente natural e a comunidade pela qual é usada, e assim por diante. Essa distinção entre “holístico” e “ecológico” é ainda mais importante quando falamos sobre sistemas vivos, para os quais as conexões com o meio ambiente são muito mais vitais.”⁹² (Capra, 2006: 25)

Desta maneira o mundo passa a ser visto não como um conjunto de objetos isolados, mas como uma *rede* de fenômenos que estão fundamentalmente conectados e são interdependentes. De acordo com os proponentes deste paradigma dentro da Ecologia Social, em vez de abordar os aspectos

ecológicos como competidores entre si, seria melhor integrar as diversas abordagens em uma visão ecológica coerente.

Transferindo estes conhecimentos para esta pesquisa, Capra (2006: 27) lembra que no foco da ecologia social estão as características e os padrões culturais de organização social que produziram a atual crise ecológica, ou seja

“o solo comum das várias escolas de ecologia social é o reconhecimento de que a natureza fundamentalmente antiecológica de muitas de nossas estruturas sociais e econômicas está arraigada naquilo que Riane Eisler⁹³ chamou de “sistema do dominador” de organização social. O patriarcado, o imperialismo, o capitalismo e o racismo são exemplos fornecidos de dominação exploradora e antiecológica. A mudança de paradigmas requer, portanto, não somente uma expansão das percepções e das maneiras de pensar, mas sobretudo de nossos *valores*.”

O Quadro 8 apresenta a mudança de paradigma, observando as mudanças em relação ao pensamento e aos valores envolvidos nos processos. Diferencia, dentro destes, as abordagens do paradigma “velho”, chamado de autoafirmativo, e do “novo”, chamado de “integrativo”.

De acordo com Capra (2006), ao observar a cultura industrial ocidental é possível notar que são enfatizadas as tendências autoafirmativas e negligenciadas as integrativas. Ao colocar lado a lado as tendências, pode-se observar com mais clareza as diferenças entre o pensamento e os valores auto-afirmativos e integrativos, como apresentado no Quadro 8.

Quadro 8 – Pensamentos e valores relacionados às tendências autoafirmativas e integrativas.

Fonte: Capra, 2006: 27.

PENSAMENTO		VALORES	
Auto-afirmativo	Integrativo	Auto-afirmativo	Integrativo
Racional	Intuitivo	Expansão	Conservação
Análise	Síntese	Competição	Cooperação
Reducionista	Holístico	Quantidade	Qualidade
Linear	Não-linear	Dominação	Parceria

“Uma das coisas que notamos quando examinamos a tabela é que os valores autoafirmativos – competição, expansão, dominação – estão geralmente associados com homens. De fato, na sociedade patriarcal, eles não apenas são favorecidos como também recebem recompensas econômicas e poder político. Essa é uma das razões pelas quais a mudança para um sistema de valores mais equilibrados é tão difícil para a maioria das pessoas, especialmente para os homens.” (Capra, 2006: 27-28)

Dominação e poder estão, nesta fundamentação, intimamente ligados. De acordo com Capra (2006: 28 – grifos nossos)

“O poder, no sentido de dominação sobre os outros, é auto-afirmação excessiva. A estrutura social na qual é exercida de maneira mais efetiva a *hierarquia*. De fato, nossas estruturas políticas, militares e corporativas são *hierarquicamente ordenadas*, com os homens ocupando os níveis superiores, e as mulheres, os níveis inferiores. A maioria desses homens, e algumas mulheres, chegaram a considerar sua posição na hierarquia como parte de sua identidade, e, desse modo, a mudança para um diferente sistema de valores gera neles medo existencial.

No entanto, há um outro tipo de poder, um poder que é mais apropriado para o novo paradigma – poder como influência de outros. A estrutura ideal para exercer esse tipo de poder *não é a hierarquia mas a rede*, que, como veremos, é também a metáfora central da ecologia. A

mudança de paradigma inclui, dessa maneira, uma mudança na organização social, uma mudança de hierarquia para redes.”

De fato, o ponto de vista ético é o elemento central deste debate. Enquanto que no “velho paradigma” os valores estão baseados no ser humano (antropocêntricos), na Ecologia Profunda estão alicerçados em valores centralizados na Terra (econocêntricos).⁹⁴

Tendo em mente a imagem da árvore descrita por Deleuze e Guattari (1995), quando destacaram a importância da idéia do rizoma para a compreensão dos sistemas de informação, observa-se também outra metáfora, utilizando-se da imagem de uma árvore.

“Este é um ponto importante para a ciência, pois, no velho paradigma, a Física foi modelo e a fonte de todas as metáforas para todas as outras ciências. ‘Toda filosofia é como uma árvore’, escreveu Descartes. ‘As raízes são a metafísica, o tronco é a Física e os ramos são todas as outras Ciências’”. (Capra, 2006: 29)

Capra afirma que a ecologia profunda superou essa metáfora cartesiana, argumentando que, mesmo que a mudança na Física seja de especial interesse pois foi a primeira a ocorrer na ciência moderna, o fato é que a Física perdeu o papel de ciência que fornece a descrição mais fundamental da realidade, tendo sido substituída para seu nível mais profundo, ou seja, o que implica na mudança do foco da Física para as ciências da vida como fornecedoras de explicações sobre a vida.⁹⁵

Assim, a mudança do paradigma mecanicista para o paradigma ecológico tem ocorrido de diferentes formas e velocidades nos vários campos científicos. A

tensão básica é a que está colocada entre as partes e o todo. Assim, Capra observa que o pensamento sistêmico⁹⁶ emergiu em várias disciplinas simultaneamente, a partir da primeira metade do século XX, especialmente na década de 1920. Foi posteriormente enriquecido pela Teoria da Gestalt e pela nova ciência da ecologia, exercendo efeitos sobre a Física Quântica.

Capra destaca uma linha de evolução do pensamento, que se inicia na Biologia e culmina com a Física Quântica. Sistematizando estas idéias, organizou-se o Quadro 9.

De acordo com Capra (2006), por volta da década de 1930, a maior parte do pensamento sistêmico havia sido proposto por parte dos biólogos organísmicos, dos psicólogos da Gestalt e por ecologistas (ver detalhamento de suas abordagens no Quadro 9). Em todos estes campos, levou os cientistas à mesma nova maneira de pensar: considerando a conexidade, as relações e o contexto. Esse novo pensamento também foi apoiado pelas descobertas revolucionárias da Física Quântica e das partículas subatômicas.

Quadro 9 – A ascensão do pensamento sistêmico. Fonte: Capra, 2006: 23-45.	
Substância e Forma	É uma consequência entre a antiga dicotomia entre “substância” (matéria, estrutura e quantidade) e “forma”, (padrão, ordem, qualidade).  A forma (<i>form</i>) biológica é mais do que um molde (<i>shape</i>), mais do que uma configuração estática de componentes em um todo. Há fluxo contínuo de matéria através de um organismo vivo, embora sua forma seja mantida. Há desenvolvimento, há evolução.  Aristóteles foi o primeiro biólogo da tradição ocidental. Criou um sistema de <i>lógica formal</i> e um conjunto de concepções unificadoras, que aplicou às principais disciplinas de sua época – Biologia, Física, Metafísica, Ética e Política.

Quadro 9 – A ascensão do pensamento sistêmico. (continuação)

Fonte: Capra, 2006: 23-45.

Mecanicismo Cartesiano	A visão de mundo medieval, baseado na filosofia aristotélica e na teologia cristã mudou radicalmente. Essa mudança foi realizada pelas novas descobertas em Física, astronomia e matemática, conhecidas como Revolução Científica, e associadas aos nomes de Copérnico, Galileu, Descartes, Bacon e Newton. ↳ Galileu Galilei retirou a <i>qualidade</i> da ciência, restringindo a esta última ao estudo dos fenômenos que podiam ser <i>medidos</i> e <i>quantificados</i>. ↳ René Descartes criou o <i>método do pensamento analítico</i>, que consiste em quebrar fenômenos complexos em pedaços a fim de compreender o comportamento do todo a partir das propriedades de suas partes. Descartes baseou sua concepção da natureza na divisão fundamental de dois domínios independentes e separados – o da mente e o da matéria. O universo material, incluindo os organismos vivos, era uma máquina para Descartes, e poderia, em princípio, ser entendido completamente analisando-o em termos de suas menores partes. O arcabouço conceitual criado por Galileu e Descartes foi completado por Isaac Newton, cuja grande síntese, a mecânica newtoniana, foi a realização que reconhecida pela ciência do século XVII. ↳ A situação mudou no século XVIII, quando Antoine Lavoisier, demonstrou que a respiração é uma forma especial de oxidação, confirmando a relevância dos processos químicos para o funcionamento dos organismos vivos.
Movimento Romântico	Poetas e filósofos românticos alemães retomaram a tradição aristotélica concentrando-se na natureza da forma orgânica. William Blake, poeta e pintor, exerceu influência sobre o romantismo inglês. Opôs-se a Newton. Goethe foi um dos primeiros a utilizar o termo <i>morfologia</i> para o estudo da forma biológica a partir de um ponto de vista dinâmico. Concebia a forma como um padrão de relações dentro de um todo organizado. Sentia que a percepção visual era a porta para o entendimento da forma orgânica. Immanuel Kant separava o mundo fenomênico do mundo das <i>coisas-em-si</i>. Em sua <i>Crítica do Juízo</i>, discutiu a natureza dos organismos vivos. Foi o primeiro a utilizar o termo auto-organização para definir a natureza dos organismos vivos. ↳ A visão romântica da Terra como “um grande todo harmonioso” (na expressão de Goethe), levou alguns cientistas a estender sua busca de totalidades a todo o planeta e a ver a Terra como um todo integrado, um organismo vivo. Mais recentemente, a idéia de um planeta vivo foi formulada em linguagem científica moderna, como a chamada <i>Hipótese de Gaia</i>.

Quadro 9 – A ascensão do pensamento sistêmico. (continuação)

Fonte: Capra, 2006: 23-45.

Mecanicismo do Século XIX	O então recém-aperfeiçoado microscópio levou a muitos avanços notáveis em Biologia (Microbiologia). Estabeleceu-se o pensamento evolucionista, a teoria das células, o início da embriologia, a ascensão da Microbiologia e a descoberta das leis da hereditariedade.  A nova ciência da bioquímica progrediu constantemente e estabeleceu, entre os biólogos, a firme crença em que todas as propriedades e funções dos organismos vivos seriam finalmente explicadas em termos de leis químicas e Físicas. Rudolf Virchow, Louis Pasteur e Jacques Loeb, este último com <i>A concepção mecanicista da vida</i>, exerceram influência sobre a visão do pensamento biológico da época.
Vitalismo	Tanto o vitalismo como o organicismo (escola conhecida como “Biologia Organísmica”) opõem-se à redução da Biologia à Física e à Química. Ambas as escolas afirmam que, embora as leis da Física e da Química sejam aplicáveis aos organismos, elas são insuficientes para uma plena compreensão do fenômeno da vida. O comportamento de um organismo vivo como um todo integrado não pode ser entendido somente a partir do estudo de suas partes. Como os teóricos sistêmicos anunciariam várias décadas mais tarde, o todo é maior do que a soma de suas partes.
Biologia Organísmica	Ross Harrison explorou a concepção de organização, que gradualmente viria a substituir a velha noção de função em fisiologia. Lawrence Henderson foi influente no uso do termo “sistema”, utilizado para denotar <i>organismos vivos como sistemas sociais</i>.  <i>Sistema</i> passou a significar um todo integrado cujas propriedades essenciais surgem das relações entre suas partes, e “pensamento sistêmico”, a compreensão de um fenômeno dentro do contexto de um todo maior.  Desde os primeiros dias da Biologia Organísmica, essas estruturas multiniveladas foram denominadas <i>hierarquias</i>. Entretanto, este termo pode ser enganador, uma vez que deriva das hierarquias humanas, que são estruturas de dominação e de controle absolutamente rígidas, muito diferentes da ordem multinivelada encontrada na natureza. De fato, a concepção de “complexidade organizada” tornou-se o próprio assunto da abordagem sistêmica.  No começo da década da 1920, o filósofo C. D. Broad cunhou o termo “propriedades emergentes” para as propriedades que emergem em um certo nível de complexidade, mas não existem nos níveis inferiores.

Quadro 9 – A ascensão do pensamento sistêmico. (continuação)

Fonte: Capra, 2006: 23-45.

Pensamento Sistêmico



De acordo com a visão sistêmica, as propriedades essenciais de um organismo ou um sistema vivo, são propriedades do todo, que nenhuma das partes possui. Elas surgem das interações e das relações entre as partes. Essas propriedades são destruídas quando o sistema é dissecado, física ou teoricamente, em elementos isolados.

Embora possamos discernir partes individuais em qualquer sistema, essas partes não são isoladas, e natureza do todo é sempre diferente da mera soma de suas partes. A visão sistêmica da vida foi ilustrada nos escritos de **Paul Weiss**, que trouxe concepções sistêmicas às ciências da vida a partir de seus estudos de engenharia. Passou a vida explorando e defendendo uma percepção organísmica da Biologia.



A emergência do pensamento sistêmico representou uma profunda revolução na história do pensamento ocidental. A crença segundo a qual em todo sistema complexo o comportamento do todo pode ser entendido inteiramente a partir das propriedades de suas partes é fundamental no paradigma cartesiano. Foi este o célebre método de Descartes do pensamento analítico, que tem sido uma característica essencial do moderno pensamento científico. Na abordagem analítica, ou reducionista, as próprias partes não podem ser analisadas ulteriormente, a não se reduzindo-as a partes ainda menores. De fato, a ciência ocidental tem progredido dessa maneira, e em cada passo tem surgido um nível de constituintes fundamentais que não poderia ser analisado posteriormente.

O grande impacto que adveio com a ciência do século XX foi a percepção de que os sistemas não podem ser entendidos pela análise. As propriedades das partes não são propriedades intrínsecas, mas só podem ser entendidas dentro do contexto do todo mais amplo.



Desse modo, a relação entre as partes e o todo foi revertida. Na abordagem sistêmica, as propriedades das partes podem ser entendidas apenas a partir da organização do todo. Em consequência disso, o pensamento sistêmico concentra-se não em blocos de construção básicos, mas em *princípios de organização básicos*. O pensamento sistêmico é “contextual”, o que é o oposto do pensamento analítico. A análise significa isolar alguma coisa a fim de entendê-la; o pensamento sistêmico significa colocá-la no contexto do todo mais amplo.

Quadro 9 – A ascensão do pensamento sistêmico. (continuação)

Fonte: Capra, 2006: 23-45.

Física Quântica	A compreensão de que os <i>sistemas</i> são totalidades integradas que não podem ser entendidas pela análise provocou um choque ainda maior na Física do que na Biologia.  Na década de 1920, a teoria quântica forçou os físicos a aceitarem o fato de que os objetos materiais sólidos da Física Clássica se dissolvem, no nível subatômico, em padrões semelhantes a ondas. Esses padrões não representam probabilidades de coisas, mas sim <i>probabilidades de interconexões</i>. As partículas subatômicas não têm significado enquanto entidades isoladas, podendo ser entendidas somente como <i>interconexões, ou correlações, entre vários processos de observação e medida</i>. Em outras palavras, as partículas subatômicas não são “coisas” mas interconexões entre coisas, e estas, por sua vez, são interconexões entre outras coisas, e assim por diante. Na teoria quântica, nunca se chega a alguma “coisa”; sempre se lida com interconexões.  A Física Quântica mostra que não podemos decompor o mundo em unidades elementares que existem de maneira independente. Quando desviamos nossa atenção dos objetos macroscópicos para os átomos e as partículas subatômicas, a natureza não nos mostra blocos de construção isolados, mas, em vez disso, aparece como uma <i>complexa teia de relações entre as várias partes de um todo unificado</i>. Werner Heisenberg: “o mundo aparece assim como um complicado tecido de eventos, no qual conexões de diferentes tipos se alternam, se sobrepõem ou se combinam e, por meio disso, determinam a textura do todo.” No formalismo da teoria quântica, essas <i>relações</i> são expressas em termos de probabilidades, e as probabilidades são <i>determinadas pela dinâmica do sistema todo</i>. Enquanto que na mecânica clássica as propriedades e o comportamento das partes determinam as do todo, a situação é invertida na mecânica quântica: <i>é o todo que determina o comportamento das partes</i>.
Psicologia da Gestalt	A palavra alemã para forma orgânica é <i>Gestalt</i> – que é distinta de <i>Form</i>, a qual denota forma inanimada. Os psicólogos da Gestalt, guiados por Max Wertheimer e por Wolfgang Köhler, reconheceram a <i>existência de totalidades irreduzíveis como o aspecto-chave da percepção</i>.

Quadro 9 – A ascensão do pensamento sistêmico. (continuação)

Fonte: Capra, 2006: 23-45.

Psicologia da Gestalt	 Os organismos vivos, afirmam eles, percebem coisas não em termos de elementos isolados, mas como padrões perceptuais integrados – totalidades significativamente organizadas que exibem qualidades que estão ausentes em suas partes. A noção de padrão sempre esteve implícita nos escritos dos psicólogos da Gestalt, que, com frequência, utilizavam a analogia de um tema musical que pode ser tocado em diferentes escalas sem perder suas características essenciais.
Ecologia	A ecologia – palavra proveniente do grego <i>oikos</i> (lar) – é o estudo do Lar Terra. Mais precisamente, é o <i>estudo das relações que interligam</i> todos os membros do Lar Terra.  A nova ciência da ecologia enriqueceu a emergente maneira sistêmica de pensar, introduzindo suas novas concepções: <i>comunidade</i> e <i>rede</i>. Considerando uma comunidade ecológica como um conjunto (<i>assemblage</i>) de organismos aglutinados num todo funcional por meio de suas relações mútuas, os ecologistas facilitaram a mudança de foco de organismos para comunidades, e vice-versa, aplicando os mesmos tipos de concepções a diferentes níveis de sistemas. Desde o começo da ecologia, as comunidades ecológicas tem sido concebidas como reuniões de organismos conjuntamente <i>ligados à maneira de rede por intermédio de relações de alimentação</i> (concepção que vai até a idéia contemporânea de teias alimentares).  A concepção de <i>sistemas vivos como redes</i> fornece uma nova perspectiva sobre as chamadas <i>hierarquias da natureza</i>. Desde que os sistemas vivos, em vários níveis, são redes, devemos visualizar a teia da vida como sistemas vivos (redes) interagindo à maneira de rede com outros sistemas (redes). Por exemplo, podemos <i>descrever um ecossistema como uma rede com alguns nodos</i>. Cada nodo representa um organismo, o que significa que cada nodo, quando amplificado, aparece, ele mesmo, como uma rede. Cada ponto da nova rede pode representar um órgão, no qual, por sua vez, aparecerá como uma rede quando amplificado, e assim por diante.  Em outras palavras, a teia da vida consiste em redes dentro de redes. Em cada escala, sob estreito e minucioso exame, os nodos da rede se revelam como redes menores. Tendemos a arranjar esses sistemas, todos eles aninhados dentro de sistemas maiores, num sistema hierárquico colocando os maiores acima dos menores, à maneira de uma pirâmide. Mas isso é uma projeção humana. Na natureza, não há “acima” ou “abaixo”, e não há hierarquias. Há somente redes aninhadas dentro de outras redes.

O pensamento sistêmico possui critérios, sobre os quais se fundamentam as teorias. Estes critérios podem ser assim sintetizados:

- 1) *A mudança das partes para o todo.* Suas propriedades essenciais, ou sistêmicas, são propriedades do todo, que nenhuma das partes possui. Elas surgem das *relações de organização das partes*, isto é, de uma configuração de *relações ordenadas* que é característica dessa determinada classe de organismos ou sistemas. As propriedades sistêmicas são destruídas quando um sistema é dissecado em elementos isolados.
- 2) Há capacidade de deslocar a própria atenção de um lado para outro, em níveis sistêmicos.

A aplicação dos conceitos pode ser transferida para outras áreas de conhecimento, respeitando-se as especificidades de um sistema vivo ou de uma organização social, por exemplo, como será visto adiante. No entanto, diante do que foi apresentado, Capra (2006: 46) observa que

“Ao longo de todo o mundo vivo, encontramos sistemas aninhados dentro de outros sistemas, e aplicando os mesmos conceitos a diferentes níveis sistêmicos – por exemplo, o conceito de estresse a um organismo, a uma cidade ou a uma economia – podemos, muitas vezes, obter importantes intuições. Por outro lado, também temos de reconhecer que, em geral, diferentes níveis sistêmicos representam níveis de diferente complexidade. Em cada nível, os fenômenos observados exibem propriedades que não existem nos níveis inferiores. As propriedades sistêmicas de um determinado nível são denominadas

“propriedades emergentes”, uma vez que emergem nesse nível em particular.”

Assim, o pensamento sistêmico é um pensamento contextual, uma vez que explica as relações considerando seu contexto, o que significa explicá-las observando seu ambiente. Assim, como sintetiza Capra (2006: 47), “podemos dizer que todo pensamento sistêmico é um pensamento ambientalista”. Como representado na Figura 14, aquilo que se chama de parte é um padrão, em uma teia inseparável de relações.

A mudança das partes para o todo também pode ser vista como a mudança de objetos para relações, chamada por Capra de mudança figura/fundo. Na figura 14A, representando a abordagem mecanicista, o mundo é um conjunto de objetos. Estes se relacionam uns com os outros, mas a visão da relação é uma visão secundária. Na figura 14B, representativa da visão sistêmica, compreende-se que os próprios objetos são redes de relações, embutidas em redes maiores.

Para o pensador sistêmico as relações são fundamentais. Porém, como apresentado na figura 14B de maneira esquemática, as fronteiras dos padrões discerníveis (“objetos”) são secundárias. Relacionando esta situação com a das cidades e delimitações de regiões ou de territórios como resultantes das relações de poder – não demarcados com finalidades administrativas, pois neste caso fariam parte da estrutura básica da organização, como se verá adiante, nesta sequência –, é possível se pensar que estes limites também seriam secundários, ou seja, delimitados e definidos conjuntamente com a rede de relações identificada em cada escala.

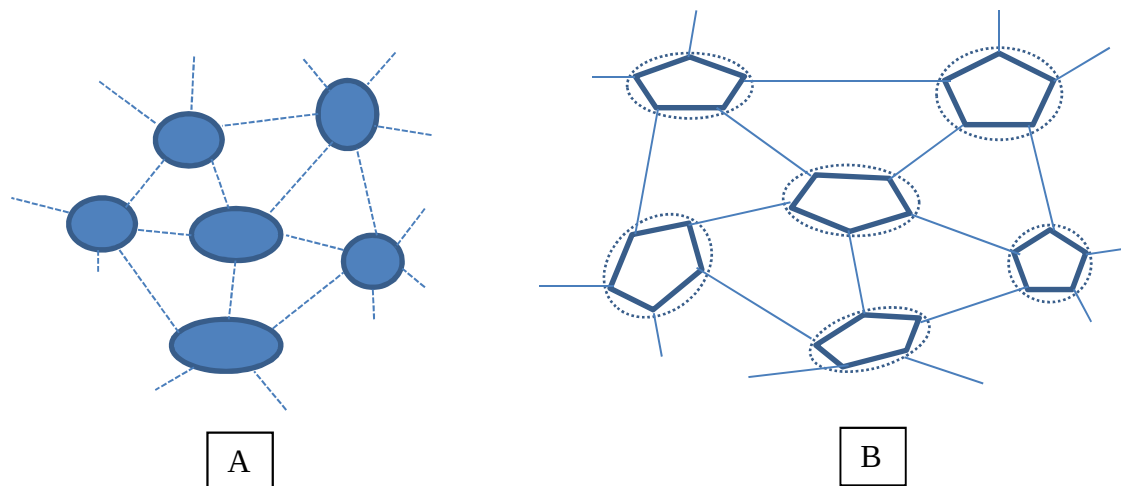


Figura 14 – Mudança figura/fundo de objetos para relações.

Fonte: Capra, 2006: 47.

Retomando-se, portanto, à pergunta “em que medida uma organização humana pode ser considerada um sistema vivo?” e como estas teorias podem ser aplicadas na vida cotidiana, pode-se adotar a seguinte resposta, formulada por Capra (2005: 17):

“Minha aplicação da abordagem sistêmica ao domínio social abarca em si, e tacitamente, o mundo material. (...) Nossas disciplinas acadêmicas organizam-se de tal modo que as ciências naturais lidam com as estruturas materiais, ao passo que as ciências sociais tratam das estruturas sociais, as quais são compreendidas essencialmente como conjuntos de regras de comportamento. No futuro, essa divisão rigorosa já não será possível, pois o principal desafio deste novo século – para os cientistas sociais, os cientistas da natureza e todas as pessoas – será a construção de comunidades ecologicamente sustentáveis, organizadas de tal modo que suas tecnologias e instituições sociais – suas estruturas materiais e sociais – não

prejudiquem a capacidade intrínseca da natureza de sustentar a vida. Os princípios sobre os quais se erguerão nossas futuras instituições sociais terão de ser coerentes com os princípios de organização que a natureza fez evoluir para sustentar a teia da vida. Para tanto, é essencial que se desenvolva uma estrutura conceitual unificada para a compreensão das estruturas materiais e sociais.”

Complementa, argumentando que o comportamento, no domínio físico, é governado por causa e efeito, pelas chamadas “leis da natureza”. O comportamento no domínio social é governado por regras geradas no sistema social que, com frequência, são codificadas em lei. “A diferença crucial é que as regras sociais podem ser quebradas, mas as leis naturais não o podem. Os seres humanos podem escolher se querem ou não obedecer, ou como querem obedecer, a uma regra social; as moléculas não podem escolher se devem ou não interagir.” (Capra, 2006: 172)

Capra observa que para que se aceite a mudança, ela não pode ser imposta. Para resolver o problema da mudança nas organizações, continua ele, é preciso que primeiro se compreenda os processos naturais de mudança que caracterizam todos os sistemas vivos. Com esta compreensão pode-se começar a projetar, de acordo com ela, os processos de mudança organizativa, e criar organizações humanas que reflitam a versatilidade, a diversidade e a criatividade da vida.

De acordo com a compreensão sistêmica da vida, os sistemas vivos se criam ou se recriam de acordo com a transformação de seus componentes, combinando a estabilidade da estrutura com a fluidez da mudança⁹⁷. Passam por mudanças contínuas, ao mesmo tempo em que preservam seus padrões

de organização em rede (ou teia, nos termos do autor). Acredita Capra (2005) que a concepção da organização dos sistemas vivos, organizados em redes não-lineares complexas, possam oferecer novas idéias sobre a natureza da complexidade e ajude a trabalhar com o ambiente econômico e administrativo atual.

A “vida das organizações humanas” são tratadas à semelhança dos sistemas não-lineares, dinâmicos. Como as equações não-lineares geralmente têm mais de uma solução, quanto mais alta for a não-linearidade, ou seja, a diversidade, maior será o número de soluções. Considerando este princípio, novas situações podem surgir a qualquer momento e, matematicamente, isso significa que o sistema encontrará um ponto de *bifurcação*, a partir do qual ele poderá se ramificar para uma situação inteiramente nova. Assim, diante de uma bifurcação, os cálculos podem demonstrar que a estimativa sobre qual *ramificação* o sistema seguirá depende da *história anterior do sistema*. No entanto, também se afirma, pelos cálculos, que as condições iniciais são mais “esquecidas”, ou seja, os últimos fatores percorridos pelo sistema determinam mais qual ramificação este pode seguir.

Estes princípios da Física e da Matemática, no entender desta pesquisa, guarda relação com a teoria que relaciona Territorialização-Desterritorialização-Reterritorialização, como será apresentado nesta sequência. Este esforço em apresentar o raciocínio e as relações com as proposições físicas e matemáticas estão aqui colocadas a fim de evidenciar os possíveis mecanismos dos processos das organizações humanas, entre as quais estão as cidades, as regiões, as redes e os territórios, sendo assim importantes a compreensão e apreensão destes fatores para que melhor possam ser

entendidas as relações destes com as idéias elaboradas mais próximas da Geografia.

Assim, voltando-se à “vida das organizações”, Capra ressalta que

“o problema é que as organizações humanas não são somente comunidades vivas, mas também instituições sociais projetadas⁹⁸ em vista de um fim específico. Hoje em dia, esse ambiente não é favorável à vida, mas cada vez mais contrário à ela. Quanto mais compreendemos a natureza da vida e tomamos consciência de o quanto uma organização pode ser realmente viva, tanto maior é a nossa dor ao perceber a natureza mortífera do nosso atual sistema econômico.”
(Capra, 2005: 136)

De acordo com Capra, em todo o mundo vivo, a criatividade da vida é expressa através do *surgimento espontâneo*.

“As estruturas criadas através deste processo – as estruturas biológicas dos organismos vivos ou estruturas sociais de comunidades humanas – podem, com toda propriedade, ser chamadas de ‘estruturas emergentes’”. (Capra, 2005: 130)

Desta forma, prossegue Capra, todas as estruturas existentes no planeta eram estruturas emergentes. Com a evolução humana, a linguagem, o pensamento conceitual e outras características de natureza reflexiva – que permitem ao ser humano formar imagens mentais, criar objetos físicos, objetivos e estratégias – passaram a fazer parte do processo.

As estruturas planejadas são criadas em vista de algum fim e levam em si algum significado. As estruturas humanas, portanto, sempre contém estruturas

projetadas e estruturas emergentes. A diferença fundamental entre as estruturas planejadas e as emergentes é que

- as *estruturas planejadas* proporcionam as regras e as rotinas, que são necessárias para o efetivo funcionamento da organização. Permitem que a organização aperfeiçoe seus processos e lhe conferem estabilidade;
- as *estruturas emergentes* proporcionam a novidade, a criatividade e a flexibilidade. São versáteis e adaptáveis, capazes de mudar e evoluir. No complexo ambiente organizacional atual, as estruturas puramente projetadas e formais não têm a capacidade de aprendizado necessárias para que se adaptem às necessárias mudanças, correndo risco de ficarem obsoletas.

Toda organização precisa de ambas estruturas. A *tensão* entre as estruturas projetadas – que incorporam e manifestam as estruturas de poder – e suas estruturas emergentes – que representam a vida e a criatividade da organização – está presente em toda organização. De acordo com Capra, os

“administradores hábeis compreendem a interdependência entre o planejamento e o surgimento espontâneo. Sabem que, no ambiente econômico turbulento em que ora vivemos, o desafio que se lhes apresenta é o de encontrar o reto equilíbrio entre a criatividade do surgimento espontâneo e a estabilidade do planejamento.”

Para encontrar o equilíbrio entre o planejamento e surgimento espontâneo Capra sugere que haja uma fusão de dois tipos de liderança. A primeira está

relacionada com o perfil de líder tradicional, ou seja, aquele que é capaz de reter na mente uma visão, de formulá-la claramente e de comunicá-la com clareza e entusiasmo. Estas qualidades assemelham-se às daquelas dos planejadores ou projetistas.

Outro tipo de liderança que deve ser somada a esta primeira é a que trabalha para facilitar o surgimento da novidade, ou seja, trabalhar mais criando condições do que transmitindo instruções, usando o poder da autoridade para capacitar, fortalecer e dar poder aos outros. Ambos os tipos de liderança têm uma relação com a criatividade. A necessidade desta união se faz especialmente, portanto, para que possa haver encaminhamento dos processos e, ao mesmo tempo, para que se saiba lidar com as diferenças, com as bifurcações – ou ramificações – que surgirão ao longo do processo, sendo este uma organização social. De acordo com Capra, a definição para este conjunto de lideranças é ter a capacidade “de criar uma visão; é ir aonde ninguém jamais esteve. É também habilitar a comunidade como um todo a criar alguma coisa nova” de forma participativa, no próprio processo de planejamento ou de gestão, por exemplo. “Facilitar o surgimento espontâneo de coisas novas é facilitar a criatividade.” (Capra, 2005: 132)

Situações diversas exigem tipos diversos de liderança: às vezes é preciso criar redes informais e canais de comunicação; às vezes os indivíduos precisam de estruturas firmes com objetivos concretos e cronograma definido para se organizarem, entre outras situações. Um líder experiente, complementa Capra,

“fará uma avaliação da situação e assumirá o comando se isso for necessário, mas será, depois, flexível o suficiente para abdicar do poder

supremo. É evidente que uma tal liderança exige uma ampla gama de capacidades, de modo a permitir que o líder faça sua escolha dentre so muitos caminhos de ação que se abrem à sua frente.” (Capra, 2005: 135-136)

De qualquer forma,

“em todos os níveis de organização, as pessoas precisam ter uma idéia de para onde estão caminhando. A visão é uma imagem mental de algo que queremos atingir ou realizar. As visões, porém, são muito mais complexas do que os objetivos concretos, e não é fácil expressá-las através de uma linguagem racional comum. Os objetivos concretos podem ser medidos, ao passo que a visão é uma coisa qualitativa, muito menos tangível.” (Capra, 2005: 133)

Assim, para facilitar eficientemente o surgimento de novos elementos, é preciso que haja uma rede ativa de comunicações⁹⁹, com múltiplos elos de realimentação, conceito derivado da Cibernética. Ambos conceitos estão entre os elementos da “lógica da mente”, sintetizados no Quadro 10. Os elementos podem ter efeitos positivos ou negativos sobre os outros, fazendo com que estes de direcionem para uma das partes das bifurcações que surgem ao longo da evolução de um processo, se consistir em mais de uma alternativa “nova” no processo.

Quadro 10 – Síntese de duas abordagens teóricas sobre a “lógica da mente”.

Fonte: Capra, 2006: 56-64.

Cibernética	O movimento da cibernética começou durante a 2ª. Guerra Mundial, quando um grupo de matemáticos, neurocientistas e engenheiros (entre eles Norbert Wiener , John vom Neumann , Claude Shannon e Warren McCulloch) compôs uma rede informal para estudar interesses comuns. Os primeiros ciberneticistas (denominação dada pelos próprios cientistas), impuseram-se o desafio de descobrir os mecanismos neurais subjacentes aos fenômenos mentais e expressá-los em linguagem matemática. Sua intenção, desde o início, era criar uma ciência exata da mente. Embora sua abordagem fosse bastante mecanicista, concentrando-se em padrões comuns aos animais e às máquinas, ela envolvia muitas idéias novas, que exerceram influência nas concepções sistêmicas subsequentes dos fenômenos mentais, entre eles a concepção sobre realimentação.
Realimentação	Expressa dentro do próprio significado de Cibernética, é compreendida como um arranjo circular de elementos ligados por vínculos causais, no qual uma causa inicial se propaga ao redor das articulações do laço, de modo que cada elemento tenha um efeito sobre o seguinte, até que o último ‘realimenta’ (<i>feeds back</i>) o efeito sobre o primeiro elemento do ciclo. A consequência desse arranjo é que a primeira articulação (‘entrada’) é afetada pela última (‘saída’), o que resulta na auto-regulação de todo o sistema, uma vez que o efeito inicial é modificado cada vez que viaja ao redor do ciclo. A realimentação, nas palavras de Wiener (1950), de acordo com Capra, é o “controle de uma máquina com base em seu desempenho <i>efetivo</i> , e não com base em seu desempenho <i>previsto</i> ”. Em um sentido mais amplo, a realimentação passou a significar o transporte de informações presentes nas proximidades do resultado de qualquer processo, ou atividade, de volta até sua fonte.

Capra (2005) lembra, no entanto, que estas novas situações somente surgem em *sistemas abertos*, o que significa que as organizações têm que se abrir para novas idéias e conhecimentos, para que possa estar em movimento, evoluindo com o surgimento de novos caminhos (bifurcações ou ramificações, nas palavras de Capra), que, no caso estudado nesta pesquisa, podem resultar em novas organizações do espaço intra-urbano, regional ou territorial, em suas múltiplas escalas, tal como já trabalhado.

Neste sentido, Capra ressalta que os indivíduos sempre querem saber quais serão os resultados daquilo em que estão empreendendo seu tempo, sua

força, seu trabalho, enfim, sua vida. Querem saber os resultados concretos da mudança que, aqui, sugere-se que seja impulsionada e não imposta.

Para dar estas respostas, os líderes precisam, além de conhecer a dinâmica detalhada de todos os estágios em que empreenderão seus esforços, saber comunicar-se com todos os que estão envolvidos no processo, ou seja, na organização social em questão. Para isto, lembra que a liderança do processo precisa ter, nesta fase “caótica”, além da capacidade de comunicar-se, a capacidade de mostrar um processo transparente aos envolvidos, ou seja, dar-lhes participação, evidenciando os processos que já foram definidos e quais ainda estão em aberto. Acredita Capra que, se assim não o fizer, não só comprometerá o processo como estará sujeito a abertura de “conversas” paralelas, enfim, de não serem seguidos os caminhos a que o conjunto havia proposto seguir.

É preciso compreender ainda que nem todas as soluções emergentes serão viáveis. Desta forma, dentro do paradigma ora proposto, há necessidade de se abarcar, juntamente com a abertura e com a liberdade, com a possibilidade de se cometer erros. Partindo-se deste ponto de vista, o aprendizado, nesta forma processual, é tão valorizado quanto o sucesso.

Durante o processo de mudança, é possível que algumas antigas estruturas se rompam. Isto não quer dizer que se vá partir para um patamar completamente novo, ao contrário, admite-se que do antigo – do qual parte da estrutura perdurará – é que surgirão as novidades (as bifurcações, ramificações ou diversificações) de dentro do antigo processo. O surgimento de novas

estruturas também implicará em novas relações de poder, entendido aqui como um processo de fortalecimento coletivo.

Acredita-se que neste sentido é que estava encaminhada a percepção de Milton Santos, quando ele declara que o que é novo, que ele teme chamar de “popular” já está surgindo. Este é o sentido aqui interpretado para o conceito de “solidariedade”, quando utilizado por Santos ao considerar este contexto. Desde esta sua exposição, que previa o acontecimento de “explosões populares que não poderiam ser contidas”, algumas delas já foram presenciadas, como no caso das mobilizações para a queda de governos extremistas e autoritários. Por outro lado, o avanço das comunicações, por ele apontada como uma forma positiva de encadeamento dos povos também tem feito a diferença com o desdobramento de redes sociais, com o aumento das possibilidades de relações sociais e de conhecimento imediato, em tempo real, de fatos cotidianos.

Santos também alertou para o papel da mídia nas comunicações e esta é uma outra faceta destes avanços. Ao mesmo tempo em que propiciam maior contato, desenvolvimento relações e conhecimento dos fatos, a mídia também “filtra” e transfere os argumentos dos poderes a que está associada ou subordinada. Ainda assim, muito conhecimento diverso do que é divulgado pela mídia pode ser mais amplamente conhecido hoje, desde que a população saiba se sintonizar com as idéias que estão em propagação – e que, muitas vezes, como afirma Santos, partem da própria população, situação na qual ele sustenta sua esperança no futuro.

O resultado disso, como ressalta Capra (2005), “pode ser uma organização em que tanto o poder quanto o potencial de liderança acham-se amplamente distribuídos”. Lembra que, em meio a este processo, há necessidade de coerência das decisões e estratégias, muitas vezes relacionadas com o poder que ele chama “supremo”. Este poder pode ser entendido aqui como as esferas superiores de cada escala ou, em maior abrangência, à escala nacional, de onde partem as diretrizes maiores e mais abrangentes para cada situação dos níveis inferiores. Assim, como destacado ao longo do texto apresentado até aqui, há necessidade de presença notável e coerente do Estado, assim como de seus líderes, em cada escala. Por fim, Capra lembra que estratégias coerentes surgem de processos cujos líderes principais se dedicam a ampla e constante conversação.

De maneira abrangentes, pode-se afirmar, diante dos argumentos apresentados, que não só é necessário considerar as questões ambientais em reflexões e estudos mas, sobretudo, compreender que as “partes” da organização social humana compõem o todo juntamente com os elementos naturais. Mesmo que estudos e reflexões necessitem deixá-los à parte para que sejam elaborados é preciso que, mesmo assim, eles não deixem de fazer parte do contexto que fundamenta tais estudos e reflexões. Lembrando, em última ressalva, não porque os elementos naturais são “suporte” das relações e das organizações humanas, mas porque, juntas, compõem o sistema a que estão todos ligados. Os princípios da Ecologia, última etapa do processo de ascensão do pensamento sistêmico, estão sintetizados no Quadro 11.

Quadro 11 – Princípios da ecologia. Fonte: Capra, 2005: 239.	
Redes	Em todas as escalas da natureza, encontramos sistemas vivos alojados dentro de outros sistemas vivos – redes dentro de redes. Os limites entre esses sistemas não são limites de separação, mas limites de <i>identidade</i> . Todos os sistemas vivos comunicam-se uns com os outros e partilham seus recursos, transpondo seus limites.
Ciclos	Todos os organismos vivos, para permanecer vivos, têm de alimentar-se de fluxos contínuos de matéria e energia tiradas do ambiente em que vivem; e todos os organismos vivos produzem resíduos continuamente. Entretanto, um ecossistema considerado em seu todo, não gera resíduo nenhum, pois os resíduos de uma espécie são os alimentos de outra. Assim, a matéria circula continuamente dentro de uma teia da vida.
Energia Solar	É a energia solar, transformada em energia química pela fotossíntese das plantas verdes, que move todos os ciclos ecológicos.
Alianças (Parcerias)	As trocas de energia e de recursos materiais num ecossistema são sustentadas por uma cooperação generalizada. A vida não tomou conta do planeta pela violência, mas pela cooperação, pela formação de parcerias e pela organização em redes.
Diversidade	Os ecossistemas alcançam a estabilidade e a capacidade de recuperar-se dos desequilíbrios por meio da riqueza e da complexidade de suas teias ecológicas. Quanto maior a biodiversidade de um ecossistema, maior a sua resistência e capacidade de recuperação.
Equilíbrio Dinâmico	Um ecossistema é uma rede flexível, em permanente flutuação. Sua flexibilidade é uma consequência dos múltiplos elos e anéis de realimentação que mantêm o sistema num estado de equilíbrio dinâmico. Nenhuma variável chega sozinha a um valor máximo; todas as variáveis flutuam em torno do seu valor ótimo.

Finalizando a apresentação dos argumentos que relacionam organizações humanas – em cidades, regiões, redes urbanas e territórios – Capra 2005 propõe que a observação dos sistemas seja feita considerando-se quatro perspectivas interligadas: forma, matéria, processo e significado. Estabelecendo uma analogia entre os sistemas vivos naturais e as organizações sociais, Capra lembra que, nesta concepção proposta,

-
- as redes metabólicas dos sistemas biológicos correspondem às redes de comunicações dos sistemas sociais;
 - os processos químicos que produzem estruturas materiais correspondem aos processos de pensamento que produzem estruturas semânticas;
 - os fluxos de energia e matéria correspondem aos fluxos de informações e idéias.

Enfatiza ainda que a idéia central desta concepção sistêmica e unificada da vida é a de que *seu padrão de organização é a rede*, em todos os seus níveis – escalares. Desta forma, conclui que

“quer se trate das grandes empresas, do mercados financeiro, dos meios de comunicação ou das novas ONGs globais, constatamos que a organização em rede tornou-se um fenômeno social importante e uma fonte crítica de poder.” (Capra, 2005: 267)

Por fim, no contexto da vida atual, há um conflito de paradigmas. Por um lado, a ascensão do capitalismo global e, de outro, a criação e ampliação do número de comunidades e do uso de novos elementos sustentáveis. Enquanto que o capitalismo global é sustentado por redes eletrônicas por onde escoam os fluxos financeiros e de informações, o projeto ecológico trata de redes ecológicas de fluxos materiais e energéticos. Na transição de um paradigma a outro, há a necessidade de mudanças de valores da adequação entre necessidade de produção e consumo e os hábitos de consumir e viver.

Diante deste cenário, aparentemente ilusório do ponto de vista das expectativas otimistas para o futuro, é possível observar que o que pode ser

mudado são justamente os valores humanos, uma vez que as leis naturais, por possuírem suas próprias temporalidades e processos, não podem ser quebradas.

Enfim, o que no início parecia ser o contraditório – quando se mencionou que a diferença de uma organização social e de uma organização natural é a possibilidade de mudança de valores na primeira e a certeza de mudanças decorrentes na segunda, por conta do desenvolvimento das espécies – agora se pode ver que justamente nesta diferença está a possibilidade de mudança. A questão principal, desta forma, é a política, não a tecnologia. A tecnologia pode e deve ser empregada, porém a partir de valores humanos revisados, a fim de construir um futuro sintonizado com as leis naturais e, enfim, sustentável.

Complementando, esclarecendo e exemplificando os argumentos de Capra, Jacobs (2001) acrescenta alguns elementos que podem se mostrar elucidativos diante do que foi exposto. Em *A natureza das economias* Jacobs dedica-se a expor a idéia de que o desenvolvimento econômico é uma versão do desenvolvimento natural. Ressaltando-se: não é uma semelhança com o desenvolvimento natural, mas uma face dele. Explica assim as idéias, utilizando-se de uma conversa travada entre as personagens de seu texto:

“Se pararmos de nos concentrar nas coisas e dermos atenção aos processos que as geram, as diferenças entre a natureza e a economia desaparecem. Não é uma idéia nova. Os primeiros ecologistas¹⁰⁰ logo perceberam... (...) Não é uma questão de imitação da natureza. A questão é que o desenvolvimento econômico utiliza os mesmos princípios universais utilizados pelo resto da natureza. Não há

possibilidade de desenvolvimento de outra forma, porque não há outra forma.” (Jacobs, 2001, 16 e 39)

Jacobs lembra que processos naturais não se baseiam em comportamentos humanos. O oposto é o que é realizado, pois a natureza fornece as bases para a vida humana e estabelece suas possibilidades e limites. Alega que é importante aprender com a natureza e aplicar este conhecimento ao que se está fazendo, compreendendo que limites fazem parte do processo¹⁰¹. (Jacobs, 2001: 17-18). Resgatando o que lembrou Capra, há pouco: nem todas as possibilidades são viáveis (ou desejáveis, dependendo do que se quer obter).

Ligando-se à idéia de Capra quando expôs o princípio de realimentação, ou *feed-back*, e de bifurcações ou ramificações, Jacobs (2001), para explicar estas relações de modo a fundamentar-lhes as conceituações de base, opta por retornar aos princípios dos processos, neste caso, apresentando o debate sobre desenvolvimento, utilizando-se de exemplos da Biologia.

“Vamos definir desenvolvimento como mudança qualitativa significativa, que geralmente acontece de maneira cumulativa. Mas mesmo ocorrências isoladas de mudanças qualitativas podem ser significativas – por exemplo – a resistência a antibióticos específicos desenvolvida por algumas linhagens de bactérias.” (Jacobs, 2001, 23)

Jacobs parte deste exemplo para explicar, de forma mais geral, “os fundamentos que se aplicam a todos os tipos de desenvolvimento.” Assim, prosseguindo em sua exposição, lembra que

“embriologistas e evolucionistas do século XIX foram os primeiros a tentar entender, seriamente, como um processo natural, o desenvolvimento de uma forma a partir de outra. A essência de suas definições era esta: *diferenciações emergindo de generalidades*. Apenas quatro palavras – mas elas descrevem desenvolvimento em todas as escalas de tempo e dimensão, seja animado ou inanimado.”¹⁰²

(Jacobs, 2001: 24)

Deste primeiro princípio, chamado de universal por Jacobs, surge o segundo: “as *diferenciações se tornam generalidades das quais emergem novas diferenciações*”. Em outras palavras,

“o desenvolvimento é um processo aberto que cria complexidade e diversidade, porque múltiplas generalidades são fontes de múltiplas diversificações – algumas ocorrendo simultaneamente, em paralelo, outras em sequência. Portanto, um simples processo básico, quando se repete, repete e se repete, produz atordoante diversidade”¹⁰³. (Jacobs, 2001: 24-25)

De acordo com Jacobs, o último dos três princípios fundamentais do desenvolvimento: o “*desenvolvimento depende de co-desenvolvimentos*”. Ou seja, Jacobs quer dizer com isto que

“não adianta pensar o desenvolvimento ‘linearmente’, ou mesmo como um conjunto de ilhas abertas. Ele opera como uma *rede* de co-desenvolvimentos interdependentes. Sem essa *rede* não há desenvolvimento.” (Jacobs, 2001: 26-27 – grifos nossos)

Jacobs complementa o argumento, observando que a existência da *rede* pressupõe a existência de *interdependência*. Utiliza o exemplo de um *habitat*

para ilustrar uma rede intrincada, complicada de interdependências: a competição para comer e para se reproduzir acontece em uma arena, e esta arena é um habitat. Assim, não é porque há interdependência que não há competição. Há competição e há também cooperação, ou seja, esta última entendida como uma interação com intenção consciente. Em síntese,

“Desenvolvimento é diferenciação emergindo de generalidades. Uma dada diferenciação é uma nova generalidade na qual outras diferenciações podem potencialmente emergir. Portanto, o processo é aberto e produz diversidade crescente, além de numerosas, múltiplas, intrincadas relações crescentes de co-desenvolvimento. Tudo isso é consequência de um único tipo de evento que se repete, se repete, se repete.” (Jacobs, 2001: 30)

De acordo com Jacobs, esta também é a descrição de um fractal, ou seja, “de um mesmo motivo repetido em diferentes escalas.”¹⁰⁴ (Jacobs, 2001: 30). Os fractais são resultantes da elaboração dos cálculos não-lineares, possibilitados pelos avanços da Matemática e das tecnologias da computação, como apresenta Capra (2006). Imagens de fractais calculadas a partir de computadores estão no Quadro 13.

“Fractais são importantes porque uma infinidade de coisas que parecem impossíveis de compreender ficam mais compreensíveis se conseguirmos *identificar o padrão básico e atentar para o que ele faz através da repetição*. É uma forma de lidar com certas complexidades que, de outra forma, são impenetráveis – assim como o desenvolvimento, na forma como o descrevemos, era impenetrável para Aristóteles.” (Jacobs, 201: 30)

Para aumentar a visibilidade da necessidade de se trabalhar com transposições escalares e para ilustrar como a percepção é relativa entre o que se vê e o que se pode obter das informações buscadas e que podem ser geradas em cada uma das escalas, nos quadros 12, 13 e 14 estão, respectivamente, imagens: feitas a partir da órbita terrestre, da Estação Espacial Internacional; de fractais, obtidos a partir de cálculos de computadores; imagens obtidas com microscópios eletrônicos.

Para concluir a apresentação do que foi exposto e aproximar mais estes argumentos com a pergunta desta pesquisa e com os elementos por esta explorados, ressalta-se, novamente, a expressão trazida por Jacobs (2001: 31): “o desenvolvimento econômico apresenta o mesmo padrão que o de qualquer outro desenvolvimento”. Aproximando esta afirmação da Economia, portanto, Jacobs lembra que “os seres humanos desenvolveram deliberadamente centenas de novas variedades, (...) estimulando diferenciações desejáveis e selecionando as que mereciam novos estímulos.”

Oferecendo alguns exemplos¹⁰⁵, Jacobs (2001: 33-34) alerta que os diagramas teóricos utilizados para ilustrar as situações se baseiam em pensamento linear sobre desenvolvimento e não um pensamento em rede. Desta forma, conclui, “pensar em desenvolvimento sem uma rede de co-desenvolvimentos é tão impossível para uma economia quanto para um desenvolvimento biológico.” Exemplificando as diferenciações (bifurcações ou ramificações, na linguagem de Capra) para a área econômica, de interesse para esta pesquisa por se relacionar diretamente com o modo de vida e com a organização humana, Jacobs (2001: 35) exemplifica, argumentando que “possivelmente, a mais velha generalidade econômica é a prática de repartir”. E complementa:

“No que concerne à vida econômica, a maior diferenciação que emergiu da repartição foi a prática da troca. Uma expressão arcaica da língua inglesa registra claramente como a coisa se desenvolveu. Na velha Inglaterra havia um verbo que significava ‘dar’. Havia também uma expressão para ‘comerciar’, que significava, literalmente, ‘dar por um valor’ – ou seja, por um preço. A palavra inglesa *vender* vem de uma parte truncada da expressão para ‘comerciar’, a parte que significava literalmente ‘dar’. O tempo e, de novo, os grupos humanos devem ter diferenciado *comerciar*, de *repartir* e de *tomar*. Como uma legítima generalidade, o comércio foi uma fonte prolífica de diferenciações econômicas posteriores, nas áreas de transportes, comunicações, finanças, mercados, estocagem... Também no desenvolvimento de códigos legais envolvendo contratos, propriedade e responsabilidades (...) e códigos sociais envolvendo cooperação à distância e relações com estrangeiros. (...) E aparecem lojas de varejo, lojas locais de artigos de segunda mão, algumas geridas por instituições de caridade, que fazem a primeira coleta das doações. Os comerciantes de roupas velhas que organizam essa eficiente versão da velha generalidade de repartição captaram uma oportunidade de lucro em um nicho econômico que não tinha sido ainda adequadamente preenchido.” (Jacobs, 2001: 35)

Através deste exemplo oferecido por Jacobs acredita-se não somente ser mais clara e possível a compreensão sobre o que é chamado de ‘generalidades’ e ‘diferenciações’, mas também de se obter a compreensão da relação econômica em um processo que poderia parecer somente aplicado à Biologia. Por fim, Jacobs relaciona todo o sistema evolutivo, ou de desenvolvimento, em suas palavras, através de uma exposição de argumentos que levam por terra

conceitos que ainda são aplicados hoje na área de planejamento urbano, regional e territorial, propagando as diretrizes e ações relativas a estas práticas como que se elas levassem ao desenvolvimento destas formas de organização.

“Isso nos informa que o desenvolvimento não é uma coleção de coisas, mas um processo que produz coisas. Como não compreendem isso, os governos, suas agências de ajuda de desenvolvimento, o Banco Mundial e a maior parte do público acreditam em uma falaciosa ‘Teoria da Coisa’, que supõe que o desenvolvimento econômico é o resultado da posse de coisas como fábricas, barragens, escolas, tratores e outras – geralmente montes de coisas englobadas sob o nome de infraestrutura. No entanto, se o processo de desenvolvimento está falhando em uma cidade ou região, as coisas que lhes sejam dadas ou vendidas são apenas produtos de um processo que acontece em outro lugar. O processo não vai junto, magicamente. Pensar que as coisas, por si mesmas, são suficientes para provocar desenvolvimento cria falsas e fúteis expectativas. Pior ainda, evita providências que poderiam efetivamente promover desenvolvimento.” (Jacobs, 2001: 40)

A relação destes argumentos com a pesquisa é que ela busca conexões para as cidades e para as regiões. Pode-se observar que ao longo do trabalho a pergunta central foi sendo mais detalhada e, neste momento, as relações chegaram até as formas de organizações humanas que, como está aqui compreendido, são parte do sistema natural. A primeira parte deste trabalho apresenta o contexto atual em que estas organizações se inserem, no qual a economia desempenha forte papel. Nas colocações ora apresentadas,

aproximam-se tanto as organizações sociais humanas das organizações da natureza quanto os princípios da ecologia com os princípios da economia.

Para uma pesquisa que buscava compreender estas interações através da relação escalar entre as partes que interagem na organização da sociedade através do planejamento urbano, regional e territorial, foi necessário percorrer as escalas para além dos níveis internacionais, nacionais e subnacionais. Ainda assim ou, com mais clareza diante destes conhecimentos acrescentados, as perguntas iniciais persistem, mas caminham para elaboração de respostas que, ao mesmo tempo em que parecem óbvias, não conseguem se aproximar nem da prática, nem da realidade do planejamento e ações desenvolvidas.

No sentido em que desvelam Capra, Jacobs e Milton Santos, em escalas maiores, mais universais ou globais, Brandão também nos alerta para a necessidade de se reconstruir pactos federativos e suas relações nacionais internas, considerando, em planejamento, mais do que as hierarquias ou alguns fragmentos da economia. Neste sentido, seguem as contribuições de autores que, com suas teorias, alimentaram as reflexões sobre a organização territorial e que, junto ao que foi apresentado até aqui, encaminham o olhar não somente para a apreciação dos estudos que estão apresentados na Parte III deste trabalho, mas também para a elaboração das proposições apresentadas parcialmente em cada capítulo e reunidas ao final de todo do trabalho.

Quadro 12 – Imagens feitas a partir da Estação Espacial Internacional – NASA.

O astronauta italiano Paolo Nespoli fotografou paisagens terrestres de dentro da Estação Espacial Internacional (ISS). Internautas puderam acompanhar a trajetória do astronauta pelas fotos, que eram colocadas em seu *site*.

Fonte: NASA - imagens disponíveis em <http://verde.br.msn.com/galeria-de-fotos-bbc.aspx?cp-documentid=29110720&page=1> (14/06/2011)



Águas de um oceano



Colinas na Mongólia - Ásia



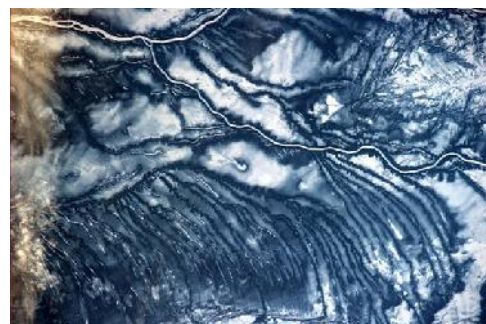
Costa Kimberley Oeste Austrália



Delta Rio Mississippi - EUA



Deserto ao sul da Arábia Saudita



Água gelada - norte do Canadá



Grand Canyon Arizona - EUA

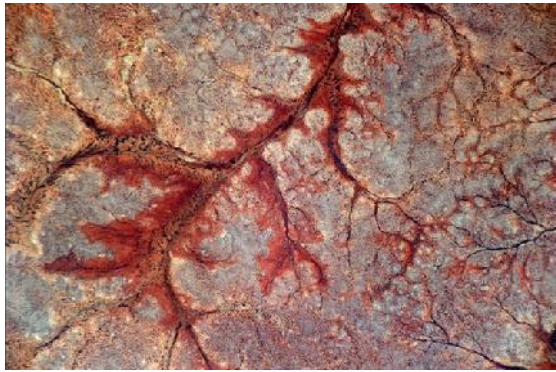


Montanha região de Fars - sul do Irã

Quadro 12 – Imagens feitas a partir da Estação Espacial Internacional – NASA.

O astronauta italiano Paolo Nespoli fotografou paisagens terrestres de dentro da Estação Espacial Internacional (ISS). Internautas puderam acompanhar a trajetória do astronauta pelas fotos, que eram colocadas em seu *site*.

Fonte: NASA - <http://www.nasa.gov/> - imagens disponíveis em <http://verde.br.msn.com/galeria-de-fotos-bbc.aspx?cp-documentid=29110720&page=1> (14/06/2011)



Região desértica - Somália



rio Nilo – Sudão - norte da África



Rio Paraná - Argentina



**Rios de areia - fronteira
Líbia Egito Sudão**



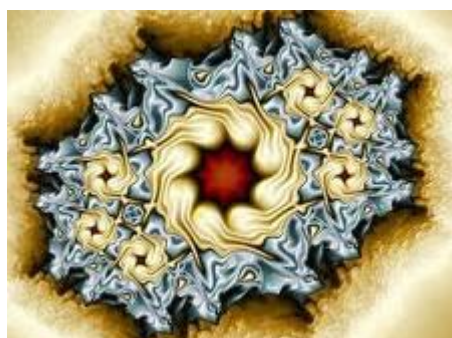
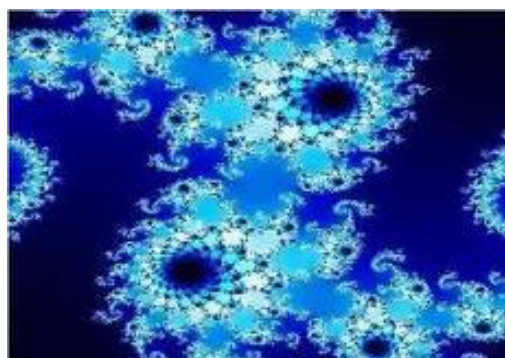
**Salar do Uyuni - planície salgada
Bolívia**



Vulcão - Ilha Onekotan - Rússia

Quadro 13 – Fractais calculados a partir de computadores.

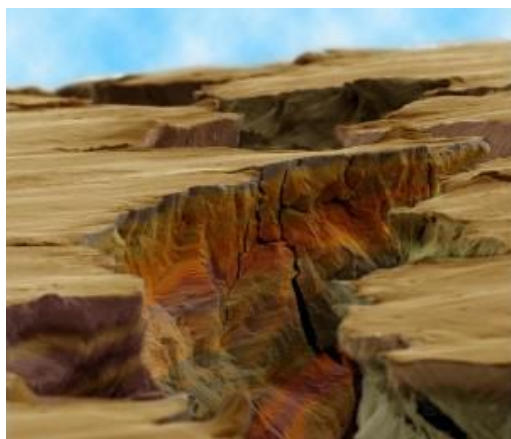
Fonte: Imagens com livre acesso na internet (2011).



Quadro 14 – Imagens obtidas com microscópios eletrônicos.

Imagens obtidas com microscópios eletrônicos – como o *Nova NanoLab DualBeam* usado nesta foto – são em preto e branco. As imagens podem então ser coloridas, geralmente para destacar detalhes úteis para pesquisadores, ou só para entretenimento. A imagem da fissura foi colorida por Martina Dienstlede, do Instituto de Microscopia Eletrônica na Universidade Tecnológica de Graz (Áustria).

Fonte: <http://embarcaram.com/2011/08/03/as-melhores-imagens-microscopicas-do-ano-mais-uma-vez-desafiam-nossa-percepcao/#ixzz1XzVBnhXV> - imagens obtidas em 03/08/2011.



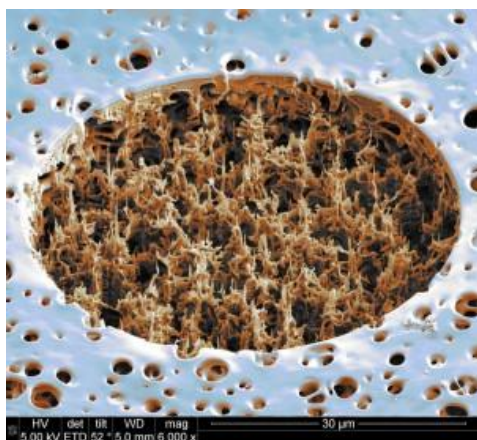
1

feiwinner-300x258

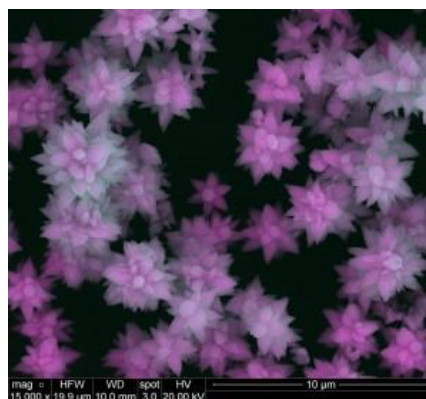


2

capillary_net_of_a_alveola_showing_th
e_erythrocytes_within_the_blood_vesse
ls-522x450



fib_cut_on_pes_filtration_membran-
300x276



zno_nanoparticles_obtained_by_hydrot
hermal_synthesis_using_microwave_he
ating-300x276

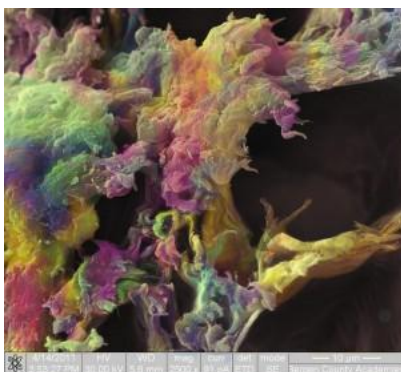
¹ Fissura em um pedaço de metal, depois que um teste de flexão do metal falhou.

² Rede capilar de um alvéolo mostrando os glóbulos vermelhos dentro dos vasos sanguíneos.

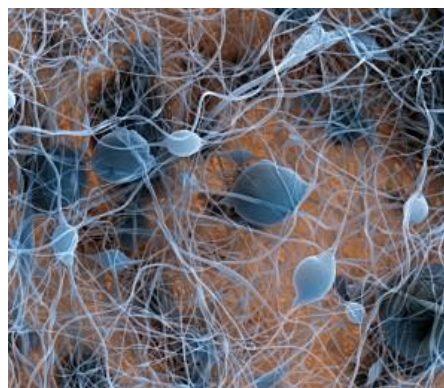
Quadro 14 – Imagens obtidas com microscópios eletrônicos. (continuação)

Imagens obtidas com microscópios eletrônicos – como o *Nova NanoLab DualBeam* usado nestas fotos – são em preto e branco. As imagens podem então ser coloridas, geralmente para destacar detalhes úteis para pesquisadores, ou só para entretenimento. A imagem da fissura foi colorida por Martina Dienstlede, do Instituto de Microscopia Eletrônica na Universidade Tecnológica de Graz (Áustria).

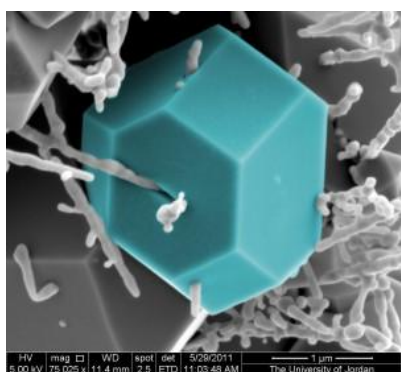
Fonte: <http://embarcaram.com/2011/08/03/as-melhores-imagens-microscopicas-do-ano-mais-uma-vez-desafiam-nossa-percepcao/#ixzz1XzVBnhXV> - imagens obtidas em 03/08/2011.



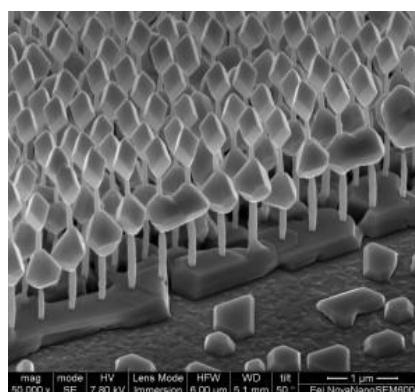
image_of_the_veins_running_through_a_cross_section_of_a_leaf_student_image_courtesy_of_daisy_lee-300x276



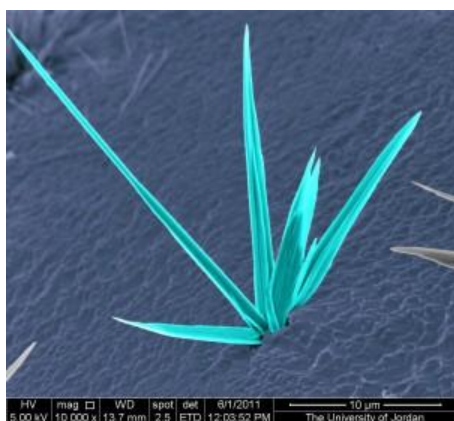
pan_microfibers_and_microspheres-300x258



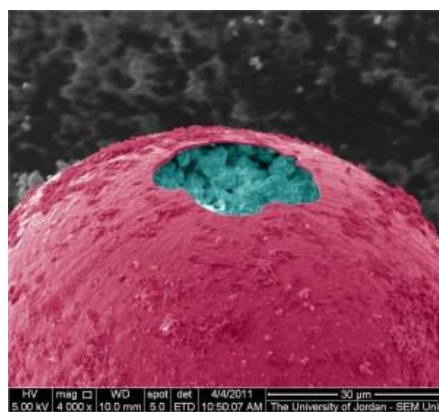
silver_nanorods_and_particles_growth_on_copper_crystals-300x276



nano_wires-300x276



a_slope_cutter_and_milled_semiconductor_sample-300x276



iron_nodule_as_egg_shell_filled_with_calcium_carbonate-300x276

Redes urbanas, regiões, território e poder



Celebração do 112º. aniversário de Jorge Luis Borges.

Google, 24 de agosto de 2011.

“...o homínídeo, ao arrancar sua pata anterior do chão, está *desterritorializando-a* e, ao fazer dela sua mão, a *reterritorializa* sobre galhos: ‘Um bastão, por sua vez, é um galho desterritorializado.’”

Deleuze e Guattari, 1992, *apud* Saquet, 2007: 110.

Como já apresentado, esta tese tem como base a elaboração de um estudo teórico-metodológico. Procura encontrar os pontos de conexão entre cidades e regiões através do estudo das redes urbanas e das aplicações de teorias e metodologias na elaboração de subsídios e ações para planejamento urbano, regional e territorial, entre outras possibilidades de utilização, como o subsídio de outras investigações.

Tateando formas de abordagem para os temas, aprofundamentos e desdobramentos nos campos teórico e prático, esta pesquisa procura indicar as conexões entre os níveis de planejamento, ou seja, os pontos de conexão entre interpretações e proposições feitas para a escala nacional, que são ou podem ser espelhadas, traduzidas, adaptadas e aplicadas para outros níveis escalares: subnacionais, estadual e municipal – ou regional e local – buscando um modo contemporâneo de interpretar e propor formas de pensamento e ação para redes urbanas, regiões e localidades.

A inquietação sobre este tema é antiga e o esforço de atendê-la consiste na intenção de dar mais um passo dentro desta busca complexa e muito debatida. Depois de compreender o processo de evolução do pensamento geográfico e do avanço do pensamento nas áreas da Matemática e da Física contemporânea até o momento atual, com a ênfase de estudos de redes e territórios na Geografia e de sistemas na Física e na Matemática, tornou-se mais visível a situação do objeto da pesquisa com o contexto contemporâneo relacionado à organização espacial e das redes na atualidade.

Assim, de acordo com os estudos de evolução do pensamento geográfico relacionado a regiões e organização espacial, as regiões vêm sendo

estudadas, delimitadas e discutidas há bastante tempo, porém, sob pontos de vista um tanto diversos dos que têm sido adotados atualmente. Muitos são os que têm a visão e o pensamento amplificados para o contexto contemporâneo e hoje buscam mais adequadas interpretações desta realidade. A “relativa verdade”, ou seja, as diversas interpretações do contexto atual é uma das situações que permite a realização de debates e a flexibilidade para apreender o que está em movimento, pois procuram interpretar, de forma dinâmica, o tempo atual.

Diante da aceleração do tempo e do iminente anseio de perceber a simultaneidade dos acontecimentos, muito potencializado pelo avanço tecnológico das comunicações, acredita-se que esta é uma tarefa que exija ao mesmo tempo aprofundamento e conhecimento específico de várias áreas de conhecimento e, ao mesmo tempo, algum nível de abstração para aumentar a percepção da união e relação destas partes, ou seja, é uma tarefa que exige detalhamento e complexidade, ao mesmo tempo em que exige simplicidade, para permitir a apreensão do processo.

Assim, com as questões iniciais lembradas e considerando-se a relação entre cidades, a formação de regiões e das redes aqui perseguidas, procura-se avançar no sentido de que as cidades estão contidas em regiões administrativamente delimitadas, e que as delimitações de regiões seguiram critérios ao longo do desenvolvimento destes lugares. Assim, hoje, pergunta-se ainda: como são as regiões formadas pelas redes e a relação entre estas e as cidades? Para esta pergunta e outras já apresentadas ao longo do trabalho procura-se indicações de respostas, à luz das teorias já apresentadas e das que ora se apresentam.

Hegel propiciou, assim, no início desta pesquisa, abertura de pensamento para que o que fosse processado a seguir viesse a ter sentidos e contextos diversos do que vinha sendo elaborado, com compreensão ainda mais profunda no que se refere à apreensão do todo e de algumas de suas componentes. Foi possível ler e interpretar os demais textos diante de uma nova luz: a luz dos próprios autores, de suas influências, de seu tempo.

Assim, no final da compreensão dos argumentos da *Fenomenologia do Espírito*, de Hegel (2002), foi possível caminhar para uma síntese do pensamento que então aflorava, estimulado pela leitura e pelas discussões realizadas. A síntese do pensamento de Hegel, elaborada ainda durante os desdobramentos das reflexões, está apresentada no Quadro 15.

Além de consistir em libertação e estímulo para o espírito, as reflexões de Hegel também forneceram fôlego e perspectivas de novos ares para a pesquisa. A partir deste estímulo e de desdobramentos do projeto inicial, foi possível abstrair e relacionar conceitos, como exercício e contribuição para o pensamento que aflorava.

Aprofundando-se nestas reflexões, é possível dizer que, para Hegel, em *Fenomenologia do Espírito*, a verdade depende também do sujeito. Algo somente existe na relação com o Outro; o saber somente existe a partir da análise das diferenças e a vida é a fluidez das diferenças. “Chamemos *conceito* o movimento do saber, o *objeto* como unidade tranquila do Eu; então vemos que o objeto corresponde ao conceito, não só para nós, mas para o próprio saber”, diz Hegel (2002: 135 – grifos nossos). Assim, a consciência infeliz é a consciência que não se dá conta das diferenças, da variedade.

Apreender as diferenças, dar conta da variedade, contemplar a verdade relativa não é uma tarefa simples – a não ser pela abstração, quando se consegue atingi-la.

Quadro 15 – Reflexões elaboradas a partir de leitura de Hegel.

Fonte: Petisco (2007b).

A consciência se desdobra. Dentro de si mesma e em relação ao Outro. Os objetos tornam-se outros a partir destes novos pontos de referência e a relação se modifica. As novas relações estabelecidas surgem somente a partir de um reconhecimento desta consciência para Si Mesmo e para o Outro.

Quando este fenômeno não ocorre, a alienação, ou a escravidão, se faz presente. Dentro, primeiro, de seu próprio pensamento e, a seguir, aprisionada pelo pensamento do Outro (que se pode tomar para si como verdadeiro, dentro da escuridão – ou infelicidade – de não se ter conseguido transcender seus próprios limites).

A luta está travada, antes de tudo, dentro do próprio pensamento, da própria consciência, que se amplia a partir da percepção do Outro (e de si mesmo reconhecido neste Outro). A liberdade vem, portanto, a partir do momento em que o pensamento – ou a consciência – se permite entrar no campo de luta, de embate das percepções. Sair do próprio centro – um lugar infeliz – para o reconhecimento de si em muitos Outros. Um alimento para o espírito, uma alternativa para a composição de novas realidades, novas percepções, para a construção de outras relações.

Dois conceitos são então fundamentais em seus argumentos: relação e unidade. Uma consciência só tem certeza de si mesma a partir de uma relação, da unidade com outras consciências; a consciência que não se relaciona, quem não tem unicidade com outras consciências, é, para Hegel, uma consciência infeliz. A territorialidade é produto de um conjunto de

relações sociais, não é somente uma manifestação. As relações são vividas, existe um movimento, que é histórico e relacional.

O duplo sentido do raciocínio, dialético, marca a obra de Hegel. O movimento do *reconhecimento* se dá em diversas esferas: o reconhecimento de Si Mesmo, vendo-se através da percepção do Outro, do agir, da existência da dialética senhor X escravo. Fica então, evidente “o momento essencial nesse jogo de trocas: o momento de se decompor em extremos de determinidades opostas” (Hegel, 2002: 146). Uma se realiza/existe pela relação com a outra. Consciência dominante *versus* alienação guarda relação direta com o Primeiro Manuscrito de Marx: a negação da negação, a luta, a liberdade. Luta como caminho para obtenção da liberdade. E a luta começa no próprio pensamento, dentro das consciências, e não primeiramente no campo concreto, no “real”.

Para interpretação da realidade contemporânea, considerando-se que para Hegel *mediato* se dá quando existe relação entre os elementos, entre as consciências, e *imediato* consiste na independência do Outro, a visualização da coisa em Si, o que é *universal* é *mediato*, campo no qual exprimimos o sensível, por meio do que é sensato, tem a ver com a *mediação*; o *imediato* consiste na leitura direta do objeto, não considerando as relações existentes entre este e os outros elementos.

Assim, para a elaboração do conjunto das reflexões aqui propostas, acredita-se que estes conceitos podem ser considerados, transferindo-os para seleção e interpretação, nesta pesquisa, de situações de observação e proposição. Os elementos selecionados para observação, chamados aqui de “categorias”, foram identificadas entre as categorias dos estudos/pesquisas já realizados

sobre redes urbanas e regiões e das teorias e metodologias estudadas, além de incluídos também estarem os elementos selecionados da realidade percebida, como os relacionados ao meio ambiente, por exemplo. Na sintetização dos estudos, visando interpretá-los à luz das orientações teóricas de redirecionamento do olhar, a seguir, as categorias de observação passaram a ser então processadas. O resultado destas observações constitui a Parte III e as conclusões desta pesquisa.

Para se compreender os princípios do método dialético dentro do desenvolvimento do Pensamento Geográfico, entendeu-se primeiramente que, para os pensadores da Geografia – especialmente os franceses - nos trinta anos posteriores à década de 1940, o conceito de território foi ganhando espaço nos debates e no pensamento da época. Nesse movimento, em diferentes concepções, os elementos a seguir passaram a estar presentes:

- relações de poder;
- redes de circulação e comunicação;
- identidade simbólico-cultural (identidade considerada também como unidade);
- natureza exterior (e interior) ao homem.

Alguns autores oferecem mais enfoque a um dado tópico destes e menor a outros, repensando as concepções da Geografia através da Economia, da Sociologia e da abordagem do Território, como se viu no início desta Parte II. Estes elementos identificados passaram a constituir algumas das categorias de observação, por exemplo, na composição da leitura e do movimento dos

objetos característicos das cidades, redes urbanas e regiões, identificados nos estudos analisados e em suas proposições teóricas.

Hegel nos auxilia a compreender o *movimento*, a interação/relação entre as partes – situação de maior dificuldade de apreensão (acredita-se que, também por conta desta dificuldade, por vezes pôde ter sido adotado o “congelamento de escalas” a que se refere Vainer, 2006). Esta percepção flexível, do movimento, baseando-se nas definições de Hegel, podem ser chamadas de *mediatas* ou *imediatas*.

Na Geografia, a lógica dialética é utilizada através dos conceitos de luta, movimento, processualidade, conflitos, relações de poder e relações sociais. Não necessariamente a expressão “lógica” precisa ser utilizada nestas situações, mas o que é importante destacar é que as abordagens com a utilização destes conceitos considera o método dialético. “Os instrumentos do pensamento não podem ser separados dos objetos aos quais se aplicam”, lembra Lefebvre (1995). Assim, à medida que estas conceituações foram sendo assimiladas ao longo deste trabalho, o termo “análise” foi sendo substituído por “observação”, no sentido de afastar os objetos pesquisados da metodologia cartesianas de investigação e aproximá-la dos modos de observação sistêmicos, que corroboram com as observações de Lefebvre (1995).

Santos (1997b: 166) reforça também estes argumentos, acrescentando que “um método é um conjunto de proposições – coerentes entre si – que um conjunto de autores apresenta para o estudo de uma realidade, ou de um aspecto da realidade.” Reforça o princípio dialético, afirmando que “não é só o

todo que explica o múltiplo, o múltiplo explica o todo. Essa é a lei que explica a inserção de cada lugar no espaço total e o critério de análise que leva em conta o acontecer em cada ponto da Terra.” (Santos, 1997b: 168)

Santos (1997a: 215) afirma que “as redes são um veículo do movimento dialético”, ao argumentar sobre o global e o local. Considera que de uma parte “o Mundo opõe o território e o lugar; e de outra parte, confronta o lugar ao território tomado como um todo.” Assim, considera que “a existência das redes é inseparável da questão do poder”.

Para Santos (1997a: 211), “as redes buscam mundializar-se, e fisicamente o fazem, mas seu funcionamento é limitado. As fronteiras são um fato econômico, financeiro, fiscal, diplomático, militar, além de político.” Limitados pelo Poder. Recorte territorial? Santos trata este espaço de *transação* como uma “porção do espaço total, cujo conteúdo técnico permite comunicações permanentes, precisas e rápidas entre os principais atores da cena mundial.” (Santos, 1997a: 211). Ou de atores nacionais, regionais, locais? Recortes regionais?

Assim, buscando renovado e abrangente olhar, optou-se por ampliá-lo primeiramente para posteriormente sintetizá-lo em percepção contemporânea da conjuntura apresentada. Com olhar focalizado nestas questões, este caminho foi continuado com leitura da base da Geografia trabalhada por Milton Santos, a partir dos anos 1980, no Brasil. Em *Por uma geografia das redes*, Santos (1997a) resgata o caminho sobre a formulação de redes. Lembra então que o conceito de redes se iniciou com Lavoisier, quando este considerou que na Química, “aparece ‘a verdadeira ciência da ligação e da comunicação das

substâncias', reclamando 'instrumentos teóricos que estão na origem do conceito científico de 'redes'" (Santos, 1997a: 208). Somando-se a este princípio, as colocações da Física contemporânea vieram acrescentar valores e conceitos, como apresentado anteriormente, neste mesmo capítulo.

O que é, então, uma rede? Para Santos (1997a: 209 – grifos nossos) “a *rede* é, na verdade, uma mera abstração”. As redes estariam, para ele, limitadas “aos sistemas criados pelo homem, deixando aos sistemas naturais o nome de *circuitos*. A verdade, porém, é que uns e outros apenas são valorizados pela ação humana”. Assim, o que Capra chama de “teia” seria chamado de “circuito” por Santos, a fim de diferenciar esta rede natural da rede criada pelo homem, sobre a qual ele se debruçou.

A partir do recorte feito por Santos, as constituições de sua rede – das organizações humanas – se dividem em duas grandes matrizes: a da realidade material e a do dado social. A rede seria formada, assim, de estruturas materiais e imateriais. “Mediante as redes, a preocupação não está na ocupação das áreas, mas sim na ativação, desativação ou criação de novos pontos ou linhas.” No caso das redes urbanas, Santos sugere que esta estaria *relacionada* com a rede de polarização de pontos de atração ou difusão, as cidades.

Mas, pergunta-se ainda: o que há no espaço “vazio” das redes? O que há no intervalo de sua trama, entre os pontos e as linhas, entre as cidades e suas conexões? Seria possível, assim, visualizar a formação e a desintegração de regiões? E isto poderia ser feito a partir das redes? Talvez trazendo o debate para mais perto do conceito de *território* e de *temporalidade*? Ambos parecem

possuir o movimento desejado para a leitura da relação entre cidades, redes urbanas e regiões e que seriam necessárias realmente três dimensões para nos fazer compreender estas relações. Entre os espaços de conexão (vias de comunicação e transportes) e adensamento das redes (cidades e assentamentos humanos) haveriam relações, que podem ser identificadas de algumas formas, como apresentado a seguir.

Para começar, procurando compreender o universo perceptivo a fim de iluminar este caminho na busca do essencial sobre a trama da rede, encontra-se em Lefebvre (1995: 106-107) foco de luz:

“Para preencher o vazio ‘interior’ do pensamento metafísico ou suprimir o hiato entre o sujeito e o objeto, é preciso supor uma potência misteriosa: a intuição. Tomada misticamente, essa intuição mantém-se à margem – abaixo – de qualquer tentativa de justificação. (...) Essa intuição era simplesmente postulada pelas necessidades da metafísica, a saber, por um lado, a de um pensamento que tivesse uma ‘natureza’ dada fora da natureza, que soubesse certas coisas ‘por natureza’ (idéias, princípios *a priori*, evidências); e, por outro lado, a de ‘coisas’ graças às quais fosse possível restabelecer uma espécie de ligação e de conhecimento (quando estes são admitidos) através dessa misteriosa ‘intuição’.

A sensação é o *imediato*, o primeiro imediato, o aqui e agora em estado bruto. A percepção, que resulta de uma atividade prática e de um trabalho do entendimento, que já supera as sensações, já as unifica racionalmente, já lhes acrescenta recordações, etc., a percepção é um conhecimento *mediato*. Mas o imediato, a sensação, apropria-se

diretamente desses conhecimentos adquiridos, mediatos. Não existem duas operações distintas, dois tempos diferentes na captação dos seres sensíveis: a sensação e, posteriormente, a percepção. A sensação torna-se um *momento interno*, um *elemento* da percepção tomada como um todo. Isso significa que o *mediato*, por sua vez, torna-se *imediato*.

Da mesma forma, um conhecimento superior – um teorema da geometria, por exemplo – só pode ser descoberto e compreendido através de operações complicadas. Trata-se de um conhecimento *mediato*. Conquistado, adquirido e assimilado, esse conhecimento torna-se o *meio* de adquirir novos conhecimentos; mas, nesse momento, ele se apresenta imediatamente ao nosso pensamento. O *mediato* converteu-se em ‘*imediato*’.

A mediação não é simplesmente destruída ao ser negado desse modo. O novo imediato não é mais o imediato simples, indiferenciado, do início; ele o enriquece, o desenvolve, e só é obtido num nível superior e singularmente aprofundado.”

Neste sentido, Lefebvre (1995) faz lembrar o que foi apresentado sobre a Teoria da Gestalt. O que é *imediato*, neste caso, é o que não é produzido por meio de mediação, quer seja da percepção do momento, quer seja por conhecimentos anteriores. Lefebvre (1995) se remete ao que é percebido instantaneamente, imediatamente. Esta “primeira impressão”, *mediada* pela percepção ou por conhecimentos adquiridos, faz com que ela seja identificada de uma outra forma por quem percebe. Assim, tanto o arcabouço teórico quanto empírico interferem na percepção do observador, do indivíduo – que

busca ou não estas novas relações, pois são produzidas como um fenômeno genuíno do sistema perceptivo.

Estas mediações são importantes e procuradas nesta pesquisa. Não necessariamente para o tempo diacrônico, para o que foi produzido ao longo da história – que, entende-se mantinha relações com o momento em que foi produzido. Mas sim, especialmente busca o que trata do tempo sincrônico, ou seja, do que foi produzido ao mesmo tempo, simultaneamente para determinado elemento de observação – no caso as cidades, as regiões e as redes – ou, melhor, como os elementos que foram produzidos sincronicamente podem ser ajustados e aplicados aos diversos níveis, às diversas escalas do mesmo elemento a que se propõem – no caso, o planejamento territorial urbano, regional e nacional.

A lógica da forma, para Lefebvre (1995), deve ser o ponto de partida. Mas, se a forma é separada do conteúdo, ela perde a relevância. Se a forma e o conteúdo forem observados juntos, aí sim, a cidade passa a ser urbana. A unidade entre forma e conteúdo entre concreto e abstrato, entre mediato e imediato coloca a reciprocidade, a complementaridade das partes, a relação de forma (materialidade) e conteúdo (compreensão das relações), processos que geraram o objeto.

Lefebvre (1995) acrescenta a estas reflexões o conceito de *identidade*. Identidade como um processo, como uma unidade, com traços comuns, mas que resulta na reunião dos diferentes, na apreensão da contradição; na identidade existe heterogeneidade. Trabalhando-se com identidades, com redes, de acordo com Lefebvre (1995), deve-se observar este conceito. As

continuidades e descontinuidades do tempo, da história e as características da identidade, chamadas de “rugosidades” por Milton Santos, devem ser consideradas nas pesquisas e em trabalhos desta natureza.

Lefebvre (1995) ainda discorre sobre o princípio de causalidade, diferenciando a essência da aparência. A lógica da causa e efeito pode ser revista, à luz desta distinção: “para ser, a essência deve aparecer; e a aparência, a manifestação, é em realidade o ‘meio’ através do qual a essência se realiza (...) o fenômeno não apenas faz parte da coisa, mas também a revela”. Citando Hegel, anuncia que “ele [o fenômeno] é a verdade da coisa” (Lefebvre, 1995: 219).

Tratando dos tempos em que estas relações se estabelecem Santos (1997a) argumenta que o tempo pode ser percebido – e estudado – a partir de duas de suas formas, que são complementares:

- o tempo *diacrônico*, com enfoque genético, da origem da rede, no tempo histórico, linear, cronológico; e
- o tempo *sincrônico*, com enfoque atual, como que em um instantâneo momento da rede estudada; um dado *imediato*, tendo somente o objeto em si e as simultaneidades dos acontecimentos.

Cada categoria de observação, assim como os *momentos* das redes, podem ser vistos de forma diacrônica e sincrônica. Cada *movimento* “se opera na data adequada, isto é, quando o movimento social exige uma mudança morfológica e técnica.” De acordo com Santos – cujos argumentos reforçam os de Capra e Jacobs – as sucessões não são, portanto, aleatórias, e devem considerar:

-
- 1) os dados naturais;
 - 2) o desenvolvimento das técnicas;
 - 3) a abstração das redes quando estas se tornam absolutas: não há mais propriamente redes, seus suportes são pontos.

Detalhando sua compreensão sobre o tempo, Santos (1997b: 164) ressalta que

“O tempo como sucessão é abstrato e o tempo como simultaneidade é o tempo concreto, já que é o tempo da vida de todos. O espaço é que reúne a todos, com suas diferenças, suas possibilidades diferentes, suas possibilidades diferentes de uso do espaço (do território) relacionadas com possibilidades diferentes de uso do tempo.

Esse é um dos problemas mais apaixonantes e difíceis e Geografia. O casamento entre o tempo e o espaço se dá porque há, sempre, homens usando o tempo e o espaço. Da mesma forma que não se entende o espaço sem o homem, a noção de tempo também não existe sem o homem. Se as duas noções se casam, e aparecem juntas e indissolúveis, é porque o homem vive no Universo.”

Sobre o *tempo reticulado*, Santos (1997b: 163) explica o cruzamento do eixo das sucessões, diacrônico – no qual o tempo flui e um fenômeno vem depois de outro fenômeno – e o eixo das coexistências, sincrônico – da *simultaneidade*, no qual os fenômenos não são apenas sucessivos, mas *concomitantes*. Santos afirma também que, para diversos agentes sociais, as temporalidades variam, mas se dão de modo simultâneo.

Se estas afirmações de Santos fossem complementadas com as palavras de Capra (2005 e 2006) e Jacobs (2001), poder-se-ia dizer que o desenvolvimento, ou a evolução dos fatores estudados, poderiam se dar não somente de forma paralela (sincrônica), ou seja, em uma bifurcação, por exemplo, mais de uma alternativa se desenvolveria ao mesmo tempo; como também de forma sequencial (diacrônica), ou seja, na mesma alternativa, uma alteração ocorreria após a outra, em consecutivas bifurcações (ou ramificações).

Vale ressaltar que os croquis ora apresentadas constituem apenas esboços iniciais, elaborados ao longo das leituras dos textos. Não são nem síntese de outras relações, nem resultantes de reflexões mais elaboradas, são apenas a primeira impressão do que foi percebido durante as leituras dos textos, ou seja, é a percepção imediata que então foi produzida pelas leituras.

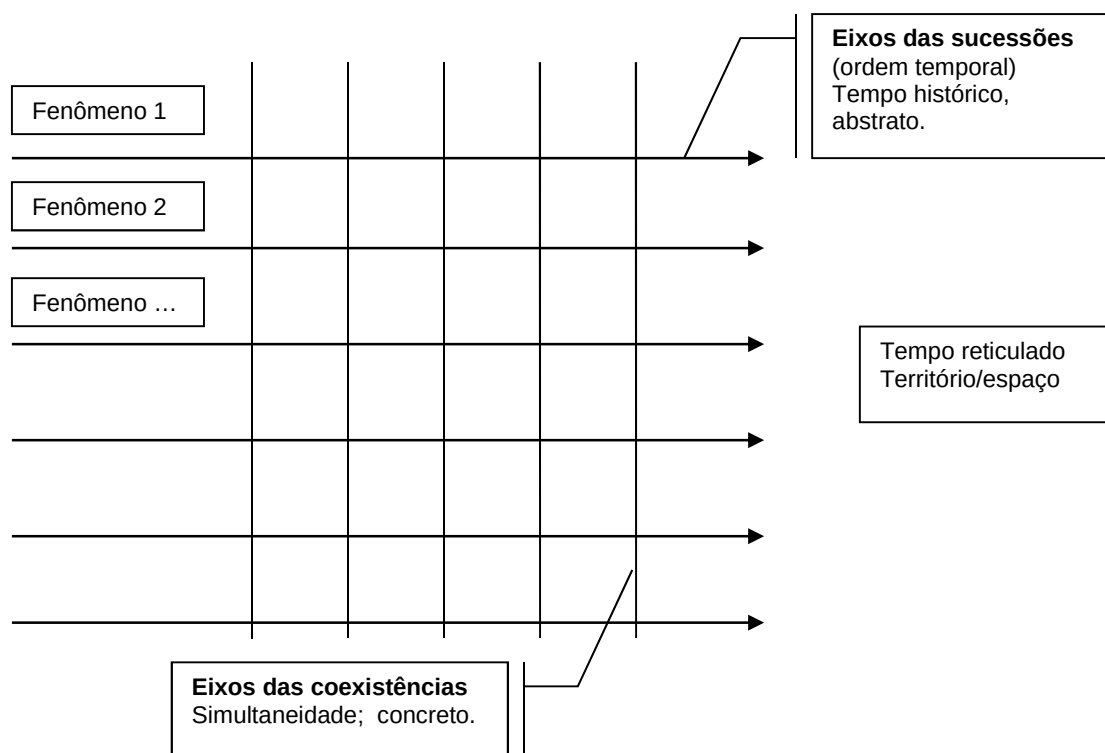


Figura 15 – Eixos das coexistências e eixos das sucessões, compreendidos por Milton Santos.

Fonte: Santos (1997b) - Desenho elaborado por Petisco (2007b).

Esta representação dos argumentos de Santos procura ressaltar o entrelaçamento dos fenômenos com o tempo. Procurou evidenciar as características de repetição linear de eventos ou de evolução de determinada estrutura, considerando-se as possibilidades de seus desenvolvimentos ao longo do tempo, ou seja, as mudanças que apresentarão durante o processo. Também quis ressaltar o que acontece ao mesmo tempo, ou seja, que fenômenos podem ser simultâneos em lugares diferentes ou nos mesmos lugares, ou seja, representar a relação espaço-tempo, considerando-se ainda diferentes fenômenos.

A necessidade de que isto seja dito aqui se faz não somente para dizer que este desenho teria mais de três dimensões, caso melhor quisesse representar

todas estas relações e que não teria uma forma linear e homogênea como apresenta. Por se tratar de um croqui da idéia essencial, no entanto, procurou ao menos evidenciar a singela trama da rede que inicialmente pode ser visualizada. O segundo motivo de apresentação deste esclarecimento se deve ao fato de que, ao final de apresentação dos argumentos de diversos autores e suas teorias, houve o esforço de reunir as contribuições em um único desenho. Certamente, então, este último desenho também é um esboço que procura reunir idéias, e não formas. As formas estariam muito aquém das idéias, caso isso fosse observado com critérios rígidos.

Retornando à exposição das contribuições, apresentam-se os argumentos de Fernand Braudel (1978) que, aprimorando o método histórico, faz a distinção entre tempo longo e tempo curto e evidencia o conceito de *temporalidade*. Esta é considerada como uma interpretação particular do *tempo social por um grupo ou por um indivíduo*. O tempo curto traria as situações *conjunturais*, como o tempo diacrônico de Santos, e o tempo longo marcaria as situações *estruturais*, como também o situa Marx, ao dizer que tudo que perdura por um certo período de tempo, o que pode ser chamado de *estrutura*.

Nota-se que as denominações temporais de Braudel não são absolutas. Considerando o tempo relativo, o tempo lento só existe *em relação* a um tempo rápido. Na Geografia atual e em disciplinas territoriais, esta situação pode ser compreendida pela oposição de um tempo rápido da rede de comunicações e informações, por exemplo, em relação ao tempo de deslocamentos materiais, de veículos, pessoas e mercadorias, que dependem de meios de deslocamentos que não podem atingir tal velocidade.

Ou mesmo comparando-se o tempo destes mesmos deslocamentos materiais entre as cidades nas quais, dependendo de seu dinamismo econômico e social, é mais rápido ou mais lento. Em cidades de grande dinamismo há necessidade de deslocamentos cada vez mais rápidos, criados pela velocidade de deslocamentos de informações e comunicações que estão sempre à frente dos deslocamentos materiais. Em alguns casos, o sistema fixo de infraestrutura não o suporta (como em caso de trens, metrô e vias urbanas para veículos particulares e coletivos). Em outras cidades, de menor dinamismo, os fluxos materiais são mais lentos, ou seja, podem ser proporcionais à necessidade gerada pelo uso menor das redes informacionais.

Acreditava-se inicialmente que, com a aceleração das comunicações e das informações, haveria menor necessidade de deslocamentos materiais, à medida que as pessoas poderiam se encontrar e se comunicar via rede informacional. O que se observou ao longo deste desenvolvimento foi, no entanto, justamente o contrário, como exposto no início desta tese. No amplo contexto mundial, a ativação de comércio via rede informacional e a necessidade de as pessoas se encontrarem depois de se conhecerem – para negócios ou por interesses pessoais – fez com que as redes fixas de infraestrutura tivessem que estar muito mais capacitadas para suportar este aumento de fluxos. Isto se observa não só pela sobrecarga nos sistemas de transportes (de rodovias e aeroportos, para passageiros, cargas e mercadorias além das ferrovias, hidrovias e portos e entrepostos de escoamento de mercadorias e cargas).

Raffestin (1993: 204-205) observa que “a rede faz e desfaz as prisões do espaço, tornado território: tanto libera como aprisiona. É o porquê de ela ser o

‘instrumento’ do poder.” E complementa, afirmando que é a rede de circulações que permite conceber a natureza da rede geográfica, pois esta considera a disposição dos territórios e a distância. Argumenta que o espaço é o substrato, o palco pré-existente ao território.

A transformação dos elementos naturais é considerada, por ele, como elemento do poder. Também afirma que a transformação da malha nunca é – ou quase nunca – aleatória, e que ela cristaliza um conjunto de fatores: físicos e humanos (econômicos, políticos, sociais e/ou culturais). Insere assim o conceito de Territorialização (T), Desterritorialização (D) e Reterritorialização (R), e considera que o Mercado é o lugar de emissão de símbolos, sinais, códigos, e que estes geram o espaço temporalizado, em razão destas informações que circulam e se comunicam, interligando diferentes atores sociais, como esquematicamente apresentado na Figura 16.

Raffestin reúne então os conceitos sobre percepção com os argumentos sobre materialização das relações, inclusive reforçando as idéias que já mencionaram que nenhuma região é natural e nenhum recorte ou formação são aleatórios. Lembra-se também que o desenho foi elaborado a partir da leitura de *Por uma geografia do poder* e que, entre seus argumentos, a superfície representada no desenho constitui mais do que suporte para as mudanças ou uma estrutura linear. A transformação da natureza faz parte do processo de transformação e mudança e, sendo assim, a linha do desenho representa a superfície de recursos que são apropriados e deslocados na geração e alimentação das relações de Poder. No caso, estas relações definem territórios que não necessariamente estão delimitados por regiões, embora definam áreas de expressão deste Poder, fazendo parte da composição das redes.

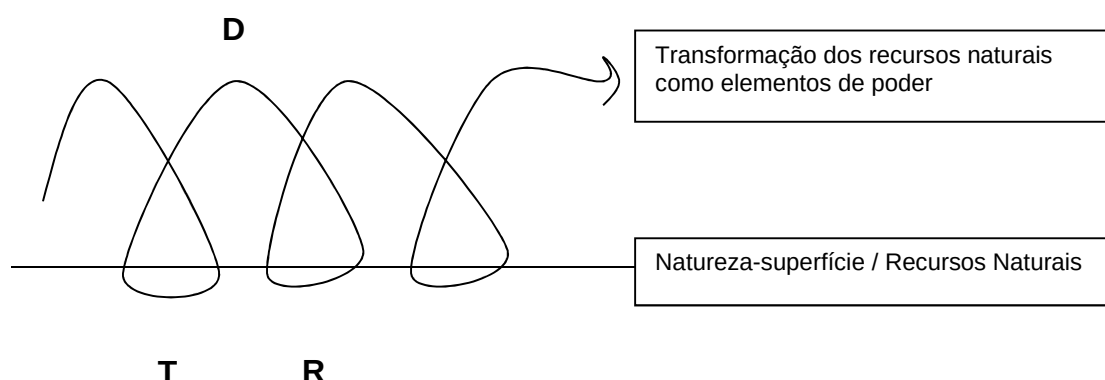


Figura 16 – Movimento de territorialização do Poder, como compreendido por Raffestin (1993).

Fonte: Raffestin (1993) - Desenho elaborado por Petisco (2007b).

Dematteis (1995) compreende o território como um produto social e uma complexa combinação – particular – de relações territoriais. Para ele, as relações “horizontais” são feitas entre as pessoas, na produção e circulação de suas resultantes. Nestas relações, entram verticalmente os elementos relacionados aos aspectos naturais, ou seja, o clima, o solo e os tipos de cultura. O desenho elaborado imediatamente com a leitura destes argumentos foi o apresentado na Figura 17.

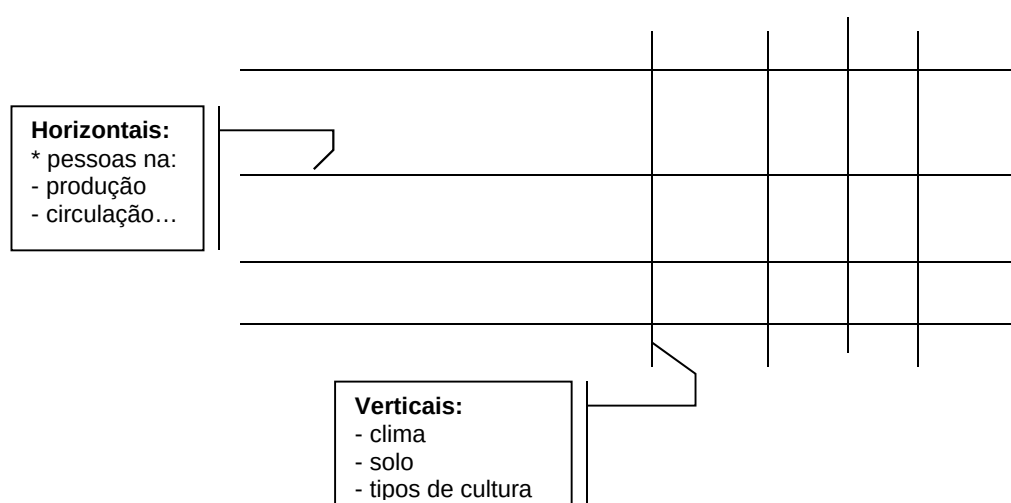


Figura 17 – As relações horizontais e verticais propostas por Dematteis (1995).

Fonte: Dematteis (1995) - Desenho elaborado por Petisco (2007b).

Estas relações também poderiam ser interpretadas como sendo o movimento das pessoas em torno da produção de mercadorias e do espaço, para a qual poderia ser apresentada uma outra forma espacial. As pessoas percorrendo o espaço terrestre modificam sua natureza, estando submetidas à forças maiores como a dos elementos naturais, como características do clima e solo, por exemplo.

Para Dematteis (1995), a complexidade dos problemas territoriais se deve à coexistência de fatos heterogêneos: desigualdades que se combinam territorialmente. A apropriação de fatos sociais técnicos, culturais, econômicos, políticos correspondem a condições territoriais inerentes a um conjunto de lugares, que se relacionam entre si. Por exemplo, a cidade legalizada faz uso dos mesmos recursos naturais e está submetida às mesmas leis naturais, tal qual o assentamento humano irregular. A disponibilidade de infraestrutura para ambos é diferenciada, assim como suas características internas. As pessoas podem ir e vir de outros lugares, como ilustrado na figura 17, por meios de transporte diversificados, que fazem parte da infraestrutura implantada e da consolidação das redes urbanas.

Neste sentido, Saquet (2007) acrescenta as reflexões de Gilles Deleuze e Félix Guattari, que dão continuidade a este debate e apresentam um conceito que não foi ainda apresentado: a Territorialização, a Desterritorialização e a Reterritorialização. Este conceito se vincula com os argumentos de Santos, Capra, Jacobs, Dematteis e Rafestin, como será apresentado. De acordo com Deleuze e Guatari (*apud* Saquet, 2007:110), fazendo menção à citação apresentada na abertura deste tópico, “um bastão, por sua vez, é um galho desterritorializado”, expõem que

“o território aparece como ligação ao chão, enraizamento, anexação, fixação; natureza não transformada e a desterritorialização, como mudança, transformação, separação, desligamento. Também há uma preocupação central com o imaginário e com o movimento. Na desterritorialização, tanto a pata como o galho são tirados do lugar de origem, são metamorfoseados socialmente. A mão não é mais a mão, nem o bastão, o galho. Ambos já têm outros significados.”

Primeiramente, considerando o que foi apresentado por Capra (2005 e 2006), Jacobs (2001) e Santos (1997b), é preciso expor os argumentos de Deleuze e Guattari (1992: 90-91 *apud* Saquet, 2007) sobre o tempo e a sequência dos acontecimentos. Ambos argumentam que, com a desterritorialização e reterritorialização “não se pode mesmo dizer o que é primeiro, e todo território supõe talvez uma desterritorialização prévia; ou então, tudo ocorre ao mesmo tempo.” Saquet (2007:110) acredita que esta é uma contribuição importante “pois auxilia a pensar o movimento e a unidade que existe, no *real*, entre os processos de desterritorialização e reterritorialização”.

Exemplificando este movimento, associou-se um desenho aos argumentos de Saquet. Observando a Figura 18, acredita-se ser possível compreender o movimento apresentado por Saquet:

“No território, para Gilles Deleuze e Félix Guattari, há ligação, mudança, movimento e, na desterritorialização, desligamento, mudança, rompimento, transformação, movimento. Há uma preocupação com o vivido. O comerciante, exemplificam, compra mercadorias em um território, desterritorializa-as e as reterritorializa nos circuitos comerciais. As mudanças profundas ocorridas no capitalismo (*saltos*) são

entendidas como processos que se desterritorializam: há, aí, mudanças de formas e conteúdos, no escravo liberto, no assalariamento, nos meios de produção.” (Saquet, 2007: 111)

Assim, matérias-primas, insumos de produção e construção de infraestrutura e as estruturas de poder podem se desterritorializar e se reterritorializar, como procura ilustrar, de forma esquemática, a Figura 18. Estes processos podem ocorrer ao longo do tempo e ao mesmo tempo, de formas unidas ou separadas. Não necessariamente saem de um lugar para outro, como pode fazer entender a ilustração, podem se rearranjar no mesmo lugar, adquirindo uma outra configuração espacial com o processo de reformulação de elementos e dos territórios.

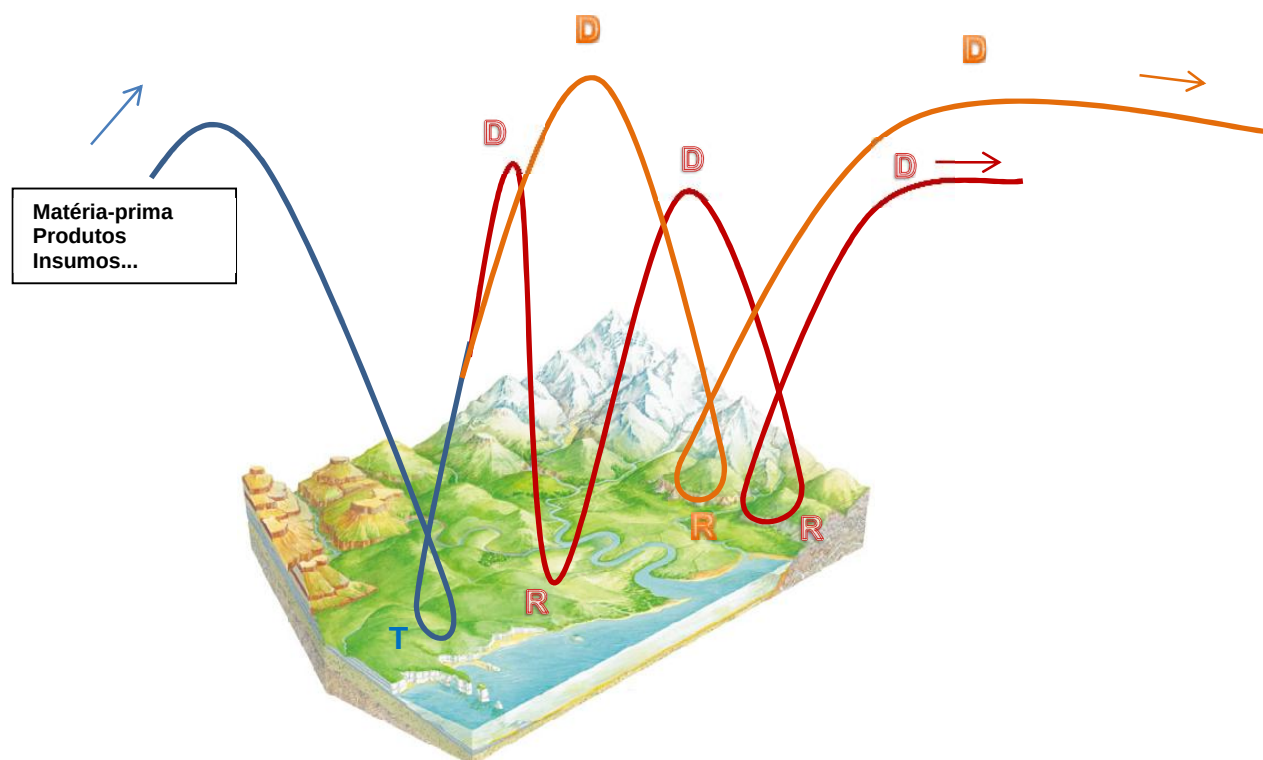


Figura 18 – Movimento de Desterritorialização e Reterritorialização proposto por Deleuze e Guattari.

Fonte: Saquet (2007) - Desenho elaborado por Andréa C. A. Petisco.

Levantando possibilidades para união destes conceitos e teorias, pois estes são aspectos condutores desta pesquisa, procura-se, através do figura 19, evidenciar as relações colocadas anteriormente e sua conexão com a pesquisa. De forma elementar e esquemática, como já ressaltado, procura-se apresentar como esta pesquisa busca estabelecer as relações entre os elementos formadores das redes urbanas e os elementos formadores das regiões.

A base está constituída na estrutura física das redes e das regiões, ou seja, suas características naturais, primeira camada de informações do sistema de relações ora compreendido.

A segunda camada, superior à superfície terrestre, engloba, diante da visão de Milton Santos, os elementos relacionados ao tempo (coexistências e sucessões) dos elementos históricos. Pode ser multiplicada ao se acrescentar outros elementos, como sugere o pensamento de Dematteis (1995), por exemplo, ao considerar os elementos culturais, sociais, clima e solo.

A terceira camada pressupõe o movimento da malha, num processo de combinação e recombinação de elementos, dos pontos e linhas. Embora as cidades sejam pontos fixos no espaço, elas mesmas pulsam, expandindo-se ou retraindo-se em suas componentes intra-urbanas¹⁰⁶ e se re combinam, considerando-as como pontos da rede, o que pode definir a existência, a permanência e o rearranjo das linhas. Assim, o pensamento de Raffestin alinhava as partes, incluindo o movimento desta estrutura se materializando, se rearranjando e se rematerializando, em outro momento, com outras metodologias e outros/ou os mesmos elementos combinados.

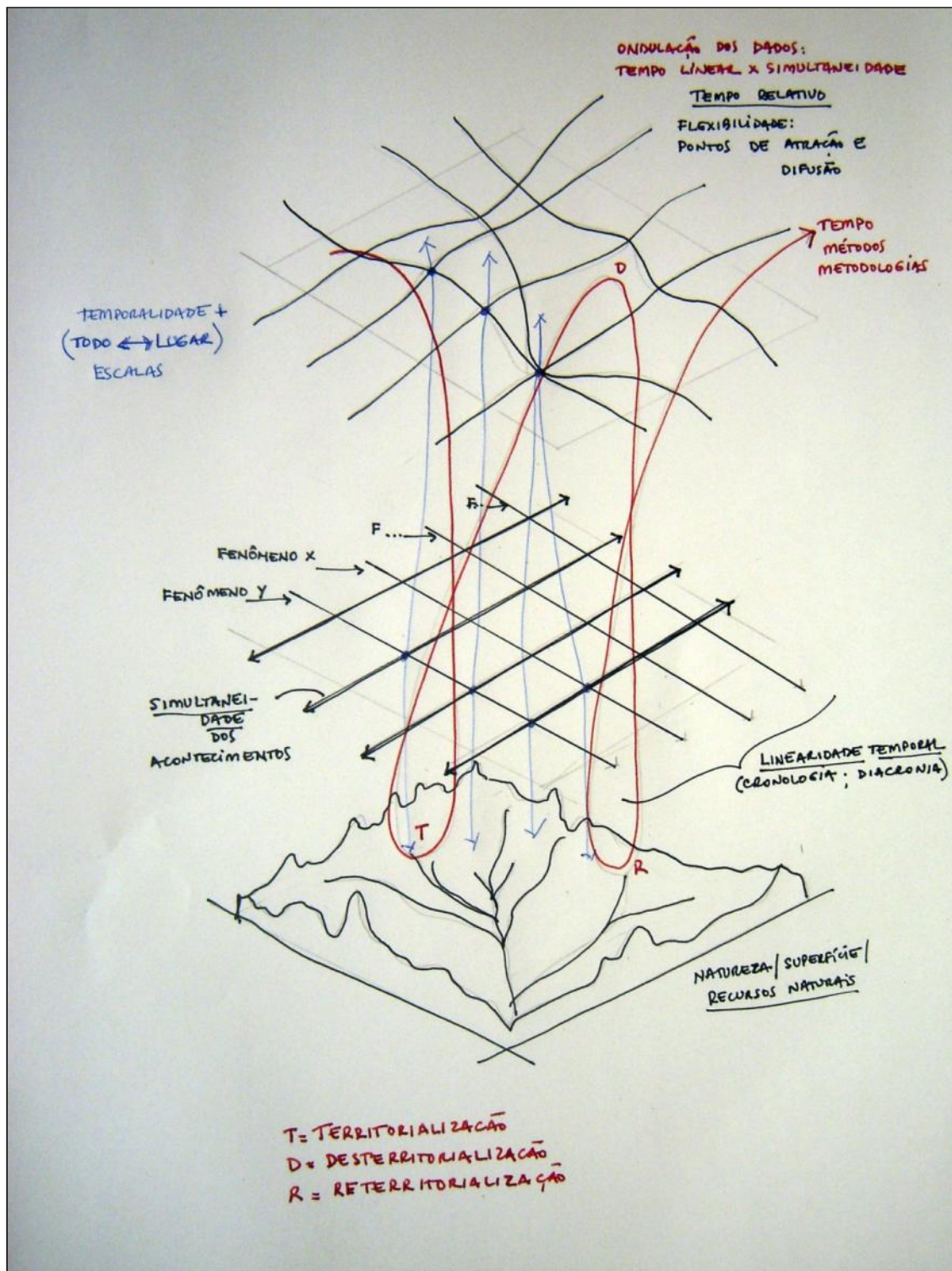


Figura 19 – Esquema inicial, reunindo conceitos estudados.

Fonte: Desenho elaborado por Andréa C. A. Petisco (2007b).

Regiões podem ser, assim, a materialização das redes urbanas no processo de Territorialização, Desterritorialização e Reterritorialização. As redes podem ser recombinadas, em seus diversos fatores e podem ser geradoras das novas regionalizações, num processo de atração e difusão dos pontos (cidades) e linhas (relações). As regiões estão, portanto, relacionadas ao processo de territorialização e o conceito de território, assim como as redes urbanas.

Em esboços de pensamento, a simultaneidade, o contemporâneo buscado na prática, através das teorias, das percepções, da leitura da realidade das cidades e das regiões e de suas relações. Para retomar estas discussões vinculando-a aos objetivos desta pesquisa apresenta-se a seguir argumentos que ora complementam, ora aplicam alguns destes conceitos, no contexto contemporâneo.

Produção do espaço e redefinições urbanas e regionais

“Como é que faz pra lavar a roupa?
Vai na fonte, vai na fonte
Como é que faz pra raiar o dia?
No horizonte, no horizonte
Este lugar é uma maravilha
Mas como é que faz pra sair da ilha?
Pela ponte, pela ponte

A ponte não é de concreto, não é de ferro
Não é de cimento
A ponte é até onde vai o meu pensamento
A ponte não é para ir nem pra voltar
A ponte é somente pra atravessar
Caminhar sobre as águas desse momento

A ponte nem tem que sair do lugar
Aponte pra onde quiser
A ponte é o abraço do braço do mar
Com a mão da maré
A ponte não é para ir nem pra voltar
A ponte é somente pra atravessar
Caminhar sobre as águas desse momento

Nagô, nagô, na Golden Gate
Entreguei-te
Meu peito jorrando meu leite
Atrás do retrato-postal fiz um bilhete
No primeiro avião mandei-te
Coração dilacerado
De lá pra cá sem pernoite
De passaporte rasgado
Sem ter nada que me ajeite

Nagô, nagê, na Golden Gate
Coqueiros varam varandas no Empire State
Aceite
Minha canção hemisférica
A minha voz na voz da América
Cantei-te, ah
Amei-te
Cantei-te, ah
Amei-te.”

A ponte - Lenine e Lula Queiroga

Haesbaert (2005) apresenta alguns aspectos que foram resgatados até aqui ao abordar conceitualmente o debate em torno da região. Além de apresentar alguns estudiosos que procuraram construir teorias e explicações para os fenômenos regionais, comenta também o conceito de região a partir das transformações ao longo do tempo. Ressalta, igualmente, as mudanças nos paradigmas que envolveram diferentes abordagens sobre a diferenciação espacial, a integração entre as múltiplas dimensões do espaço, a contiguidade espacial e seu entendimento pela meso-escala, alinhando o raciocínio de que a região foi trabalhada, ao longo do tempo, como escala intermediária entre o local e o nacional ou entre o nacional e o mundial.

Este autor chega, em sua revisão, nas décadas de 1980 e 1990, com algumas possíveis abordagens sobre região, para que ela possa continuar tendo capacidade de expressar realidades existentes nos tempos da globalização: a primeira, reaviva uma leitura mais apropriada à geografia clássica, na qual a contiguidade espacial é característica fundamental e a região é um produto histórico, síntese de múltiplas dimensões do espaço (físico-natural, sócio-econômica, política e cultural), dotada de certa singularidade, numa meso-escala.

A segunda forma proposta para tratar a região tem um sentido mais estrito, que privilegia processos mais especificamente “regionais”, mas ainda abordam as características físicas ou naturais. A região é então definida como sendo

“um espaço de identidade cultural e representatividade política, articulando em função de interesses específicos, geralmente econômicos, por uma fração ou bloco regional de classe que nele

reconhece sua base territorial de reprodução.” (Haesbaert, 1988 *apud* Haesbaert, 2005: 25).

A terceira forma de abordagem de Haesbaert (2005) parte da idéia de região *sintetizando múltiplas dimensões do espaço* (o cultural, o político e o econômico, mas *não incorporando a dimensão física ou natural*), numa meso-escala, dotada de especificidade, dentro de uma visão não propriamente de estabilidade, mas de reprodução dos movimentos sociais (grifos nossos).

Estes dois últimos conceitos, propostos nos anos 1980, ainda não contemplavam os fluxos e as redes, que se efetivaram a partir dos anos 1990. Haesbaert (2005: 26) indaga, então, se atualmente estes conceitos permanecem válidos, uma vez que entende que

“o que ocorre é que os espaços estão muito mais complexos do que antes, carregando o tempo todo, concomitantemente, dinâmicas de homogeneização e heterogeneização, inclusão e exclusão, globalização e ‘localização’, exigindo, muitas vezes, recortes muito mais finos para sua compreensão”.

Assim, quando se trata de perceber estas relações contemporâneas, Haesbaert (2005: 26) acrescenta que

“além do ‘aprofundamento’ dessas dinâmicas, que afetam todas as escalas espaciais, devemos lembrar que cada escala, no sentido geográfico e não meramente cartográfico (...) preserva diversas especificidades. Assim, se a desigualdade socioeconômica e a exclusão abrangem todos os níveis escalares, elas envolvem estratégias políticas distintas conforme se trate do nível local, ‘regional’

ou nacional. (...) Deste modo, as ‘velhas’ configurações regionais diferenciadoras moldadas pelo binômio regionalismo (político) e identidade regional continuam muito vivas.”

Santos (1996: 226), argumentando sobre formas de compreender as relações interurbanas e entendendo novas formas de interação entre os lugares hoje, ressalta que

“poderíamos parafrasear Baudrillard (1973), em seu Sistema dos Objetos, quando ele disse que “a funcionalidade não é mais o que se adapta a um fim, mas uma ordem de sistema”. De uma estruturação dita “natural”, existindo pela troca de energia entre os seus elementos (tal como eles são e como estão dispostos), passamos para uma valorização das coisas, por intermédio da organização, que comanda sua vida funcional. Na caracterização atual das regiões, longe estamos daquela solidariedade orgânica que era o próprio cerne da definição do fenômeno regional. O que temos hoje são solidariedades organizacionais. As regiões existem porque sobre elas se impõem arranjos organizacionais, criadores de uma coesão organizacional baseada em racionalidades de origens distantes mas que se tornam um dos fundamentos de sua existência e definição.”

A coesão regional continua a ocorrer, como compreende Santos (1999), pela síntese das múltiplas dimensões do espaço, do natural ao cultural. Essa coesão é denominada por Santos de “*coesão funcional*”, dada pelos fluxos econômicos, que mesmo podendo desenvolver relações diretamente com o nível local ao global, ainda mostra laços estreitos com contextos regionais ou de “*meso-escala*”.

Para Santos (1996: 225),

“nas atuais condições os arranjos espaciais não se dão apenas através de figuras formadas por pontos contínuos e contíguos. Hoje, ao lado dessas manchas, ou por sobre estas manchas, há também constelações de pontos descontínuos, mas interligados, que definem um espaço de fluxos reguladores. As segmentações e partições presentes no espaço sugerem, pelo menos, que se admitem dois recortes. De um lado, há extensões formadas por pontos que se agregam sem descontinuidade, como na definição tradicional de região. São as *horizontalidades*. De outro lado, há pontos que, separados uns dos outros, asseguram o funcionamento global da sociedade e da economia. São as *verticalidades*. O espaço se compõe de uns e de outros desses recortes, inseparavelmente. É a partir dessa novas subdivisões que devemos pensar novas categorias analíticas.”

Haesbaert observa que, com o domínio de uma estrutura espacial reticular,

“uma das propriedades das redes é, mesmo conectando vários pontos, não cobrir obrigatoriamente todos os espaços, deixando áreas não integradas ou excluídas (aquilo que muitos chamam de ‘efeito túnel’). Muitas vezes esta visão contínua existe apenas ao nível das representações ou da ‘ideologia’ regional, que tenta vender a imagem de uma região homogênea e efetivamente coesa.” (Haesbaert, 2005: 27).

De acordo com Ascher (1995, *apud* Benaduce, 2000) o termo “rede” reporta às concepções de complexidade, interdependência e fluidez. Compreendendo todos os ‘tipos’ de redes – como as de cidades, as de comunicações e as de

empresas – ressalta que sua dinâmica está na interconexão, cujo efeito reforça a centralização em torno de nós que, na maioria das vezes, localizam-se nas cidades. A rapidez com que as interconexões em rede acontecem resulta no que se chama de efeito túnel. Neste contexto, é compreendido como a exclusão de locais próximos geograficamente, não pertencentes a uma determinada rede, ou que não apresenta conexão com ela. Esses locais se afastam da conectividade, embora estejam geograficamente próximos.

“Então os fluxos passam pela rede sem permitir acesso aos locais intermediados por nós da rede, no caso as cidades. Este efeito é causado pela deformação das barreiras tempo e espaço resultantes do avanço das telecomunicações e infra-estruturas dos meios de transportes. Um dos exemplos mais ilustrativos são os TGVs¹⁰⁷ ligando várias cidades européias, aproximando-as e ao mesmo tempo afastando aquelas que estão entre as estações do sistema.” (Benaduce, 2000: 54)

Benaduce (2000: 55) ressalta ainda que os estudos atuais enfatizam o papel das redes de telecomunicações e que poucos abordam as redes de cidades. Destaca, no entanto, que a temática merece destaque, pois

“as cidades têm se tornado lugares que grandes corporações escolhem para estabelecer segmentos de suas operações, visto que a rede e o uso de telemáticas permitem às empresas operarem com várias unidades de produção em diferentes locais funcionais, integrando-as todas em tempo real. Isso elimina a barreira tradicional do tempo e espaço, permitida pela rede de telecomunicação.”

As tradicionais unidades de medida de distâncias perdem seu significado, por não apresentarem importância substancial, visto que diante deste ponto de vista, estas acelerações podem alterar a relação das redes com as cidades, deixando que algumas estejam fora dos pontos de conexão, mas não fora das relações entre as cidades e as regiões.

Assim, é preciso lembrar que o conjunto das argumentações reunidas nesta pesquisa indica a existência de outra percepção sobre o que pode ser uma compreensão pontual do efeito túnel (a de que mesmo conectando vários pontos, *a rede – luminosa - pode não cobrir todos os espaços, deixando áreas não integradas ou excluídas - opacas*, e até mesmo desconectadas de seu contexto regional). Nesta percepção, estes pontos estão inseridos no contexto que lhe dá equilíbrio e pode até mesmo permitir a existência da rede.

Em outras palavras, os pontos “opacos”, aos quais se refere Milton Santos, são parte integrante da rede, em contraposição e complementaridade de forças com os pontos “luminosos” (nós/conexões/ligações). A visão de continuidade ou de pertencimento ao conjunto acaba se dando apenas para as representações dos pontos luminosos (quando representam a rede, com pontos e ligações) ou pela continuidade territorial das regiões (representadas por “manchas”), de formas desconexas. Ambos procuram representar regiões homogêneas e coesas.

Santos (1996: 225) ainda destaca as características das horizontalidades e das verticalidades, neste contexto, considerando suas relações:

“Enquanto as horizontalidades são, sobretudo, a fábrica da produção propriamente dita e o *locus* de uma cooperação mais limitada, as

verticalidades dão, sobretudo, conta de outros momentos da produção (circulação, distribuição, consumo), sendo o veículo de uma cooperação mais ampla, tanto econômica e politicamente, como geograficamente.”¹⁰⁸

Outras observações feitas por Saquet sobre estes momentos de produção com o território estão colocadas adiante, neste trabalho. Neste momento, vale ressaltar que entende-se o espaço urbano como produto do trabalho e objeto de disputas, e que os interesses de consumo são ao menos tão relevantes quanto os interesses de produção. Ampliando esta observação e levando-a para a esfera regional, Santos (1996: 225) coloca que um enfoque próximo a este

“é encontrado num economista regional, Martin Lu (1984:14). Esse autor parte das noções de integração funcional e integração territorial. A integração funcional resulta dos processos produtivos, cujos fluxos percorrem o espaço hierarquicamente. “O processo de integração funcional (...) comanda o processo de acumulação e de reprodução do capital no tempo e no espaço” (p. 14). A integração territorial é resultado dos processos de consumo, que também hierarquizam o espaço segundo a potencialidade de demanda e de oferta.”¹⁰⁹

Santos (1996: 225) ainda complementa que

“o ponto de partida de Martin Lu é o espaço econômico, o espaço das firmas. Quanto a nós, preferimos partir da noção de espaço banal, espaço de todas as pessoas, de todas as empresas e de todas as instituições, capaz de ser descrito como um sistema de objetos animado por um sistema de ações. *Nossa busca é a das categorias analíticas*

simples que dêem conta da inseparabilidade do “funcional” e do “territorial”. (grifos nossos)

Procurando compreender melhor estas argumentações, inclusive pelos arranjos espaciais resultantes, procura-se fazer agora sínteses sobre o que foi colocado – e compreendido – até aqui. Assim, considerando-se que:

- Estão compreendidas, por breve resgate histórico, algumas possibilidades para abordagem das regiões como:
 - a oferecida pela geografia clássica (para a qual há continuidade espacial na formação da região);
 - a que compreende os processos regionais (como espaço de identidade cultural e representatividade política, articulando interesses específicos, *geralmente econômicos, que reconhecem sua base territorial de reprodução*;
 - a que toma a região como *múltiplas dimensões do espaço* (cultural, político e econômico) *não incorporando a dimensão física ou natural*, ou seja, considerando somente as relações de reprodução dos movimentos sociais;
- Há uma *coesão funcional*, dada pelos *fluxos econômicos*;
- É importante observar a meso-escala e compreender que as interferências podem chegar indiretamente aos lugares e suas regiões correspondentes, ou que estas forças que dinamizam o lugar podem

estar, em sua maior porção, dentro deles mesmos (e não vindas de fora, como influência direta ou indireta dos efeitos globais);

- procura-se encontrar a micro-escala, como adotado nesta pesquisa, por ela compreendida como a unidade mínima que faz interagir as relações regionais (naturais/físicas, econômicas, políticas, sociais e culturais) e seu território (esfera do poder); nesta compreensão, os espaços luminosos e opacos, ambos, pertencem ao mesmo universo de relações: a existência de um é que permite a existência de outro e a permanência de ambos no sistema;
- Neste momento, compreendendo o contexto colocado por Santos sobre horizontalidades e verticalidades¹¹⁰;

pode-se partir em busca de outras/novas categorias de análise para estas relações, procurando-se compreendê-las em sua forma (no espaço dimensional), primeiramente. Os desenhos que seguem procuram ilustrar, em síntese, o conjunto dos argumentos de Milton Santos (1996) sobre horizontalidades e verticalidades (Figuras 20 e 21).

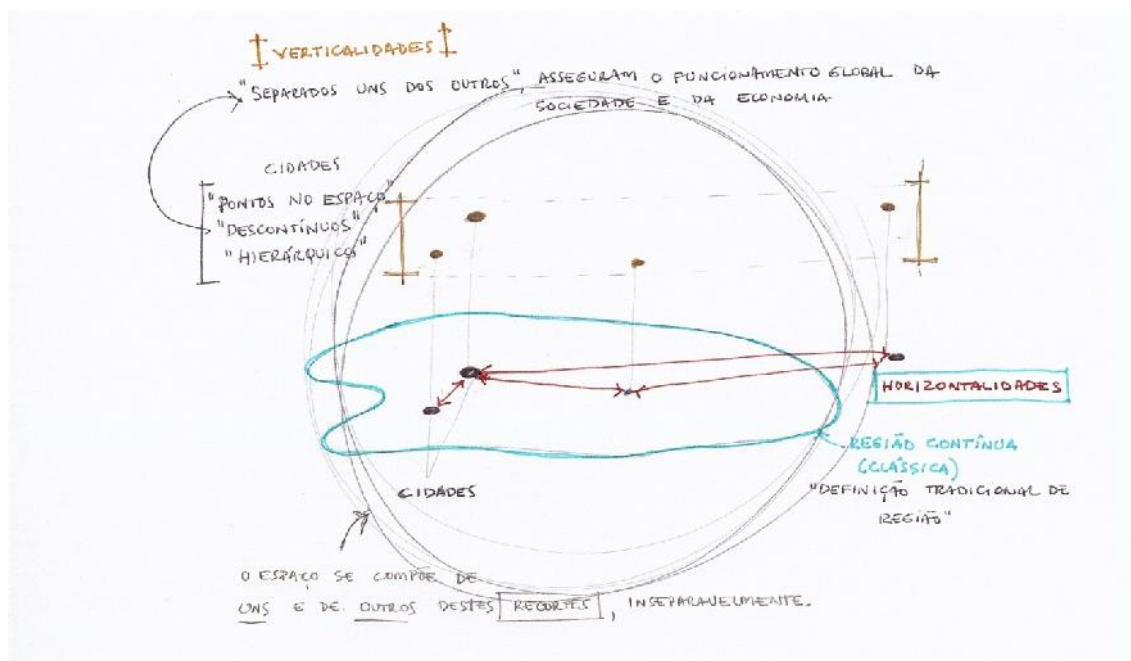


Figura 20 – Primeiras impressões espaciais sobre horizontalidades e verticalidades.

Fonte: Desenho elaborado por Andréa C. A. Petisco.

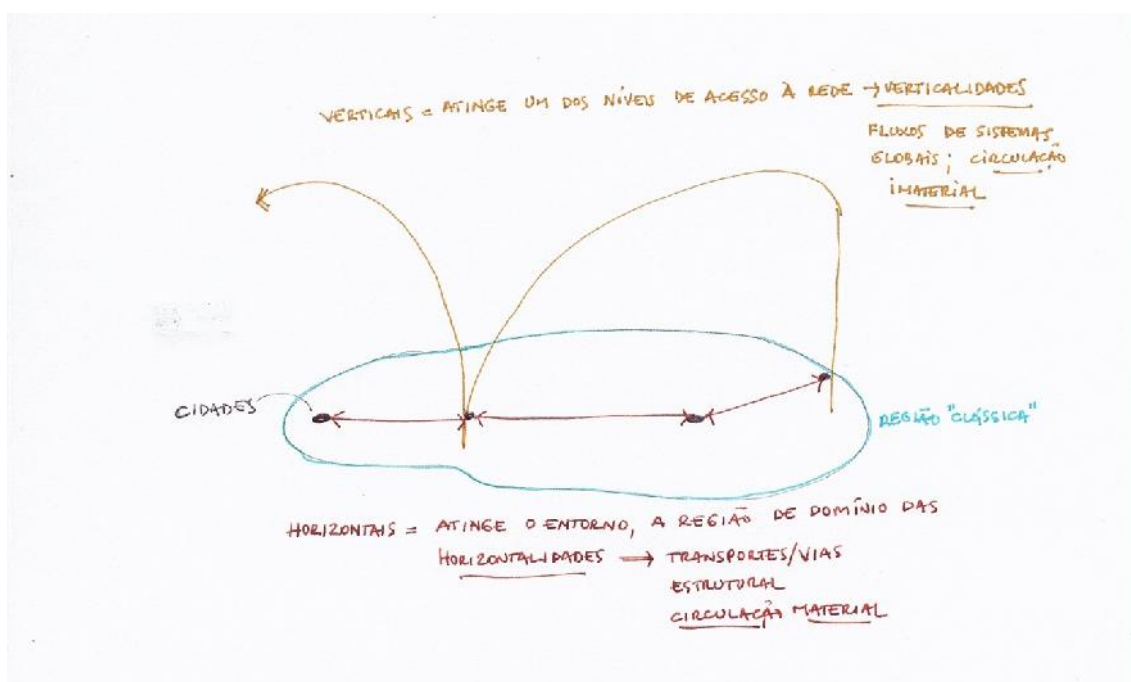


Figura 21 – FLUXOS - Composição das horizontalidades e das verticalidades.

Fonte: Desenho elaborado por Andréa C. A. Petisco.

Continuando a compreensão de Santos (1996), procura-se observar, dentro dela, o que seria o “efeito túnel” para este contexto (Figura 22). Assim, se há uma ligação de fluxos entre A e B (cidades - pontos da rede), $A \longleftrightarrow B$ questiona-se: se há conexões de fluxos entre A e B, o que há onde estes fluxos não circulam, ou melhor dizendo, o que há nos lugares de onde ele não é emitido ou não é recebido?

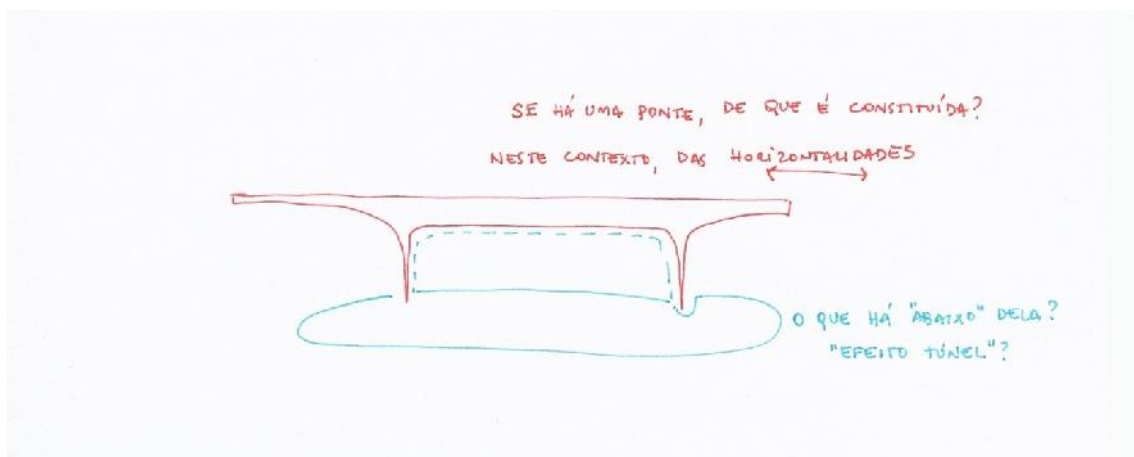


Figura 22 – Primeira impressão espacial e questionamentos sobre o “Efeito Túnel”.

Fonte: Desenho elaborado por Andréa C. A. Petisco.

Assim, as horizontalidades são, neste contexto, os pontos de apoio da relação entre A e B (Figura 23). São estruturais, materiais, para a conexão dos pontos da rede.

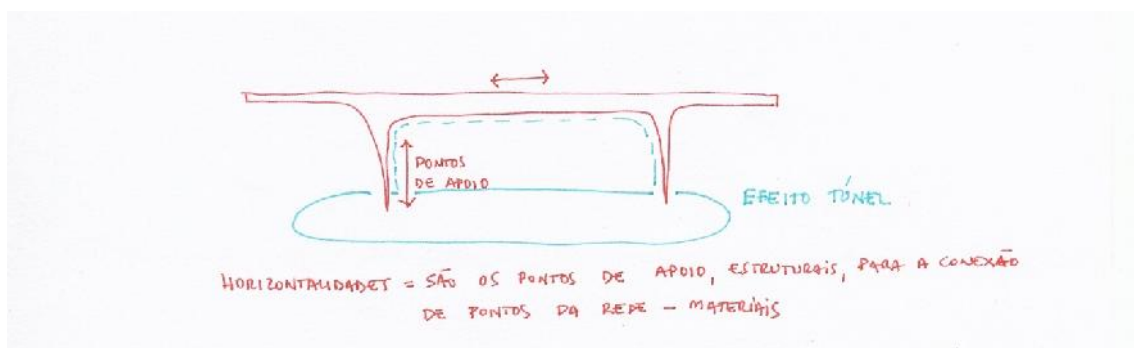


Figura 23 – Horizontalidades: apoios materiais, para as conexões entre pontos da rede.

Fonte: Desenho elaborado por Andréa C. A. Petisco.

No efeito túnel, o que está fora dos pontos que interagem é de interesse deles, para que se mantenham fortes (conectados fisicamente ou não). Estes espaços (“túneis”) podem conectar áreas mais extremas das regiões de influência do que é fluxo para estes pontos, ou as áreas de limites de municípios (áreas que contém, em muitos casos, a transição entre o urbano e o rural), como procura-se apresentar na Figura 24.

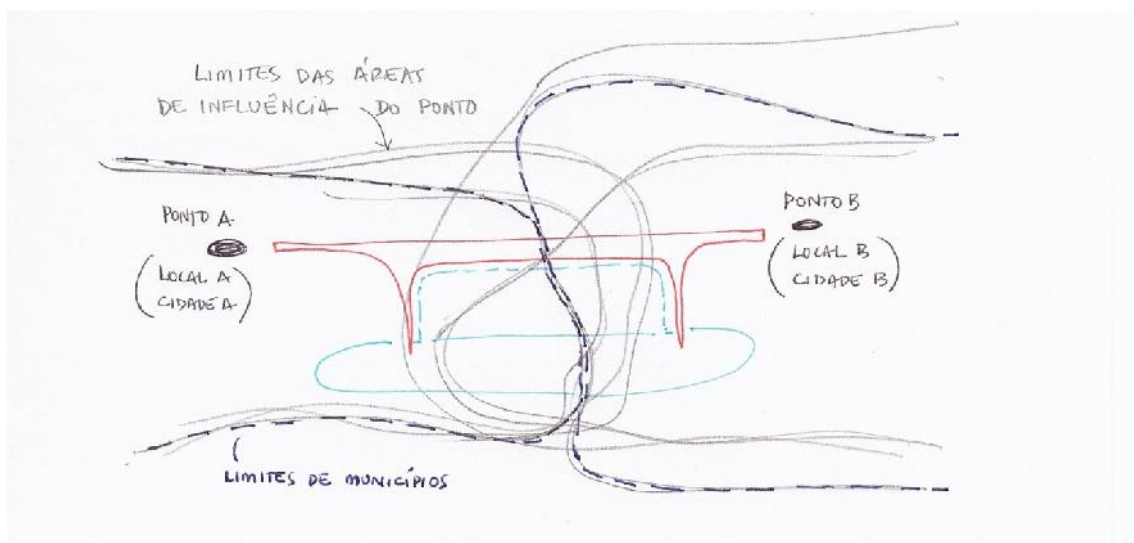


Figura 24 – Conexões geradas pelas áreas que sofrem o “Efeito Túnel”.

Fonte: Desenho elaborado por Andréa C. A. Petisco.

Assim, entre os pontos A e B podem ocorrer, por exemplo, alguns movimentos:

- os pontos A e B da rede estejam em equilíbrio de forças $A \rightleftharpoons B$ - há complementaridade de forças/cooperação entre funções;

- o ponto A da rede é mais “polarizado” que B, ou seja, reúne maior força

$A \longleftrightarrow B$ - há relação de extração, de exploração do potencial de B

(na inversão de forças, invertem-se as intensidades dos fluxos);

-
- os efeitos sobre os pontos de apoio (área sob a ponte, que experimenta o “efeito túnel”) podem ser de dois tipos: ou chegam até ele por uma influência da necessidade de conexão de materialidade (fluxos materiais de pessoas e mercadorias) – imagem representativa figurada: corpo da ponte; ou por uma influência da necessidade de conexões imateriais (fluxos de comunicações) – imagem representativa figurada: pilares da ponte) – lugares são mantidos à distância (ou na inércia de seu movimento ou de sua estagnação, ou na dinâmica acelerada em que se encontram).

Pergunta-se, ainda, e as verticalidades? Santos (1996: 226), esclarece que

“a verticalidade cria interdependências, tanto mais numerosas e atuantes quanto maiores as necessidades de cooperação entre lugares. Assim como nos diz Gilles Paché (1990: 91) nessa “nova geografia dos fluxos dos produtos” cria-se “um sistema de produção reticular” (*résillaire*), a partir de suportes territoriais largamente redistribuído, que asseguram a coesão do processo produtivo¹¹¹.”

Este panorama dado por Santos engloba o contexto mundial de interações e é nesta abrangência que se refere à redistribuição dos suportes territoriais. Completa sua argumentação, dizendo que

“estas interdependências tendem a ser hierárquicas e seu papel de ordenamento transporta um comando. A hierarquia se realiza através de ordens técnicas, financeiras, políticas, condição de funcionamento do sistema. A informação, sobretudo ao serviço das forças econômicas hegemônicas e ao serviço do Estado, é o grande regedor das ações que definem as novas realidades espaciais.” (Santos, 1996: 226)

A passagem para a compreensão das forças dos lugares é feita por Santos quando este afirma que, de um modo geral, as cidades são o ponto de intersecção entre verticalidades e horizontalidades. Para ele, as forças chamadas centrípetas conduzem a um processo de horizontalização, e as forças centrífugas conduzem ao processo de verticalização. Ambas forças atravessam o território, como tendências ao mesmo tempo contrastantes e confluentes, agindo em diversos níveis e escalas.

Para Santos (1996: 227),

“as forças centrípetas resultam do processo econômico e do processo social, e tanto podem estar subordinados às regularidades do processo de produção, quanto às surpresas da intersubjetividade. Essas forças centrípetas, forças de agregação, são fatores de convergência. Elas agem no campo, agem na cidade, elas são, respectivamente, fatores de homogeneização e aglomeração. E entre o campo e a cidade, elas são fatores de coesão. (...)

As forças centrífugas podem ser consideradas um fator de desagregação, quando retiram à região os elementos do seu próprio comando, a ser buscado fora e longe dali. Pode-se falar numa desestruturação, se nos colocamos em relação ao passado, isto é, ao equilíbrio anterior. E de uma reestruturação, se vemos a coisa do ponto de vista do processo que se está dando. Entre os fatores longínquos, causadores de uma tensão local, contamos o comércio internacional, as demandas da grande indústria, as necessidades do abastecimento metropolitano, o fornecimento dos capitais, as políticas públicas ditadas nas metrópoles nacionais ou estrangeiras.” (grifos nossos)

Haesbaert (2005: 30) enfatiza que predominam problemáticas complexas e dinâmicas e, diante disto, afirma que para que possam ser melhor compreendidas, exige-se uma renovação em torno do conceito de “região” e dos termos que a define, abordando dinamicamente os sentidos histórico e *pluri-escalar* destes fenômenos. O autor acredita que, neste caso, se desdobram duas possibilidades: “ uma, que resgata a região num sentido mais amplo e de forte conotação econômica, a partir das redes regionais de cidades (ou cidades-regiões) e outro, mais restrito, que enfatiza as dimensões política e cultural (mas sem menosprezar as relações econômicas).”

A seguir apresenta-se um esquema que procura reunir os conceitos e fundamentos estudados (Figura 25).

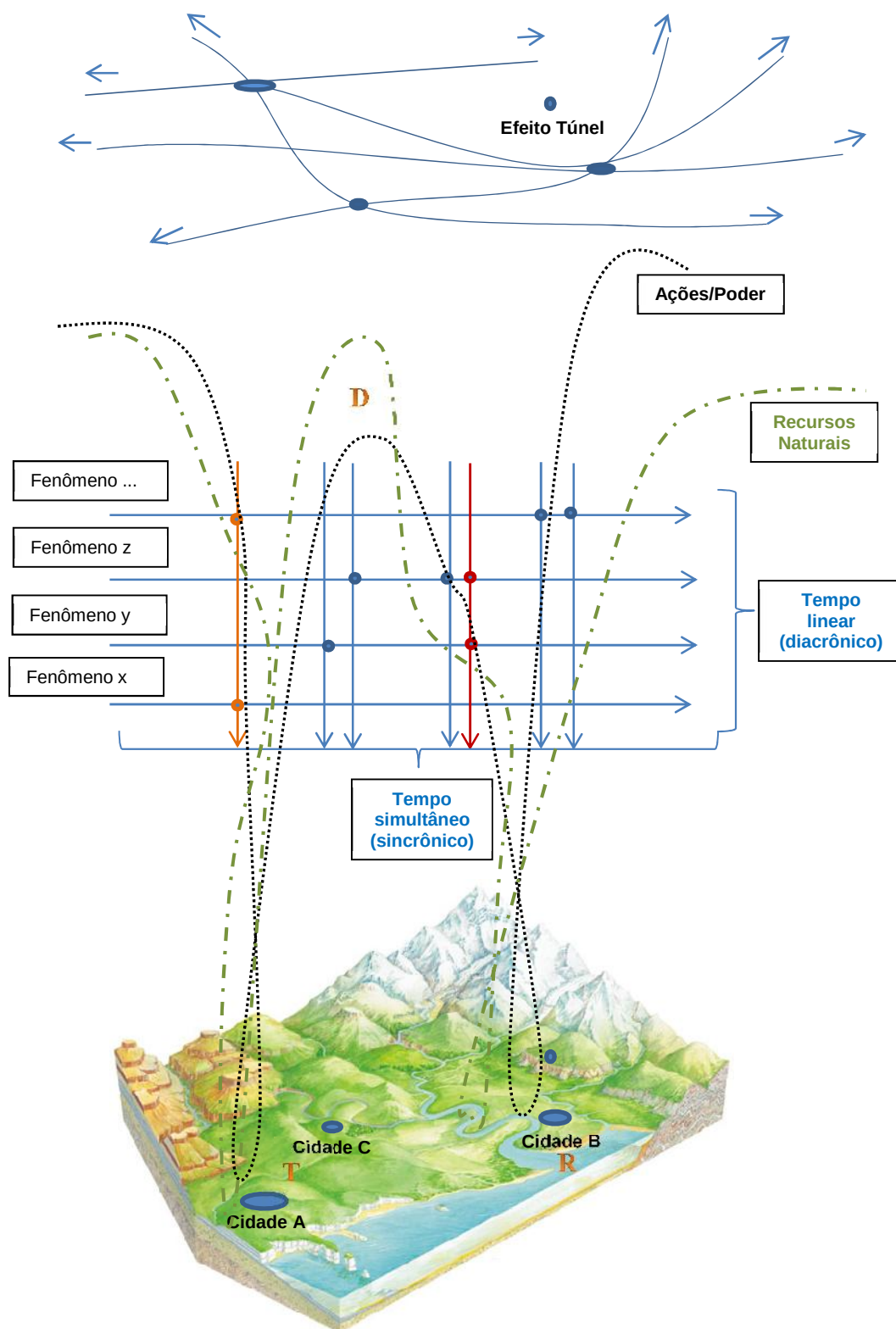


Figura 25 – União esquemática dos conceitos estudados.

Fonte: Desenho elaborado por Andréa C. A. Petisco.

PARTE III

EVIDÊNCIAS E PROPOSIÇÕES

“A noção de totalidade é uma das mais fecundas que a filosofia clássica nos legou, constituindo em elemento fundamental para o conhecimento e análise da realidade. Segundo essa idéia, todas as coisas presentes no Universo formam uma unidade. Cada coisa nada mais é que parte da unidade, do todo, mas a totalidade não é uma simples soma das partes. As partes que formam a Totalidade não bastam para explicá-la. Ao contrário, é a Totalidade que explica as partes. (...) Eis porque se diz que o Todo é maior que a soma de suas partes.”

Milton Santos, 1996: 93.

Capítulo 5

Observações e proposições sobre os Estudos

Esta pesquisa busca a conexão entre as cidades e as regiões. Apoiando-se em reflexões e proposições teóricas, procurou propor nova perspectiva para observar e elaborar estudos que envolvam as cidades, as regiões, as redes urbanas e os territórios. Após apresentar o contexto em que a problemática e a pesquisa se inserem e percorrer os estudos teóricos que lhe deram a essência da fundamentação, debruça-se, portanto sobre os estudos desta natureza realizados para o Brasil.

A elaboração desta terceira e última parte se faz necessária por dois motivos: o primeiro, porque se busca identificar, nestes estudos, quais as referências teóricas e metodologias utilizadas por eles e quais suas finalidades, com o objetivo de se compreender a relação entre o contexto histórico apresentado e o que estava sendo procurado e, por fim, foi produzido. E, em segundo lugar, buscam-se elementos que possam alimentar e relacionar o planejamento da escala nacional com as demais escalas contidas nesta maior: as escalas sub-nacional (regional, inter e intraestadual) e a escala local (das cidades/municípios). Para se elaborar ambas as partes foi preciso percorrer o caminho de compreensão do que foi apresentado nas duas primeiras Partes da tese, a fim de conferir-lhe o contexto e os fundamentos para elaboração dos estudos que ora serão apresentados.

Foram observados quatro estudos elaborados para o Brasil. Primeiro, foram observados os primeiros estudos sobre rede urbana do Brasil, os estudos

elaborados pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Compreendendo uma hierarquia para as cidades brasileiras, conferiram-lhes uma situação na então proposta rede urbana. Estes estudos foram feitos em quatro momentos (1972, 1987, 1993 e 2007).

A seguir foi observado o estudo feito através de parceria entre o IPEA – Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas, a UNICAMP – Universidade de Campinas e o IBGE. O resultado deste trabalho de 2002 foi a *Caracterização e Tendência da Rede Urbana do Brasil*. O terceiro aqui observado foi o estudo elaborado pelo Ministério do Planejamento, em 2008. Por fim, foi observado também o estudo elaborado pelo Observatório das Metrópoles em 2009, que analisou a *Tipologia das Cidades Brasileiras*. Nesta Parte III procura-se observar, então e especialmente, o que foi produzido para o nível nacional em suas relações com os demais níveis, o regional e o local, ou seja, para as regiões e para as cidades.

O que determina a forma de elaboração do trabalho é a observação dos processos de construção e da *relação* entre os elementos relacionados com as cidades, com as redes e com os territórios. Como lembra Lefebvre (1995), este caminho de observações é que precisa ser enfatizado, e não o conjunto de tabelas, gráficos, imagens, dados levantados. Por exemplo, pode-se partir de uma forma para, no decorrer do processo de compreensão, ir incorporando outros processos, outras relações; a partir daí sim, encontrar os pontos de chegada. O ponto de partida pode ser menor, “local”, o primeiro recorte pode partir do objeto, do elemento concreto; ou ao contrário, pode-se partir do macro, das maiores proposições para procurar as relações com os níveis inferiores.

Ao longo da fundamentação surgiram sugestões de categorias de observação para elaboração destas reflexões sobre estes quatro estudos, dentre as quais destacam-se as apresentadas a seguir. Sugeriu-se, então, que sejam observadas

- as relações de poder;
- a importância das redes de circulação e comunicação;
- a construção ou identificação de uma identidade simbólico-cultural;
- a natureza exterior e interior ao homem, ou seja, a relação deste com o meio em que vive, desenvolvendo suas atividades cotidianas. Entende-se que este meio é percebido pelo indivíduo a partir de suas referências e de suas habilidades/capacidades de perceber as interações entre elas e entre si mesmo e o ambiente. Este aspecto está relacionado à consciência e à percepção dos processos cotidianos e suas relações com os fatores que interagem com eles e os modificam.

Cada categoria de observação, assim como os *momentos* das redes, podem ser vistos de forma diacrônica e sincrônica e, neste sentido, devem considerar:

- os dados naturais;
- o desenvolvimento das técnicas;
- a abstração das redes quando estas se tornam absolutas: não há mais propriamente redes, seus suportes são pontos.
- o tempo curto, que traria consigo as situações *conjunturais*
- o tempo longo, que marcaria as situações *estruturais*

A abordagem das regiões poderia ser feita observando-se:

-
- se é dada continuidade ao que foi oferecido pela geografia clássica (para a qual há continuidade espacial na formação da região);
 - em que medida se compreende/aborda os processos regionais (como espaço de identidade cultural e representatividade política, articulando interesses específicos, *geralmente econômicos*, que *reconhecem sua base territorial de reprodução*);
 - se o estudo toma a região como *múltiplas dimensões do espaço* (cultural, político e econômico), *incorporando ou não a dimensão física ou natural*, e considerando as relações de reprodução dos movimentos sociais;
 - se há *coesão funcional*, dada pelos *fluxos econômicos* ou, a quem ela é conferida se não à economia;
 - se é possível visualizar e compreender a meso e/ou a micro-escala, como adotado nesta pesquisa (unidades mínimas que fazem interagir as relações regionais (naturais/físicas, econômicas, políticas, sociais e culturais) e seu território (esfera do poder);
 - o nesta compreensão, os espaços luminosos e opacos, ambos, pertencem ao mesmo universo de relações: a existência de um é que permite a existência de outro e a permanência de ambos no sistema;
 - quais as interferências podem chegar indiretamente aos lugares e suas regiões correspondentes;
 - quais forças dinamizam o lugar e se podem estar, em sua maior porção, dentro deles mesmos (e não vindas de fora, como influência direta ou indireta dos efeitos globais);
 - caso possam ser identificadas, quais são as horizontalidades e verticalidades apontadas.

Acredita-se ser importante, antes de dar continuidade à observação dos Estudos, que se faça a diferenciação entre as formas que podem ser características das redes, pois este elemento também fará parte das observações apresentadas a seguir. De acordo com Corrêa,

“a rede urbana pode ser considerada como uma *forma* espacial através da qual as funções urbanas se realizam. Estas *funções* – comercialização de produtos rurais, produção industrial, vendas varejistas, prestação de serviços diversos etc. – reportam-se aos *processos* sociais, dos quais a criação, apropriação e circulação do valor excedente constitui-se no mais importante, ganhando características específicas da *estrutura* capitalista. Em outros termos, estrutura, processo, função e forma são, conforme aponta Milton Santos [1995], categorias de análise da realidade social, devendo ser consideradas no estudo da rede urbana.

A conexão entre estrutura, processo, função e rede urbana, enquanto forma espacial, diz respeito não apenas ao presente, mas também ao passado através de suas ‘rugosidades’. A força de inércia da forma espacial criada no passado, especialmente em virtude de uma certa flexibilidade funcional das cidades, exerce um papel marcante nas redes urbanas criadas no bojo de outros modos de produção, ou de fases distintas do capitalismo. Deste modo é necessário que se tenha cautela quando consideramos a rede urbana enquanto forma espacial. Processo e forma implicam relações que podem ser complexas iludindo o pesquisador. Formas semelhantes podem ser originadas de processos distintos: neste sentido, se do processo pode-se inferir qual a forma resultante, o inverso não é verdadeiro, pois uma dada forma

pode ser originada de diferentes processos, como lembra Olsson [1974].” (Corrêa, 1994: 70-71)

Assim, as redes urbanas podem assumir formas espaciais simples ou complexas. Ter uma rede com a segunda forma não significa, de acordo com Corrêa, que a segunda seja a evolução da primeira. No entanto, são resultados de processos e decisões diferenciados, mediados para interpretação das redes, por teorias e metodologias que levem a um ou a outro resultado.

A *rede dendrítica* é a forma mais simples de rede urbana, e as *redes complexas* apresentam um padrão locacional mais complexo de seus centros.

“A passagem de uma rede dendrítica estrutural e funcionalmente simples, para uma mais complexa, pressupõe uma maior complexidade na esfera da produção, circulação e consumo, com a coleta e distribuição intra-regional de produtos da própria hinterlândia da cidade primaz. Pressupõe, em outros termos, o aparecimento de uma divisão intra-regional do trabalho capaz de romper o caráter unidirecional dos fluxos vinculados à produção regional.” (Corrêa, 1994: 75)

Diante desta observação de Corrêa, do contexto atual e dos argumentos que propõem um olhar sistêmico sobre as cidades e as regiões, ou seja, as redes urbanas, é possível dizer que, neste contexto, a rede urbana atual está composta por elementos variáveis e de conjuntura estrutural que levam à composição de uma rede complexa.

Para diferenciar a forma de uma rede dendrítica de uma rede complexa é preciso, primeiro, caracterizá-las. A rede dendrítica, de acordo com Corrêa (1994: 72) “caracteriza-se pela sua origem colonial, ou seja, é no âmbito da

valorização dos territórios conquistados pelo capital europeu que nasce e se estrutura uma rede dendrítica.” Suas características são:

- 1) seu ponto de partida é a criação de uma cidade estratégica e “excentricamente localizada face a uma futura hinterlândia”. Esta cidade, de localização junto ou próxima ao mar, de acordo com Corrêa (1994), teria sido o ponto inicial de entrada e conquista do território, e sua porta de entrada e saída.

Para o caso brasileiro, esta seria a formação de origem, como bem caracterizou Santos (1994). Porém, com as mudanças ocorridas a partir deste primeiro período, acredita-se que, se formulada outra leitura para este conjunto de cidades, diante das condições econômicas e sociais atuais, poderão surgir duas situações: a primeira, reforçaria a situação do que foi consolidado ao longo destes períodos históricos e, segundo, uma configuração atual da rede, considerando-se as alterações nos pontos elencados por Corrêa, o que resultaria em uma rede que precisaria ser abordada de forma complexa.

O que se percebe diante da observação da sensibilidade do cidadão comum sobre estas estruturas é que está bastante fixada na mente destes indivíduos a rede que foi sendo estruturada ao longo dos períodos históricos, cujas estruturas mais fixas, as cidades e os eixos de transportes, passaram a ser referência. Na visão desta pesquisadora, esta situação parece estar bastante apreendida na percepção dos indivíduos, ao passo que a estrutura que se compôs diante de um tempo mais curto, ou seja, a composição das redes com os arranjos espaciais e produtivos alterados, que acontecem de acordo com o

contexto contemporâneo, é mais difícil de ser apreendida por estes mesmos indivíduos.

Assim, acredita-se que as referências estruturais espaciais e das relações sejam bem marcadas pelas estruturas fixas que foram construídas e consolidadas ao longo do tempo, sofrendo alterações normalmente para reafirmar seu posicionamento dentro da rede, ou seja, o que foi construído em tempo linear, diacrônico, sejam bastante apreendidas pela percepção dos indivíduos. O que foi constituído – ou está constituído no momento presente – é de mais difícil apreensão, não só porque está se processando de forma dinâmica no momento atual. Mas também porque envolve um número maior de variáveis que não estão no mesmo espaço perceptivo da estruturação da rede, partem e chegam de outras relações e de outros processos, que nem sempre podem ser apreendidos pelo observador menos atento.

Deste modo, é mais simples não somente apreender estas relações que resultam em redes dentríticas, como também é mais simples comunicar quaisquer situações que necessitem de impulso/estímulo para mudança ou permanência de determinadas situações, uma vez que estas, quando se trata de redes complexas, não são facilmente apreendidas pelos indivíduos componentes dos processos.

Ainda é preciso observar que a rede dendrítica pressupõe a presença de uma cidade primaz, que controla/comanda/organiza o desenvolvimento das demais e que, é a partir dela, de acordo com os argumentos que a define, que o desenvolvimento seria distribuído ao longo da rede. Acredita-se que, no contexto atual, a distribuição do desenvolvimento se processe de forma diversa

a esta, ou seja, que todo o conjunto se desenvolva como um único organismo, no qual as partes se desenvolvem de formas diferenciadas e que, assim, compõem um todo complementar. Esta situação, então, não responderia à conceituação de cidade primaz, onde cada uma se desenvolveria em momentos diferenciados, todas para atingir o mesmo padrão de desenvolvimento. Acredita-se não haver este “escalonamento” de desenvolvimento e que este se processe mais próximo do que se acredita formar uma rede complexa, como se verá um pouco adiante, nesta caracterização das formas de redes.

Embora se concorde que a cidade primaz “desde o início concentre as principais funções econômicas e políticas da hinterlândia, transformando-se em um núcleo mais desmesuradamente grande em relação aos demais centros *que controla*” (Corrêa, 1994: 72 – grifos nossos), se acredita que o conjunto das cidades, incluindo as que não se desenvolvem ou as que estejam na situação do “efeito túnel” façam parte do processo, inclusive o de propiciar que a cidade primaz permaneça e reforce esta sua primazia ao longo do processo de desenvolvimento.

- 2) A rede dendrítica também se caracteriza “pelo excessivo número de pequenos centros, pequenos pontos de venda indiferenciados entre si no que se refere ao comércio varejista.” Corrêa argumenta que esta característica se deva à baixa demanda da população e de sua limitada mobilidade espacial, advinda em parte da precariedade dos meios de transporte. (Corrêa, 1994: 72)

Acrescenta-se a estas observações que as demandas por determinados tipos de atividades existam por parte da população – que tem dificuldade de mobilidade – mas que esta população seja em número reduzido a ponto de não justificar a realização e investimentos altos que poderiam atender a um maior número de pessoas. Assim, estes investimentos se colocam em alguns pontos da rede, ou seja, em cidades que possam atender a este número maior de indivíduos e que, assim, estejam justificados os investimentos em determinada atividade, que não se manteria caso fosse destinada a atender pequeno público.

- 3) A ausência de centros intermediários localizados entre estes pontos que atendem uma maior demanda (que não necessariamente reside no local) e as pequenas cidades, que necessitam da maior diversificação de comércio e serviços, como apresentado nesta situação exemplar. Esta característica

“deriva (...) do padrão de interações comerciais atacadistas marcado por múltiplas transações, onde cada pequeno centro recebe *de* e envia *para* um núcleo maior e mais próximo da cidade primaz. As interações assim direcionadas impedem o aparecimento de centros intermediários intersticialmente localizados. Tal padrão espacial de interações constitui, por outro lado, um esquema de drenagem de recursos em geral, o qual privilegia parcialmente a cidade primaz em detrimento de sua hinterlândia⁷⁰. (Corrêa, 1994: 72-73)

É possível concordar que, “em realidade, à medida que se afastam da cidade primaz, os centros urbanos diminuem gradativamente de tamanho populacional, valor de vendas do comércio atacadista e de serviços”, mas nem

sempre é possível afirmar que as pequenas cidades tenham reduzida “expressão política”, ou seja, representem um pequeno poder político.

Embora haja consolidação e concentração das atividades políticas nas cidades maiores, por sediarem parte essencial da organização e concentração do poder político, é possível também observar que as cidades pequenas, apesar de apresentarem menor número de indivíduos, podem possuir maior poder político, pois seus habitantes ou produtores estão diretamente relacionados à produtividade rural a algumas atividades industriais que se desenvolvem nestes domínios e que são expressivas tanto do ponto de vista econômico quanto político.

Este poder guarda também estreito relacionamento com as pequenas cidades, fazendo com que a balança seja movida no outro sentido quando são pesadas as pequenas e maiores cidades. Isto leva à necessidade de se pensar as relações de forma interativa e sistêmica, a fim de que as forças possam ser melhor visualizadas e equilibradas através de impulsos e estímulos adequados ao desenvolvimento sustentável.

A rede dentrítica resultaria, assim, em um desenho que passaria pela primazia das cidades, obedecendo a fluxos relacionados com a dependência de suas relações econômicas e populacionais regionais. A forma resultante seria a apresentada na Figura 26.

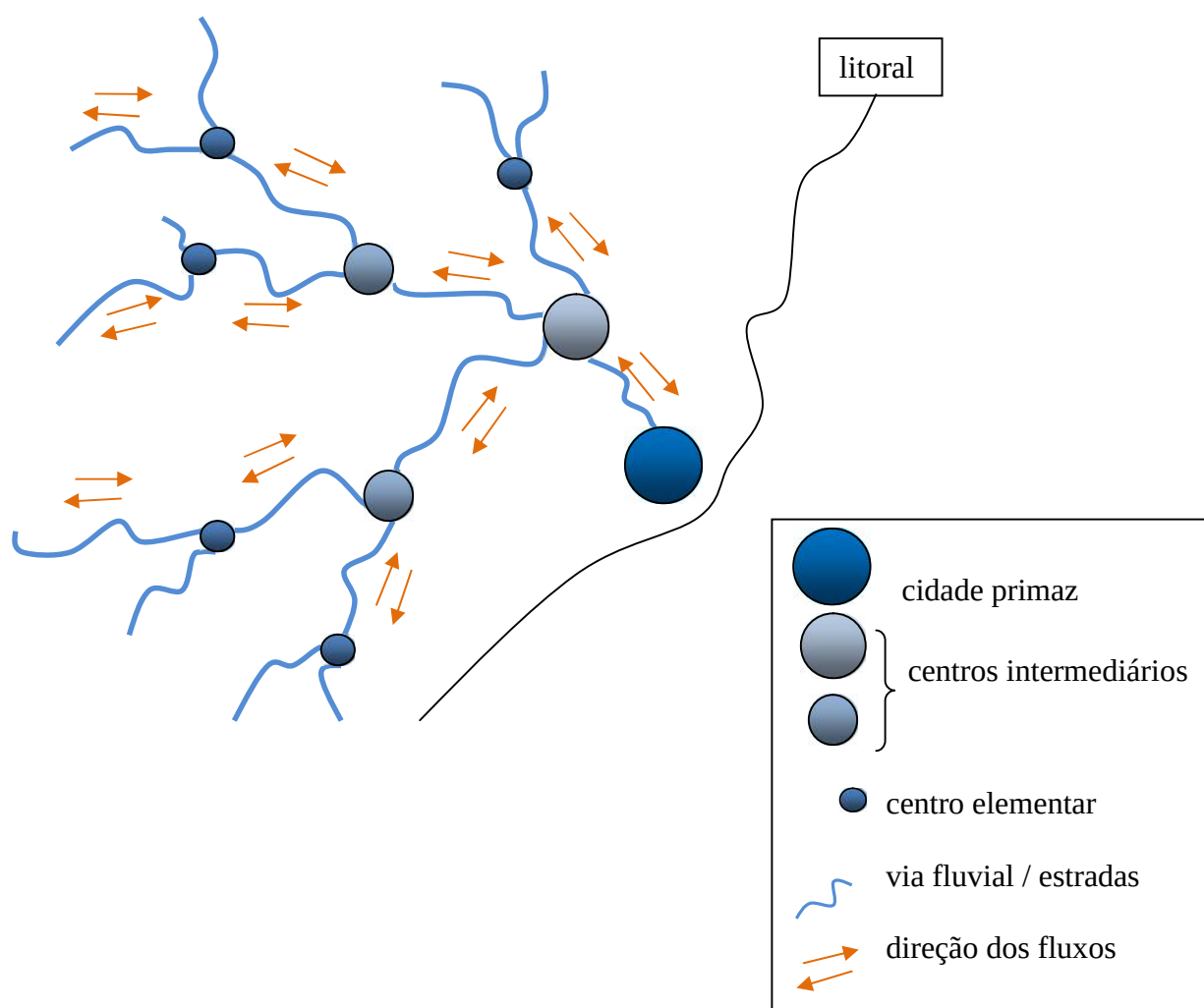


Figura 26 – Forma de rede urbana dendrítica.

Fonte: Desenho adaptado por Andréa C. A. Petisco, a partir de Corrêa (1994).

A rede complexa é, de acordo com Corrêa (1994: 77),

“resultante de vários processos, cada um implicando localizações específicas, dotadas de uma lógica que, se não é inexorável, é simultaneamente própria a cada atividade e ao momento de sua implantação, e geral no âmbito do capitalismo, visando a maximização de lucros. Mas que não é aleatória: cada localização resulta de uma decisão dotada de maior ou menor racionalidade.”

Corrêa também observa que complexidade da forma espacial da rede urbana e complexidade funcional e formal são correlatas, assim como também o são a desigualdade e a complexidade. Esta situação também está diretamente ligada à periodização (assim como também o está para redes dendríticas), pois “os processos que definem e redefinem uma rede urbana não atuam por igual em toda a sua extensão. A periodização se verifica de modo espacialmente desigual” (Corrêa, 1994: 79). A rede urbana complexa teria, de acordo com Corrêa, um desenho semelhante ao apresentado esquematicamente na Figura 27.

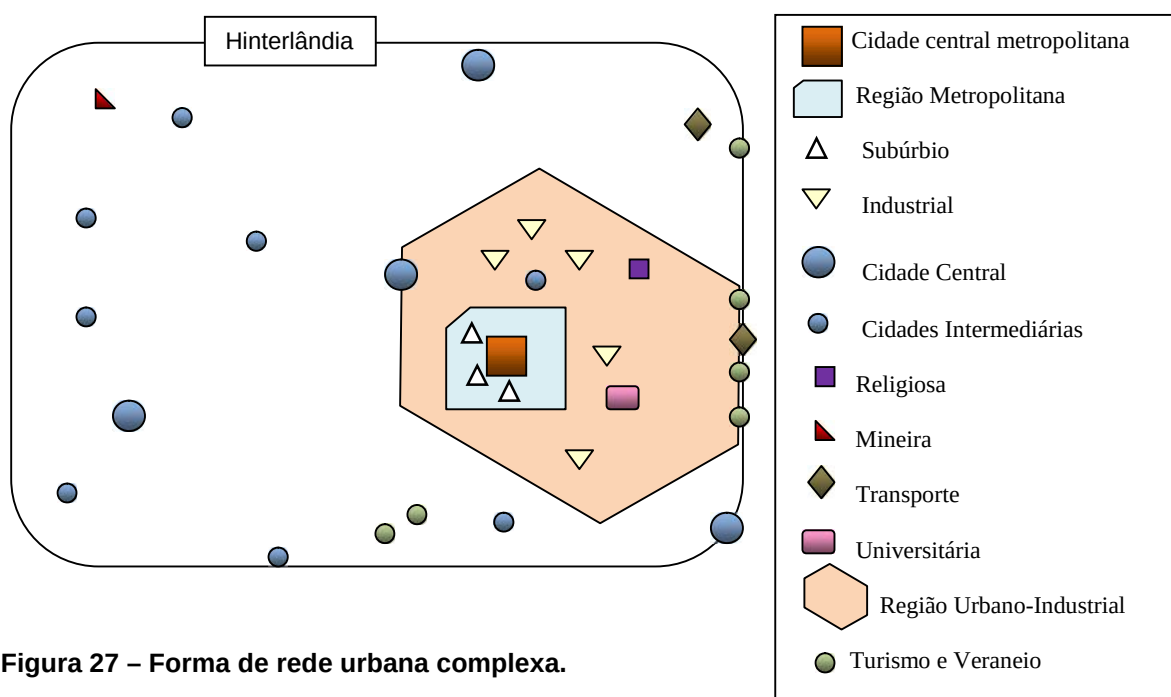


Figura 27 – Forma de rede urbana complexa.

Fonte: Corrêa (1994), adaptado por Andréa C. A. Petisco.

Assim, acredita-se ser adequado observar as redes urbanas como redes complexas, tanto pelos argumentos relativos ao pensamento sistêmico quanto pelo contexto socioeconômico contemporâneo. Nesta situação, como na de redes dendríticas, os períodos da história – os tempos históricos – são uma combinação de tempos distintos.

“A este respeito Milton Santos afirma que cada lugar, cidade, e por extensão, a rede urbana, constitui uma realidade social resultante de uma combinação singular de variáveis que datam de idades diferentes, havendo o que ele denomina de tempo espacial próprio a cada lugar ou segmento da rede urbana. A periodização das formas espaciais é reconstrução do tempo espacial, ou seja, a colocação em evidência dos momentos diferenciados que caracterizam seu processo genético-evolutivo. (...)

Ao se caracterizar a rede urbana como objeto da periodização é necessário que se tenha em conta a variação espaço-temporal daqueles elementos gerais que lhe são pertinentes. Reportam-se a eles as cristalizações materiais e às relações vinculadas às instâncias econômica, jurídico-política e ideológica. Os elementos da rede urbana a serem considerados devem dar conta da gênese da rede urbana, da localização absoluta e relativa das cidades – isto é, o sítio e a posição – da forma espacial da cidade e da rede, da paisagem e das funções urbanas, dos agentes sociais envolvidos no processo de produção e das relações entre elas, e das articulações com espaços externos ao da rede.” (Corrêa, 1994: 78-79)

Apresentam-se a seguir, cronologicamente – tanto em versões de um mesmo estudo quanto dos posteriores –, as caracterizações e as proposições feitas a partir das observações dos estudos anteriormente mencionados ao mesmo tempo em que são observados, a partir dos critérios anteriormente definidos, suas capacidades de incorporar/lidar com tais questões.

As Regiões de Influência das Cidades

Os primeiros estudos¹¹² elaborados pelos IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – que abordaram a centralidade e a hierarquia urbana tiveram início em 1966, integrando a então *nova Divisão Regional do Brasil*. Em 1967 foi divulgado um *Esboço preliminar da divisão do Brasil em espaços homogêneos e espaços polarizados* e, em 1968, o estudo preliminar *Subsídios à regionalização* apresentou um conjunto de análises de componentes físicos, humanos e econômicos selecionados no escopo do projeto. O projeto iniciado em 1966 teve então, como resultados, a publicação de dois estudos: em 1970, a *Divisão do Brasil em Micro-regiões Homogêneas* e, em 1972, a *Divisão do Brasil em Regiões Funcionais Urbanas*.

“A metodologia adotada foi aquela proposta por Michel Rochefort (Rochefort 1961, 1965; Rochefort, Hautreux, 1963) para análise da rede urbana francesa, em trabalhos que buscavam identificar os centros polarizadores da rede urbana, a dimensão da área de influência desses centros e os fluxos que se estabeleciam nessas áreas, a partir da análise da distribuição de bens (produtos industriais) e de serviços

(serviços ligados ao capital; de administração e direção; de educação; de saúde; de divulgação) de forma complementar.” (IBGE, 2007: 129)

Estes estudos buscavam identificar o equipamento funcional das cidades e definir suas áreas de influência, “com vistas a *determinar* as redes urbanas no Brasil” (IBGE, 2007: 129 – grifos nossos), o que foi feito a partir da análise de dados obtidos através da aplicação de questionários, os quais obtiveram dados sobre:

- distribuição de produtos industriais (atacado, varejo produtos finos e especializados, produtos para a economia agrária);
- distribuição de serviços (bancários, hospitalares, médicos especializados, ensino);
- localização dos assalariados externos na atividade industrial.

O *Esboço preliminar da divisão do Brasil em espaços homogêneos e espaços polarizados* resultou na delimitação de áreas de influência com as seguintes determinações:

- estabeleceu uma classificação para os centros segundo a presença de equipamento terciário polarizador e comparou a presença desse equipamento com a população urbana e a atividade industrial presente no centro;
- investigou as áreas de atuação dos centros pela análise de fluxos de passageiros e de mercadorias e das relações entre as atividades regionais e os centros de polarização.

1972 - Divisão do Brasil em Regiões Funcionais Urbanas

Em *Divisão do Brasil em Regiões Funcionais* foram concluídos os estudos que vinham sendo desenvolvidos. Partiu-se, então, dos indicadores de relacionamentos utilizados em 1966, aos quais foi incluída a investigação da localização dos assalariados externos da atividade industrial.

Os dados foram organizados em uma matriz de relacionamentos para cada município. A matriz continha, nas linhas, os nomes dos centros com os quais os municípios se relacionavam e, nas colunas, identificava-se o tipo de ligação estabelecida (fluxos agrícolas, distribuição de bens e serviços para a economia, prestação de serviços e distribuição de bens à população, ou combinação destes) entre os municípios e respectivos centros.

Três etapas levaram à classificação dos níveis hierárquicos dos centros urbanos e à delimitação de suas áreas de influência:

- 1) somou-se o número de pontos obtidos por cada centro em cada um dos setores (fluxos agrícolas, distribuição de bens e serviços à economia e à população) e o total geral;
- 2) estabeleceu-se uma hierarquia em função dos totais em cada matriz;
- 3) foram definidas as hierarquias e as subordinações dos centros, pelo agrupamento das matrizes segundo a dominância de relações com cidades metropolitanas (das nove Regiões Metropolitanas previamente definidas) e com a cidade de Goiânia (por entender-se

que ela possuía extensa área de atuação e forte relacionamento com São Paulo e Rio de Janeiro).

Desta forma, ficaram estabelecidos quatro níveis de centros urbanos (com suas subdivisões):

- 1º nível:**
- a) grande metrópole nacional (São Paulo)
 - b) metrópole nacional (Rio de Janeiro)
 - c) centros metropolitanos regionais (Recife, Belo Horizonte, Salvador e Porto Alegre);
 - d) centros macrorregionais (Curitiba, Fortaleza, Belém e Goiânia);

2º nível: centros regionais

3º nível: centros sub-regionais

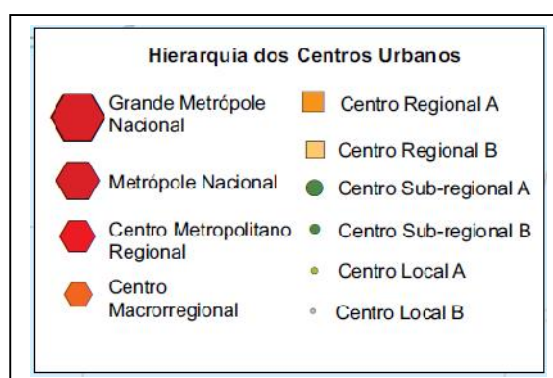
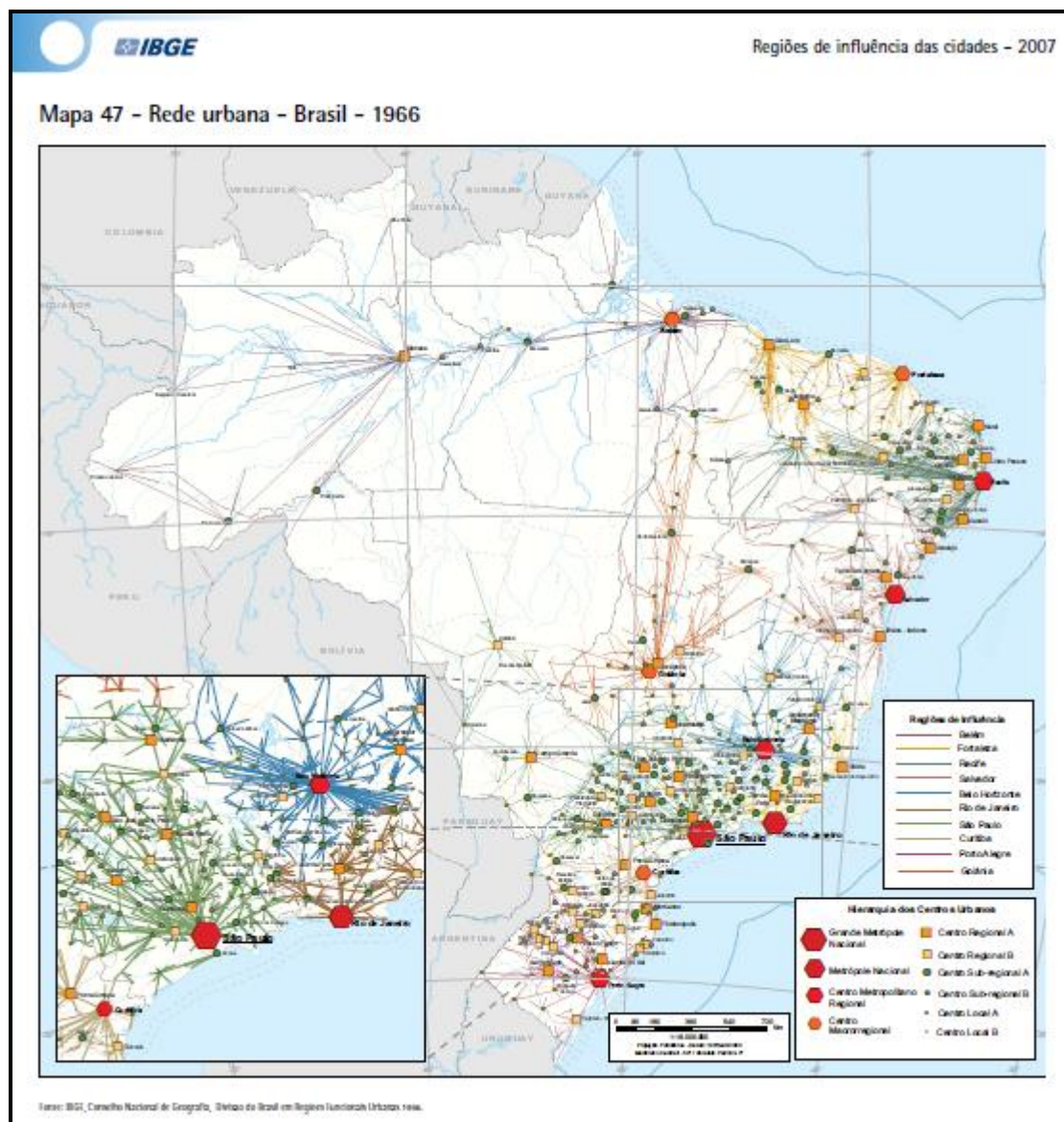
4º nível: centros locais.

Estes níveis são os representados no Mapa 1 (mapa 47 da REGIC/IBGE, 2007), que apresenta a rede urbana brasileira de 1966 obtida através do processo descrito. Observa-se que já havia fortes conexões no sudeste brasileiro, que foram destacadas em ampliação da imagem. Também outras redes foram identificadas como importantes, como a do sul e nordeste brasileiro e região amazônica, estruturada ao longo do rio Amazonas.

A rede urbana identificada pelos estudos do IBGE tem características de maior intensidade e abrangência nas áreas litorâneas, seguida da porção central e

amazônica do país. Isto reafirma a sequência histórica da urbanização brasileira apresentada por Santos (1994), que relacionou os ciclos econômicos e com a distribuição da população no Brasil até meados dos anos 1980. O que se pode observar no mapa elaborado a partir da metodologia descrita são as evidências destes ciclos econômicos e da distribuição da população no país, cujas marcas perduram nos dias atuais, como se poderá visualizar na sequência.

Pode ser observado também que as formas das redes se assemelham à forma mais simples descrita por Corrêa, ou seja, a forma dendrítica. Embora em seu exemplo o foco tenha sido o transporte fluvial como estruturador (e, de fato, consiste na forma correspondente na Amazônia), também pode ser observada a mesma característica de rede para as outras partes do país, estruturadas em outros meios de transportes, como o ferroviário e o rodoviário, respectivamente, se acompanhada a evolução cronológica. No entanto, a característica de rede dendrítica aberta, ou seja, sem conexões a partir das pontas, é a marcante deste estudo, devido ao objetivo de classificar as cidades em ordem hierárquica, utilizando-se dos parâmetros antes apresentados.



Mapa 1 - Rede Urbana - Brasil - 1966.

Fonte: IBGE - REGIC 2007.

1987 – Regiões de Influência das Cidades

A pesquisa da rede urbana brasileira de 1966 foi retomada em 1978, e os resultados foram publicados em *Regiões de Influência de Cidades*, em 1987. Este novo estudo tomou como base a Teoria das Localidades Centrais de Christaller e, assim, os centros urbanos foram classificados a partir da distribuição dos bens e serviços para a população.

“Segundo esta teoria, a frequência da demanda acarreta padrões de localização diferenciados: bens e serviços de consumo frequente podem ser oferecidos por centros acessíveis a uma população próxima, e têm mercado mínimo e alcance espacial reduzidos. Os bens e serviços de uso mais raro, por outro lado, têm mercado mínimo e alcance espacial maiores, e tendem a localizar-se em um menor número de centros urbanos de hierarquia mais elevada.” (IBGE, 2007: 129)

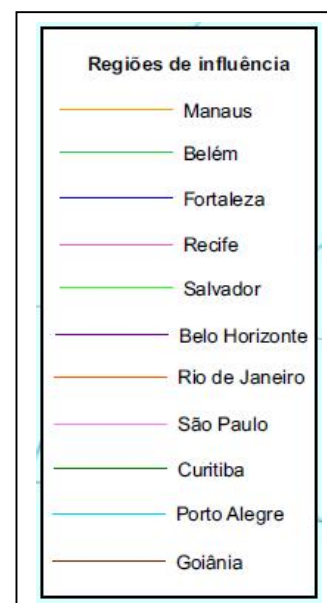
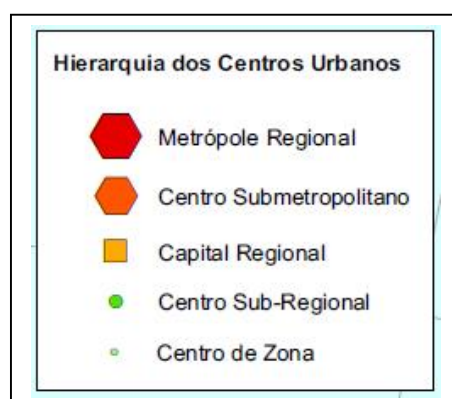
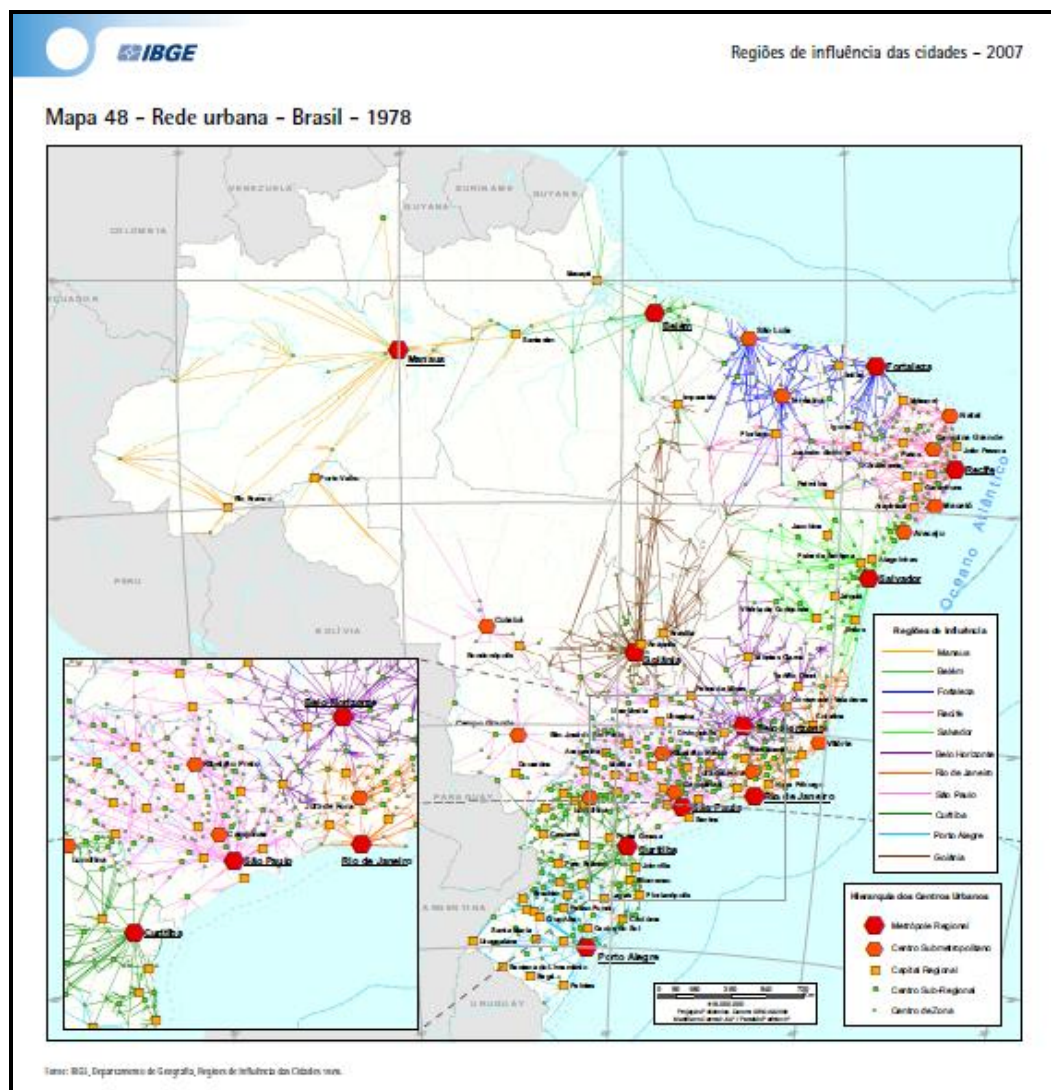
Neste estudo foram pesquisadas as 1.416 sedes municipais que dispunham de atividades que, de acordo com as definições adotadas, as capacitavam a exercer centralidade além de seus próprios limites municipais, ou que tinham sido definidos como os centros de mais baixo nível hierárquico na pesquisa anterior. As informações obtidas através de questionários¹¹³ foram trabalhadas para definir os níveis hierárquicos, a área de influência das cidades e as relações de subordinação entre os centros.

Foram então elaboradas *matrizes descritivas* de atuação e de conexão. Por atuação entendeu-se a área de atuação dos centros metropolitanos, das capitais regionais e dos centros de zona, procurando identificar o tipo e a

intensidade de atuação de cada um destes níveis hierárquicos. As *matrizes de conexão* definiram a *rede de localidades centrais* do país. Estas últimas dividiram o universo de municípios em conjuntos, que posteriormente foram divididos em conjuntos menores, até chegar-se ao nível de um conjunto de municípios em torno de um centro de zona. Esta informação é a que está representada no Mapa 2 desta pesquisa (Mapa 48 da REGIC 2007).

“A relação de subordinação foi assim definida: uma unidade está subordinada a um centro quando com este mantiver um relacionamento de interesse igual ou superior ao dobro dos relacionamentos com centros alternativos de mesmo nível hierárquico”. (REGIC 1987: 20 *apud* REGIC 2007: 131)

Observa-se que, como apresenta o texto, o que se buscava era a *rede de localidades centrais do país*. Desta forma e consistindo em uma continuidade do estudo anterior, a forma da rede resultante não foi diferenciada em relação à de 1966. Assim, além de subordinadas à metodologia anterior, passou a buscar o que foi proposto como essencial entre as cidades pela teoria de Christaller, o que também não divergia do propósito anterior. A distribuição e a relação das atividades associadas à produção e utilização de bens e serviços determinaram então a definição da hierarquia urbana, configurando, através da elaboração destes estudos, uma interpretação das redes urbanas brasileiras.



Mapa 2 – Rede Urbana – Brasil – 1978.

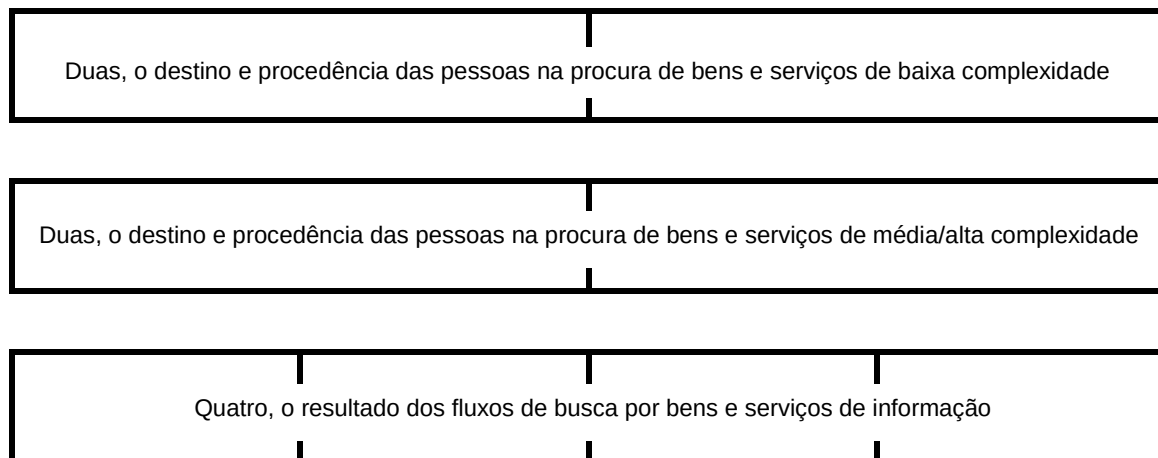
Fonte: IBGE – REGIC 2007.

1993 (2000) – Regiões de Influência das Cidades

Utilizando-se da mesma metodologia do estudo anterior, com questionários aplicados em 1993¹¹⁴ foi publicado em 2000 o estudo *Regiões de Influência de Cidades*. Nesta edição, embora se utilizando das mesmas prerrogativas, foi incluída a pesquisa de duas funções relacionadas aos serviços de informação. O questionário foi respondido pela Rede de Agências do IBGE. Para orientar a aplicação dos questionários, foram selecionados 2.106 municípios com *atividades indicativas de centralidade extramunicipal, mais os municípios com mais de 20.000 habitantes*.

Vale lembrar que, neste momento, o crescimento das cidades e das aglomerações urbanas passava a ser notado e, também, que havia entrado em vigor, em 1988, a nova Constituição Brasileira, dentro da qual o Capítulo Da Política Urbana passou a exigir a elaboração de Planos Diretores para cidades com mais de 20.000 habitantes. Acreditava-se, naquele momento, que cidades com mais de 20.000 habitantes possuíam problemas de ordem bastante diversificada e complexa a ponto de necessitarem de ordenamento e direcionamento e, assim, o texto Constitucional abordou sua solução obrigando estes municípios – ainda em pequeno número em relação ao total de municípios brasileiros – a elaborarem seus Planos Diretores. Não se entrará, aqui, no mérito sobre a obrigatoriedade de se elaborar Planos Diretores. O que se quer destacar é que esta obrigatoriedade e a percepção de mudança no crescimento conjunto de cidades podem ter levado ao acréscimo destas variáveis neste estudo, cuja obtenção de dados é de 1993.

As informações dos questionários foram trabalhadas através da elaboração de oito matrizes, que pesquisaram:



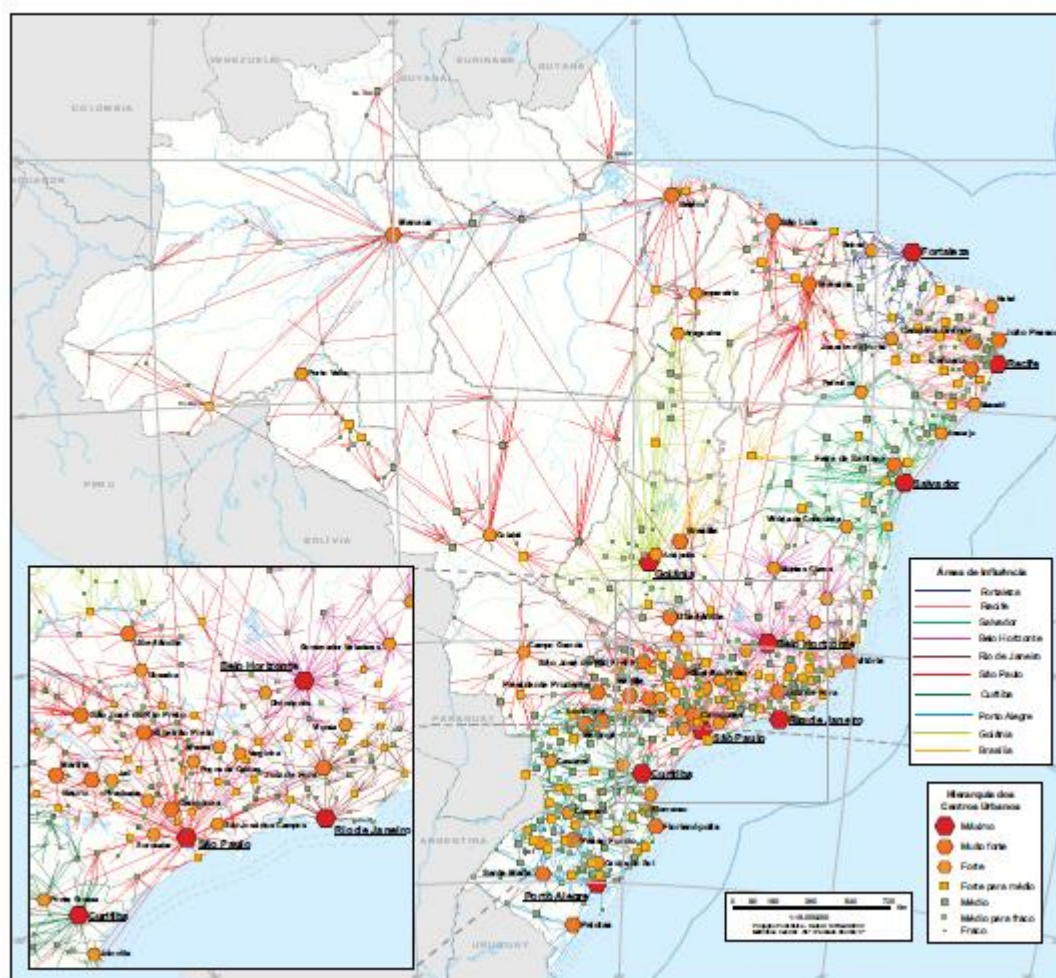
“Esta nova versão do *Regiões de Influência das Cidades*, resultante da pesquisa realizada em 1993, apresenta um quadro de referência do sistema urbano brasileiro utilizado para fins de gestão do território, planejamento regional e/ou municipal, estudos de urbanização e regionalização de decisões quanto à localização de diferentes tipos de atividades econômicas ou de infra-estrutura social, quer na esfera pública ou privada. Neste quadro as cidades brasileiras aparecem classificadas e hierarquizadas segundo seus níveis de centralidade, bem como são mapeadas suas ligações espaciais e mapeadas suas áreas de atuação ou de mercado” (IBGE, REGIC 1993)

Na construção de rede de lugares centrais foi considerada a posição relativa dos centros. Esta posição foi definida a partir da composição de variáveis que correspondiam à intensidade de fluxos ou demandas, a extensão – ou alcance – da área de influência das cidades e a disponibilidade de equipamentos funcionais.

“Duas questões emergem dos estudos anteriores, com reflexos na elaboração do presente trabalho. De um lado, o estudo de 1978 refere-se, em várias Unidades da Federação, a ‘um papel relevante [do] Estado como promotor da ascensão hierárquica da capital.’ (REGIC 1987: 22); de outro, análises empreendidas no âmbito do estudo de 1993 apontam a relativa dissociação que se estabelece entre a hierarquia dos bens e serviços oferecidos e a hierarquia urbana, refletindo as transformações socioeconômicas e espaciais que fazem com que funções de alto nível passem a ser encontradas em centros de hierarquia mais baixa.”

Observa-se que, além da distribuição de bens e serviços para centros de hierarquia mais baixa – que caracterizam outras configuração e complexidade das redes – a forma das redes continua seguindo o padrão obtido desde os primeiros estudos, pois há continuidade de uso da metodologia e incremento com aportes teóricos que reforçam o que já vinha sendo adotado. Os momentos históricos são diferentes e foram identificadas alterações tanto na necessidade de novos dados quanto nos resultados obtidos. Assim, *a forma das redes* vistas no Mapa 3 (Mapa 49 do IBGE), se assemelha à *forma* da estrutura dendrítica, ainda que esta resultante seja diferenciada conceitualmente. Esta forma representa a composição de alguns elementos estruturados e combinados ao longo do tempo, como se viu, e, tanto a junção destes elementos quanto o acréscimo de novos, nas últimas edições da REGIC, indicam semelhança com as situações de redes complexas.

Mapa 49 - Rede urbana - Brasil - 1993



Mapa 3 - Rede Urbana - Brasil - 1993.

Fonte: IBGE - REGIC 2007.

“Ao investigar a rede urbana brasileira, pretende-se subsidiar o planejamento estatal e as decisões quanto à localização das atividades econômicas de produção, consumo privado e coletivo, bem como prover ferramentas para o conhecimento das relações sociais vigentes e dos padrões espaciais que delas emergem. Num país tão extenso, e com tantas carências, a localização de serviços de saúde e educação tem de considerar as condições de acessibilidade da população aos locais onde estão instalados; e, como já ressaltava o primeiro estudo realizado pelo IBGE, “as cidades constituem os locais onde se podem instalar mais racionalmente os serviços sociais básicos [...] destinados ao atendimento da população de toda uma região” (DIVISÃO..., 1972, p. 9). De fato, a estrutura e a organização do território são o substrato que condiciona, e sobre o qual atuam, as políticas públicas e os agentes sociais e econômicos que compõem a sociedade. A partir dessas ações, ainda que nem sempre elas tenham o efeito esperado, reorganiza-se o território, num dinamismo que cria e recria a rede urbana, em que pese a tendência de estabilidade estrutural no longo prazo.” (IBGE, 2007: 9)

Estes foram os objetivos para a elaboração da REGIC 2007: subsidiar o planejamento estatal e privado, para que a distribuição de equipamentos e serviços minimizassem as desigualdades nacionais, observando-se também a diversidade nacional. A elaboração de políticas públicas figura entre as finalidades que justificam a elaboração do estudo, assim como também são

observadas as reorganizações do território. De um universo de 5.564 municípios em 2007, foram pesquisados 4.625, dos quais em torno de 85% apresentavam menos de 20.000 habitantes.

Nesta versão de *Regiões de Influência das Cidades* – que deu continuidade aos estudos anteriores – também há hierarquização dos centros e delimitação de suas atuações. A diferença entre este estudo e os anteriores é que, neste último, foi privilegiada a função de *gestão do território*. O estudo considerou que

“o centro de gestão do território (...) é aquela cidade onde se localizam, de um lado, os diversos órgãos do Estado e, de outro, as sedes de empresas cujas decisões afetam direta ou indiretamente um dado espaço que passa a ficar *sob o controle da cidade através das empresas sediadas*.” (Corrêa, 1995, p. 83 *apud* REGIC, 2007: 131)

A evolução deste estudo em relação aos anteriores é que ele incorpora, entre os elementos analisados, dados sobre infraestrutura que ainda não haviam sido tomados com esta expressividade. Para que possa ser compreendida a elaboração do estudo, apresenta-se o processo pelo qual foi desenvolvido: primeiramente foram utilizadas informações secundárias e registros administrativos – e não mais questionários – obtidos tanto de órgãos estatais quanto de empresas privadas. Esta já é uma diferença entre este estudo e os anteriores, pois se trabalha com análise relativa de dados, e não com dados produzidos especialmente para a pesquisa. E, ainda, são acrescentados dados de empresas privadas, o que incrementou o quadro de análise.

A seguir, foram investigadas as ligações entre as cidades, procurando-se delinear as áreas de influência dos centros e esclarecer a articulação das redes no território. Para os centros de gestão do território foram estudadas as ligações com base em dados secundários, para as demais cidades foi realizada pesquisa direta.

“Uma vez delimitadas as regiões de influência, verificou-se que o conjunto de centros urbanos com maior centralidade – que constituem foco para outras cidades, conformando áreas de influências mais ou menos extensas – apresenta algumas divergências em relação ao conjunto dos centros de gestão do território.

Neste último, há casos de atuação restrita ao próprio território, exercendo funções centrais apenas para a população local. Inversamente, há cidades não incluídas naquele conjunto cuja centralidade foi identificada a partir do efeito polarizador que exercem sobre outras. A etapa final consistiu na hierarquização dos centros urbanos, para a qual foram elementos importantes a classificação dos centros de gestão do território, a intensidade de relacionamentos e a dimensão da região de influência de cada centro.” (REGIC, 2007: 131)

A composição do estudo dos centros de gestão do território envolveu a divisão da gestão entre federal e empresarial, sendo cada um deles subdivididos nas partes que os compõem. A definição dos centros de gestão do território se utiliza das informações obtidas da administração do setor público federal – para definir a gestão federal – e de informações das sedes das empresas – para estabelecer a gestão empresarial. Esta última composição está representada

na matriz (Figura 28), e a espacialização destes centros no Mapa 4 (Mapa 64 da REGIC 2007).

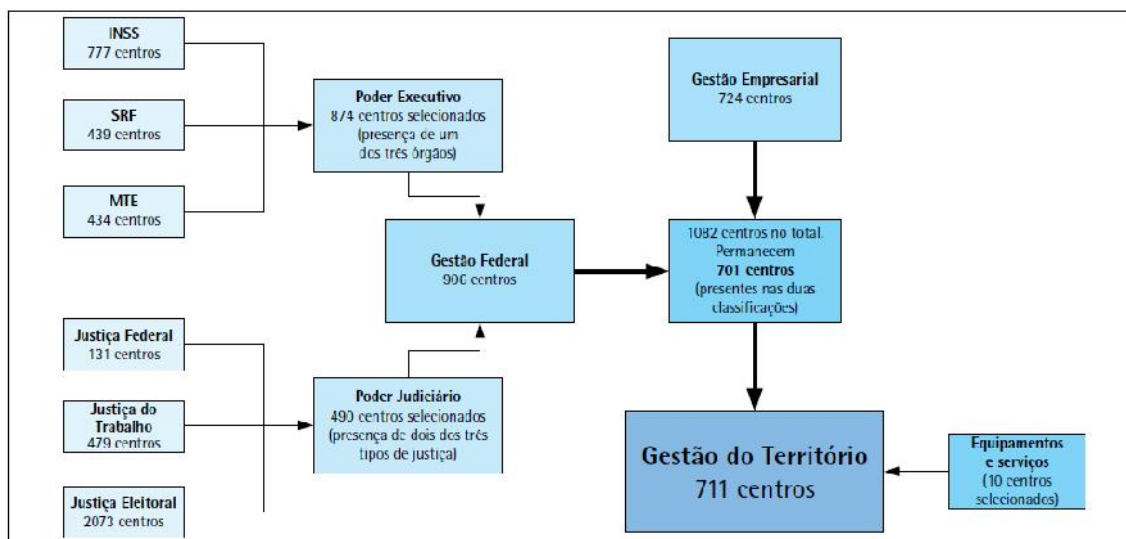


Figura 28 - Matriz de definição dos Centros de Gestão do Território.

Fonte: IBGE – REGIC, 2007.

Assim, os estudos foram elaborados utilizando-se dados primários¹¹⁵, como nos estudos anteriores, e dados secundários, a partir dos quais foram feitas análises enfocando diferentes atividades – de comércio e serviços, financeiras, ensino superior, serviços de saúde, internet, redes de televisão aberta e transporte aéreo. Tal conjunto evidencia a adaptação da metodologia que vinha sendo desenvolvida, incluindo-se novos dados representativos do momento em que o estudo foi elaborado.

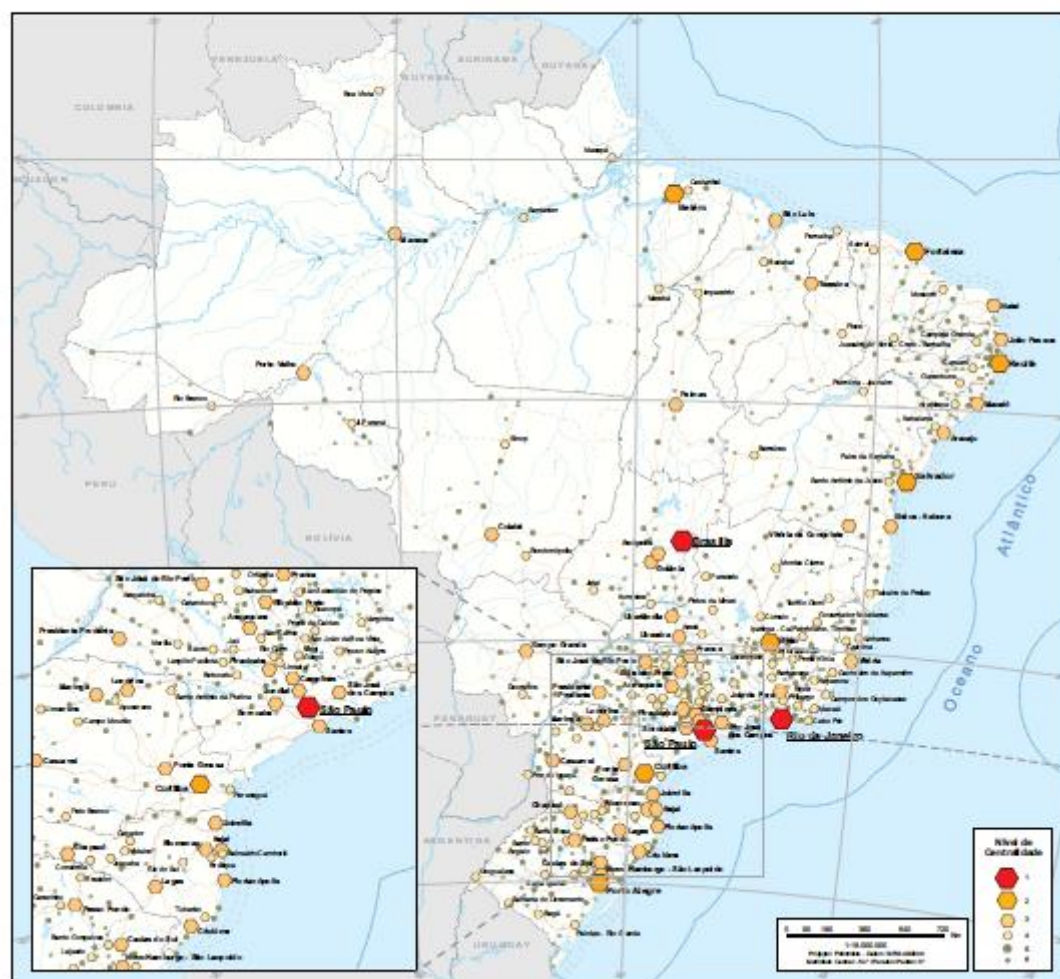
Tanto para qualificar melhor a centralidade das cidades quanto para garantir a inclusão de centros especializados – informações que são de interesse para investimentos públicos e privados – foram realizados estudos complementares,

para abarcar informações que não tinham sido trabalhadas pelo critério anterior.

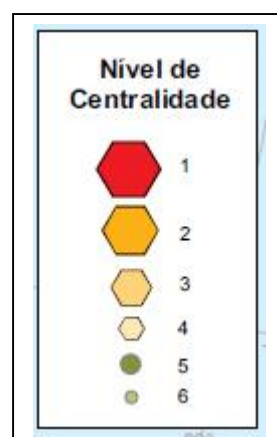
Isto mostra que, além de ter havido evolução sobre o que foi estudado – apesar de o uso de base teórica e metodologia de trabalho serem muito próximas do que já havia sido realizado – os resultados obtidos também avançaram. Além do mapeamento dos centros de gestão, foram associadas a elaboração de mapas com as demais informações mencionadas, o que permitiu que fosse elaborada análise conjunta dos elementos estudados¹¹⁶.

Para os centros de gestão, apresentados no Mapa 4, também foram elaborados estudos relacionando as ligações entre as metrópoles, as quais passaram a ocupar o topo da hierarquia da gestão do território, posição que ocupavam nos estudos anteriores por possuírem as estruturas produtivas, as funções consideradas “superiores”, especialização, e pela oferta diferenciada de serviços.

Mapa 64 - Centros de gestão do território - Brasil - 2007



Fonte: IBGE, Diretoria de Geodésia, Cartografia de Geografia, Regiões de Influência das Cidades 2007.



Mapa 4 - Centros de Gestão do Território - Brasil - 2007.

Fonte: IBGE - REGIC 2007.

Mapa 2 - Ligações entre metrópoles



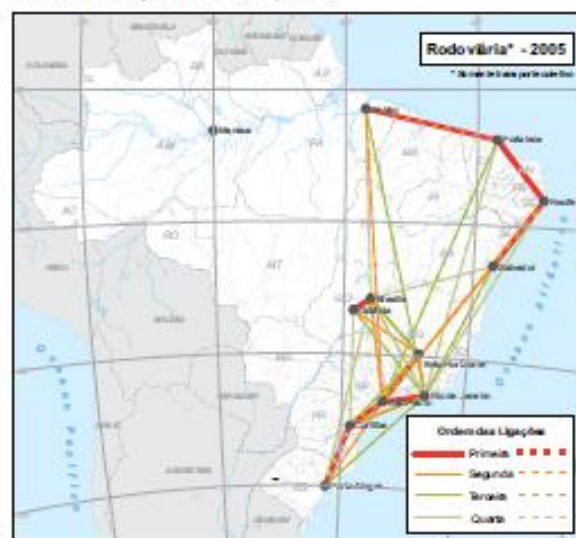
Fonte: Dados dos Planos Setoriais e Judiciais.



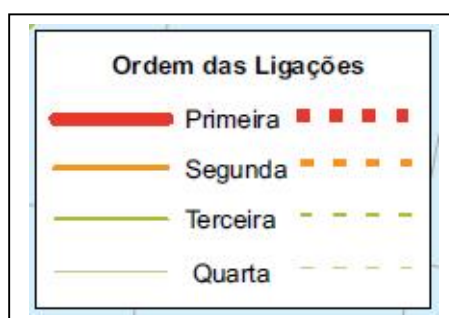
Fonte: BGE, Sistema de Pesquisa, Cadastro Central de Empresas 2004.



Fonte: Anuário do transporte aéreo 2004. Brasília, DF: Departamento de Aviação Civil, v. 1, 2004. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/encuestas/aviao/aviao2004.asp>. Acesso em: 26 jan. 2006.



Fonte: Anuário estatístico das transportes terrestres 2005. Brasília, DF: Agência Nacional de Transportes Terrestres, 2005. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/encuestas_2005/TRANSMAN/Indicadores>. Acesso em: 14 jan. 2006.



Mapa 5 - Ligações entre Metrópoles - Brasil - 2007.

Fonte: IBGE - REGIC 2007.

O mapa 5 evidencia a relação de forças polarizadas para as metrópoles. Quando se trata de sistema aéreo de transportes, fica mais evidente a polarização direta das capitais, e, quando se trata de transporte terrestre, evidencia-se o fortalecimento das ligações litorâneas.

Foi entendido, na elaboração do estudo, que

“na última década, a introdução de novas tecnologias e alterações nas redes técnicas, o aprofundamento da globalização da economia brasileira e o avanço da fronteira de ocupação imprimiram modificações marcantes no território, o que indica a oportunidade de atualizar-se o quadro das regiões de influência das cidades.” (IBGE, REGIC 2007: 9)

Desta forma, esta hierarquização das cidades foi elaborada diante de um novo e reconhecido cenário. Compreendeu-se, em sua elaboração, que o

“avanço da divisão técnica e territorial do trabalho e as transformações decorrentes das novas formas de comunicação ampliaram a organização em redes - de produção e distribuição, de prestação de serviços, de gestão política e econômica - cujos nós são constituídos pelas cidades. Nesse contexto, “a idéia de rede [...] chama a atenção para a complexidade das interações espaciais, resultantes do conjunto de ações desencadeadas em lugares mais ou menos longínquos” (DIAS, 2005, p. 23), num processo que leva à difusão de funções urbanas de nível médio, pela redução dos limiares necessários à sua instalação (DEMATTEIS, 1998).” (IBGE, REGIC 2007: 9)

Identificadas estas alterações, o estudo admite a convivência de dois tipos de sistema urbano - o sistema de localidades centrais, com regiões formadas no

entorno dos centros, e o sistema reticular, em que a cidade funciona como nó de uma rede mundial (Offner, 2000 *apud* REGIC 2007).

Argumentou-se então que especialmente em um país como o Brasil, marcado por desigualdades de renda e de acesso a mercados consumidores, a rede urbana divide-se entre uma forma clássica, desenhada pelos fluxos materiais – e os pontos inseridos nas redes globais, mais dinâmicos economicamente.

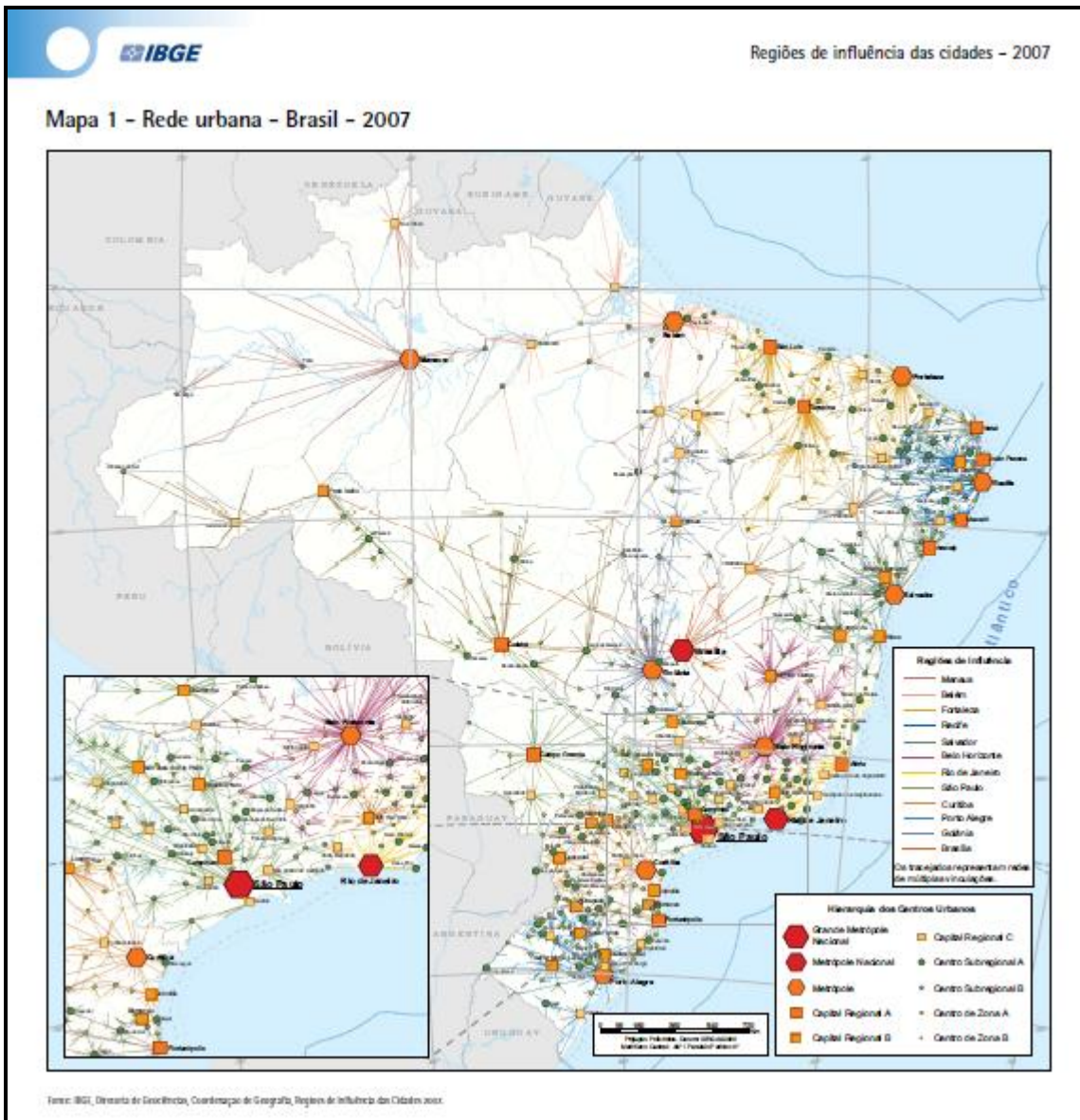
“Camagni e Salone (1993) propõem complementar a tradicional teoria de hierarquização dos centros da rede urbana com uma visão da rede de cidades definida por um sistema de relações horizontais, não-hierárquicas, de complementaridade e cooperação. Assim, uma vez estabelecido o desenho da rede, a exploração dos padrões de relacionamento avalia em que medida, e onde, as relações entre os centros mantêm o padrão hierárquico característico das estruturas de localidades centrais ou em que medida, e onde, tendem a fortalecer as ligações horizontais entre centros de mesmo nível (VELTZ, 1996, p. 60)” (IBGE, REGIC 2007: 9).

Assim, de acordo com a compreensão da conformação atual da rede urbana apresentada pelo estudo, acredita-se que coexistem redes hierarquizadas e não hierarquizadas. No âmbito da gestão – pública e empresarial – estariam mantidas as relações de controle e comando entre centros urbanos, que propagariam decisões, definiriam relações e destinação de investimentos, ou seja, na gestão estariam as relações hierárquicas. Os *centros de gestão do território*¹¹⁷ caracterizam-se como aquelas cidades onde se localizam uma grande diversidade de órgãos do Estado e sedes de empresas, a partir das

quais são tomadas decisões que afetam direta ou indiretamente um dado espaço (CORRÊA, 1995 *apud* IBGE, REGIC 2007).

As cidades, contudo, de acordo com o exposto no estudo, manteriam também relações horizontais, de complementaridade, que podem ser definidas pela especialização produtiva, pela divisão funcional de atividades, e pela oferta diferencial de serviços. Assim, o que se propõe ser a relação horizontal, de complementaridade por este último estudo, foi o que determinou a hierarquia nos anteriores.

A rede continuou sendo definida a partir dos paradigmas anteriores, porém foram identificadas alterações que poderão se modificar, no futuro, como já alteraram neste momento os argumentos, a forma da elaboração da pesquisa e a combinação das informações, para posterior análise de dados, hierarquização da rede, estabelecimento de outras relações e, enfim, um redesenho de sua estrutura que, até então, permanece com a forma estrutural inalterada em relação às anteriores, como apresenta o Mapa 6.



Mapa 6 – Rede Urbana – Brasil – 2007.

Fonte: IBGE – REGIC 2007.

Considerando-se o conjunto dos quatro estudos elaborados pelo IBGE, pôde-se observar que as relações de poder estiveram relacionadas à definição e hierarquias urbanas. Estas relações de poder ora estiveram relacionadas com a distribuição de estruturas e equipamentos pelas cidades brasileiras, tomando-se todas as regiões a que estas regiões pertencem de forma igualitária para elaboração do estudo e encontro da hierarquia das cidades, ainda que tenha sido ressaltada as diferenças internas do país. Ora, no último estudo em questão, estiveram relacionadas às estruturas de gestão, e não mais diretamente à distribuição de equipamentos e serviços no território brasileiro. A definição de “territórios regionais”, se é que se pode chamar assim, configurados pela abrangência da influência dos centros de gestão, ganharam destaque no último estudo.

As relações de poder permaneceram associadas às cidades, tanto quando a hierarquia foi estabelecida pela diversidade de suas características funcionais, como quando elas passaram a ser tratadas como centros de gestão do território. A centralidade das cidades, neste último contexto, aparece associada à idéia de desconcentração produtiva e concentração de gestão, questão apresentada no debate recente de diversos segmentos envolvidos com os estudos ou as práticas relacionadas aos espaços urbanos e regionais.

As redes de circulação e comunicação foram consideradas importantes em todos os estudos, ficando mais evidente, no último, a associação do aumento das velocidades tanto em uma quanto em outra, ao serem associados os dados de fluxos aeroviários, de redes de televisão e de internet. A intensidade dos fluxos e a concentração de domínios correspondem à hierarquia traçada para as redes, uma vez que esta deve espelhar, como se espera, a intensidade

de conexões entre as cidades estudadas – partindo-se dos elementos elencados para análise de todas as cidades, independentemente de suas localizações no território nacional.

Assim, a construção ou identificação de uma identidade simbólico-cultural não é possível de ser elaborada a partir deste estudo, se observado de forma isolada. As características físicas – naturais ou artificiais – não são consideradas nos estudos, que buscam identificar as diferenças entre as cidades e sua hierarquização, a partir dos mesmos dados levantados para todas elas. Por um lado, esta é uma forma de identificar diferenças a partir de um nivelamento e, com ele, poder identificar uma hierarquia que aplica teorias e metodologias determinadas e com evoluções pontuais, observadas de um estudo para outro com a inclusão de uma nova abordagem e novos elementos na estrutura principal desenhada para a elaboração de cada estudo.

A natureza interior e exterior ao homem são pouco apresentadas ou debatidas, e estão mais presentes nos primeiros estudos do que nos últimos. Assim, ao mesmo tempo em que se ressalta a necessidade de inclusão de dados sobre os recursos naturais ou humanos, observando-se que as características e costumes regionais nestes tipos de estudo, neste caso, processou-se de forma contrária, o que não reduz seu valor ou validade. Trata-se de um estudo de grande envergadura, que trabalha com dados distintos e variados, mas que poderiam ser tratados, futuramente, por abordagem mais sistêmica, por conta da necessidade mais ajustada de tratamento diante das características complexas que apresenta.

Como proposição, neste sentido – como se procurou de alguma forma realizar nos estudos elaborados, porém não de forma marcante –, o *tempo curto*, traria consigo as situações *conjunturais* e o *tempo longo* marcaria as situações *estruturais*. Esta primeira forma de observação permitiria que escalas fossem percorridas de forma diferenciada no que se refere ao tratamento dos dados e das relações que podem ser interpretadas a partir deles.

De forma mais geral, pode-se dizer que a rede “deixa de ser abstrata” quando é desenhada e, no mesmo movimento, continua a sê-lo. Isto porque a rede é traçada a partir de relações estabelecidas por análises de dados que se pressupõe relacionados de determinada maneira e que, se abordados por outra perspectiva, adotando-se outros paradigmas, podem se inverter. Este pode ser o caso do “peso” dado às metrópoles e regiões metropolitanas em relação às pequenas cidades. Se consideradas as deseconomias dos centros urbanos e as possibilidades das áreas pouco marcadas pela urbanização pode ser que os valores sejam invertidos, considerando-se as perspectivas futuras de desenvolvimento da vida no planeta. Desta forma, a rede não estaria apoiada somente em pontos ou nós – as cidades – mais envolveriam outras relações – territoriais, naturais e políticas – que, como argumentado anteriormente aqui, poderiam vir a fazer a diferença no futuro.

De alguma forma, foi dada continuidade ao que foi oferecido pela evolução das teorias propostas, especialmente às proposições de Zipf e Christaller. No entanto, estas teorias buscavam obter o que também se buscava obter no momento de realização destes estudos: um panorama amplo e diverso sobre as cidades, calcado em suas funções e em suas especializações. Não há contiguidade de região, neste conceito, mas a abrangência/alcance das

influências das cidades parece delimitá-las de forma relacionada com a proposição colocada.

A rede aberta termina em pontos – cidades – sem conexões ou com poucas conexões para outros lugares, pois está subordinada a uma hierarquia. Desta forma, as pontas das redes não conformam propriamente regiões como colocado em sua proposição clássica, mas define áreas para a abrangência desta abstração.

Ainda que estes estudos recentes tenham também tido como objetivo a produção de subsídios para planejamento e investimentos, observa-se que eles são pouco conhecidos e utilizados pelos níveis subnacionais de governo – estados e municípios – que apresentam dificuldades em compor corpo técnico que trabalhe e se aproprie destes estudos para suas estruturas de investimentos e planejamento. Na prática, são mais compreendidos e utilizados na escala estadual do que na municipal, pois esta última possui menor capacidade técnica de absorção destas teorias e proposições, a fim de fazer suas transposições para a prática cotidiana.

No entanto, como as funções apontadas foram reforçadas ao longo do tempo – ou que suas mudanças foram sendo incorporadas pelos agentes que vivem nestes locais, elas são mais percebidas e fixadas nas estruturas de elaboração de planejamento estadual e local, cujos elementos também estão mais fixados em suas práticas cotidianas. O que foi produzido e reafirmado ao longo do tempo também está mais fixado na percepção dos indivíduos do que o que ocorre simultaneamente em um lugar. Se é difícil apreender estas relações partindo-se da percepção simultânea das mudanças no local, as dificuldades

também estarão presentes na exigência de se percorrer escalas, percebendo-se os níveis estadual e nacional. O caminho inverso é igualmente penoso: trazer o debate da escala nacional para os níveis estadual e local, como proposto aqui, acaba sendo feito somente por corpo técnico mais qualificado – e escasso nas menores cidades – o que não lhe garante espaço político.

Desta forma, pode-se dizer que há coesão funcional entre os elementos estudados e que eles espelham as práticas econômicas em atividade, o que não quer dizer que é preciso dar continuidade a esta estrutura. Os estudos se fundamentam em fornecer informações que subsidiem planejamento e investimentos. Diante das propostas políticas apresentadas diante do cenário observado, ele pode ser reforçado ou redirecionado. Estes seriam os impulsos, e não imposições, como se propôs aqui, diante da identificação de bifurcações ou ramificações.

As Interpretações sobre a Rede Urbana

2002- Caracterização e Tendência da Rede Urbana do Brasil

O estudo de *Caracterização das redes Urbanas Regionais*, desenvolvida pelo IPEA/IBGE/UNICAMP (2001) foram elaborados diante da necessidade de formação de uma base analítica, para subsidiar a formulação de políticas urbanas, tendo em vista as alterações no processo de urbanização recente. Ao observar que o processo de urbanização se manteve acelerado e apresentou situações de diversidade e heterogeneidade no território nacional no que se refere a interiorização do fenômeno urbano; à acelerada urbanização das áreas de fronteira econômica; o crescimento das cidades médias; a periferização dos centros urbanos e a formação e consolidação de aglomerações urbanas metropolitanas e não metropolitanas, mostrou-se evidente a necessidade de realização de um estudo que tratasse destes elementos para a finalidade proposta.

O estudo anterior, tomado por este como referência, foi realizado em 1984, pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano – CNDU. Diante das alterações identificadas, a Coordenação-geral de Política Urbana do IPEA propôs e coordenou a realização deste novo estudo, desenvolvido em rede nacional de instituições de pesquisa, em parceria com o Departamento de Geografia – Degeo – do IBGE e com o Núcleo de Economia Social Urbana e

Regional – Nesur – do Instituto de Economia da UNICAMP e com o apoio de diversas instituições. Os objetivos foram delineados para que

“a elaboração de um quadro de referência baseado na compreensão da rede urbana brasileira, aqui entendida como ‘armadura’ da estrutura socioespacial contemporânea, [constituísse] importante subsídio à formulação de políticas territoriais de âmbito nacional, regional e municipal.” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: XI)

O estudo analisa as transformações ocorridas nas redes de cidades das diversas regiões brasileiras, nas décadas de 1980 e 1990 e considera, para isso, a análise das tendências do desenvolvimento brasileiro, incorporando os seguintes estudos do IBGE: *Regiões de Influência de Cidades (REGIC)*; *Tipologia dos municípios brasileiros e Aglomerações Urbanas para fins estatísticos* e o estudo *A dinâmica espacial dos sistemas urbano-regionais no Brasil*, de Claudio Egler, elaborado em 1998, como consta nos mapas apresentados.

Esses estudos descreveram a evolução de um perfil da rede urbana, de acordo com uma distribuição de classes de tamanho da população e as funções urbanas desempenhadas pelas metrópoles, principais aglomerações, subsistema de cidades articulados às funções dos centros regionais. O Quadro 16 apresenta uma síntese do que foi observado nestes três estudos. Esta síntese pretende não só apresentar conteúdos observados, mas destacar quais eram os enfoques básicos que nortearam o estudo, uma vez que estas referências foram incorporadas ao processo de produção do estudo ora apresentado.

Quadro 16 – Síntese da metodologia dos estudos elaborados pelo IBGE.

Fonte: Adaptado de IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 247 -252.

AGLOMERAÇÕES URBANAS PARA PESQUISAS ESTATÍSTICAS

“A identificação de aglomerações urbanas pra levantamento, produção e divulgação de informações constitui, hoje, material de importância crescente para pesquisa e planejamento, pois, no Brasil, de acordo com o Censo Demográfico de 1991, 75% da população eram urbanos e, em 1996, esses valores atingiram a cifra de 78%, segundo resultados de contagem da população.”

Metodologia Operacional

Objetivando-se a realização de estudos comparativos procurou-se respeitar os critérios utilizados nos estudos anteriormente realizados, buscando quando necessário uma correspondência/adaptação à atual realidade do país.

Neste estudo foram consideradas apenas *aglomerações urbanas de espaços contínuos*, pois os indicadores então disponíveis não permitiam a identificação de aglomerações sem espaço urbanizado contínuo, cuja *integração se dá pela complementariedade das funções*.

As aglomerações urbanas de espaços contínuos *podem ser de três tipos*: decorrentes da expansão de um núcleo urbano central; da expansão de dois ou mais núcleos urbanos simultaneamente; ou ainda da integração resultante do sítio geográfico. (Davidovich e Lima, 1975: 51)

A *delimitação das áreas* requer que se estabeleçam critérios. Os adotados neste estudo foram:

Foram investigados núcleos com mais de 200 mil habitantes em 1991, o que correspondia à população de aproximadamente 2% da população urbana do país.

O indicador de concentração de população utilizado foi de possuir no mínimo 60 hab/km², pois trata-se de uma relação que revela um mínimo de concentração populacional para áreas urbanas.

O grau de migração entre os municípios não poderia ser medido por deslocamentos pendulares, uma vez que não existiam pesquisas atualizadas que fornecessem tal informação. Estudou-se então a possibilidade de substituição desta informação pela utilização de levantamento sobre regularidade e frequência de transporte coletivo intermunicipal entre estes centros, para que se pudesse identificar um mínimo de integração.

REGIÕES DE INFLUÊNCIA DAS CIDADES

Rede de Lugares Centrais e Áreas de Atuação das Cidades Brasileiras

“*Regiões de Influência das Cidades* é um quadro de referência do sistema urbano brasileiro utilizado para fins de gestão do território, planejamento regional e/ou municipal, estudos de urbanização e racionalização das decisões quanto à localização de diferentes tipos de atividades econômicas ou de infra-estrutura social, quer na esfera pública ou privada. Neste quadro, as cidades brasileiras aparecem classificadas e hierarquizadas segundo seus níveis de centralidade, bem como são definidas suas ligações espaciais e mapeadas suas áreas de atuação ou mercado. Outros indicadores socioeconômicos sucintos, tais como tamanho e crescimento populacional, atividades produtivas predominantes, rendimento, características das condições de vida (abastecimento de água, energia elétrica e esgotamento sanitário e analfabetismo, são agregados, procurando *caracterizar a estrutura das áreas e mercado definidas na pesquisa, formando um painel de cidades e municípios brasileiros*.”

Quadro 16 – Síntese da metodologia dos estudos elaborados pelo IBGE. (continuação)

Fonte: Adaptado de IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 247 -252.

Abordagem e Metodologia de Pesquisa

“Trata-se de um estudo de Redes Geográficas, linha de trabalho do Departamento de Geografia, que pesquisa as redes de produção, de decisões e de lugares centrais, buscando dar conta dos movimentos ou fluxos existentes em nosso território.”

No momento, desenvolve-se a Rede de Lugares Centrais e, conceitualmente, trabalha-se com a Teoria dos Lugares Centrais e com o reconhecimento da centralidade como modificadora do quadro espaço-temporal numa perspectiva própria, ou seja, que existem cidades em situação de menor ou de maior centralidade determinada pelas funções urbanas que possuem concentração de transações privilegiadas em algumas delas.”

A metodologia pressupôs, primeiramente, a análise de informações censitárias e de trabalhos geográficos para definição de um conjunto amplo de funções centrais – bens e serviços selecionados – capazes de caracterizar diferentes níveis de cidades.

Para o estudo de 1993, foi aplicado questionário específico com 46 funções centrais – bens, serviços e informações – raros ou frequentes, o qual foi aplicado para 2.106 municípios brasileiros. Genericamente, nesse questionário são registrados a intensidade e o direcionamento – origem e destino – dos fluxos de pessoas, para atendimento da gama de bens e serviços investigados.

Neste estudo foram definidos 8 níveis de centralidade, com base na posição que as cidades ocuparam quando considerada a *intensidade da demanda* (medida pelo total de fluxos de bens e serviços para a cidade); o *alcance espacial* (medido pelo número de municípios que procuravam a cidade); e o *equipamento funcional* (medido pelo número de itens de bens e serviços selecionados na pesquisa e existentes na cidade).

“De forma simplificada, a construção desse quadro de referência do sistema urbano brasileiro chamado de *Regiões de influência das cidades 1993*, tem por base a intensidade dos fluxos e o traçado dos caminhos usuais percorridos pelas pessoas/consumidores, que se deslocam para os centros urbanos à procura de bens e serviços, raros ou frequentes, e que vão ser encontrados de forma diferenciada, conforme o nível de centralidade das cidades, determinando, assim, as áreas de atuação ou influência dos centros urbanos.” (grifos nossos)

TIPOLOGIA DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

“A divisão territorial brasileira constituída por 4.491 municípios, em 1991, caracteriza-se por apresentar situação de grande heterogeneidade, tanto no que se refere ao número de municípios existentes nas Unidades Federadas, quanto no que tange ao contingente populacional que os mesmos compreendem. (...) A classificação dos municípios é uma generalização que se faz necessária através do agrupamento dos municípios sob a forma de tipologia, que, ao simplificar, a realidade territorial brasileira, vai favorecer melhor o entendimento da complexidade existente, permitindo inclusive subsidiar outros estudos e/ou direcionar a implantação de programas de gestão do território. O objetivo do trabalho é construir uma tipologia dos municípios brasileiros que demonstre, com certo grau de generalização, como os mesmos se inserem na complexidade territorial brasileira, sendo o processo de urbanização o principal fator de diferenciação entre eles.”

Quadro 16 – Síntese da metodologia dos estudos elaborados pelo IBGE. (continuação)

Fonte: Adaptado de IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 247 -252.

Aspectos Metodológicos	“A divisão territorial do Brasil, representada neste estudo pelo município, caracteriza-se por apresentar situação de grande complexidade, relativa não só ao grande número de municípios existentes nas diferentes Unidades Federadas, como também às diferenciações entre eles no que tange à área população e condições socioeconômicas. Uma outra evidência desse complexidade refere-se ao dinamismo com que se processa a divisão territorial, havendo em certos períodos grande desmembramento das células territoriais, como pode ser constatado ao se comparar o número de municípios existentes por região e por Unidade da Federação.” A definição dos tipos de municípios foi efetuada de acordo com um processo de classificação e cruzamentos de matrizes sucessivas, elaborados com base nos seguintes elementos: <i>dimensão demográfica</i>, <i>dimensão econômica</i> e <i>grau de urbanização</i>. <i>Dimensão demográfica:</i> considerada como variável a população total do município. “Trata-se de um indicador discriminatório, já que o tamanho populacional pode ser tomado como uma <i>proxy</i>¹¹⁸ da massa de consumidores, bem como da complexidade da vida urbana municipal. <i>Dimensão econômica:</i> foi tomado como indicador a estrutura produtiva, avaliada através da ocupação produtiva da população, ou seja, das atividades econômicas desenvolvidas pela População Economicamente Ativa – PEA dos municípios. Foram consideradas três atividades principais: agropecuárias, industriais e terciárias. “A interrelação entre a realidade empírica e a matriz conceitual será utilizada para a definição dos tipos de estrutura produtiva dos municípios brasileiros.” Grau de Urbanização: a escolha deste indicador vincula-se ao fato de que quanto maior a proporção de população urbana, maior a expressão das atividades urbanas como comércio, indústria e serviços. Entende-se que ele atende à tipologia por sintetizar a expressão do processo de urbanização no país, de acordo com o nível de generalização considerado.

O estudo foi feito considerando os processos econômicos gerais (que estão na base da estruturação do sistema urbano do país), os processos econômicos regionais (cujos impactos recaem sobre a estruturação da rede de cidades de cada uma das regiões brasileiras) e a tipologia da rede urbana (o tamanho, a função e a forma urbana), enfocando estas transformações para o país como um todo e para cada região geográfica.

Como resultado das três vertentes de análise, foram obtidos quatro produtos referenciais: as redes urbanas das grandes regiões; a hierarquia da rede

urbana; os sistemas urbano-regionais; e o quadro de composição das aglomerações urbanas. Destacou-se, na publicação do estudo, que seus resultados já vinham fundamentando a formulação e a implementação das políticas e programas urbanos do país, tendo fornecido contribuições a trabalhos da agenda governamental e dos demais setores da sociedade. Esperava-se que o estudo continuasse sendo útil para o setor público, na definição de políticas; para as instituições de ensino, na ampliação do conhecimento sobre o processo de urbanização do país; e para outros setores da sociedade, na tomada de decisões.

Foi adotado, para os estudos, o recorte territorial da macro divisão geográfica do Brasil, definida pelo IBGE, a fim de colocar, como elemento central da análise, a interdependência econômica e urbana de espaços localizados em distintas regiões. Foram também incorporadas as especificidades próprias de cada uma das formações sociais e econômicas abordadas. O estudo foi então elaborado em cinco etapas: elaboração de referencial conceitual e metodológico; estudos preliminares de caracterização da rede urbana; estudos de caracterização da rede urbana; e configuração atual e tendências da rede urbana.

“As referências teórico-metodológicas de análise de rede urbana fundamentaram a proposta adotada na pesquisa. Foi com base nessas referências metodológicas que se empreendeu a análise das diversas espacialidades do sistema urbano brasileiro e se desenvolveu o trabalho de classificação da rede urbana no Brasil.”
(IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 255)

A proposta de realizar os estudos sobre as teorias não era a de esgotar a literatura sobre a questão urbano-regional, mas apresentar os fundamentos em que se baseou esse estudo da rede urbana brasileira. O Quadro 17 apresenta, então, a síntese das bases teóricas dos estudos regionais utilizados.

Quadro 17 – Bases teóricas dos estudos regionais.

Fonte: Adaptado de IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 253 -268.

“Para caracterizar a rede urbana do Brasil, com base no exame das principais tendências do desenvolvimento socioeconômico regional, foram consideradas as principais contribuições teórico-metodológicas sobre rede urbana presentes na literatura. Essa sistemática impôs, por sua vez, a necessidade de revisão dos estudos disponíveis, a seguir apresentada.”

A Tradição Neoclássica de Estudos de Rede Urbana

“Os estudos de rede urbana constituem parte relevante da tradição da chamada geografia quantitativa, inspirada em teorias funcionalistas e de sistemas. Têm produzido contribuições significativas com base em quadros referenciais empíricos sobre características sociais, econômicas e demográficas relacionadas a tamanhos de cidades, centrando a atenção na identificação de configurações de redes urbanas e na posição nelas ocupada por um dado centro urbano. Nas análises neoclássicas, a relação entre um centro e seu *hinterland* baseia a definição da posição hierárquica dos centros urbanos, configurando, assim, importante aspecto dos estudos dessa tradição.” Dentre as possibilidades de estudos que envolvem as relações entre cidades e regiões, estão: a relação *campo-cidade*; a relação *capital-província* e a relação *centro-periferia*.

Relação campo-cidade

Estado Isolado: “conforma o que Kayser (1960) denomina de *semis urbain*, isto é, a sementeira urbana, em que as cidades nascem e crescem isoladas, com fracas trocas entre elas. O caráter esporádico das trocas faz com que o mercado seja uma entidade temporária e móvel. (...) A concepção de que a distância do mercado é o principal fator de organização do território – e que esta possibilitaria uma *organização de rede de cidades em círculos concêntricos* – inspirou a construção da chamada *teoria dos lugares centrais*.”

Teoria dos Lugares Centrais: Thünnen (1966) - “a distância do território está na base da *construção ricardiana* da renda fundiária e da distribuição do produto social a partir da situação apresentada na pior terra.¹¹⁹”

Quadro 17 – Bases teóricas dos estudos regionais. (continuação)

Fonte: Adaptado de IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 253 -268.

A Tradição Neoclássica de Estudos de Rede Urbana	<i>A relação campo-cidade:</i> “que também conformaria a concepção de <i>microssistema</i> na visão de Wallerstein (1979), reflete que as trocas se dão, segundo uma lógica puramente mercantil e fechada, em um modelo econômico fisiocrata, no qual o excedente agrícola é o motor da dinâmica econômica e principal fonte do financiamento do conjunto da economia.” Relação entre capital e província, ou capital-interior “Essa relação traduz a presença de uma relação hierárquica entre as cidades determinadas pela lógica da extração tributária e pelas necessidades da circulação mercantil estabelecidas de forma permanente no território. Do ponto de vista conceitual, corresponde ao modelo das localidades centrais de Christaller (1966), no qual o princípio de mercado em uma planície isomórfica (livre-circulação) e com uma distribuição hexagonal (livre-concorrência) responde pela hierarquia na rede de localidades centrais. Corresponde também à concepção de império-mundo de Wallerstein (1979), na qual a ordem espacial manifesta as determinações tributárias do Estado e a pequena divisão social e territorial do trabalho.” Relações entre centro e periferia Nestas relações “a dinâmica espacial está condicionada por níveis distintos de introdução do progresso técnico e, conseqüentemente, por diferenciais de ganhos de produtividade entre locais distintos no espaço. (...) No modelo clássico, a explicação das relações interurbanas, na visão centro-periferia, reside na própria <i>rede urbana, caracterizada por uma estrutura em desequilíbrio</i>: uma parte industrial consolidada, na qual predominam as economias de escala, contrapõem-se outras partes menos desenvolvidas, em diferentes estágios. A planificação territorial por excelência do modelo centro-periferia seria uma forma de compensar os diferenciais de produtividade, mediante investimentos públicos em infra-estrutura, incentivos fiscais e creditícios, podendo, assim, ser vista, em sua essência, como uma política compensatória <i>ex post</i>¹²⁰.”
A Tradição da Geografia Humana Radical	“Fundamentada em argumentos estruturalistas – que questionam a separação entre produção e distribuição assumida pelas teorias locais, e enfatizam aspectos históricos relacionados à constituição das cidades e dos conflitos entre os agentes sociais e econômicos que disputam o acesso à terra urbana -, essa escola privilegia o processo de urbanização, ressaltando as origens, a natureza e a organização espacial das atividades econômicas e da sociedade de um dado país ou região. Nesse sentido, os estudos urbanos de inspiração estruturalista objetivaram proporcionar uma compreensão da localização, no espaço e no tempo, da economia e da população, as formas como estas determinam e são determinadas, distribuem e apropriam-se da produção, circulação e consumo, necessários à realização da acumulação de capital numa economia de mercado.”

Quadro 17 – Bases teóricas dos estudos regionais. (continuação)

Fonte: Adaptado de IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 253 -268.

A Tradição da Geografia Humana Radical	<i>Medici (1988)</i> registra que, “na concepção desse enfoque não é suficiente para verificar como tais relações determinam-se no interior das cidades” <i>Castells (1972)</i>, <i>Harvey (1973)</i> e <i>Lojkine (1977)</i> contribuem acrescentando que é necessário também verificar como ocorrem as relações de produção e troca entre as cidades. Reconheceram o limite analítico imposto por modelos baseados no equilíbrio geral (<i>general equilibrium</i>) que caracteriza as interpretações neoclássicas. Também perceberam que o desequilíbrio inerente à sociedade capitalista traz consigo permanente movimento gerador de regiões dinâmicas, em contraposição às regiões estagnadas, encontradas apenas em países menos desenvolvidos. <i>Harvey</i> defende o seguinte conceito de cidade: formas criadas e produzidas para mobilização, extração e concentração geográfica do produto excedente socialmente definido. <i>Hirschman (1962)</i>, na mesma direção de <i>Harvey</i>, defende que as cidades, sendo, então, formas concentradoras de valores, são igualmente responsáveis pela drenagem de valores de outras áreas e, assim, são <i>desestruturadoras</i>. “O entendimento da dinâmica urbana estaria, necessariamente, associado à compreensão da dinâmica do processo de acumulação.”
Os Sistemas de Cidades	“A cidade compõe, como já mencionado, um sistema que integra outro sistema, ou uma rede de cidades, cujo papel é essencial na estruturação e organização do espaço geográfico de uma região. As aglomerações urbanas mantém e reforçam laços de interdependências tanto entre elas, quanto entre elas e as regiões que polarizam dentro de determinado território. (...) Hoje o conceito de sistema de cidades é muito usado, por dar um sentido <i>dinâmico</i> às redes urbanas, que se transformam devido às mutações profundas do sistema produtivo em todas as escalas geográficas.” <i>Pumain (1992)</i>: de acordo com o autor, cada vez mais geógrafos usam o termo <i>armature urbaine</i>, pois ela permite traduzir a mesma função de organização territorial por meio de fluxos e de bens, de pessoas e de informações.
A Teoria dos Lugares Centrais	“Busca explicar a hierarquia da rede urbana, questionando o tamanho, as funções econômicas e a localização das cidades num espaço dado. Esse problema foi abordado por vários pensadores do século XIX (<i>Reynaud</i>, <i>Kohl</i>, <i>Reclus</i> e outros), mas só foi formalizado mais recentemente por <i>Christaller (1966 [1933])</i> e <i>Lösch (1954)</i>¹²¹. Esses estudiosos notaram que existem aglomerações urbanas de todos os tamanhos dotadas de funções centrais que consistem na produção e na distribuição de bens e serviços a um <i>hinterland</i> em relação ao qual o centro urbano ocupa posição central. Segundo essa teoria, a localização das atividades básicas induz à organização de um sistema hierarquizado de cidades.”

Quadro 17 – Bases teóricas dos estudos regionais. (continuação)

Fonte: Adaptado de IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 253 -268.

A Especialização das Cidades	“A especialização das cidades pode ser captada também mediante a leitura de suas funções urbanas numa determinada divisão territorial do trabalho. A diferenciação de cidades por classificação funcional é entendida, assim, como uma abordagem complementar á teoria dos lugares centrais.” “Se, como defende Pumain (1992: 634), é a valorização desigual de algumas inovações que cria especializações, então a especialização de determinada cidade exige a aptidão dos atores urbanos em valorizar constantemente suas vantagens comparativas naturais (cidade portuária, amenidades naturais excepcionais, existência de jazida mineral etc.), ou produzidas (mão-de-obra qualificada, qualidade das infra-estruturas etc.). Manter a posição dentro da hierarquia urbana requer, portanto, capacidade de inovação. Assim, as funções econômicas que decorrem cada vez mais da capacidade de inovar, permitem apontar classificações elaboradas com base no nível de desenvolvimento econômico e nas estruturas mais ou menos complexas dos centros urbanos.”
As Relações entre Cidade e Região	“Esse tema impulsionou uma produção científica importante nos anos 1960, em particular na França, onde a chamada Escola da Geografia Ativa, de inspiração crítica ao modelo neoclássico, desenvolvia seus estudos num contexto de busca de reorganização geral do território francês em torno de novos pólos metropolitanos. Essa abordagem pode ser considerada como o prolongamento e a transformação dinâmica da temática tradicional das relações entre cidade e campo numa época marcada por mutações profundas do sistema produtivo e pela transformação da sociedade rural numa sociedade urbana.” “Os geógrafos passaram, então, a analisar as relações existentes entre uma grande cidade, os centros urbanos de menor porte e as zonas rurais, para demonstrar que, tanto no tempo como no espaço, as relações entre cidade e região são histórica e geograficamente, muito diferenciadas. Apesar dessa diversidade, <i>George (1964)</i> tentou definir a organização territorial com base nas relações entre as aglomerações urbanas e suas áreas de influências.” Esta abordagem sugeria que deveriam ser considerados, nas análises: • <i>a atração exercida pela população regional pelo centro urbano dominante</i> seria traduzida pela existência de dois tipos de fluxos humanos: <i>a migração campo-cidade</i>, permanentes, e as <i>migrações pendulares</i>, que levam diariamente pessoas para os espaços com ofertas de empregos; • <i>a comercialização, pela cidade, de produtos rurais</i>, o que seria feito mediante análise de todas as transações comerciais, sobretudo ao que se refere à natureza dos bens envolvidos (produtos agrícolas, minerais e artesanais, entre outros); • <i>a drenagem da renda fundiária pela cidade</i>, ressaltando-se que existem grupos de proprietários fundiários que drenam nas cidades os benefícios de atividades rurais, assim como existe capacidade de a renda fundiária dinamizar, por meio de investimentos, o desenvolvimento econômico de toda uma região; • <i>a expansão do fenômeno metropolitano e suas deseconomias de aglomeração</i>, buscando-se propiciar a distribuição de empregos diante de investimentos públicos e privados, em áreas periurbanas, em cidades médias e em áreas rurais. <i>a intensidade da circulação e a distribuição dos produtos e dos serviços determinam, em parte, o nível de integração regional.</i>

Quadro 17 – Bases teóricas dos estudos regionais. (continuação)

Fonte: Adaptado de IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 253 -268.

Dinâmicas Recentes dos Sistemas de Cidades	“Como a pesquisa objetivava não só caracterizar a rede urbana brasileira, mas também verificar suas tendências, fez-se necessário um esforço de entendimento dos processos geradores de dinâmicas econômicas recentes, capazes de alterar a distribuição da população e do emprego no território, e, portanto, da configuração da rede urbana estudada.” Foi estudado então um panorama dos processos modificados recentemente, especialmente no que se refere à dinâmica industrial, em situações anteriores e posteriores à 2ª. Guerra Mundial e ao período mais atual em relação à pesquisa.
A Emergência de uma Nova Hierarquia Urbana	“Parte das críticas feitas às abordagens tradicionais nos estudos de rede urbana decorre da defasagem histórica das teorias num contexto caracterizado por mutações significativas nos últimos 30 anos ¹²² . (...) A hierarquia urbana inscreve-se, cada vez mais, num contexto econômico internacional que transforma a natureza das relações entre as cidades e seus <i>hinterlands</i> , entre as cidades de mesmo nível e entre os centros urbanos de diferentes categorias. <i>A estrutura da rede urbana aparece menos piramidal devido à importância das relações de complementaridade e às sinergias podem até tornar-se, em alguns casos, mais significativas que as relações tradicionais entre os centros das aglomerações urbanas e de suas periferias</i> ¹²³ .”

“Em síntese, foi a partir da compreensão do espaço não só como o local onde acontecem as ações (função de receptáculo), mas, ao mesmo tempo, como o local geográfico da ação e da possibilidade de engajar-se na ação (Lefebvre, 1974), ou como produto material de uma dada formação social (Castells, 1972), que se passou a compreender a rede urbana como a forma espacial privilegiada.¹²⁴” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 258-259)

Argumenta-se que, apesar de partirem de pressupostos bastante antagônicos, a reunião destas duas teorias consistiu em *um dos* desafios abraçados pela pesquisa *Configuração atual e tendências da rede urbana*, pois se acreditava

que as duas escolas forneciam elementos de análise consistentes para os estudos de rede urbana (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 258-259). As abordagens teóricas apresentadas no Quadro 17 e os estudos apresentados no Quadro 16 foram considerados no desenvolvimento deste trabalho e, com isto, argumentou-se que

“Em que pese o fato de este trabalho ter sido ancorado em pressupostos distintos, não se aplicou nenhum modelo teórico rígido para o entendimento da realidade brasileira. Ao contrário, uma vez revisada a tradição teórica de estudos sobre a rede urbana, fez-se um trabalho empírico baseado na identificação da dinâmica da economia brasileira, no conjunto e por grandes regiões do país, mediante a construção de diversos grupos de indicadores, complementados com informações qualitativas sobre as distintas realidades urbanas e regionais brasileiras, para compor os argumentos e explicações dos processos espaciais encontrados.” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 267)

O Quadro 18 apresenta então a metodologia adotada pelo estudo *Configuração atual e tendências da rede urbana*, apresentado aqui, a fim de que seja possível compreender as etapas do processo para posteriormente debater alguns de seus resultados.

Quadro 18 – Metodologia adotada pela *Configuração atual e tendências da rede urbana*.

Fonte: IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 45-52.

Diretrizes Metodológicas	1. Trabalhou-se na compatibilização das informações territoriais utilizadas nos diferentes períodos analisados – adotadas as mesorregiões e os dados do Censo Demográfico de 1991 e dados da RAIS (Relação Anual de Informações Sociais); 2. Diante da revisão bibliográfica sobre a urbanização e a rede urbana no Brasil, reuniu-se a identificação e a qualificação dos seguintes processos; • <i>novos padrões de articulação das economias regionais do país</i> (em função da abertura comercial: fatores de atração e expulsão da população, localização da atividade produtiva; convergência de renda entre as grandes regiões brasileiras; e aumento das disparidades intra-regionais); • <i>novos recortes territoriais</i> (extensão de infra-estrutura e do comércio inter-regional; possibilidades de impactos dos 'Eixos de Desenvolvimento', influenciados pela hierarquia urbana); • <i>o surgimento de novas espacialidades</i> (fronteiras internas, novos espaços rurais, ecossistemas, novas centralidades e cidades globais) • <i>novos padrões de mobilidade espacial da população</i> (mudança no destino dos fluxos migratórios: maior migração regional de curta distância; redução dos fluxos em relação às fronteiras agrícolas e áreas metropolitanas do Sudeste; maior seletividade dos fluxos de migrantes, como requisitos de escolaridade. Para integração social, foi verificado o dinamismo dos mercados urbanos de trabalho (considerados baixos), migração de retorno e estágios migratórios). “Somente a partir dessa análise histórica e da incorporação de características de cada região, foi possível identificar as atuais estruturas produtivas regionais, a divisão regional do trabalho, as ligações existentes entre os diversos centros urbanos articulados em rede e o papel desempenhado pelos distintos centros urbanos que integram a rede urbana do país.” Sobre a hierarquia do sistema urbano foi possível identificar várias conformações espaciais diferenciadas, não só por seu distintos tamanhos e formas espaciais, mas também pelo tipo de articulação e integração existentes.

**Quadro 18 – Metodologia adotada pela *Configuração atual e tendências da rede urbana*.
(continuação)**

Fonte: IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 45-52.

**Critérios de
Classificação
das
Aglomerações
Urbanas**

“As aglomerações urbanas podem ser identificadas nos seus mais diferentes estágios em consonância com a escala que o processo de urbanização assume em determinado local. Em sua manifestação mais completa, as aglomerações atingem a escala metropolitana, constituindo nós de diferentes tipos de redes, apresentando grande complexidade de funções e, principalmente, grande concentração populacional. Podem ser identificadas, também, aglomerações urbanas onde a escala do processo de urbanização não atingiu o nível metropolitano, podendo ser até mesmo local em função do sítio geográfico, a exemplo das aglomerações constituídas por dois pequenos centros urbanos separados por um rio, com funções complementares, englobando em seu conjunto população total pouco significativa no quadro nacional.”

Foram considerados, como critérios:

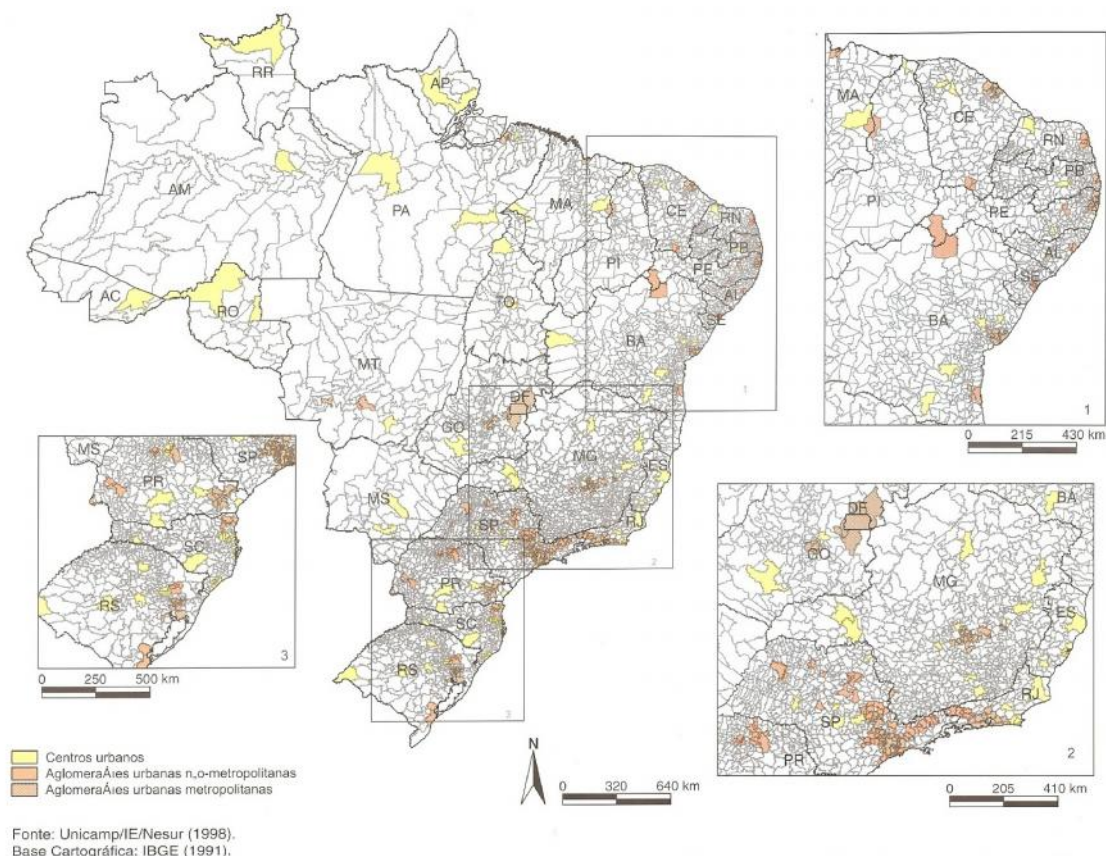
1. *aspectos fundamentais de natureza demográfica* (tamanho das cidades – centrais; densidade demográfica do núcleo e de seu entorno; critérios relativos à *estrutura*: caráter urbano das atividades econômicas desempenhadas pela população; critérios de *integração*: deslocamento diário de população entre os núcleos e as periferias de aglomeração);
2. *para identificação de aglomerações de espaço urbanizado contínuo*
 - *definição dos núcleos urbanos centrais* (mínimo de 200 mil habitantes, em 1991);
 - *delimitação do entorno das aglomerações* (densidade demográfica mínima de 60 habitantes por km², acrescido de um indicador de predominância de atividades urbanas, com 65% da População Economicamente Ativa em atividades secundárias ou terciárias);
3. *ao quadro de obtido com a aplicação desses critérios foram*:
 - *incluídos os municípios situados no entorno de aglomerações urbanas* que não se enquadrassem nos critérios anteriores, considerando-se o princípio da integração;
 - *acrescentadas as aglomerações urbanas vizinhas*, resultando em conjuntos maiores em alguns casos.
4. Para classificar as aglomerações, os critérios foram:
 - Foram consideradas as centralidades; a existência de processos de conturbação ou intensa inter-relação; e integração das atividades e funções;
 - Esses critérios foram adotados pelas equipes regionais, aos quais se somaram informações quantitativas sobre densidade, população economicamente ativa ocupada em atividades urbanas; tamanho populacional e grau de urbanização.

**Quadro 18 – Metodologia adotada pela *Configuração atual e tendências da rede urbana*.
(continuação)**

Fonte: IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 45-52.

Crítérios de Classificação da Rede Urbana	A definição da classificação da rede urbana do Brasil baseou-se, então, na incorporação de amplo conjunto de critérios de análise e de indicadores selecionados, abrangendo principalmente os seguintes aspectos: • Impactos espaciais das transformações das economias regionais; • Evolução do perfil da rede urbana do Brasil; • Hierarquia do sistema urbano do Brasil; • Tipologia das cidades; • Caracterização das funções urbanas dos principais centros e aglomerações urbanas, nos respectivos subsistemas regionais e para o conjunto do sistema de cidades do país. Com relação às funções específicas dos centros urbanos, foram considerados: 1. <i>Centralidade</i> (mostra a intensidade e a dimensão que determinado centro urbano estrutura, no contexto de uma rede de cidades, uma área de influência, observada através de abrangência regional do fluxo de bens e serviços originário desse centro urbano); 2. <i>Centros decisórios ou de relações internacionais</i> (refletem a presença de centros decisórios de acumulação de capital: centros financeiros, sedes de grandes corporações, redes complexas de serviços modernos – e suas relações com a rede mundial de cidades); 3. <i>Escala de urbanização</i> (relação do grau de urbanização em relação ao conjunto da rede urbana brasileira e dos diversos níveis regionais); 4. <i>Complexidade e diversificação da economia urbana</i> (identificação da presença, nos centros urbanos, de setores econômicos diferenciados e com elevado nível de articulação inter e intra-setorial); 5. <i>Diversificação do terciário / funcionalidade</i> (retrata o grau de diversificação das atividades de serviços dos centros urbanos e a presença de atividades terciárias complexas e sofisticadas, bem como evidencia funções urbanas específicas como centros administrativos, educacionais, hospitalares e comerciais, vistos por meio da população empregada no setor terciário). Para identificação de diferentes espacialidades, foram utilizados os elementos: • Dados de população total, urbana e rural; • Taxas de crescimento populacional (para os períodos de 1980-81 e 1991-96) • Densidade demográfica (Contagem IBGE 1996 compatibilizados com divisão territorial básica de 1991); • Percentual da PEA em atividades urbanas (Censo de 1991); • Renda média familiar <i>per capita</i> (Censo de 1991); • Estrutura ocupacional (Censo de 1991); • Índice de condições de domicílio (Censo de 1991); • Posição no Estudo de <i>Região de Influência das Cidades (REGIC 1993)</i>; • Outros indicadores da especificidade regional.

Os estudos que aplicaram a metodologia de classificação das aglomerações urbanas obtiveram como resultado a rede urbana representada no Mapa 7, primeiramente dividida em *centros metropolitanos*, *aglomerações urbanas metropolitanas* e *aglomerações urbanas não metropolitanas*.



Mapa 7 – Rede Urbana 1 – Brasil.

Fonte: IPEA/IBGE/UNICAMP (Mapa 1), 1999.

“Assim, partiu-se de uma definição inicial de aglomerações urbanas metropolitanas e não metropolitanas, incluindo arranjos territoriais que permitissem realizar investigações complementares, buscando superar a limitação dos dados disponíveis, particularmente no que se refere à ausência de informações sobre fluxos de bens e serviços entre o núcleo metropolitano e sua periferia, de um lado, e a existência de regiões metropolitanas estabelecidas com critérios bastante variados pelos

Governos Estaduais desde a Constituição de 1988, de outro lado.”
(IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 48)

No que se refere às reflexões obtidas a partir do estudo da Teoria das Localidades Centrais, entendeu-se que ela deixou de considerar importantes aspectos do desenvolvimento das cidades e, com isto,

“buscou-se complementar a metodologia aplicada ao presente estudo com uma análise histórica dos impactos espaciais da evolução recente da dinâmica da economia brasileira, ou seja, do processo de produção do espaço, tanto no tocante ao conjunto da economia nacional, como no que tange às especificidades regionais.” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 260)

No entanto, acredita-se nesta pesquisa que estudos históricos como este realizado devem ser entendidos como condição básica anterior à proposição da metodologia a ser adotada para uma pesquisa desta natureza. O que esta pesquisa propõe é que o espaço e o tempo não sejam compreendidos como um complemento dos processos, mas como parte estruturadora destes, fazendo com que a dinâmica seja percebida e possa ser continuada em forma de outros estudos.

O estudo também considerou que a abordagem cidade-região se assemelha, de forma complementar, à teoria dos lugares centrais, apesar da inclusão de parâmetros mais dinâmicos, que ajustariam essa teoria às constantes mutações espaciais e regionais. Porém, no estudo está apresentada a compreensão de que, mesmo com o tratamento conjunto destas teorias e metodologias, ainda existem lacunas que não lhe permitem, isoladamente,

definir as dimensões de um modelo de rede urbana. A classificação da rede urbana no Brasil apresentada pelo estudo, baseada no apresentado, foi desenvolvida em quatro fases, utilizando os critérios apresentados no Quadro 19.

Quadro 19 – Critérios e indicadores utilizados na classificação da rede urbana no Brasil.

Fonte: IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 55.

Fase I Classificação dos centros urbanos das regiões (Indicadores)	Incluindo tipologia de tamanho e tipologia funcional dos centros urbanos. • Posição dos centros urbanos no estudo da REGIC; • Porcentagem da População Economicamente Ativa (PEA) urbana; • Total da população em 1980, 1991 e 1996; • Taxa de crescimento da população no período de 1991-1996; • Porcentagem de acréscimo da população nos períodos de 1980-1991 e 1991-1996; • Densidade demográfica dos centros urbanos em 1996; • Análise de agrupamento dos centros urbanos das regiões brasileiras.
Fase II Quadro de classificação da rede urbana do Brasil (Critérios)	• Posição dos centros urbanos no estudo da REGIC; • Localização das sedes das 500 maiores empresas do Brasil; • Número de passageiros domésticos e internacionais, e volume de carga dos aeroportos domésticos e internacionais da rede Infraero; • Localização das agências bancárias e valor total dos depósitos bancários; • Taxa de urbanização de 1996; • Taxa de crescimento populacional do período de 1991-1996; • Densidade populacional do período de 1991-1996; • PEA urbana; • Estrutura ocupacional.
Fase III Estrutura Urbana e sistemas urbano-regionais	• Identificação dos espaços territoriais submetidos à influência dos centros urbanos, segundo a classificação do IBGE; • Identificação dos sistemas urbano-regionais definidos com base em critérios de contiguidade espacial de dependência funcional; • Diferenciação das estruturas urbanas, segundo as seguintes características espaciais: ritmo da urbanização; nível de adensamento da rede de cidades; grau de complementaridade entre núcleos urbanos componentes.
Fase IV Tipologia da forma urbana (Critérios)	• Identificação da presença de processo de conturbação entre centros urbanos; • Identificação de espaços urbanos com articulação econômica e urbana; • Porte populacional dos centros urbanos em 1991-1996; • Densidade populacional de 1991; • Taxa de crescimento do núcleo nos períodos 1980-1991 e 1991-1996; • Taxa de crescimento da periferia nos períodos 1980-1991 e 1991-1996; • Indicadores de peculiaridades regionais indicativas de articulação entre centros urbanos.

A aplicação destes critérios permitiu a montagem dos quadros de composição das aglomerações urbanas. Esses quadros estão acompanhados de mapas ilustrativos de tal composição, como apresentados nesta sequência.

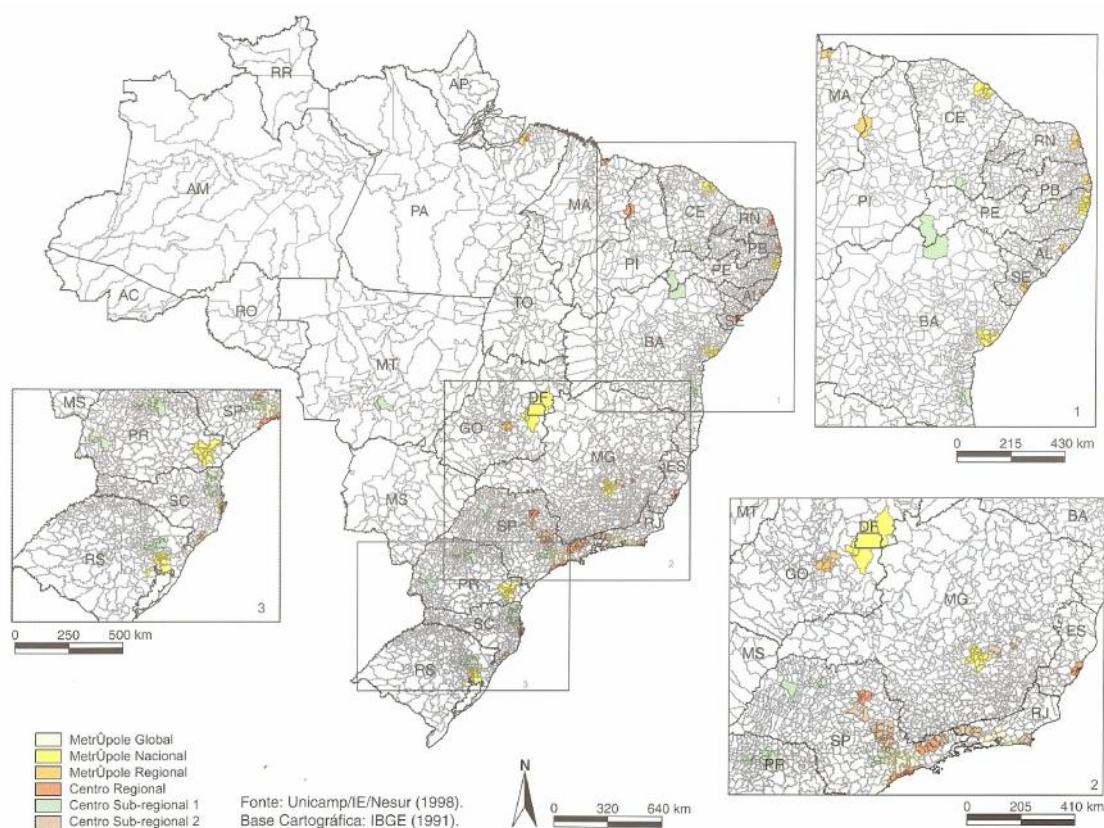
A aplicação deste conjunto de critérios e indicadores resultou em classificação da rede urbana. Nesta composição estariam seis categorias espaciais, descritas abaixo e apresentadas no Mapa 8.

1^a, 2^a e 3^a – *Metrópoles globais, nacionais e regionais*¹²⁵.

4^a – *Centros regionais*¹²⁶.

5^a e 6^a – *Centros sub-regionais*¹²⁷.

“A distribuição territorial desse conjunto de aglomerações está intimamente relacionada ao processo de ocupação territorial do país, adensando-se no Centro-sul e no Nordeste. Tal distribuição, de maneira geral, acompanha a faixa litorânea, apresenta maior interiorização no Centro-sul e torna-se menos compacta à medida que se avança para o Oeste do país, deixando de existir a partir do meridiano que corta a aglomeração de Cuiabá.” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 84)



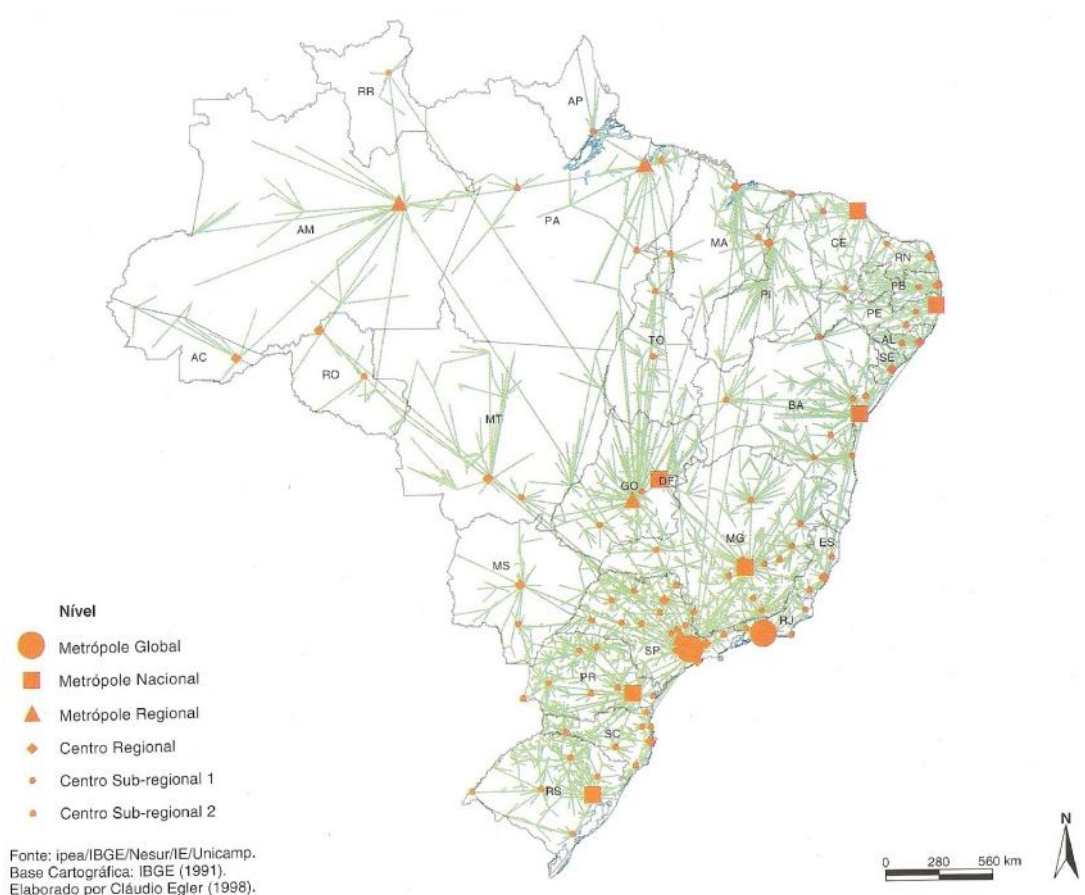
Mapa 8 – Rede Urbana 2 – Brasil.

Fonte: IPEA/IBGE/UNICAMP (Mapa 2), 1999.

A rede urbana nacional evidenciando o relacionamento entre as cidades classificadas nestas categorias especiais está apresentada no Mapa 9, de forma completa. Os Mapas 10 e 11 apresentam os sistemas urbanos, resultantes da subdivisão da rede urbana nacional de acordo com os critérios adotados por esse estudo. Os sistemas urbano-regionais foram

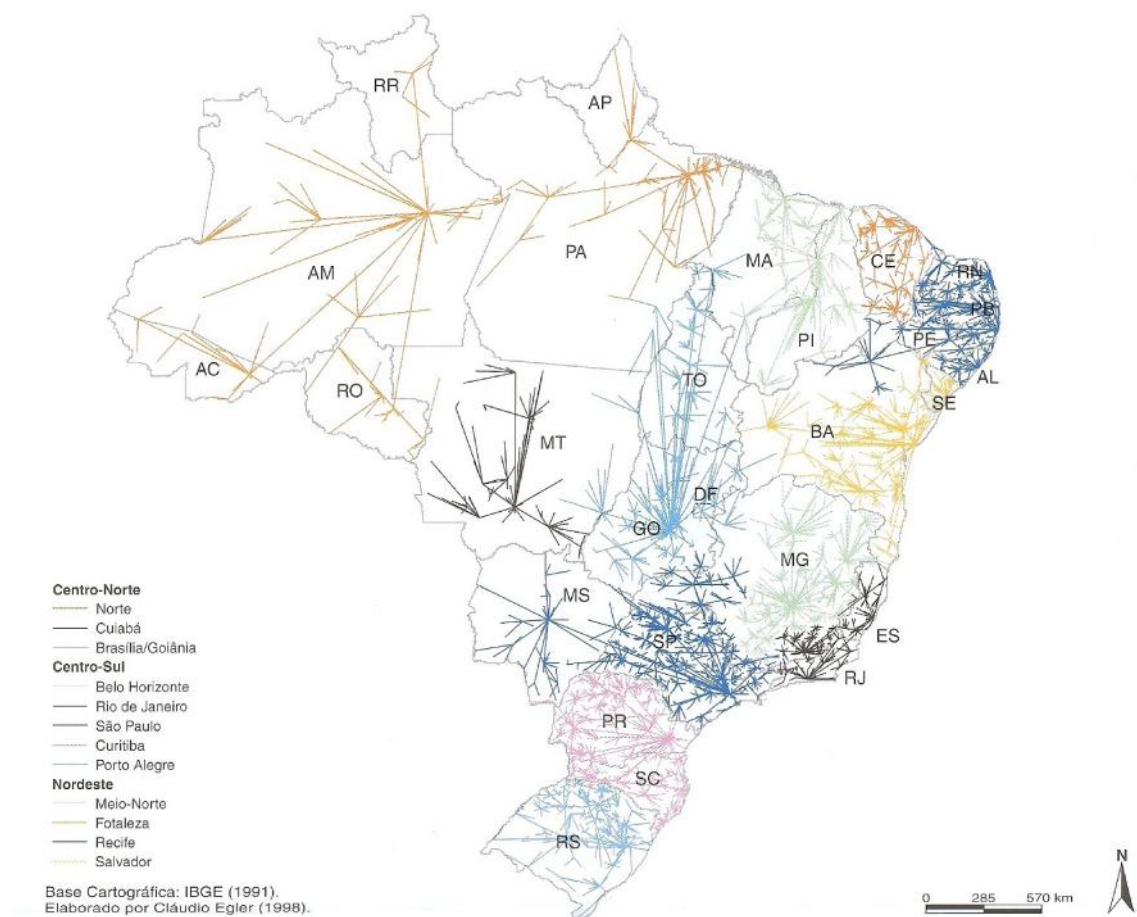
“Definidos com base na agregação das regiões de influência das cidades, que foram agrupadas segundo os critérios de contiguidade espacial e de dependência funcional. Compreendem sistemas territoriais organizados a partir de metrópoles (globais, nacionais ou regionais) e centros regionais, que possuem encadeamento funcional

entre os diversos níveis superiores de polarização para os inferiores. Foram identificados doze¹²⁸ sistemas urbano-regionais no Brasil, nomeados a partir das cidades que o encabeçam ou, quando esta ainda não está claramente definida, a partir do território polarizado pelo sistema.” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 87)



Mapa 9 – Rede Urbana – Brasil.

Fonte: IPEA/IBGE/UNICAMP (Mapa 2), 1999.



Mapa 10 – Sistemas Urbanos – Brasil.

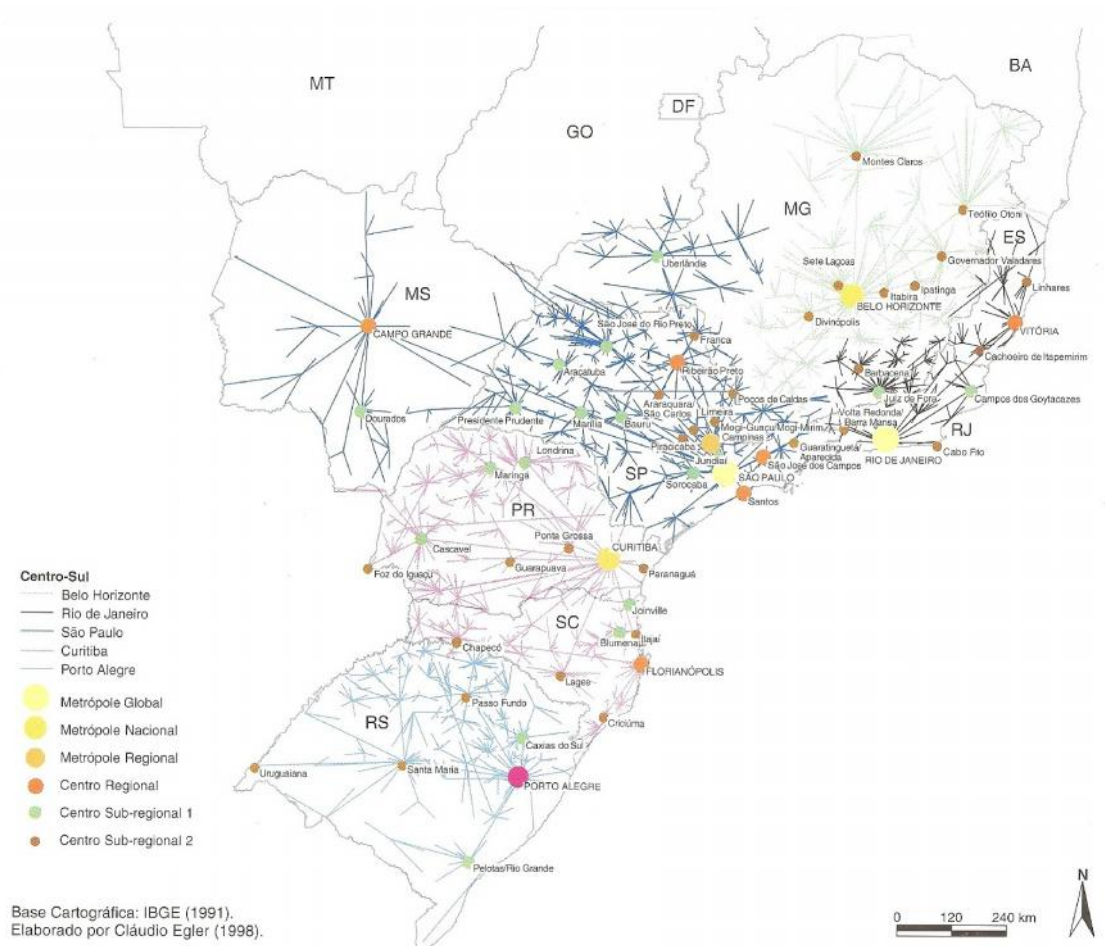
Fonte: IPEA/IBGE/UNICAMP (Mapa 8), 1999.

Na conclusão do estudo, foram apresentados os aspectos fundamentais da rede urbana para proposição de políticas públicas, quais sejam:

- *Diferenciação*

“Tanto na configuração espacial, como nos ritmos de desenvolvimento, entre os diversos sistemas que compõem a rede urbana nacional. Na rede urbana do país, estão presentes desde redes de cidades densas e consolidadas, com uma distribuição espacial estabilizada e hierarquias bem definidas, até verdadeiras *bacias urbanas*, ainda em processo de

consolidação, com fluxos predominantemente orientados para as metrópoles regionais, que encabeçam o sistema urbano;” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 114)



Mapa 11 – Sistema Urbano – Região Sudeste.

Fonte: IPEA/IBGE/UNICAMP (Mapa 9), 1999.

- *Disparidades*

“nas condições de vida e acesso aos serviços públicos, que se manifestam na própria estruturação do sistema urbano a que pertencem as cidades brasileiras. Isso significa que o próprio padrão de urbanização reflete tais carências e expressa, em sua dinâmica, os

problemas que se originam nas cidades que os formam. Esse fato possui implicações fundamentais para a compreensão das múltiplas faces da questão urbana nacional.” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 114)

- *Adensamento e Expansão*

“Adensamento no entorno dos núcleos metropolitanos ou centros urbanos de grande porte que encabeçam e expansão de suas áreas de influência para além dos limites político-administrativos das unidades federativas originais. Destaca-se, também, a tendência e a conformação de novos sistemas a partir da consolidação de centros de polarização emergente, principalmente nas áreas de povoamento recente.” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 114)

- *Metropolização*

“Processo que hoje ocorre em praticamente todo território nacional, com diferenciações regionais importantes, considerando os diversos sistemas urbanos que formam a rede urbana nacional.” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 115)

- *Dispersão espacial*

“de pequenos centros urbanos (a contraface do processo de metropolização), o que ainda é uma manifestação importante da dinâmica dos sistemas urbanos brasileiros.” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 115)

Resultante de todo o estudo, como subsídios para elaboração de políticas públicas, foram feitas as seguintes recomendações (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 123-124), já complementadas com o olhar desta pesquisa:

-
- Definir e implementar planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano orientados com base no planejamento regional
 - o Esta diretriz pode não somente permitir a orientação de políticas nas escalas de nível nacional e local como também gerar melhor mediação entre as escalas, de forma a integrá-las, minimizando os conflitos sobre interpretações de intenções e aplicações das políticas.
 - Estabelecer e institucionalizar políticas dirigidas à gestão das aglomerações urbanas metropolitanas e centros urbanos de grande e médio porte, baseados nos critérios de *sustentabilidade*
 - o Constituir canais de comunicação que amenizem conflitos entre autonomia municipal, interesses nacionais, regionais e os da diversidade dos segmentos sociais;
 - o Para incorporar mais plenamente a idéia de sustentabilidade é preciso que sejam abordados elementos que superem as perspectivas econômicas, incluindo-se nas políticas as diversidades sociais, culturais e naturais de cada região.
 - Buscar integração e articulação setorial e institucional das políticas de ações voltadas para o desenvolvimento urbano
 - o Observando-se também esta diretriz no que envolve desenvolvimento rural e a integração ao meio ambiente, pensando-se na integração entre todas as partes do processo, não evidenciando especialmente as cidades;

-
- Criar e fortalecer os mecanismos de gestão compartilhada, facilitando a construção de parcerias entre os setores público e privado e a comunidade envolvida, visando a convergência de ações, cooperação, participação comunitária e atuação de longo prazo;
 - o E que as parcerias sejam feitas de forma integrada entre as partes, de forma que os conflitos se tornem visíveis desde o princípio dos processos, assim como as possibilidades;
 - Aumentar a eficiência dos centros urbanos, tornando-os mais competitivos por meio de políticas e incentivos;
 - o Que nesta “competição” possa haver mecanismos de desenvolvimentos conjuntos de todas as partes envolvidas, levando-as a um processo de cooperação e integração;
 - Considerar nas políticas públicas as peculiaridades espaciais e funcionais dos sistemas urbano-regionais;
 - o Incluindo-se a diversidade dos recursos naturais e possibilidades de sua recuperação e utilização mais equilibradas, tomando-os como parte essencial da riqueza atual e futura;
 - Buscar, nas ações voltadas para os centros urbanos, nas diferentes esferas de governo, eficiência na gestão pública, evitando a “pulverização” de recursos;

-
- o Conduzir os investimentos de forma integrada com os planos urbanos e regionais, assim como a participação de todos os segmentos sociais envolvidos;
- Aumentar a competitividade das metrópoles brasileiras mediante investimentos em infraestrutura e na produção eficaz de bens e serviços urbanos;
 - Pensando-se que estas metrópoles podem interagir de forma cooperativa com as suas e com as demais regiões que possuem estas características assim como com áreas de características diversas das metropolitanas, a fim de reforçar, de forma complementar, o desenvolvimento metropolitano e de outras áreas de diferentes características;
 - Formular projetos e programas que considerem a complexidade dos problemas nos grandes centros urbanos do país, que sejam orientados para diminuir o número de excluídos e marginalizados, bem como para reduzir os problemas de segurança e desemprego que se somam às questões relacionadas com infraestrutura urbana e social;
 - Adotar políticas compensatórias dirigidas aos *municípios periféricos*, preteridos pelos investimentos econômicos, porém absorvedores de grande contingente de população e pressionados por crescente demanda, já que fragilizados em sua capacidade financeira e onerados pelos compromissos da descentralização das políticas sociais;

-
- Implementar um processo de planejamento que defina prioridades setoriais e locais para os grandes investimentos de forma articulada às políticas territoriais e que inclua os vários agentes do governo e da sociedade;
 - Controlar os impactos territoriais dos investimentos programados e, em especial, os efeitos de degradação ambiental;
 - Definir políticas de incorporação das chamadas áreas de baixo dinamismo, ou estagnadas, no processo de desenvolvimento regional, permitindo, inclusive, reverter os indicadores sociais negativos. E mesmo nas áreas economicamente dinâmicas, incorporar mecanismos que garantam a integração social, bem como a distribuição da riqueza gerada;
 - Minimizar os efeitos da *guerra dos lugares*, através da regulamentação das políticas de incentivos como estratégias de fortalecimento das centralidades, sem desconsiderar o atendimento às demandas sociais sem comprometer a coesão regional/nacional;
 - Intensificar o processo de construção da cidadania, mediante o envolvimento dos atores sociais na formulação e na implementação das políticas públicas.

Pode-se observar neste estudo que, para sua realização foram cumpridas várias etapas fundamentais, no entender de seus elaboradores. Compreender estudos já elaborados e incorporar, destes, contribuições que se julgou compatíveis e necessárias para a elaboração do novo processo constituíram as

duas primeiras. Os conceitos relacionados a teorias e metodologias estudadas para fundamentação desse estudo, tais como *centro-periferia*, *funções polarizadoras* e *contiguidade espacial* não só foram utilizadas para subsidiar sua estruturação como foram incorporadas em todo o processo, da formulação de critérios às argumentações.

As relações de poder foram apresentadas neste estudo de forma mais indireta, ora relacionada à seleção de indicadores ou critérios, ora apresentada nas argumentações. Ainda assim, o foco do trabalho de manteve na composição de vários fatores entre os quais estes citados estavam incluídos, na busca de se encontrar uma outra composição que apresentasse a rede urbana depois de mais de uma década sem realização de nenhum estudo desta natureza, como argumentaram seus autores.

A rede urbana apresentada tem, então, duas características marcantes. Primeiramente, na classificação das aglomerações urbanas (metropolitanas e não metropolitanas), a espacialização encontrada não apresentou as relações encontradas nos mapas (7 e 8), embora estas estivessem consideradas na análise. Esta estrutura de rede urbana, apresentada “em manchas” pela cartografia elaborada, permite que sejam feitas leituras menos associadas às linhas de relações apresentadas no mapa de rede urbana, quando se passa à intenção de expressar estas relações.

É possível perceber, pelos mapas 7 e 8, o “peso” que cada cidade representa na rede sem, portanto, relacioná-las imediatamente com as outras. É possível também apreender a diversidade nacional, obtida com a elaboração desta classificação, e as disparidades regionais. A análise apresentada discorre

sobre estas diferenças e semelhanças encontradas, o que resulta em uma proposição para a elaboração de políticas.

O mapa 10, contendo os sistemas urbanos, permite então que se observem os conjuntos destas “parcelas de rede”, ou “redes dentro da rede”. A aproximação para mostrar mais detalhadamente o sistema, apresentado no mapa 11 permite que se veja, de forma associada à rede urbana, então, a classificação encontrada para as aglomerações urbanas, assim como cada sub-conjunto de sistema dentro do sistema urbano nacional.

Compreende-se que a intenção de construção de uma identidade simbólico-cultural ficou indicada através da eleição de um critério de análise relacionado às características regionais e também porque o início do trabalho foi realizado por equipes regionais, para depois ser reunido e estudado em conjunto. A expectativa, neste momento, era não só que as informações regionais trabalhadas tivessem correspondência de sintonia com seu contexto, mas também foi promovida para que surgissem elementos e características específicos de cada região.

Esta regionalização, no entanto, partiu da macro divisão de regiões do IBGE e foi desenvolvida dentro deste recorte. Não é possível apreender, diante do que foi apresentado, se foi possível identificar características semelhantes ou divergentes no que se relaciona aos elementos sócio-culturais que trariam outro recorte ou outra regionalização, diferente da adotada.

É difícil apreender a natureza interior e exterior ao homem, ou seja, suas relações diretas com o meio em que vive, partindo-se da escala nacional. Estas observações podem ser feitas de melhor forma quando as relações estão

mais próximas do cotidiano humano, caso contrário só podem ser trabalhadas de maneira geral. Se assim se observar, o debate das relações e necessidades foram elaboradas, incluindo-se a necessidade de participação do cidadão nas atividades de gestão e planejamento e também, de forma mais abrangente, relacionadas às mudanças econômicas que levaram a mudanças no cotidiano. Assim, é bem-vindo o trabalho com interpretações conjuntas dos diferentes níveis escalares e suas especificidades.

No que se refere ao tempo, as observações desse estudo, utilizando dados e informações, foram feitas para um período bastante curto: as duas últimas décadas do século XX. No entanto os estudos de referência utilizados para sua elaboração ou tiveram características de continuidade ou adotaram períodos mais longos. Além disto, o estudo da base teórica e metodológica permitiu que se tivesse um panorama amplo e mais completo sobre o contexto em que se desenvolvia o trabalho e suas possibilidades de desdobramentos.

Diante da observação de seus elaboradores de que o último estudo desta natureza havia sido executado há mais de uma década, acreditaram ser necessária a realização de todo o levantamento e ampliação de conhecimento. As proposições, no entanto, se mostram situadas no contexto presente e, nem por isso, sem perspectivas de desdobramentos futuros. Justamente por tratarem de sugestões para elaboração de políticas públicas, foi ampliado o universo de proposições, assim como também sua possibilidade de duração e aplicações a longo prazo.

No que se refere aos dados naturais, apesar de pouco apresentados no que se refere às análises e ao mapeamento, observa-se que foram tratados de forma

fundamental, como essenciais para o processo de desenvolvimento dos processos, inclusive resultando em diretrizes para elaboração das políticas e realização de investimentos.

O desenvolvimento das técnicas foi apresentado de forma associada ao desenvolvimento dos parâmetros produtivos e relacionados ao contexto mais atual. A associação com as redes fica menos evidente no todo do trabalho, uma vez que os critérios trabalhados foram bastante extensos e abrangentes, o que conferiu força a outros aspectos.

O estudo promoveu desdobramentos às abordagens de cidades, regiões e redes, apresentando conjuntos apreendidos pelos trabalhos, como os conceitos de sistemas urbano-regionais¹²⁹, definições de estruturas urbanas e interpretação para a rede urbana nacional. Especialmente sobre as estruturas urbanas, vale ressaltar a forma que é compreendida – e que bem se relaciona com as proposições de abordagem desta pesquisa:

“Formam a armadura da rede urbana brasileira e refletem os distintos tempos presentes no processo de urbanização nacional, isto é, suas dinâmicas diferenciadas. A estrutura urbana não constitui uma região, ou qualquer outra dimensão territorial em si, mas procura expressar a coexistência de tempos diferenciados em um mesmo espaço territorial integrado. As estruturas urbanas diferenciam-se de acordo com três características espaciais básicas: a) o ritmo da urbanização; b) o nível de adensamento da rede de cidades; e c) o grau de complementaridade entre os centros urbanos que a compõem. Outro aspecto fundamental que ajuda a diferenciar essas estruturas urbanas são os níveis de desenvolvimento humano atingido pelos habitantes das cidades que as

integram, expressos nos indicadores de renda, alfabetização e acesso aos serviços urbanos básicos.” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 87)

O estudo aborda a região como representativa de múltiplas dimensões do espaço (cultural, político e econômico), incorporando de forma indireta a dimensão física e natural. No entanto, por integrar a estrutura da REGIC entre seus critérios de análise, não fazendo conversões ou adaptações ao que foi obtido como resultado por aquele estudo, a coesão funcional ficou mais associada aos fluxos econômicos e produtivos.

É possível compreender, no entanto, a escala intermediária, ou seja, as divisões regionais, pois os estudos partem delas e chegam em outro recorte também regional. Também é possível observar as escalas locais, uma vez que os municípios foram incorporados e estudados nesse trabalho – para os quais foi conferida uma classificação considerando-se sua posição e suas relações dentro da aglomeração urbana.

Nas propostas resultantes desse estudo também foi indicada a necessidade de fazer interagir as grandes e as pequenas cidades, incluindo-se estas últimas, especialmente, no universo do planejamento e nas proposições de integração da rede urbana. Nesta compreensão, estes espaços “luminosos e opacos” passam a pertencer ao mesmo universo de relações: a existência de um é que permite a existência de outro. Há uma indicação e apresentação da compreensão da natureza dos sistemas e de sua atividade integrada, como esta pesquisa propõe que seja tratada a relação entre cidades e regiões.

As Regiões de Referência para o Planejamento Territorial

2008 - Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento

O *Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento*, desenvolvido pela Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos – SPI, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MP, desenvolvido em parceria com o Centro de Gestão de Estudos Estratégicos – CGEE foi elaborado com a finalidade de servir de subsídio à inserção da dimensão territorial no planejamento governamental.

O trabalho ora apresentado se insere no esforço do Governo Federal de instrumentalizar o debate em torno da necessidade de se olhar o território como base do desenho das políticas públicas de médio prazo, que dialogue com a visão de longo prazo. O Estudo aborda o território através de uma metodologia de planejamento governamental que incorpora a dimensão territorial como orientador da ação pública programática. No âmbito governamental, o combate às desigualdades regionais e sociais está no foco das políticas públicas e, assim, entende-se que este estudo seja parte importante da estratégia de planejamento que procura, através deste caminho que incorpora a dimensão territorial, promover o desenvolvimento das regiões menos dinâmicas do país.

O presente estudo procurou contribuir com a elaboração de planejamento de longo prazo, formulando as respostas para indagações sobre o futuro nacional:

“como estarão distribuídas a capacidade produtiva, a rede de oferta de serviços e a infraestrutura ao longo do território nacional daqui a vinte anos? Onde estarão as pessoas, para onde se darão os fluxos migratórios? Quais os impactos territoriais das novas tecnologias? Enfim, qual o Brasil que queremos ter em 2027?” (Brasil – SPI/MP, 2008: 13)

O Estudo teve como objetivo apresentar alternativas de ações para que o país alcançasse uma organização territorial que promovesse o desenvolvimento sustentável de suas diversas regiões e a redução das desigualdades sociais e regionais. Nesse sentido, sete diretrizes orientaram o desenvolvimento do projeto:

1. Superação das desigualdades sociais e regionais;
2. Fortalecimento da unidade (coesão) social e territorial;
3. Promoção do potencial de desenvolvimento das regiões;
4. Valorização da inovação e da diversidade cultural e étnica da população brasileira;
5. Promoção do uso sustentável dos recursos naturais encontrados no território brasileiro;
6. Apoio à integração sul-americana;
7. Apoio à inserção competitiva e autônoma do país no mundo globalizado.

O Estudo estruturou-se formalmente em oito módulos, envolvendo atividades e produtos complementares e articulados entre si. Os oito módulos, apresentados no Quadro 20 compreendem o conjunto de todo o trabalho realizado. Para esta pesquisa será observado o conteúdo relativo ao Terceiro Módulo, publicado como o Volume III do conjunto, pois neste volume estão contidas as *Regiões de Referência*.

Quadro 20 – Módulos integrantes do Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento.	
Fonte: Brasil – SPI/MP, 2008: 14-16.	
Módulo 1 Marco Inicial	Definiu as bases conceituais e metodológicas do Estudo, bem como apresentar o detalhamento dos outros sete módulos, com a descrição das atividades, produtos, cronograma físico-financeiro e estrutura de gestão do Estudo.
Módulo 2 Visão Estratégica	Apresentou uma visão estratégica para o território nacional no horizonte de 2027, considerando os referenciais temporais intermediários de 2011 e 2015, que coincide com os anos de conclusão dos próximos dois Planos Plurianuais (2008/2011 e 2012/2015). Para tanto, lança novo olhar sobre o território nacional, identificando seis grandes regiões homogêneas, para as quais identifica vetores de desenvolvimento.
Módulo 3 Regiões de Referência	Construiu uma regionalização em duas escalas (macrorregional e sub-regional) para o território brasileiro que permite subsidiar a escolha e localização de projetos de investimentos, bem como a articulação de políticas públicas. Foram considerados critérios econômicos, ambientais e sociopolíticos na definição das regiões, que têm em conta o papel desempenhado pelas cidades na organização do território, dada a força de polarização em sua área de influência. Ainda, a aposta na estratégia de desconcentração e desenvolvimento mais equilibrado do país levou à escolha de novos pólos, vértices de uma rede policêntrica de cidades, estrutural para a nova organização territorial pretendida.
Módulo 4 Estudos Prospectivos – Escolhas Estratégicas	Teve o objetivo de realizar análises prospectivas sobre setores – tais como transportes, energia, comunicações, infraestrutura hídrica, saneamento, habitação – e temas – como meio-ambiente, demografia e inovação –, os quais têm repercussões importantes na dinâmica e organização territorial atual e futura do país. Adotando abordagem multidisciplinar, almejou-se explorar os futuros possíveis a médio e longo prazo, em exercício de antecipação para subsidiar a tomada de decisão. Ademais, buscou-se examinar as políticas públicas e apontar as estratégias que poderiam ser adotadas para aproximar o país do futuro desejado para 2027. Como resultado desse processo foram selecionadas - à luz dos imperativos globais, determinantes nacionais, elementos de futuro e gargalos (identificados pelos módulos 2 e 4) - 11 iniciativas ou grandes linhas de ação que moldam a jornada de desenvolvimento territorial do Brasil nos próximos 20 anos.
Módulo 5 Carteira de Investimentos	Lançou-se à identificação de conjunto de iniciativas estratégicas, compreendendo as dimensões econômica, social, ambiental e de informação/conhecimento. Sua elaboração considerou dois momentos distintos: um levantamento de iniciativas já existentes no âmbito do governo federal e do setor produtivo, as quais seriam objetos de análise dos módulos 6 e 7. Esses módulos, por sua vez, indicaram, como resultado de suas avaliações, o grau de distanciamento/ proximidade da carteira de investimentos proposta e os objetivos perseguidos para a organização territorial futura do país. Após essa análise, a equipe do módulo 5 procedeu a complementação da carteira, com iniciativas que aproximassem o território nacional à trajetória almejada.

Quadro 20 – Módulos integrantes do Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento. (continuação) Fonte: Brasil – SPI/MP, 2008: 14-16.	
Módulo 6 Impactos Econômicos da Carteira de Investimentos	Analisou os impactos socioeconômicos da carteira de investimentos nas regiões de referência identificadas no módulo 3, além de o fazer também para as unidades federativas. A metodologia para geração de cenários setoriais e regionais articula modelos de Equilíbrio Geral Computável nacional, insumo-produto interestadual e módulos de decomposição microrregionais (econometria espacial). Foram feitas simulações para o curto (período de 4 anos, fase de implantação dos projetos) e médio prazos (fase de operação dos projetos). Dadas as características do modelo, os investimentos da carteira atinentes a desenvolvimento agrário, meio-ambiente, educação e saúde não puderam ser avaliados. Vale destacar, no entanto, que tais investimentos foram avaliados sob o ponto de vista da sustentabilidade (módulo 7).
Módulo 7 Avaliação da Sustentabilidade da Carteira de Investimentos	Compreendeu a análise de sustentabilidade da carteira de investimentos por região de referência, por meio da construção e do teste de um modelo de avaliação de sustentabilidade, como processo simplificado de Avaliação Ambiental Estratégica. Partiu-se da análise da situação atual de sustentabilidade de todas as unidades federativas e se estimaram os impactos provenientes da implantação e operação dos diferentes agrupamentos setoriais da carteira de investimento nos territórios.
Módulo 8 Serviços de Georreferenciamento	Contempla a sistematização das informações utilizadas nos vários módulos do Estudo em bases georreferenciadas.

Na fundamentação de *Regiões de Referência* foi feita abordagem explicativa sobre a conceituação de região, passando-se pelos argumentos de desenvolvimento e território, que contextualiza o momento atual e as desigualdades nacionais diante de cenário internacional. Assim, argumenta-se que o Brasil, com sua ampla dimensão geográfica e com suas desigualdades econômicas e sociais regionais, apresenta grande nível de dificuldade de se trabalhar com estas novas problemáticas do cenário nacional e internacional. Assim, tornou-se

“necessário discutir e propor nova regionalização para o país. Além de referência para as políticas regionais, a nova regionalização deve servir de base para uma atuação convergente dos vários entes federados e

para sua articulação com as iniciativas mais amplas da sociedade.”

(Brasil – SPI/MP, 2008: 20)

No entanto, entendeu-se que a tradicional dificuldade para elaborar novas regionalizações tem se agravado com a crescente complexidade e fragmentação do espaço social e econômico, provocadas pela globalização, pela articulação multiescalar em redes (próximas e distantes) e também pela polaridade e exclusão crescentes que aumentam as diferenças internas no território.

O Estudo elaborou, então, ampla fundamentação sobre o contexto atual e a dificuldade de se trabalhar com elementos e situações mais dinâmicas e incorporadas em nova lógica de espacialização. Argumenta-se que as dificuldades de se apreender a realidade são maiores e que, no que se refere às transposições escalares, há alterações espaciais e de relações entre os contextos econômico e político, o que interfere severamente na forma de abordagem a ser proposta.

“De um lado, as redes e interações multiescalares tendem a gerar polarizações múltiplas, algumas competitivas, outras complementares. (...) Em escalas diferentes, exemplos poderiam ser dados nas microrregiões polarizadas, associações de municípios, regiões metropolitanas, entre outras formas de organização regional. Com efeito, os espaços regionais são cada vez mais fluidos e se rearticulam com agilidade e segundo variáveis diversas, cujas afinidades políticas e culturais (e eventualmente idênticas) jogam um papel tão ou mais importante que a articulação econômica, visto que esta tem múltiplas dimensões e direções.” (Brasil – SPI/MP, 2008: 20)

Baseando-se nos conceitos de Perroux (1949) e Boudeville (1969), argumenta-se que propostas de regionalização que tem como objetivo principal criar “regiões-programa”, ou seja, que constituam base para ações de planejamento e políticas públicas, “há que continuar se apoiando no referencial teórico clássico, isto é, certo grau de homogeneidade geoeconômica e organização polarizada.” Argumentam ainda que, de acordo com Castells (1996), “os espaços de fluxos tendem cada vez mais a superar em importância os espaços de lugares.” (Brasil – SPI/MP, 2008: 20)

Em um esforço de contextualizar e apresentar a problematização do momento atual e da necessidade de se abordar as regiões de forma diferenciada, nas fundamentações deste Volume foram expostos argumentos extraídos de teorias e conceitos que abordassem “região”. Argumentou-se sobre este contexto e sobre esta problemática, percorrendo-se o debate sobre *território e desenvolvimento* e sobre *dimensões conceituais da regionalização econômica*. Compreendeu-se a *integração nacional e ordenamento do território como bases para a coesão social e para um projeto de nação*, propondo-se, a seguir, *uma nova regionalização para efeitos de planejamento, que considera o contraste entre homogeneidade e polarização*. Por fim, sintetizou-se uma *conclusão para uma política urbano-regional contemporânea*.

No contexto atual, por fim, observou-se que as relações precisam ser trabalhadas considerando-se a complexidade que apresentam. Com isto, apresentou-se sinteticamente o panorama atual, reformulado para o contexto que envolve estas relações mais complexas:

“As condições gerais de produção¹³⁰ exigidas pelo capitalismo urbano-industrial não incluem apenas transportes e comunicações, como originalmente formulado por Marx. Implicam hoje o conjunto de bens e serviços de uso complexo que inclui a infraestrutura, os meios de consumo coletivos, a concentração dos meios de produção e da força de trabalho e sua regulação e garantias de reprodução pelos vários processos trabalhistas coletivos, além de requisitos básicos de cooperação produzidos pela própria conexão espacial das empresas industriais e serviços públicos e privados necessários. Inicialmente restrito às cidades e aglomerações urbano-industriais, o conceito precisa ser ampliado para permitir a compreensão da extensão dessas condições urbano-industriais de produção aos espaços rurais paulatinamente integrados ao universo urbano-industrial contemporâneo.” (Brasil – SPI/MP, 2008: 50)

Desta forma, foi exposto que se apresentam ampliadas as características próprias do espaço da política – que teve suas origens na cidade e agora apresenta-se redefinida para metrópoles contemporâneas, ao se estender a todo o espaço social. Assim, entende-se que

“o espaço urbanizado, nesta versão extensiva, passa a representar a metáfora para o espaço social como um todo, constituindo-se em um terceiro termo da dialética da tríade¹³¹ que envolve a cidade, o campo e o próprio urbano, termo tomado não mais como adjetivo, mas como substantivo.” (Brasil – SPI/MP, 2008: 51)

Estas relações não anulam, de acordo com os argumentos expostos no Estudo, a manifestação do fato urbano em escala nacional (e planetária), assim como sua natureza extensiva, não anula a centralidade da cidade, e suas

características das diversas centralidades urbanas e metropolitanas que, como espaços privilegiados da produção, das trocas e da reprodução coletiva, articulam-se na organização da vida contemporânea e organizam amplos espaços regionais, intensivamente. Assim, acredita-se que

“De fato, não se trata mais de planejar o desenvolvimento urbano-regional em si, mas o desenvolvimento político e sócio-ambiental voltado para as melhores condições possíveis de reprodução coletiva das várias comunidades que se organizam e suas articulações com comunidades globais como parte da ótica coletiva. A política urbano-regional, pois, há que ser planejada mais em termos de relações políticas das dimensões próximas e articulações distantes que se manifestam localmente, tomando o espaço globalizado como referencial. Para tanto, há que construir lugares e atores. Lugares, entendidos como espaços e territórios plenos de significados sociais, centrados na reinvenção da vida cotidiana, no sentido de vida pública e coletiva e de suas conexões múltiplas com as diversas escalas que a globalização permite e propicia. Atores, no sentido da construção de processos de gestão democrática (autogestão), do resgate da *polis* e da *civitas*, não apenas no sentido territorial, mas da política e da cidadania, explicitamente espacializadas¹³².” (Brasil – SPI/MP, 2008: 54)

Em síntese, foram então apresentados os fundamentos que subsidiaram a elaboração da proposta dos Estudos (Quadro 21), nas quais as políticas, vistas de forma renovada, passam a ocupar posição de destaque. As relações sociais passam a ser vistas conjuntamente com as interações físicas e espaciais, constituindo, juntas, as estruturas que formam a base de realização das

atividades e ações cotidianas. A abordagem conjunta destes elementos levou à proposta de regionalização ora apresentada.

Quadro 21 – Fundamentos apresentados para elaboração de políticas e das propostas do Estudo.

Fonte: Brasil – SPI/MP, 2008: 54-55.

As diversidades de lugares e de atores são muitas, assim como o serão cada vez mais as várias centralidades urbanas em formação. Não se trata apenas de cidades e áreas urbanizadas, mas de amplos espaços regionais articulados e integrados em escalas diversas, nacional e globalmente. Inventar, ampliar, estender, promover e fortalecer múltiplas centralidades no espaço social total é a tarefa principal de uma política urbano-regional responsável e consequente. Cabe ao espaço social consolidar as práticas sociais, tornando-as instrumentos políticos para construção de uma cidadania participativa, e é nesse sentido que a transição que hoje ocorre no espaço urbano-regional – e não apenas nas cidades – privilegia a cultura, a coesão social e o sentido comunitário. A dimensão econômica, ‘determinante em última instância’, desenvolve-se em consonância com as demais instâncias, adequando-se à dimensão política e construindo um espaço social densamente politizado.

A política urbano-regional deve, assim, ser construída a partir das múltiplas centralidades que organizam microrregiões, sub-regiões e macrorregiões no país como um todo, promovendo articulações distantes, mesmo globais, que definem o espaço/tempo contemporâneo. O espaço social, o território coletivizado, a escala local, a dimensão ecorregional e o mundo globalizado são as instâncias privilegiadas para se planejar uma política urbano-regional sócio-ambientalmente responsável e sustentável. Nesse contexto, a multiplicidade de centralidades articuladas – o policentrismo – necessariamente define o paradigma central para a organização do espaço urbano-regional contemporâneo.

Na metodologia do Estudo procurou-se integrar os resultados das etapas de elaboração. Observou-se inicialmente a *visão estratégica do território* (Módulo 2) para, posteriormente, buscar-se a compatibilização entre a proposta de regionalização (Módulo 3) e os resultados apresentados pelos demais módulos da operação: os estudos setoriais e temáticos (Módulo 4); os resultados iniciais da carteira de investimentos (Módulos 5 e 6); e as prospecções de sustentabilidade ambiental (Módulo 7). Assim, foram apresentados os fundamentos da elaboração da metodologia (Quadro 22).

Quadro 22 – Fundamentos apresentados para elaboração da metodologia do Estudo.

Fonte: Brasil - MP, 2008: 57.

A metodologia utilizada para conseguirmos consolidar uma regionalização que seja funcional a um Plano Plurianual de Investimentos e a um reordenamento territorial brasileiro é um processo recursivo de aproximações sucessivas, de superposição de layers conceituais, a partir de uma concepção inicial que tem nas noções de centralidade do urbano e polarização econômica seu ponto de partida. Como o objetivo não passa mais apenas pela regionalização econômica, o ponto central passa a ser incorporar aos resultados puros da estimação de um modelo – que é canônico na literatura de economia regional e urbana – dimensões que são fundamentais para compreender e intervir de maneira informada no território: a acessibilidade viária por meio da estrutura de transporte, o meio ambiente em algumas de suas várias dimensões principais, as institucionalidades sócio-políticas e, por fim, as diferentes identidades culturais. Mais que isso, há que se ter em mente a necessidade premente de integração e compatibilização dos resultados das regionalizações em suas duas escalas (macros de referência e sub-regiões) com os resultados dos outros módulos da operação.

Na sequência, então puderam ser apresentadas as “considerações metodológicas” do Estudo, envolvendo o desenvolvimento de cada um dos elementos desse processo: o modelo formal, a acessibilidade viária, a dimensão ambiental e a dimensão tecnológica.

Na definição do *modelo formal* foram utilizadas 15 equações para a formulação das relações e de suas definições, as quais envolveram: o índice de terceirização, o modelo gravitacional, a migração com variável endógena, e o modelo gravitacional integrado. A síntese da abordagem está apresentada no Quadro 23.

Cada uma das equações está encadeada na outra, de forma que as mudanças em um parâmetro modificam os outros. Esta é uma abordagem complexa por ser interativa, pois busca captar o movimento de algumas variáveis. Assim, trabalhando-se com formulações, as próprias fórmulas correspondem à relação que está sendo definida, tal qual ela é compreendida. Assim foram tratadas as

questões relacionadas com hierarquia urbana e regional, renda, movimentos populacionais e relações espaciais relativas às concentrações dos fatores da produção e de pessoas.

Quadro 23 – MODELO FORMAL

Processo de desenvolvimento da proposta metodológica do Estudo.

Fonte: Brasil - MP, 2008: 57- 65.

Módulo Formal

“A base metodológica da regionalização, utilizada por LEMOS et al. (2000), foi a construção de um índice de terceirização (IT), calculado com base na relação entre a renda do setor de serviços e a renda total. Como não existe contabilidade social regionalizada e setorializada, foi tomada como proxy da renda a massa de rendimentos do trabalho dos respectivos setores [agropecuário, industrial e não classificado]. O cálculo de IT para todas as áreas de mercado de um macroespaço econômico possibilita o estabelecimento de uma hierarquia inter-regional baseada na densidade urbana dessas áreas, dada pela dupla capacidade de “carregamento” e “transbordamento” e seus serviços.”

- Equação 1: Índice de terceirização

$$It = \frac{Ms}{(Ma + Mi + Ms + Mn)}$$

It – Índice de Terceirização

Ms – Massa de Rendimentos do Setor de Serviços

Ma – Massa de Rendimentos do Setor Agropecuário

Mn – Massa de Rendimentos Não Classificada

Em localidades cuja estrutura dos rendimentos dos setores econômicos é por demais atípicas, como é o caso das cidades-dormitórios e das áreas de baixíssima densidade demográfica, podem ocorrer sérias distorções no cálculo do IT. Para evitá-las, LEMOS et al. (2000) empregaram um fator de ponderação capaz de expressar simultaneamente um alto nível de atividade terciária, bem como grande volume de atividades diretamente produtivas.

- Equação 2: Massa de Rendimentos Total Convertida

$$Mt_c = 1 - e^{\left(\frac{-\ln(0.05)}{Mt_{ref}} * Mt_i\right)}$$

Mt_c – Massa de Rendimentos Total Convertida

Mt_{ref} – Massa de Rendimentos Total de Referência

Mt_i – Massa de Rendimentos Total da Região

A Massa de Rendimentos Total Convertida é dada pela relação entre a Massa de Rendimentos Total de Referência e a Massa de Rendimentos Total da Região. Uma vez calculada a massa de rendimentos total convertida, pode-se ajustar o Índice de Terceirização, efetuando-se o seguinte cálculo da Equação 3.

- Equação 3: Índice de Terceirização Ajustado

$$It_* = It * Mt_c$$

Quadro 23 – MODELO FORMAL (continuação)**Processo de desenvolvimento da proposta metodológica do Estudo.**

Fonte: Brasil - MP, 2008: 57- 65.

Modelo gravitacional

O modelo gravitacional permite a definição da região de interação de um pólo, ou seja, a demarcação de sua área de influência, levando em conta o poder de atração determinado diretamente pela intensidade das trocas e inversamente pela distância geográfica, refletida economicamente no custo de transporte por unidade do produto transportado. Na impossibilidade de obtenção de dados sobre trocas de mercadorias entre as microrregiões geográficas brasileiras, LEMOS et al. (2000) empregaram a massa de rendimentos do trabalho dos centros urbanos como proxy dessas trocas.

- Equação 4: Índice de Interação de um Ponto no Espaço

$$I_{g_r} = \frac{M_{t_i}}{d_{ij}^2}$$

M_{ti} – representa a massa de rendimentos totais da região *i*

d_{ij} – distância entre a região *i* e a região *j*

O modelo de regionalização usado por LEMOS et al. (2000) foi o modelo gravitacional proposto por ISARD (1975). Uma vez estabelecida a hierarquia dos centros urbanos brasileiros, por meio da comparação dos seus Índices de Terceirização, os autores calcularam um Índice de Interação entre esses centros e as demais localidades geográficas.

A Equação 4 indica que a magnitude dos rendimentos expressa o potencial de mercado de uma região e que este varia espacialmente na razão inversa ao quadrado da distância. Esse modelo, entretanto, não evita que algumas distorções ocorram na delimitação dos limites das áreas de influência de dois ou mais centros polarizadores. Com isso, foi necessário incorporar aos resultados finais da regionalização uma análise qualitativa da fricção espacial como um refinamento ao desenho inicial obtido.

- Equação 5: Distância euclidiana em km

$$d_{ij} = 111,3 * D_{ij}$$

- Equação 6: Distância euclidiana em graus

$$D_{ij} = \sqrt{(x_i - x_j)^2 + (y_i - y_j)^2}$$

Para o cálculo da distância entre as microrregiões, utilizou-se a distância geodésica entre os seus centróides. O centróide de cada microrregião foi considerado seu município de maior população. A distância geodésica, expressa em quilômetros e em graus, pode ser expressa de acordo com as equações 5 e 6.

Quadro 23 – MODELO FORMAL (continuação)**Processo de desenvolvimento da proposta metodológica do Estudo.**

Fonte: Brasil - MP, 2008: 57- 65.

Migração com variável endógena

Uma possibilidade de integração entre a polarização econômica e a populacional se daria pela substituição da variável rendimento pela variável (de fluxo) trocas migratórias. Contudo, os movimentos populacionais, em sua totalidade, extrapolam fatores unicamente econômicos envolvidos nesses deslocamentos. Estando relacionado a uma gama elevada de fatores, o fenômeno migratório não é determinado exclusivamente pelos fatores de ordem econômica.

Por outro lado, a variável migratória, por si só, é capaz de indicar o nível de influência – se não econômica, pelo menos demográfica - entre duas regiões geográficas. Nesse sentido, os trabalhos de GARCIA (2000a; 2000b) demonstraram o forte potencial dos movimentos migratórios em delimitar as áreas geográficas de origem e destinos dos migrantes metropolitanos de curto prazo - período de referência menor do que 5 anos. Este último trouxe, ainda, uma maior evidência de que a variável migratória poderia ser utilizada para identificação das áreas de influência de outras unidades geográficas, mesmo as não metropolitanas.

Índice de interação entre duas microrregiões: o modelo migratório

- Equação 7: Índice de interação entre duas micro-regiões no espaço: modelo migratório

$$I_{gij} = \frac{Te_{ij}P_i + Te_{ji}P_j}{d_{ij}^{\beta_{ij}}}$$

I_{gij} – Índice de interação gravitacional de uma região i a região j

Te_{ij} – taxa de emigração entre a região i a região j , ambas relativas a um período de referência

P_i e P_j – populações não migrantes das regiões i e j

d_{ij} - é a distância entre as regiões

β_{ij} - é o coeficiente de atrito de d_{ij}

Para identificar as áreas de influência migratória dos pólos econômicos brasileiros, empregar-se-á o modelo gravitacional composto de variáveis estritamente demográficas.

- Equação 8: Volume de trocas migratórias

$$Te_{ij}P_i + Te_{ji}P_j - I_{ij} + E_{ij} - VTM_{ij}$$

I_{ij} – total de imigrantes na região i , provenientes da região j

E_{ij} – total de emigrantes da região j , provenientes da região i , observados ao final do período de referência

VTM_{ij} – Volume das trocas migratórias entre as regiões, observadas ao final dos períodos

Quadro 23 – MODELO FORMAL (continuação)

Processo de desenvolvimento da proposta metodológica do Estudo.

Fonte: Brasil - MP, 2008: 57- 65.

Tem-se, portanto, que o índice de interação entre um pólo econômico e as demais microrregiões geográficas, segundo o modelo migratório, é dado pela razão direta do volume de suas trocas migratórias e pela razão inversa da distância, elevada a um coeficiente de atrito β , tal como o proposto por ISARD (1975:48-50).

- Equação 9: Valor do índice de interação entre duas microrregiões no espaço quando o volume de trocas migratórias for igual ao do volume padrão

$$I_{g_{ij}} = \frac{VMT_s}{d_{ij}^{\beta_{ij}}} = 1$$

VMTs – volume migratório padrão

Pode-se supor, contudo, que duas microrregiões, x e y, cujos volumes de trocas com o mesopolo j sejam os mesmos, apresentem iguais índices de interação com j, apesar de serem diferentes as distâncias entre micro e mesopolo, desde que se pressuponha relação linear entre os índices de interação e os volumes de troca. Tal fato se deve aos efeitos diferenciados dos coeficientes de atritos, que atuam sobre a distância entre as áreas em questão. Se uma microrregião mais distante de um pólo econômico estabelece iguais volumes de trocas com o pólo do que outra, menos distante, isso ocorre, provavelmente, porque o coeficiente de atrito da distância entre o pólo e a microrregião mais afastada seja menor do que aquele observado entre o pólo e a microrregião mais próxima.

- Equação 10: Cálculo do coeficiente de atrito das distâncias microrregionais

$$\beta_{ij} = \log \frac{VMT_s}{d_{ij}}$$

β_{ij} – coeficiente de atrito da distância d_{ij} entre as regiões i e j

O cálculo dos coeficientes de atrito entre cada par de microrregião pode ser obtido pelo logaritmo do volume migratório padrão na base.

- Equações 11, 12 e 13: Cálculo do índice de interação entre duas microrregiões no espaço: modelo demográfico

$$I_{g_{ij}} = \frac{VMT_{ij}}{d_{ij}^{\beta_{ij}}}$$

$$I_{g_{ij}} = \frac{VMT_{ij}}{d_{ij}^{\beta_{ij}}} = \frac{VMT_{ij}}{VMT_s}$$

$$I_{g_{ij}} - \frac{VMT_{ij}}{VMT_s} \Leftrightarrow I_{g_{ij}} - VMT_{ij}$$

Quadro 23 – MODELO FORMAL (continuação)**Processo de desenvolvimento da proposta metodológica do Estudo.**

Fonte: Brasil - MP, 2008: 57- 65.

Como a distância entre duas microrregiões elevada ao seu respectivo coeficiente de atrito, segundo a Equação 9, é igual ao volume de trocas migratórias padrão, tem-se que seu índice de interação gravitacional é igual ao quociente entre o volume de suas trocas migratórias e o volume das trocas migratórias padrão. Ocorre que o volume de trocas migratórias padrão é uma constante, podendo, com isso, ser extraído da Equação sem alterar a relação entre os índices de interação entre as microrregiões. Dessa forma, observa-se que, quando se utilizam dados de fluxo, em vez de dados puramente de estoque, o efeito da variável distância é relativizado, uma vez que a própria natureza desses dados já enseja uma gama enorme de fatores facilitadores, ou dificultadores, de intercâmbio entre as áreas geográficas que, neste estudo, estão representados, de forma sintética, pelos chamados coeficientes de atrito.

Modelo gravitacional integrado

- Equação 14: Índice de integrado interação entre duas microrregiões no espaço: modelo econômico-demográfico integrado

$$I_{g_{ij}} = \frac{M_{i_{ij}} + M_{e_{ij}}}{d_{ij}^2}$$

I_{gij} – índice integrado de interação

M_{iij} – massa de rendimentos auferidos pela ocupação principal dos imigrantes na região i , provenientes da região j

M_{eij} – massa de rendimentos dos emigrantes da região i , que se destinam à região j

d_{ij} – distância entre a região i e a região j

O processo de elaboração de uma regionalização, que incorpore quantitativamente as trocas de mão-de-obra entre os centros urbanos, passa necessariamente pelo cálculo de novos índices de interação entre as microrregiões, que podem dessa vez ser calculados segundo esta fórmula.

- Equação 15: Volume de trocas migratórias

$$M_{i_{ij}} + M_{e_{ij}} = P_i T a_j S m_j T e_{ij} + P_j T a_i S m_i T e_{ji}$$

Tem-se, agora, que o índice de interação entre um pólo econômico e as demais microrregiões geográficas, segundo este modelo, é dado pela razão direta da massa salarial da PEA migrante ocupada e pela razão inversa da distância, elevada ao quadrado. Essa massa salarial pode ser decomposta segundo a equação 15.

Cabe salientar que, nesse caso, estar-se-á trabalhando com o mesmo coeficiente de atrito (2) para todas as diversas áreas que compõem este estudo. Com isso, tem-se que o efeito da distância, um dos principais fatores responsáveis pelo potencial de polarização dos pólos econômicos no espaço, volta a ser incorporado.

Junto a estes fatores foram consideradas as estruturas que encadeiam, fisicamente, o conjunto. A estrutura viária foi tratada como bimodal, conferindo-se especial importância às rodovias e às hidrovias, pois são as principais e mais consolidadas em sua utilização no país. Ainda assim, foi feita a ressalva que a estrutura viária é bastante desigual em todo o país, o que gera distorções na leitura proposta. Sugeriu-se então explorar a diversidade e o escopo das redes, incluindo-se os custos de transportes que podem também vir a distorcer a compreensão da utilização das vias e da relação e estruturação dos espaços.

Foram feitas também ressalvas sobre o uso do indicador utilizado – tempo de deslocamento entre as microrregiões geográficas – ressaltando-se que seria preciso que este indicador considerasse também outros fatores, tais como distância, condições das vias, custo do equipamento de transporte, custo de uso das vias (pedágios), geografia do terreno, frequência do uso, logística na origem e destino, volume de tráfego, velocidades efetivas.

O Quadro 24 apresenta uma síntese da problemática que se refere à estrutura viária do país, identificada através de interpretações das estruturas a partir de orientações teóricas utilizadas pelos estudos do Ministério do Planejamento.

Tendo sido apresentados os processos das metodologias adotadas, relacionados com a forma e com a estrutura viária, passou-se a ressaltar a atual importância da abordagem dos sistemas vivos, aqui abordados como os biomas, as ecorregiões e as bacias hidrográficas. Foi destacada a importância econômica da abordagem conjunta destes temas, uma vez que as relações dos espaços natural e humano encontram-se vinculados.

Quadro 24 – ACESSIBILIDADE VIÁRIA**Processo de desenvolvimento da proposta metodológica do Estudo.**

Fonte: Brasil - MP, 2008: 65-71.

Acessibilidade Viária	Sistemas de transporte e desenvolvimento regional Inúmeras são as propostas de desenvolvimento regional que têm no sistema de transporte a sua principal referência. O argumento central é que a redução dos custos de transporte integraria áreas, regiões e aglomerações produtivas isoladas aos centros urbanos, o que favoreceria o desenvolvimento regional, seja por meio de um maior acesso a mercados ou menor custo de importação de insumos e bens de consumo final local. Essas propostas de desenvolvimento local partem do pressuposto de que existe uma relação positiva entre custo de transporte e desenvolvimento regional. Essa visão não avalia, contudo, que um sistema de transporte mais eficiente certamente ajudaria a integração regional, mas não necessariamente estimularia o desenvolvimento regional. O efeito pode ser até mesmo o oposto ao esperado: uma redução do custo de transporte pode ampliar a concentração regional e levar regiões à regressão econômica (FUJITA et al. 1999; MARTIN, 1997; 1999-a; 1999-b). Deve-se explorar a diversidade e o escopo, em particular nas regiões com acentuadas limitações materiais. Mais que isso, alguns estudiosos de economia regional classificam os sistemas de transportes em dois tipos: o primeiro seria o sistema intra-regional, que conecta locais dentro de uma determinada região; e o segundo seria o inter-regional, que conectaria várias regiões (MARTIN, 1999a, 1999b; 1999c). Em suma, sistemas de transporte intra-regionais estimulam o surgimento de economias regionais mais integradas internamente. Caso o objetivo da política pública seja a redução das desigualdades regionais e/ou a expansão de atividades locais, a opção seria os sistemas de transporte intra-regionais. Caso a opção seja integração nacional, pode-se afirmar que os sistemas de transportes inter-regionais reforçariam a hegemonia de pólos nacionais que já usufruem de maiores economias de escala e escopo, pois ampliariam sua área de influência. Um indicador de acessibilidade viária Dada a predominância dos transportes terrestres no Brasil – com exceção da Amazônia - a prioridade desse estudo será avaliar a acessibilidade entre regiões a partir do sistema de transporte rodoviário e hidroviário. O objetivo foi criar um índice de acessibilidade baseado no sistema de transporte rodoviário articulado ao transporte hidroviário (um sistema bimodal). Para tanto, redes de transportes digitalizadas foram insumos fundamentais. Com essas informações e com o uso de ferramentas de geoprocessamento, foram estabelecidos os tempos de deslocamento entre as microrregiões geográficas. No caso deste estudo, a construção do índice de acessibilidade partiu de uma base de dados com as distâncias entre os municípios de maior população das microrregiões. Esses dados passaram por testes de consistência para um conjunto de trechos em vários estados e foi validada para todas as conexões no Paraná.

Quadro 24 – ACESSIBILIDADE VIÁRIA (continuação)**Processo de desenvolvimento da proposta metodológica do Estudo.**

Fonte: Brasil - MP, 2008: 65-71.

O tempo de deslocamento é uma *proxy* mais precisa para a acessibilidade entre as cidades e é, ao mesmo tempo, uma medida do custo de transporte. Ao qualificarmos o pavimento, temos uma indicação do dispêndio para movimentar pessoas e mercadorias de um ponto ao outro.

Para finalizar esses comentários sobre a construção do indicador de acessibilidade utilizado na estimativa das polarizações, seria prudente acrescentar duas observações. Primeiro, a introdução desse indicador é um experimento inovador, pois não temos conhecimento do uso de medida similar no estudo de polarizações econômicas em escala nacional. Segundo, essa medida é incompleta, pois não considera todos os determinantes de um indicador de acessibilidade. Por exemplo, um indicador de acessibilidade deveria considerar vários fatores, tais como: distância, condições das vias, custo do equipamento de transporte, custo de uso das vias (pedágios), geografia do terreno, frequência do uso, logística na origem e destino, volume de tráfego, velocidades efetivas etc. Dado que consideramos somente os dois primeiros componentes da lista acima, o indicador de acessibilidade utilizado é uma aproximação – uma *proxy* - de uma medida de acessibilidade mais ampla. Entretanto, acreditamos que esse índice de acessibilidade capta de forma efetiva uma importante dimensão da rede de transportes nacional que, como sabemos, é extremamente diferenciada entre regiões.

Para os biomas e ecorregiões, foram destacadas tanto a diversidade quanto o potencial de serem estudadas conjuntamente e de fazerem parte das propostas de planejamento urbano-regional. Partindo-se do bioma nacional, foram identificados recortes mais detalhados, onde foi possível e, com estas relações em mãos, evidenciou-se que muitas vezes estes fatores são determinantes para escolhas e decisões.

Foi destacada também a importância não só natural, mas também política da utilização das bacias hidrográficas de forma integradas ao planejamento urbano-regional, uma vez que está se estruturando, no Brasil, um Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos que deverá ganhar não só maior capacitação técnica, mas especialmente expressão política nos próximos anos, o que é observado como de fundamental neste processo. O Quadro 25

apresenta a síntese da problemática e das proposições relacionadas aos fatores ambientais.

Quadro 25 – BIOMAS, ECORREGIÕES E BACIAS HIDROGRÁFICAS

Processo de desenvolvimento da proposta metodológica do Estudo.

Fonte: Brasil - MP, 2008: 72-75.

**Biomass,
Ecorregiões e
Bacias
Hidrográficas**

São inúmeras as questões ambientais relacionadas aos recursos naturais que podem contribuir para um processo de regionalização. A construção teórica de regiões para fins de planejamento tem sua origem em aspectos de homogeneidade particularmente relacionados às bacias hidrográficas. Outros recortes com base no espaço geográfico, como características de clima e cobertura vegetal, entre outras, influenciam a determinação de regiões.

Contemporaneamente, todavia, a instância ambiental ganhou nova importância, contribuindo com aspectos ligados aos limites e oportunidades para o desenvolvimento socioeconômico, dito hoje sustentável em seus aspectos ecológicos e outros melhor compreendidos a cada dia¹³³. Ao planejar organização do espaço, como nas propostas de regionalização, seria importante distinguir o *espaço natural*¹³⁴, isto é, aquele que depende primordialmente dos processos biológicos para sua reprodução e regeneração, do espaço transformado, que engloba áreas de atividades primárias onde os processos biológicos e sociais se combinam para garantir sua reprodução. Existem ainda *espaços sociais*, em que os processos sociais são dominantes e os biológicos têm papel secundário, como no ambiente urbano construído. (ver IBARRA et al., 1984).

Biomass e Ecorregiões

Tendo o espaço natural como principal referência, em que pese a transformação que vem ocorrendo diferencialmente nas grandes regiões do país, e tomando o espaço natural como potencial produtivo e em seus aspectos ecológicos centrais, a principal categoria a ser considerada no estudo seriam os grandes biomas que caracterizam o território nacional. São eles: a Amazônia, o Cerrado, a Caatinga e a Mata Atlântica, que englobam quase a totalidade do território, e aos quais se somam dois biomas menores e distintos, quais sejam: o Pantanal e os Pampas.

Entretanto, à exceção do Pantanal e dos Pampas, os outros quatro biomas cobrem áreas por demais extensas para serem referências suficientes na definição de sub-regiões. Optamos, então, por trabalhar com as ecorregiões, tais como apresentadas pelo IBAMA, no seu site, referenciado em trabalho teórico do Banco Mundial (DINERSTEIN et al., 1995). A ecorregião representa, geograficamente, uma reunião de comunidades naturais que compartilham a maioria de suas espécies e sua dinâmica ecológica, apresentam condições ambientais similares e interagem ecologicamente de forma essencial à sua preservação de longo prazo. Assume-se que a transformação ou degradação de parte de uma ecorregião alterará os processos ecológicos e a dinâmica populacional das espécies nas áreas remanescentes, tendo menor impacto relativo fora dos limites territoriais da ecorregião. A definição das unidades ecorregionais seguiu, em termos gerais, as proposições dos mapas de vegetação de fitogeógrafos (DINERSTEIN et al., 1995:14).

Quadro 25 – BIOMAS, ECORREGIÕES E BACIAS HIDROGRÁFICAS (continuação)**Processo de desenvolvimento da proposta metodológica do Estudo.**

Fonte: Brasil - MP, 2008: 72-75.

	Bacias Hidrográficas Outro aspecto geográfico-ambiental a ser considerado em um estudo de regionalização diz respeito às bacias hidrográficas, que já foram determinantes para o planejamento urbano-regional. Desconsideradas por décadas como referenciais políticos e espaciais para o planejamento, têm ganhado importância renovada com a proeminência das preocupações ambientais e dos impactos negativos das atividades antrópicas que se difundem pelo fluxo das águas. A indivisibilidade das bacias e, mais recentemente, a preocupação com a gestão e controle do uso dos recursos hídricos, ameaçados pelos processos poluidores advindos das grandes áreas urbanas e das atividades agrícolas e industriais localizadas no campo, recoloca as bacias no centro do planejamento. Sub-bacias e Regiões Hidrográficas Para fins de refinamento das definições das sub-regiões face às bacias hidrográficas, optou-se por trabalhar com as 78 sub-bacias agregadas, tais como apresentadas no site da Agência Nacional de Águas – ANA. Essa opção deu-se de modo similar às ecorregiões pelo fato de que as 12 Regiões Hidrográficas definidas pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH, são, na maioria dos casos, muito extensas para sua compatibilização com a escala sub-regional. Assim, as sub-bacias foram tomadas como referência para a definição das sub-regiões, sendo, em vários casos, elementos determinantes para a compreensão de sua estrutura urbano-regional. Um último elemento de importância ambiental refere-se às Áreas de Proteção, que apresentam grande diferenciação entre si, segundo sua natureza, jurisdição, grau de proteção e/ou preservação, e que serão consideradas na fase subsequente do estudo, quando da definição mais acurada dos limites sub-regionais em função das políticas públicas regionais.

O Quadro 26 apresenta, por fim, uma síntese dos fatores que relacionam capacitação tecnológica e espacialização das estruturas produtivas, especialmente referindo-se à formação de polarização em regiões, determinadas pelos fluxos econômicos, demográficos e estrutura de transporte. Exemplifica-se como este processo se dá em várias partes do mundo, tais como Reino Unido, México, China, Estados Unidos e Brasil.

Este conjunto de exemplos apresenta essencialmente uma “perda relativa” de expressão dos antigos pólos urbanos em relação a regiões mais dinâmicas. Expressa-se como “relativa perda” pois mesmo que os antigos pólos tenham

passado por processos de estagnação ou transformação das suas funções, não perderam importância no conjunto da hierarquia de suas regiões.

Foi apresentada, também, a importância da tecnologia na organização do território. Para abarcá-la, apresentou-se a introdução de indicador de capacitação tecnológica regional no processo de interação entre as microrregiões, o que modificou a proposta de regionalização. Assim, os fatores tecnológicos alteraram as relações entre as estruturas urbanas e regionais, porém fizeram com que as hierarquias permanecessem e fossem reforçadas ao longo dos processos.

Quadro 26 – CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA E MODELO ECONÔMICO DEMOGRÁFICO COM ESTRUTURA VIÁRIA

Processo de desenvolvimento da proposta metodológica do Estudo.

Fonte: Brasil - MP, 2008: 76-84.

Capacitação Tecnológica e Modelo Econômico Demográfico com Estrutura Viária	Foi também considerada a influência da capacidade tecnológica regional no processo de polarização e regionalização. Procurou-se avaliar em que medida a distribuição no espaço de capacidades tecnológicas influencia a capacidade de polarização das regiões, comparativamente com a polarização determinada pelo fluxo econômico, demográfico e estrutura de transporte. Repolarização regional e dispersão produtiva De acordo com a literatura de economia regional, a repolarização ocorre quando uma área econômica tradicional e central perde a liderança para outra área considerada periférica e dependente. Existem vários exemplos históricos de inversão regional. No Brasil, a cidade do Rio de Janeiro, antes capital política e econômica do país, perdeu posição relativa para a cidade de São Paulo durante o processo de substituição de importações. Recentemente, a cidade de São Paulo perdeu peso relativo com o surgimento de novos parques industriais no seu entorno e em cidades mais distantes, tais como Campinas, Curitiba, Belo Horizonte e Porto Alegre. Entretanto, até o momento, uma característica dessa descentralização e interiorização econômica é a ausência de uma realocação ou deterioração generalizada de todas as indústrias do seu pólo primaz, a Região Metropolitana de São Paulo (DINIZ, 1993; DINIZ & CROCCO, 1996).

Quadro 26 – CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA E MODELO ECONÔMICO DEMOGRÁFICO COM ESTRUTURA VIÁRIA (continuação)

Processo de desenvolvimento da proposta metodológica do Estudo.

Fonte: Brasil - MP, 2008: 76-84.

	Índice de capacitação tecnológica regional A reversão industrial é um fenômeno que ocorre em países desenvolvidos e em desenvolvimento. No caso dos países em desenvolvimento, a integração do espaço econômico nacional, por meio de sistemas de transporte e comunicação e a ampliação da oferta de insumos básicos, é considerada forte determinante da reversão industrial. No caso dos países mais desenvolvidos, a capacitação tecnológica regional parece ser um determinante mais relevante das mudanças regionais recentes. No caso brasileiro, esses dois conjuntos de forças atuam de forma decisiva e combinada na organização espacial, mesmo nas regiões consideradas mais desenvolvidas. Para focar com mais propriedade a importância da tecnologia na organização do território, fez-se uma modificação na regionalização apresentada previamente: introduziu-se um indicador de capacitação tecnológica regional no processo de interação entre as microrregiões. O primeiro passo nesse processo foi montar um indicador que capte a capacidade tecnológica das microrregiões. Por capacidade tecnológica entende-se a habilidade de a microrregião gerar, difundir e absorver inovações tecnológicas. O indicador foi composto por seis variáveis selecionadas: número de patentes na microrregião; número de artigos científicos publicados por autores da microrregião; número de alunos em cursos de pós-graduação; número de trabalhadores da microrregião empregado em empresas que exportam e inovam em produtos; número de trabalhadores da microrregião empregado em empresas que exportam, inovam em processo ou apresentam elevada produtividade setorial; e qualificação da mão-de-obra local.
	Modelo com capacitação tecnológica Como o que se objetiva é a avaliação do peso do fator tecnológico na configuração das áreas de influência dos pólos econômicos sub-regionais, adotou-se a mesma hierarquia dos centros urbanos brasileiros. Cabe lembrar que, dentro da metodologia adotada, a seleção dos centros urbanos teve como critério a dimensão urbana, dada pela densidade do setor serviços e as unidades de análise foram microrregiões geográficas definidas pelo IBGE. O modelo gravitacional elaborado com base no Índice de Capacitação Tecnológica Regional – ICTR, empregado na aferição do impacto que a tecnologia exerce sobre o ordenamento territorial das sub-regiões do país. Tal como os modelos gravitacionais anteriores, esse também segue os princípios metodológicos sugeridos por ISARD (1975) para a regionalização do espaço geográfico.

Quadro 26 – CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA E MODELO ECONÔMICO DEMOGRÁFICO COM ESTRUTURA VIÁRIA (continuação)

Processo de desenvolvimento da proposta metodológica do Estudo.

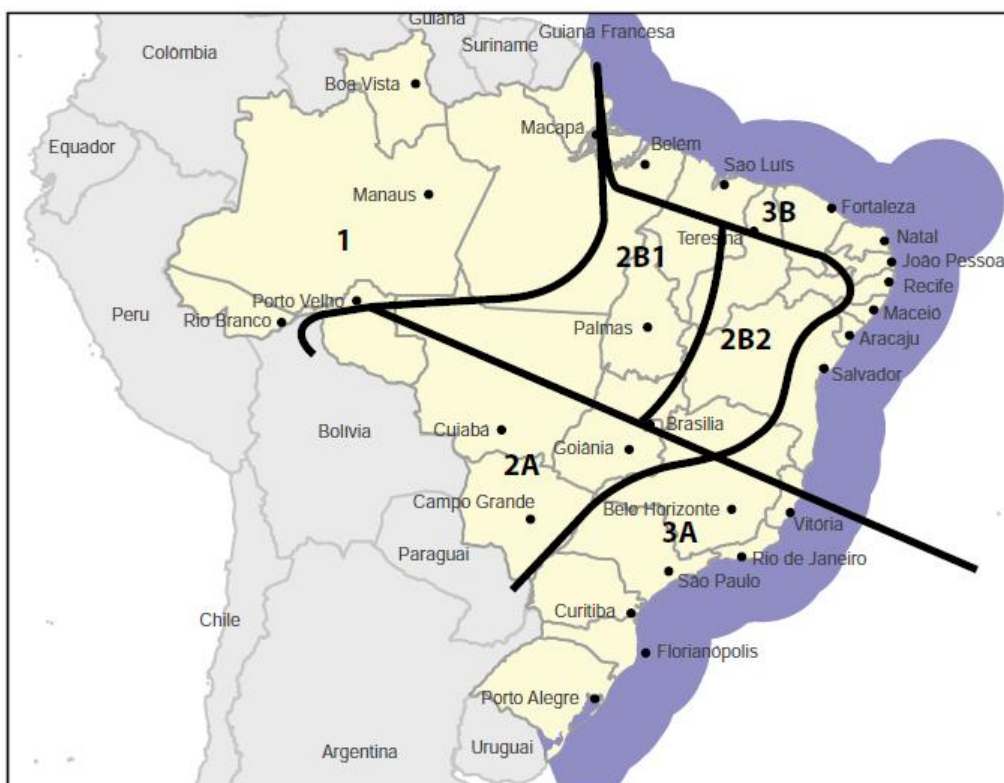
Fonte: Brasil - MP, 2008: 76-84.

	Regionalizações e capacitação tecnológica A inclusão das capacitações tecnológicas regionais no modelo de regionalização requer ainda uma terceira adequação: ponderação sobre a importância desse indicador no processo de polarização. A importância da diferenciação tecnológica viária entre as diversas atividades econômicas. Em algumas atividades, o diferencial tecnológico supera a importância da localização ao tornar quase irrelevante a distância entre as regiões de origem e destino dos bens, mas em outras atividades é a localização próxima ao destino dos bens que determina o montante de fluxos de mercadorias e pessoas, ou seja, a intensidade da interação entre duas regiões. Para captar essa relativa importância da variável tecnológica na interação entre as regiões, optou-se por ponderar o ICTR quando da sua inclusão no modelo regionalização. Essa ponderação criou 5 níveis tecnológicos, que seriam: níveis máximo, alto, médio, baixo e nulo.

Concluída a exposição das formulações metodológicas que deram corpo à proposta de regionalização feita pelo Estudo, passou-se então à apresentação desta regionalização e suas partes. As estratégias e a regionalização, integradas, foram então apresentadas em escalas de referência macro e sub-regional.

O resultado da leitura dos Territórios de Estratégia levou ao Cartograma 1, que representa a visão estratégica do território proposta no Módulo 2, por meio do qual o Brasil ficou dividido em seis grandes áreas, quais sejam:

- a) Bioma Florestal Amazônico (área 1)¹³⁵



Cartograma 1 – Territórios da Estratégia.

Fonte: Brasil - MP, 2008: 88.

b) Sertão Semi-Árido Nordestino (área 2B2)¹³⁶

c) Litoral norte-nordeste (área 3B)¹³⁷

d) Sudeste-sul (área 3A)¹³⁸

e) Centro-Oeste (área 2A)¹³⁹

f) Centro-Norte (área 2B1)¹⁴⁰

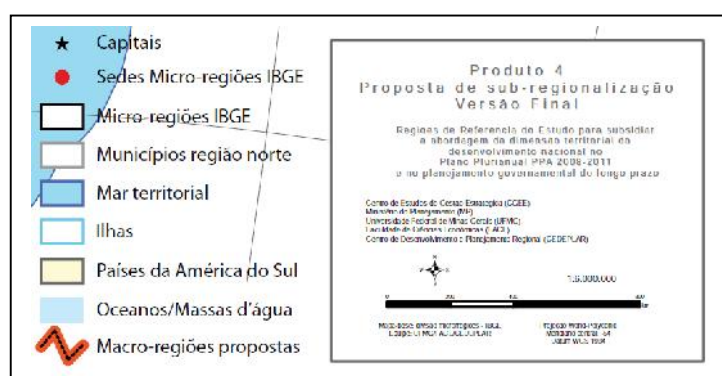
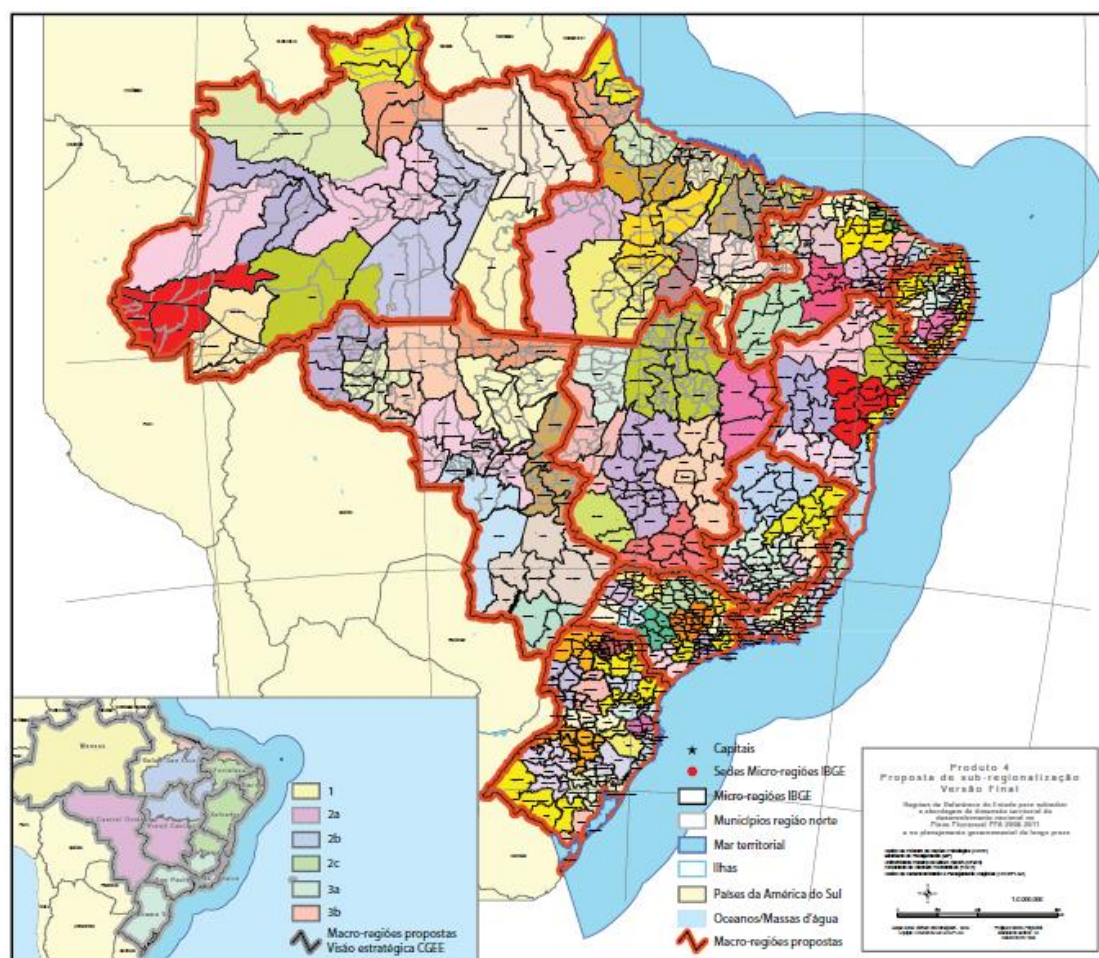
O Cartograma 2 apresenta o resultado da aplicação metodológica através dos cálculos de polarização, os quais levaram à divisão do país em onze macrorregiões, com seus respectivos macropolos¹⁴¹.



Cartograma 2 – Macrorregiões e Macropolos.

Fonte: Brasil - MP, 2008: 89.

A sub-regionalização identificou 118 sub-regiões, permitindo um ajuste mais fino entre os indicadores econômicos e sociais de polarização e a compatibilização com as características ambientais e de identidade cultural, conforme apresenta o Cartograma 3.



Cartograma 3 – Sub-regiões.

Fonte: Brasil - MP, 2008: 91.

Este Estudo trouxe uma formulação revigorada, atenta ao debate contemporâneo sobre modificações no cenário econômico mundial e seus reflexos em todo o mundo. Procurou referências teóricas que trataram dos temas em questão, a fim de fundamentar as reflexões e as proposições, as

quais não consistiram no resultado de uma mistura de estudos ou propostas já realizadas, mas sim de um caminho trilhado paralelamente com as fundamentações e reflexões atuais.

O Estudo trata de regionalização e buscou chegar a uma proposta coerente com a proposição integral elaborada para o planejamento do nível nacional brasileiro. Embora tenha observado e considerado a hierarquia de outras formulações em alguns aspectos de sua elaboração, o Estudo não trabalhou com redes urbanas, nem para compreendê-las, nem para propor outras leituras ou diretrizes. A hierarquia é considerada, porém dentro de uma estrutura que tem complementariedade como, por exemplo, para a integração proposta com áreas rurais e áreas com pouca cobertura de infraestrutura e de investimentos. Assim, este Estudo não confere a relação entre cidades e regiões à rede urbana, embora considere a hierarquia e a importância das cidades em toda a estruturação do espaço.

Ao longo da apresentação figuraram relações de poder, tanto as que se colocaram ao longo da história recente quanto a que está vinculada neste momento. Nesta perspectiva, lembrou-se das passagens dos poderes que estiveram relacionados com os ciclos econômicos e com as características da sociedade, evidenciando-se a força da industrialização nos períodos mais recentes e da tecnologia e do conhecimento na atualidade. Porém, permeando todo argumento esteve destacada a importância do poder político, tanto no que se refere à elaboração de políticas quanto no que se relaciona com os propósitos de integração nacional, evidenciando assim, o poder regionalizado, característicos de cada porção do território nacional.

Este poder, como apresentado no Estudo, está ligado às características culturais e sociais de cada situação encontrada na diversidade brasileira, o que acabou resultando, através de formulações e cálculos, nas sub-regiões nacionais. As macro-regiões e seus macropólos estiveram bastante associados às características naturais nacionais. Enfim, para a delimitação das macrorregiões as referências de biomas, ecorregiões e bacias hidrográficas foram essenciais.

A perspectiva de planejamento para longo prazo solicitava que as proposições pudessem ser desdobradas em diversas escalas. O Estudo permite tais associações, pois os estudos parciais elaborados para níveis regionais abarcam aspectos da realidade regional relevantes para aplicações nas escalas sub-nacionais ou locais. A estas últimas, cabe apoiar-se nos procedimentos e das mesmas formulações utilizados para a elaboração deste Estudo, sem replicar a metodologia, porém considerando e abarcando do que foi por ele observado e proposto.

Assim, é possível que os estudos sejam encadeados com os elaborados por estas outras escalas, uma vez que estas visualizem sua inserção neste planejamento e desenvolvam suas estruturas de análise e proposição regional e, em consonância com esta, as locais. Há, assim, uma preocupação com a construção ou identificação de identidades culturais regionais, o que faz da abordagem do Estudo uma abordagem contemporânea no que se refere à necessidade de observar-se uma diversidade que é grande e tende a aumentar.

O tempo é trabalhado de forma a compreender o encadeamento dos processos e de apreender seu movimento característico. Esta abordagem, feita através de formulações decorrentes de processos, faz com que estas equações possam ser revistas, ajustadas e aplicadas em outros momentos, conferindo flexibilidade ao método.

Ainda que tenha considerado e exposto as abordagens teóricas da Geografia e da Economia, no conjunto do estudo não prevalece uma parte de algum processo anterior ou são utilizadas partes ou referências de processos desenvolvidos anteriormente. As teorias e metodologias foram estudadas tanto quanto há compreensão do contexto atual e de suas solicitações, para que o processo possa se operacionalizar de forma coerente e integrada.

Por fim, observou-se que a proposta de regionalização apresenta coerência interna no que se refere às formas das regiões e sub-regiões e que a contiguidade espacial passa a ser distinta da divisão do território em regiões utilizando-se dos determinantes naturais, mas utilizando-os com um dos elementos integrantes das regiões.

As Cidades, por Tipologias

2009 - Tipologia das Cidades Brasileiras

O Observatório das Metrôpoles é um grupo que funciona em rede, reunindo ao menos 59 instituições e 97 pesquisadores dos campos: universitário, governamental e não-governamental. A equipe constituída no Observatório desenvolve atividades conjuntas há 17 anos, reunindo o trabalho sobre os desafios metropolitanos colocados ao desenvolvimento nacional. Têm como referência a compreensão das mudanças das relações entre sociedade, economia, Estado e os territórios conformados pelas grandes aglomerações urbanas brasileiras.

A *Série Como Andam as Regiões Metropolitanas*, editado originalmente na *Coleção de Estudos e pesquisas* do Programa Nacional de Capacitação das Cidades, do Ministério das Cidades, compõem o conjunto de análises sociourbanas de doze espaços metropolitanos do Observatório das Metrôpoles. Estes estudos analisaram doze espaços metropolitanos quanto às desigualdades sociais e urbanas na escala intrametropolitana (diagnóstico social e urbano do território segmentado em espaços, segundo a sua vulnerabilidade), a fim de atingir os objetivos indicados no Quadro 27.

Quadro 27 – Objetivos da *Série Como Andam as Regiões Metropolitanas*.

Fonte: Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 8.

Organizar uma base de indicadores para a classificação e identificação dos espaços metropolitanos brasileiros, considerando-os como unidades territoriais particulares, devido às funções de maior complexidade por eles exercidas na rede urbana nacional. Tal identificação foi possível a partir da análise de indicadores econômicos, sociais e territoriais representativos do fenômeno metropolitano, e possibilitou dirimir dúvidas quanto ao uso adequado dos conceitos de “metrópole” e de “região metropolitana”, muitas vezes empregada de forma não pertinente ao espaço institucionalizado.

Desenvolver uma tipologia de espaços segundo a forma e o conteúdo, ordenados em uma escala de acordo com o grau de importância na rede urbana brasileira. A análise incidiu sobre os pontos focais dessa rede: metrópoles e/ou regiões metropolitanas institucionalizadas, aglomerações urbanas polarizadas por capitais de estados e capitais de estados que não conformem aglomerações.

Identificar os territórios socialmente vulneráveis no interior das áreas metropolitanas e seu diagnóstico, a partir da análise do ponto de vista das dimensões fundamentais da vida social daqueles espaços onde se concentram os segmentos da população que vivem em situação de acúmulo de privações, inclusive quanto à degradação ambiental e às dificuldades técnicas de conexão às redes de infraestrutura e serviços públicos.

Analisar as condições institucionais e fiscais das unidades municipais que compõem as áreas onde se expressa o fenômeno metropolitano, de modo a avaliar sua capacidade de responder à implementação de políticas de desenvolvimento urbano.

Destas análises, dois foram os produtos gerados. O primeiro contemplou a classificação e demarcação espacial da intensidade do fenômeno da metropolização, com base nos seguintes procedimentos:

- I. Classificação dos grandes espaços urbanos brasileiros para a identificação das metrópoles e respectivas aglomerações metropolitanas, tendo como universo de análise as metrópoles e/ou regiões metropolitanas institucionalizadas, aglomerações urbanas polarizadas por capitais de estados e as capitais de estados que não conformam aglomerações.
- II. Identificação das unidades de caráter metropolitano e não-metropolitano.
- III. Classificação dos municípios segundo o nível de integração na dinâmica de relações que se estabelece entre os municípios da aglomeração;
- IV. Elaboração de uma tipologia dos municípios dos espaços metropolitanos, segundo os indicadores sociais;

V. Identificação e análise dos territórios socialmente vulneráveis das aglomerações metropolitanas.

O segundo produto desenvolveu uma avaliação do quadro institucional dos municípios e a identificação das ações de cooperação intermunicipal, assim como a análise do desempenho fiscal dos municípios que compõem os espaços metropolitanos. O estudo completo é constituído por doze volumes. Os dois primeiros caracterizam o conjunto analisado e os demais apresentam a análise específica de cada metrópole¹⁴². Assim, como apresentam os autores,

“Os estudos que resultaram nesta Série voltaram-se para identificar entre as regiões metropolitanas institucionalizadas e outros grandes espaços urbanos, aqueles que efetivamente se constituem como metropolitanos”, classificando, tipificando e indicando, nesses espaços, a área específica onde ocorre o fenômeno metropolitano; isto é, está voltado à identificação e caracterização dos espaços metropolitanos brasileiros, em sua dimensão sócio-territorial e em seu desempenho institucional.” (Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009)

Destes, o segundo volume, *Tipologia das Cidades Brasileiras*, elaborado por Fernandes, Bitoun e Bacelar (2009) é o que está aqui sendo observado pois aborda, dentro deste contexto e conjuntamente, a definição da tipologia das cidades brasileiras, a rede urbana e o território. Os estudos se debruçam especialmente sobre a análise das áreas metropolitanas, porém não deixam de considerar, afirmando esta importância, que é preciso observar todo o sistema de cidades envolvido nas relações, especialmente aquelas que ficam às margens dos processos que normalmente envolvem as regiões metropolitanas,

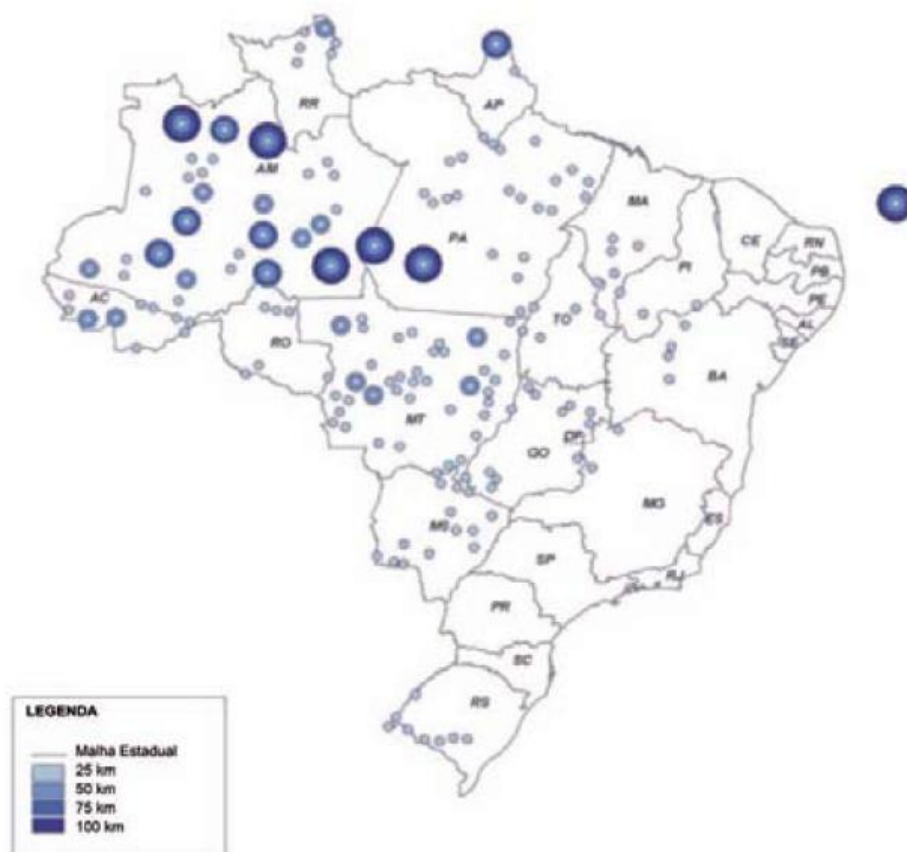
como o interesse pelo planejamento, os investimentos e o foco das políticas públicas.

Neste sentido, Fernandes, Bitoun e Bacelar (2009) argumentam que o caráter e a forma da urbanização não podem ser separados da natureza do desenvolvimento de uma dada sociedade. Acreditam que isto sugere que o problema da rarefação ou fragilidade da urbanização em alguns pontos do território, de um lado, e da exagerada concentração em outros pontos, de outro lado, ambas situações encontradas por todas as situações aqui apresentadas, precisam ser enfrentados pelo gestor público. Este enfrentamento requer, ainda, no entender dos autores, a observação das condições econômicas e sociopolíticas de cada realidade regional. Afirmam também que tais políticas são ainda mais necessárias no caso de países subdesenvolvidos, cuja tendência à concentração é mais acentuada e constitui uma característica da urbanização periférica, isto é, a *primazia urbana*.

A primazia urbana, prosseguem os autores, frequentemente está associada às diferenças e desequilíbrios regionais de grande magnitude, típicos do subdesenvolvimento. Aferem que esta situação tem provocado a compreensão de que nestes países a inexistência de centros urbanos médios configura um “desvio urbano” que enfraquece as estratégias de desenvolvimento do país como um todo. Desta forma, concluem, o sistema urbano atua de forma restrita no desencadeamento de processos inovativos, reiterando as precárias condições de emprego, renda, habitação e a estrutura urbana geral das cidades não integradas a processos dinâmicos, em contrapartida à reiteração da centralidade – e deseconomias – dos grandes núcleos urbanos.

Sugerem então que a política urbana regional precisa enfrentar tanto a concentração como o urbano não metropolitano, inclusive aquele mais isolado ou rural, onde a base econômica é essencialmente agrícola ou agroindustrial, e aquele onde se manifestam oportunidades de desenvolvimento travadas pela falta de urbanização. Acreditam que a atenção a este urbano não metropolitano, menos dinâmico, isolado ou raro, deve ser destacada entre os aspectos que definem a nova abordagem de política urbana sugerida ao final das análises.

Observando essa importante característica do contexto urbano brasileiro, foi elaborado para a análise um mapa que identifica as sedes municipais situadas em linha reta a 25, 50, 75 e 100km de quaisquer outras sedes vizinhas, apresentado na Figura 29. A situação representada por esses municípios demonstra a raridade do urbano em uma vasta porção do território brasileiro e, com isto, acentua a observação das disparidades regionais, reforçando o argumento sobre a necessidade de tratamento específico para estas questões.



Elaboração: Fase/Observatório das Metrôpoles

Figura 29 – Sedes municipais situadas em raios de 25 a 100km de quaisquer outras sedes.

Fonte: Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 6.

Argumentam os autores, que nas cidades das periferias mais atrasadas¹⁴³, estagnadas ou remotas, a política urbana deve envolver esforços de articulação com outros setores governamentais de modo a fomentar relações rural-urbano, isto é, procurar influir sobre a ação destes setores no sentido de mudar a infraestrutura social e econômica para dinamizar o processo de urbanização necessário à dinamização da agricultura¹⁴⁴, de modo a propiciar mecanismos de incorporação produtiva de pessoas e, portanto, a expansão de atividades complementares¹⁴⁵. Reforçam o argumento de que cabe à política urbana revelar estas cidades para a ação governamental, articulando os

diversos setores desta ação, destacando sua importância para o desenvolvimento de toda uma região e do país como um todo.

Considerando estas argumentações, as análises propiciaram as condições para que se pudesse propor que a tipologia para o conjunto dos municípios brasileiros deve se fundamentar na necessidade de um diálogo entre duas abordagens, apresentadas mais detalhadamente nesta sequência:

1. parte dos territórios enfatizando a diversidade do território nacional e das densidades econômicas que os caracterizam, mensurados através do estoque de riquezas acumuladas e da dinâmica da criação de novas riquezas.
2. parte da análise da rede de cidades e de sua capacidade de estruturar o território em regiões polarizadas.

Ambos estudos se apoiaram para sua elaboração, de forma geral, como expõem os autores, na Teoria dos Lugares Centrais, dentro da qual se privilegia uma classificação das cidades por tamanhos populacionais e pelas funções que elas exercem além dos seus limites. Para tanto, ambas abordagens lançam mão de diversas técnicas estatísticas para delimitar áreas de influência dos pólos urbanos que estruturam a rede de prestação de serviços e da circulação de bens no território brasileiro.

Para a *abordagem elaborada pelo Território* considerou-se que

“O recorte territorial adotado não deve encobrir, no entanto, as duas premissas da política: o fato de que a PNDR [Política Nacional de Desenvolvimento Regional] deve ser entendida como uma política

nacional e que sua implementação requer uma abordagem em múltiplas escalas, envolvendo várias instâncias governamentais e não governamentais distribuídas nas diversas escalas territoriais – municipal, regional e federal.”

Assim, partiu-se da escolha das microrregiões como unidade territorial, seguida da escolha de *tipos*, definidos pelos objetivos da Política Nacional de Desenvolvimento Regional – PNDR. Utilizou-se, dentro desta abordagem, a análise conjunta de duas informações consideradas básicas: o estoque de riqueza acumulada e a dinâmica de crescimento das microrregiões. Diante desta perspectiva, o resultado esperado seriam as situações em que o Estado pudesse atuar, respondendo-se assim, com necessários subsídios para elaboração de políticas, como havia sido indicado.

Esta abordagem, partindo das microrregiões, permitiria também a inserção dos estudos nas macrorregiões delimitadas pelo IBGE. Isto conferiu um diferencial para o estudo: ter partido da escala menor (microrregional), para as maiores (macrorregionais e nacional) atendendo com isto a idéia de construir uma tipologia urbana que tome como ponto de partida esta tipologia regional.

Quadro 28 – Metodologia adotada a partir da abordagem do Território.

Fonte: Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 8-9.

A escolha da microrregião como unidade territorial constituiu o primeiro passo metodológico. O passo seguinte foi a escolha por *tipos*, a partir do marco delimitado pelos objetivos da política. De acordo com a situação identificada, era preciso então encontrar as potencialidades e reduzir as diferenças existentes no território nacional, o que levou à utilização de duas informações básicas: estoque de riqueza acumulada e dinâmica de crescimento das microrregiões. Com base nestas duas informações o território poderia ser mapeado segundo determinados tipos de microrregião e, assim, encontradas as situações sobre as quais o Estado poderia atuar.

A variável de estoque escolhida foi o PIB municipal estimado pelo IPEA para 1990 e 1998, e o rendimento domiciliar médio, cuja fonte é o Censo 2000 do IBGE. A simplicidade da metodologia é marcante e pode deixar de captar algumas informações relevantes, como seria o caso utilizando-se conjuntos de variáveis mais numerosos. No entanto, sabe-se que muitas variáveis socioeconômicas guardam forte correlação com o dinamismo do PIB e com o estoque de riqueza, de modo que a necessidade de um estudo mais complexo ao nível da política (nacional) é minimizada. Por outro lado, a escolha metodológica permitiu repartir o território segundo tipologia definida a partir da riqueza instalada e das perspectivas de expansão dessa riqueza, sem o recorte inicial clássico marcado pelas macrorregiões.

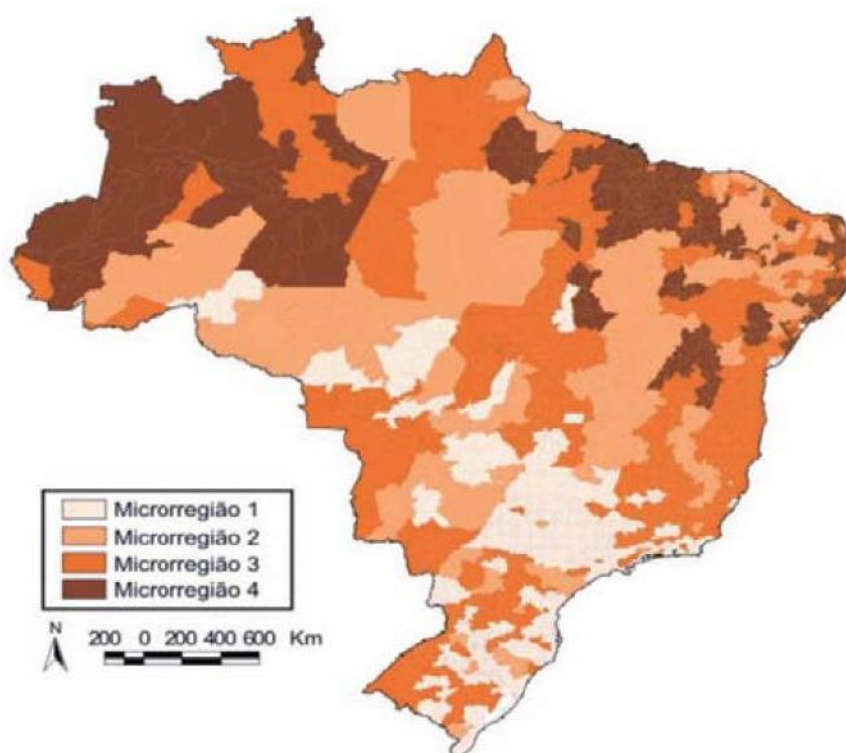
A articulação das duas variáveis gerou a identificação de quatro tipos microrregionais: as microrregiões de alta renda, qualquer que seja a dinâmica do PIB (MR1); microrregiões de renda baixa ou média e dinâmica do PIB elevada (MR2); microrregiões de renda média e pequena dinâmica do PIB (MR3); e microrregiões de baixa renda e pouco dinamismo do PIB (MR4). A distribuição geográfica desses quatro tipos de microrregiões pode ser examinada no mapa, apresentado no Mapa 12.

Tomando-se estes quatro tipos de microrregiões como ponto de partida para observação das cidades brasileiras, ao invés da tradicional abordagem por macrorregiões, verifica-se que:

- com exceção da MR4, municípios enquadrados nos demais tipos de microrregiões estão espalhados em todas as macrorregiões brasileiras, expressando a diversidade interna a cada uma destas;
- em contrapartida, apesar de apresentar municípios nos demais tipos de microrregião, 85,9% dos municípios localizados em MR4 encontram-se no Nordeste, sendo que os 14,1% restantes são municípios da região Norte, isto é, não existem municípios de renda baixa e baixo dinamismo nas regiões Sudeste, Sul e Centro Oeste;
- isso significa que se concentra no Sudeste e no Sul a expressiva maioria (90,4%) dos municípios localizados em MR1 (sendo que 53,5% estão no Sudeste); (iv) está no Norte a maior parcela (25,2%) dos municípios que apresentam as mais elevadas taxas de crescimento da população total (acima de 5% aa), seguidos de perto por municípios das regiões Sudeste (24,3%) e Centro Oeste (23,3%); (v) enquanto isso, o Nordeste e o Sul detêm a maior fração de municípios com crescimento populacional negativo maior que -2,5% (32,1% 28,5%, respectivamente).

A partir desta simplificada caracterização, ponderam Fernandes, Bitoun e Bacelar (2009: 9), é possível

“concluir que existem conjuntos de municípios caracterizados segundo sua posição em determinado tipo de microrregião, ao que se associa o entorno regional em que estão localizados. Em alguma medida esta situação reflete o padrão histórico mais geral da macrorregião em que estão localizados, mas a abordagem pela escala microrregional permite observar diferenças internas na macrorregião indispensáveis para orientar a escolha de programas e ações pertinentes. Para cada tipo microrregional, e conforme o entorno mais amplo em que se situa, deve ser previsto um conjunto específico de programas regionais. Por sua vez, a política urbana deve revisitar a dinâmica urbana de cada um destes tipos microrregionais para definir a ação que deverá realizar nos próximos anos.”



Mapa 12 – Tipos Microrregionais - Política Nacional de Desenvolvimento Regional.

Fonte: Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 10.

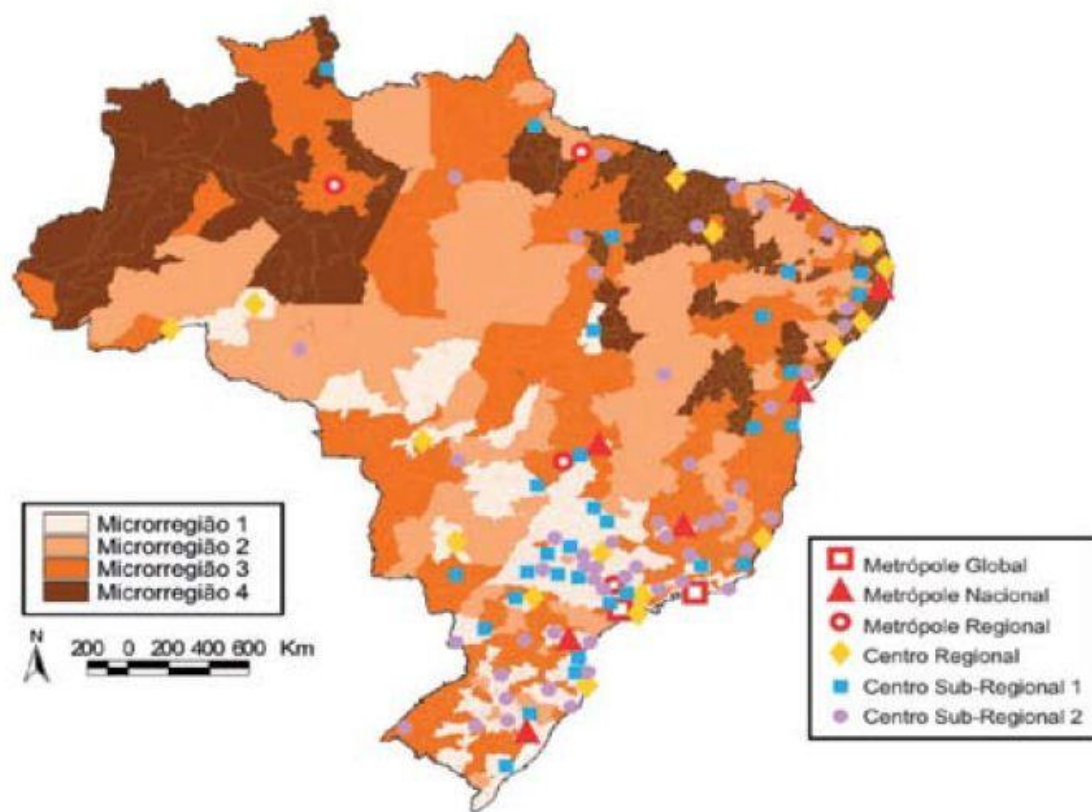
Para a *abordagem elaborada pela rede de cidades*, considerou-se a origem dos estudos que se dedicaram à compreensão do sistema urbano brasileiro desde os anos 1960. Entre estes trabalhos

“estão o de Pedro Geiger (1967) e o de Speridião Faissol (1972), seguidos pelo do CNDU (1985), *Evolução da Rede Urbana do Brasil 1970-1980* e mais recentemente o do IPEA-NESUR/ UNICAMP-IBGE, *Tendências e perspectivas da rede urbana do Brasil* (1999). Mais um estudo deve ser destacado, ainda que não tenha focado a identificação da rede urbana propriamente dita. De autoria do CEDEPLAR/UFMG, *A nova geografia econômica do Brasil: uma proposta de regionalização com base nos pólos econômicos e suas áreas de influência* (2000) teve como propósito identificar uma “nova configuração regional brasileira”, partindo da identificação de pólos dinâmicos e suas regiões de influência. O presente estudo tomou como referência os dois últimos estudos.” (Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 11)

As duas abordagens metodológicas tomadas como referência foram detalhadas pelos autores na sequência. Como nesta pesquisa já foi exposta aquela utilizada pelo IPEA/IBGE/UNICAMP, será apresentada aqui somente a segunda metodologia adotada por esse estudo do Observatório das Metrópoles: a metodologia dos estudos de autoria do CEDEPLAR – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional de Minas Gerais.

A associação da metodologia das microrregiões, apresentada anteriormente, com os resultados da pesquisa realizada pelo IPEA/IBGE/UNICAMP resultou no Mapa 13, que mescla as informações obtidas sobre *tipos regionais* e a hierarquia de cidades encontrada pelo IPEA/IBGE/UNICAMP, quais sejam: a

metrópole global, as metrópoles nacionais, regionais e os centros regionais e sub-regionais.



Fonte: IPEA/IBGE/NESUR (IE-UNICAMP)

Mapa 13 – Tipos Microrregionais da Política Nacional de Desenvolvimento Regional acrescidos dos resultados da Caracterização e Tendências da Rede Urbana no Brasil.

Fonte: Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 14.

A metodologia do CEDEPLAR, estudada pelo Observatório das Metrópoles para a elaboração deste estudo de Tipologia das Cidades, consiste, em síntese, ao que está apresentado no Quadro 29.

Quadro 29 – Metodologia do CEDEPLAR adotada para estudo das cidades, a partir das redes urbanas.

Fonte: Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 15-20.

O estudo do CEDEPLAR teve por objetivo identificar uma regionalização que expressasse a dinâmica regional recente no país, a partir da noção de região de polarização, isto é, delimitando pólos econômicos e respectivas áreas de influência. Sendo assim, distingue-se do estudo anterior à medida que não residia na rede urbana o ponto central da análise, mesmo que os pólos procurados sejam obviamente centros urbanos cabeças de redes regionais e, portanto, os nós mais importantes da rede nacional (note-se que os pólos do CEDEPLAR coincidem com os centros urbanos do IPEA/NESUR/IBGE). Além do que, ao considerar que o conceito de região está associado à definição de lugar central ou centro urbano, o estudo do CEDEPLAR não se prende à divisão político-administrativa do território. Ao contrário, concebe a região a partir de conceito eminentemente econômico, e o centro urbano como elemento organizador desta região ou espaço econômico.

Dito de outra forma, na sua perspectiva o espaço econômico tende a se organizar em torno de lugares centrais, de modo que a região resulta assim da dinâmica das economias urbanas e de seus centros de polarização¹⁴⁶. Por outro lado, o estudo distingue-se da PNDR por trabalhar com uma regionalização por polarização que parte, diferentemente da Política, da identificação dos centros urbanos e não da região, ou seja, procura entender a “nova regionalização” brasileira a partir da compreensão da “dinâmica eminentemente urbana do espaço econômico brasileiro”. Enquanto a PNDR trabalha com critérios de homogeneidade territorial, o CEDEPLAR foca na capacidade de atração do pólo e na densidade econômica da área que este polariza – o centro urbano de influência regional e sua *área de mercado*. Quanto maior a densidade e a capacidade de atração gravitacional do pólo, maior sua importância no território e na economia, o que permite inferir uma hierarquia de centros urbanos e regiões econômicas.

- Para identificar as regiões de polarização o CEDEPLAR utiliza modelo gravitacional inspirado em Isard (1960). Consistente com o marco teórico adotado, e por esta razão frequentemente usado em estudos espaciais, o modelo gravitacional possibilita a identificação de pólos e suas regiões de influência com base na interação econômica entre as unidades territoriais (fluxos de mercadorias e pessoas) e na hierarquia definida pela massa (economias externas de escala) do pólo, ou seja, pelo seu poder de atração em relação aos demais centros urbanos.
- A unidade territorial do estudo é a microrregião geográfica do IBGE, sendo as fontes para o cálculo do modelo o IBGE, Censo Demográfico de 1991 (microdados) e Base de Informações Municipais – BIM; RAIS 1987-97 (pessoal ocupado) e IPEA 1996 (estimativas de PIB municipal).

Fernandes, Bitoun e Bacelar (2009), fazendo um balanço ao final da revisão entre os dois diferentes estudos, argumentam que é importante registrar que ambos abordaram o território pela rede de cidades, e que a ênfase é dada ao tamanho populacional ou funcional da própria cidade ou aglomeração (no caso do IPEA). Ressaltam que em ambos, a noção de densidade econômica dos

territórios polarizados é destacada e está também presente determinando redes mais completas ou mais frouxas. Não se surpreenderam ao observarem que em ambos os estudos, apesar das distintas metodologias adotadas, são encontradas convergências marcantes entre os centros cabeças dos sistemas regionais do IPEA/ IBGE/NESUR e os macropólos do CEDEPLAR (São Paulo, Rio de Janeiro, Curitiba, Belo Horizonte, Porto Alegre Salvador, Recife e Fortaleza).

Destacam, também, que as diferenças residem nas áreas de expansão mais recentes, cujos centros urbanos cabeças de rede ou macropólos foram diferentemente classificados pelas distintas metodologias (Norte, Cuiabá e Brasília-Goiânia, no caso do IPEA/IBGE/NESUR, e Centro-Oeste, Belém e Manaus, no caso do CEDEPLAR). Outra distinção reside no fato de que a aglomeração tem importância central na metodologia de classificação do IPEA/IBGE/NESUR, enquanto no modelo gravitacional ela não aparece diretamente, embora o fenômeno aglomeração seja uma condição intrínseca ao modelo. Finalmente, argumentam que se deve destacar a abordagem por macrorregião adotada no estudo da Rede Urbana Brasileira, o que está superado na abordagem do CEDEPLAR.

Os autores observam, por fim, que a tipologia de cidades proposta pelo Observatório das Metrópoles e a seguir aqui apresentada, adotou vários parâmetros inspirados nestes estudos, tentando conciliar a abordagem pelo território com a abordagem pela rede de cidades, considerando como grande desafio a possibilidade de incluir o conjunto dos 5.506 centros urbanos brasileiros. Este enfoque está sustentado no fato de que o resultado destina-se a contribuir para a definição de políticas urbanas que ofereçam suporte ao

desenvolvimento do país, o que requer a leitura do conjunto de seu território, especialmente no que se refere à concentração dos maiores problemas em áreas determinadas. A metodologia utilizada pelo Observatório para elaboração do estudo Tipologia das Cidades Brasileiras está sintetizada no Quadro 30.

Quadro 30 – Metodologia adotada pelo Observatório das Metrópoles para elaborar a *Tipologia das Cidades Brasileiras*.

Fonte: Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 15-20.

Os procedimentos metodológicos adotados neste trabalho procuram associar a visão territorial do PNDR à visão da rede urbana brasileira composta de uma malha político-administrativa composta em 2000 por 5506 municípios, incluindo o Distrito Federal. A PNDR identificou no território nacional, para fins de definição de políticas de desenvolvimento regional, quatro **conjuntos de microrregiões**, correspondendo a quatro situações econômicas:

- **O Tipo 1**, caracterizado pela alta renda, ou melhor, por um alto estoque de riqueza acumulada; essas microrregiões situam-se no Centro-Sul do país, mais concentradas no Sudeste e no Sul, havendo raras exceções no Nordeste e no Norte;
- **O Tipo 2** reúne as microrregiões de baixa densidade econômica associada a um movimento positivo do PIB e nova geração de riqueza; situam-se sobretudo no Centro Oeste, Norte e Nordeste (especialmente na parte ocidental dessa Grande Região) e são menos numerosas no Sudeste e no Sul onde predominam as microrregiões de tipo 1 e 3;
- **O Tipo 3**, caracterizado por um médio estoque de riqueza acumulada e por uma variação positiva de intensidade média ou baixa do PIB; essas microrregiões situam-se em todas as Grandes Regiões do país.
- **O Tipo 4** agrupa as microrregiões de baixo estoque de riqueza, observando nelas uma variação discreta do PIB, denotando uma fraca dinâmica; situam-se todas no Nordeste e no Norte, onde representam áreas de relativa estagnação.

Os conjuntos 1 e 3 de microrregiões apresentam uma densidade econômica expressa pelo estoque de riqueza que lá se acumulou durante o processo de desenvolvimento do país, independentemente do padrão social de distribuição dessa riqueza. Os dois outros conjuntos, 2 e 4, diferenciam-se desses tipos 1 e 3, pois apresentam um baixo e, em alguns poucos casos, um médio estoque de riqueza acumulada e constituem desafios para o pleno desenvolvimento econômico das potencialidades ainda existentes no território do país.

Há, portanto, a partir da análise econômica territorial realizada pelo PNDR, a possibilidade de aprofundar essa relação entre o urbano e o território, visto com base na diversidade das suas densidades econômicas, altas e médias nas microrregiões de tipo 1 e 3, ainda baixas nas microrregiões de tipo 2 e baixas nas de tipo 4. Esse aprofundamento, necessário à definição de diretrizes nacionais de política urbana levando em consideração a importância da qualidade da malha urbana e das cidades para o pleno aproveitamento do território, é o objetivo principal dos procedimentos metodológicos adotados neste relatório que abrange os municípios brasileiros implantados na época do último Censo do IBGE, em 2000.

Quadro 30 – Metodologia adotada pelo Observatório das Metrópoles para elaborar a *Tipologia das Cidades Brasileiras*. (continuação)

Fonte: Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 15-20.

Mesorregiões Polarizadas, Hierarquia Urbana e Densidades Econômicas	A tipologia dos municípios brasileiros construída neste trabalho se fundamenta na concepção do território proposta pela PNDR, mas também integra os resultados dos dois estudos acima citados visando refletir como a densidade econômica qualifica os pólos urbanos das Mesorregiões identificadas no estudo do CEDEPLAR e os níveis hierárquicos dos centros urbanos listados no estudo do IPEA / UNICAMP. Essa reflexão lança mão de um trabalho inicial que consiste em caracterizar cada mesorregião e macrorregião, delimitadas no estudo do CEDEPLAR, pelas percentagens de população residente em cada tipo microrregional definido pela PNDR. Feito esse cruzamento, a hipótese é que a tipologia dos municípios, realizada com base em variáveis estatísticas, guardará relação com essa caracterização das mesorregiões e macrorregiões, ou, dizendo de outro modo, que os pólos pertencerão a tipos diferentes em função das diversas densidades econômicas que qualificam as ditas regiões.
A construção do Banco de Dados	O banco de dados é formado por quatro seções: dados de localização, dados de aglomeração e hierarquia urbana, dados demográficos, sociais e econômicos e dados populacionais relacionando as mesorregiões e macrorregiões polarizadas pelos meso e macro pólos identificados no estudo do CEDEPLAR com a tipologia das microrregiões constando na PNDR.
Distribuição dos Municípios por Tamanhos Populacionais e Tipos Microrregionais	Nos estudos urbanos, o tamanho populacional é geralmente privilegiado por três motivos principais: a relação entre tamanho e rank (Lei de Zipf), a relação entre importância econômica e dimensão da concentração populacional, e a complexidade da problemática urbana em grandes e megacidades. No presente estudo, optou-se por estabelecer uma tipologia que salientasse a diversidade da relação do urbano com o território, de modo que a política urbana pudesse ser pensada nessas múltiplas relações, considerando que estas ocorrem em muitas partes do país a partir de cidades de pequeno e médio porte.
A realização das Análises Multivariadas	As análises multivariadas foram realizadas nos nove universos geográficos citados acima. • Municípios com população de 100 mil e mais habitantes analisados no Brasil em seu conjunto; • Municípios com população entre 20 e 100 mil analisados no conjunto das microrregiões de tipo 1; • Municípios com população entre 20 e 100 mil analisados no conjunto das microrregiões de tipo 3; • Municípios com população até 20 mil habitantes analisados no conjunto das microrregiões de tipo 1; • Municípios com população até 20 mil habitantes analisados no conjunto das microrregiões de tipo 3; Entende-se que essas faixas de tamanho em regiões de média e alta densidades econômicas devem constituir uma malha urbana densa e hierarquizada, conforme demonstrado em estudos anteriores e que a tipologia poderá confirmar, verificando o padrão muito desigual que caracterizou a formação econômica, social e urbana do país.

Quadro 30 – Metodologia adotada pelo Observatório das Metrópoles para elaborar a *Tipologia das Cidades Brasileiras*. (continuação)

Fonte: Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 15-20.

A realização das Análises Multivariadas	Procedimentos Técnicos Os dados das variáveis foram transferidos do banco de dados para o software SPSS, versão 11.0. e testados através da medida de adequação de Kaiser – Mayer – Olkin (KMO). Após a finalização das análises fatoriais, foram retirados os municípios que num fator apresentaram valores cujo desvio padrão era alto (superior a 3,5) e feita uma análise de agrupamento (“K-Means Cluster Analysis”) para a criação de 4 classes em cada um dos universos analisados. Em alguns casos, indicados nas tabelas, alguns fatores foram ignorados na análise de agrupamento, por serem redundantes com outro, ou apresentarem valores pouco significativos. Determinadas as classes, ou “clusters”, os municípios retirados foram reintegrados, considerando seus valores nos fatores, nas classes mais adequadas. O significado dos Fatores e suas Relações com as Classes Foi gerada uma lista dos municípios compondo cada classe nas nove análises multivariadas e de clusters, divididos em: Brasil – Municípios com 100 mil Habitantes e Mais; e Por Tipos Microrregionais 1, 2, 3, e 4 – Municípios de 20 mil a 100 mil Habitantes e Municípios até 20 mil Habitantes. Os resultados encontrados nas análises correspondem ao que está sintetizado a seguir: • Municípios com 100 mil e mais habitantes (Brasil) Os dois fatores representam nitidamente uma oposição entre variáveis indicando padrões de riqueza (Fator 1) e outras indicando padrões de pobreza (Fator 2). Com base nessa oposição, 4 classes, descritas a seguir destacam-se nitidamente. Classe A: Agrupa municípios que apresentam valores fortemente positivos no Fator 1, e valores próximos de 0 no Fator 2, representando um valor muito alto no Fator 1 e um valor alto no Fator 2, foi agregada a esta classe, que reúne então municípios onde há os padrões mais elevados de riqueza. Classe B: Diferencia-se da anterior, sobretudo pelo fator 1, que apresenta valores mais baixos; o Fator 2 reúne um leque mais extenso de valores. No seu conjunto, a classe agrupa municípios com algum acúmulo de riqueza, havendo valores variados ligados à pobreza e medíocres condições de vida. Classe C: Os municípios integrantes dessa classe apresentam todos os valores negativos no Fator 1; essa homogeneidade pode corresponder a uma situação generalizada de carência, como a um certo bem-estar sem muito destaque, ambas situações encontradas principalmente em periferias de grandes aglomerações. Classe D: Essa classe se caracteriza por valores fortemente positivos no Fator 2; no Fator 1, quase todos os municípios apresentam também valores negativos, excetuando-se algumas grandes cidades nortistas e nordestinas. Nessa classe, a pobreza é, portanto, a marca principal, sem que os bolsões de riqueza consigam pesar o suficiente para que os municípios integrem classe B. • Municípios de 20 a 100 mil habitantes (Microrregiões Tipo 1) Como no caso anterior, os dois fatores que originaram as classes representam a oposição entre riqueza e pobreza, sendo que os valores das variáveis na composição dos fatores ficaram menos elevados. Assim sendo, as características definidoras das classes guardam relações com aquelas já descritas com diferenças menos acentuadas.

Quadro 30 – Metodologia adotada pelo Observatório das Metrôpoles para elaborar a *Tipologia das Cidades Brasileiras*. (continuação)

Fonte: Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 15-20.

A realização das Análises Multivariadas	Classe A: A classe é caracterizada por valores muito positivos no Fator 1; agrupando, então, as comunidades mais prósperas do universo analisado. Classe B: No Fator 1, os valores são, para o maior número de municípios, pouco diferentes de 0, mas positivos. Quando negativos não os são muito. Há, nesses municípios, o convívio entre situações diferenciadas de relativa riqueza e pobreza. Classe C: Como no universo dos municípios com 100 mil e mais habitantes, o grupo C caracteriza-se pelos valores negativos em ambos os fatores. Verifica-se a mesma marca de relativa homogeneidade, encontrada, como na classe C dos maiores municípios, em cidades de periferia de aglomerações. Classe D: Todos os municípios dessa classe apresentam valores negativos no Fator 1 e valores muito positivos no Fator 2; apresentam contrastes sociais mais acentuados que os vistos na classe B. • Municípios de 20 a 100 mil habitantes (Microrregiões Tipo 2) Em microrregiões de pouca densidade econômica, mas onde o PIB vem aumentando em taxas elevadas, os municípios foram agrupados em quatro classes considerando um fator principal, o Fator 1 indicando situações de pobreza e precariedade, e um fator secundário (Fator 2) relacionado às variáveis do Índice de Gini e Déficit Habitacional, podendo indicar alguma pressão social em curso, ou a resistência de estruturas tradicionais, mantenedoras de uma desigualdade mais ou menos intensa. Classe A: Os dois fatores apresentam valores negativos, indicando a geração de riqueza no caso do Fator 1, a possibilidade que essa riqueza esteja sendo relativamente distribuída, no caso do Fator 2. No contexto das Microrregiões de Tipo 2, não parece que essa dupla negatividade expresse as situações encontradas nas classes C e B das microrregiões de Tipo 1 e 3, mas mais o efeito de uma dinâmica em desenvolvimento. Classe B: Há forte oposição entre os valores nos Fatores 1 e 2. Seguindo o raciocínio anterior, haveria um enriquecimento rápido, mas bastante concentrado e gerador de desigualdades e tensões. Classe C: Os valores são predominantemente positivos em ambos os fatores. Ressalta-se que os valores mais frequentes não são muitos elevados. Essa classe agruparia municípios onde o crescimento econômico não modificou ainda muito o quadro tradicional num ambiente de desigualdade. Classe D: Os valores positivos no Fator 1 são equivalentes aos da classe C, a diferença com a classe anterior é devida aos valores negativos que predominam no Fator 2. O quadro tradicional aqui seria menos afetado pela desigualdade e o crescimento econômico não teria ainda desencadeado muitas mudanças. • Municípios de 20 a 100 mil habitantes (Microrregiões Tipo 3) A análise de cluster foi elaborada, levando em conta os Fatores 1 e 3, descartando o Fator 2 que apresentava valores baixos. O Fator 1 indica condições de precariedade e o Fator 3 é caracterizado pelo Índice de Gini, representando, portanto, a intensidade da desigualdade de renda.

Quadro 30 – Metodologia adotada pelo Observatório das Metrópoles para elaborar a *Tipologia das Cidades Brasileiras*. (continuação)

Fonte: Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 15-20.

A realização das Análises Multivariadas	Classe A: Apresenta valores negativos no Fator 1, indicando que as comunidades que compõem essa classe alcançaram algum padrão de prosperidade. Mas os valores no Fator 3 são muito positivos, indicando que essa prosperidade relativa está associada à presença da desigualdade. Essa classe estaria, então, mais próxima da classe B dos municípios das Microrregiões de Tipo 1 que da classe A. Classe B: Também aqui, o Fator 1 é caracterizado pela predominância de valores negativos, menos acentuados que na classe anterior. Em contraste com a classe A, os valores do Fator 3 são negativos. Os municípios dessa classe demonstram ter uma certa homogeneidade interna, em padrões encontrados nas classes C dos municípios de maior faixa populacional e, na mesma faixa de tamanho, nas microrregiões de Tipo 1. Classe C: Diferentemente das classes A e B, os valores no Fator 1, aqui relacionado a condições precárias, são bastante positivos. Os valores no Fator A são todos positivos e altos, acusando uma forte desigualdade interna em condições de pobreza predominante. Essa classe seria muito parecida com a classe D dos municípios da mesma faixa de tamanho em microrregiões de Tipo 1. Classe D: Associa valores positivos no Fator 1, a valores negativos no Fator 3. Nessa classe, a precariedade seria tão generalizada que asseguraria a homogeneidade. • Municípios de 20 a 100 mil habitantes (Microrregiões Tipo 4) Os Fatores 1 e 3 representam respectivamente a relação com indicadores de prosperidade e de desigualdade. A identificação das classes de municípios em microrregiões pobres e estagnadas leva então em conta as características de uma geração de riqueza em atividades tradicionais predominantemente agrícolas. Classe A: Os valores positivos no Fator 1, indicam a presença de uma atividade produtiva tal como a produção de cana-de-açúcar, mandioca e outros produtos agrícolas. O Fator 3 é moderadamente positivo e negativo, a depender da organização da sociedade rural. Classe B: Como na classe A, os valores no Fator 1 são positivas, indicando alguma prosperidade relativa entre os municípios das Microrregiões de Tipo 4, seja em função de atividades agrícolas, seja em função do papel administrativo ou comercial local. Essa classe diferencia-se da anterior pelos valores mais altos alcançados no Fator 3, denotando certamente maior grau de precariedade e de desigualdade. Classe C: Os valores negativos constatados em ambos os fatores remetem a ambientes socioeconômicos relativamente homogêneos e em condições de precariedade já encontrados, na mesma faixa de tamanho populacional, na classe D das Microrregiões de Tipo 2 e 3. Classe D: Observam-se, também, valores negativos no Fator 1, conquanto, os valores positivos caracterizam o Fator 3. Precariedade e desigualdade estariam associadas e bem marcadas nessa classe.

Quadro 30 – Metodologia adotada pelo Observatório das Metrôpoles para elaborar a *Tipologia das Cidades Brasileiras*. (continuação)

Fonte: Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 15-20.

A realização das Análises Multivariadas	Municípios com menos de 20 mil habitantes (Microrregiões Tipo1) Os Fatores 1 e 3 se estruturam novamente em torno da relativa prosperidade e da desigualdade, com o alto peso no Fator 3 do Índice de Gini. Foram definidores das classes agrupando pequenos municípios em Microrregiões com alta densidade econômica. Classe A: Muitos municípios dessa classe caracterizam-se pelos valores muito altos no Fator 1, indicando condições socioeconômicas favoráveis. Alguns ultrapassam 3,50 e foram acrescidos após a análise de cluster. Outros se distribuem numa escala que vá de 3,22 (Selbach) a 0,25 (Vitorino). Mas associa-se a essa prosperidade a indicação da existência de desigualdade e precariedade atestada pelos valores altos no Fator 3. Há então uma estrutura associando prosperidade e precariedade, como na classe B dos municípios de 20 a 100 mil habitantes do mesmo universo geográfico (Microrregiões de Tipo 1). Classe B: Os municípios da classe B caracterizam-se também pelos valores positivos no Fator 1, no entanto menos elevados que na classe A, havendo uma forte concentração em valores próximos de 0 e um contingente com valores negativos. Trata-se de uma prosperidade mediana. Em contraste, é bastante acentuado o sinal negativo no que se refere ao Fator 3. A classe é, portanto, caracterizada por uma certa homogeneidade, na ausência relativa de grandes indicadores de desigualdade e precariedade. Classe C: Associam-se valores negativos no Fator 1 e valores positivos no Fator 3, indicando a combinação de relativas baixas condições socioeconômicas e de situações de desigualdade, já encontrada na classe C dos municípios de 20 a 100 mil habitantes das Microrregiões de Tipo 3. Classe D: Diferentemente da anterior, essa classe associa valores negativos no Fator 1, e também valores negativos no Fator 3, indicando uma homogeneidade num patamar de prosperidade inferior àquele identificado na classe B; essa classe assume, portanto características semelhantes àquelas encontradas na classe D dos municípios de 20 a 100 mil habitantes das Microrregiões de Tipo 3. Municípios com menos de 20 mil habitantes (Microrregiões Tipo 2) Três fatores determinaram as classes de municípios nessas Microrregiões de Tipo 2, que conhecem um crescimento do PIB e uma transformação do quadro tradicional de relativo atraso. O Fator 1 está ligado a variáveis de precariedade e os dois outros fatores, de caráter complementar, representam a desigualdade e o déficit habitacional; em suma algumas consequências das transformações geradas pelo crescimento econômico. Classe B: Os valores do Fator 1, diferentes da classe A, escalonam se de parte e de outro do valor 0. Mas é o Fator 2 que caracteriza melhor essa classe, composto por valores negativos. O crescimento econômico seria menos pungente que na classe A e a sociedade bem mais homogênea. Classe C: Nessa classe, os valores no Fator 1 são muito parecidos com os registrados na classe B. A diferença marca-se no Fator 2, com valores positivos. Sugere a manutenção de um quadro socioeconômico ainda dominado por uma desigualdade de caráter tradicional.

	Classe D: Os valores dos Fatores 1 e 2 distribuem-se de parte e de outro do valor. A diferenciação deve-se aos valores muito altos no Fator 4, identificado pela variável de déficit habitacional. Os valores alcançam números extremos, integrado nessa classe após a análise de cluster como alguns outros municípios do Centro-Oeste e do Norte. Observam-se muitos valores acima de 2, que podem estar relacionados a movimentos migratórios e a pressão que exercem sobre precárias condições habitacionais preexistentes. • Municípios com menos de 20 mil habitantes (Microrregiões Tipo3) O Fator 1 reúne indicadores relacionados à pobreza, conquanto, novamente, o segundo Fator corresponde à desigualdade. Classe A: Os valores constando dos fatores revelam uma situação muito semelhante a da classe A do Tipo Microrregional 1. O Fator 1, indicando precariedade é negativo, e o Fator 2 positivo. Essa classe inscreve-se na lógica mais geral do crescimento brasileiro, o associando à desigualdade. Classe B: Como na classe A do Tipo Microrregional 1, os municípios que compõem essa classe B, se distribuem em valores próximos de 0, fracamente positivos ou, com mais freqüência, negativos no Fator 1, demonstrando um padrão socioeconômico mediano. Os valores bastante negativos no Fator 2, indicam uma sociedade mais homogênea que nos municípios da classe anterior. Classe C: Corresponde, também, à classe C do Tipo Microrregional 1, já que apresenta valores positivos no Fator 1, ligado à precariedade, e os valores positivos no Fator 2, de desigualdade. Esses valores revelam a associação de baixo padrão socioeconômico com desigualdade. Classe D: Há a mesma situação que na classe D do Tipo Microrregional 1, com valores positivos no Fator 1, bastante parecidos com os da classe anterior. Mas os valores no Fator 2 são negativos, e indicam uma sociedade relativamente homogênea em baixo padrão socioeconômico. • Municípios com menos de 20 mil habitantes (Microrregiões Tipo 4) Os fatores, a partir dos quais foi realizada a análise de clusters, nessas Microrregiões de baixa densidade econômica e de pouco crescimento, remetem à pobreza no (Fator 1), desigualdade e riqueza (Fator 2 e 3) de caráter complementar. Classe A: No Fator 1, os valores são predominantemente negativos, indicando um relativo nível de prosperidade, no âmbito do universo de municípios pobres. Outros traços marcantes são dados pelos valores positivos dos Fatores 2 e 4 relacionados à desigualdade e variáveis socioeconômicas positivas; em especial, os valores no Fator 2, remetendo à desigualdade, são muito altos. Classe B: Nessa classe, em todos os três fatores, registra-se a predominância de valores negativos, no entanto moderados remetendo a uma situação de maior homogeneidade interna, muito diferente da característica observada na classe A. Classe C: Os sinais se invertem nessa classe que agrupa municípios sobretudo caracterizados pelos valores positivos no Fator 1, indicando uma pobreza maior conquanto, nos dois outros fatores, há uma distribuição dos valores de parte e de outro do valor 0. Classe D: Essa classe parece corresponder à situação identificada na classe B, só que num patamar de maior precariedade, atestada pelos valores menos negativos no Fator 1. Mesmo se o Fator 3 apresenta valores positivos, o seu peso é bem menor que o do primeiro Fator.

Quadro 30 – Metodologia adotada pelo Observatório das Metrópoles para elaborar a *Tipologia das Cidades Brasileiras*. (continuação)

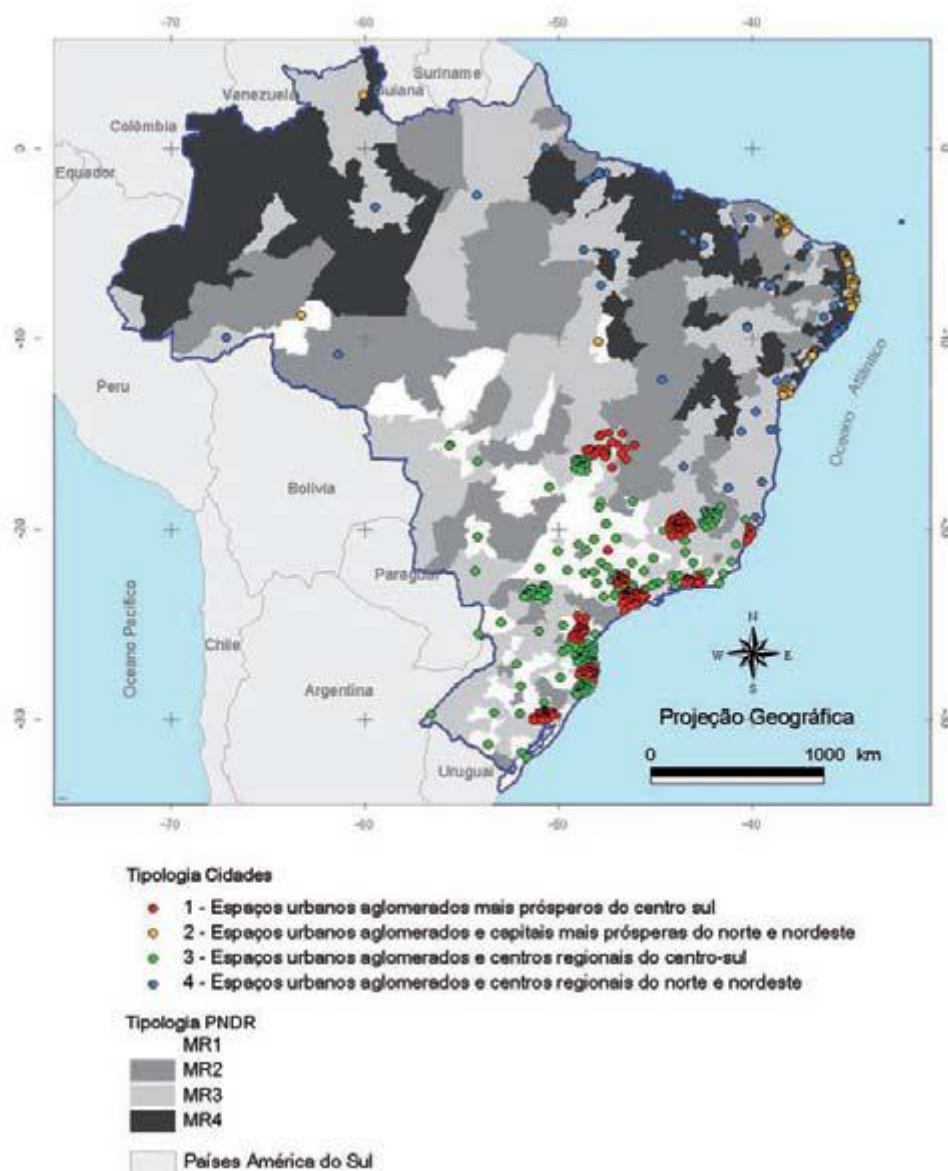
Fonte: Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 15-20.

**A realização das
Análises
Multivariadas**

Classes de Municípios e Polarização

A densidade econômica das macrorregiões e mesorregiões, identificadas no estudo do CEDEPLAR, foi numa primeira aproximação qualificada pelas percentagens de suas populações residindo em microrregiões de cada um dos quatro tipos do PNDR (apresentados nos mapas). Procura-se associar classes resultando das análises de clusters e as densidades econômicas das regiões polarizadas pelos centros urbanos.

O mapa 14 apresenta os municípios com 100 mil habitantes e as microrregiões da PNDR, sobre as quais os estudos das tipologias foram feitos e serão a seguir apresentados.

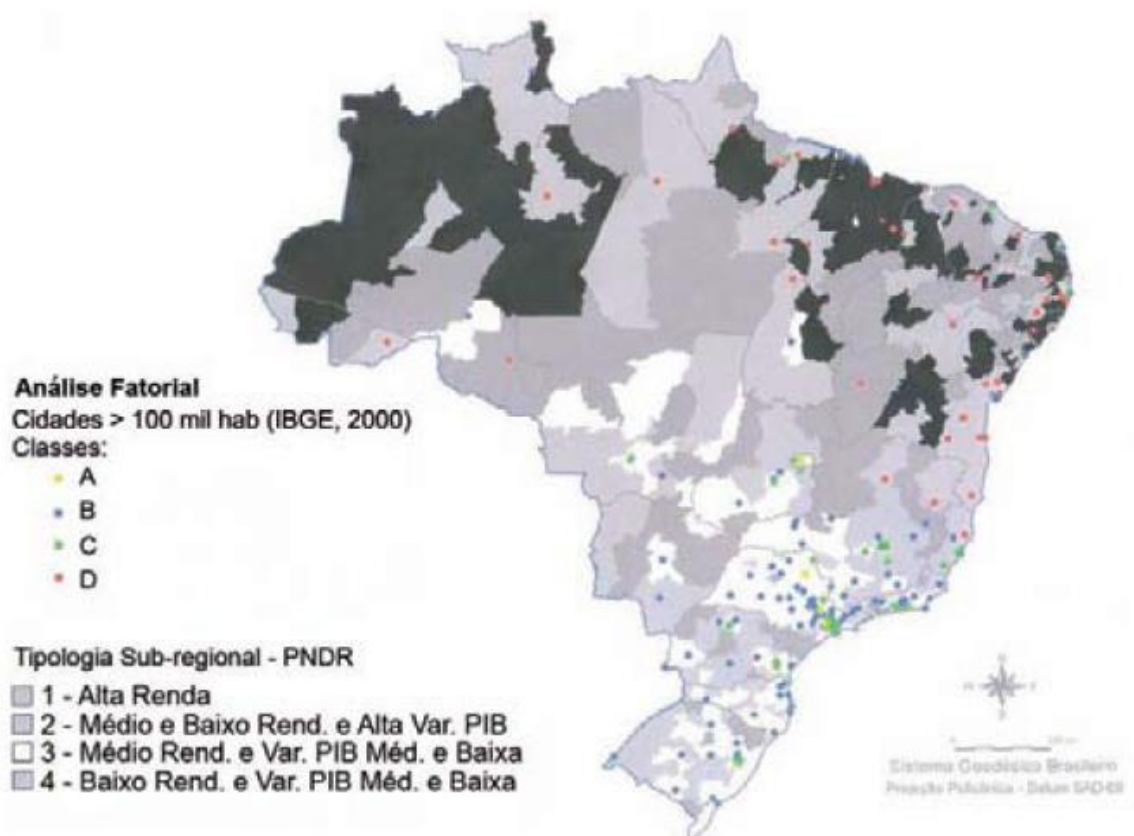


Mapa 14 – Cidades acima de 100 mil habitantes - PNDR.

Fonte: Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 118 (Mapa 25).

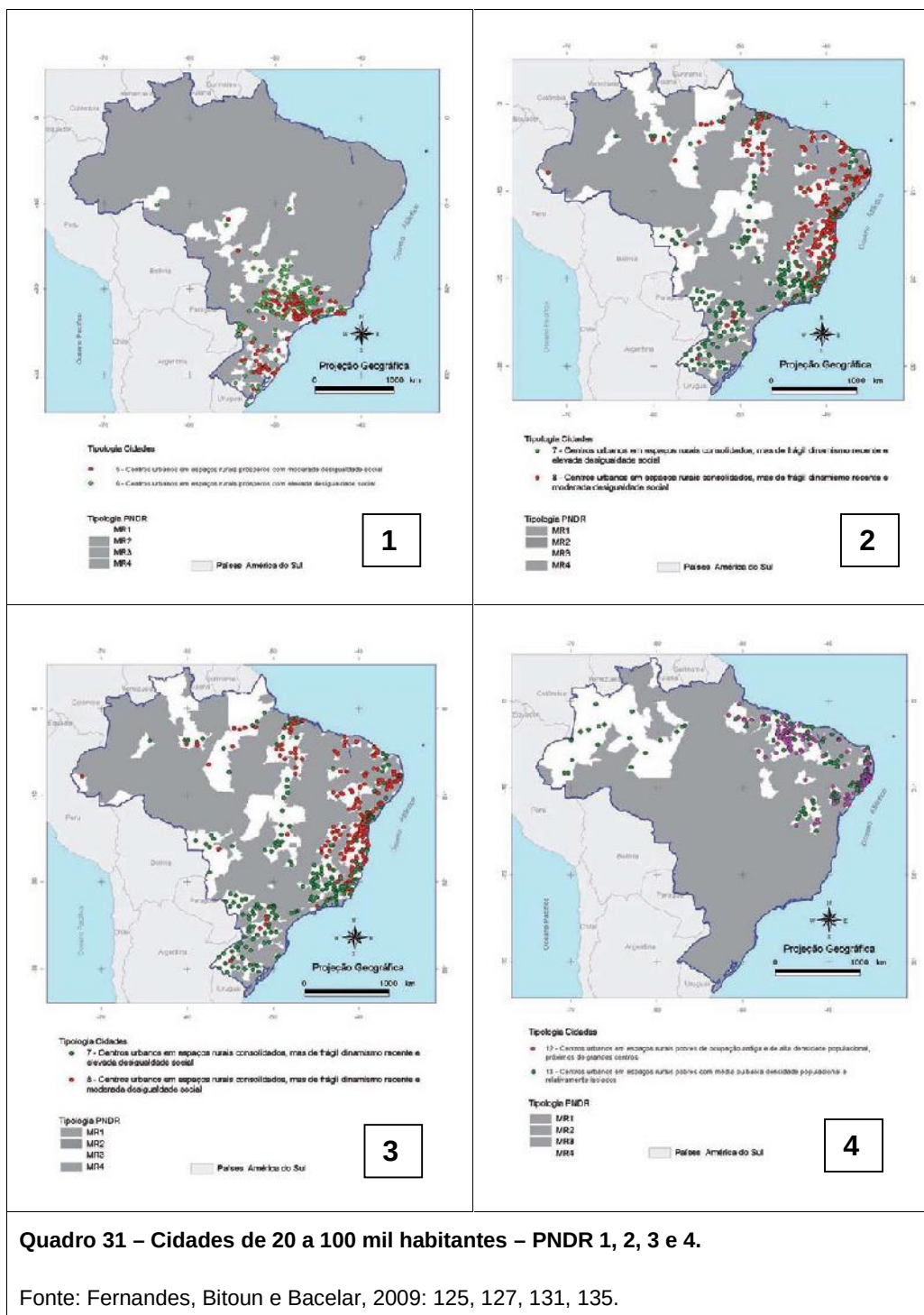
A espacialização dos resultados obtidos para o Brasil está apresentada no Mapa 14. É possível perceber, nesta escala, os municípios com 100 mil habitantes e, entre eles, a disparidade das classes encontradas para esta tipologia de cidades. Além de serem raras as cidades de classe A para este número de habitantes, percebe-se sua localização nas regiões Sudeste e

Centro-Oeste do país. A concentração das classes B e C também podem ser observadas no Sudeste e Sul, com a maior parte de B nas porções do interior dos Estados e de C próximos às áreas de maior concentração populacional. A maior concentração de cidades deste porte com classe D está situada no Nordeste do país. Estas informações reforçam as obtidas pelos outros estudos aqui apresentados.



Mapa 15 – Brasil - Municípios com 100 mil e mais residentes das classes A, B, C e D, classificados pelas faixas de renda.

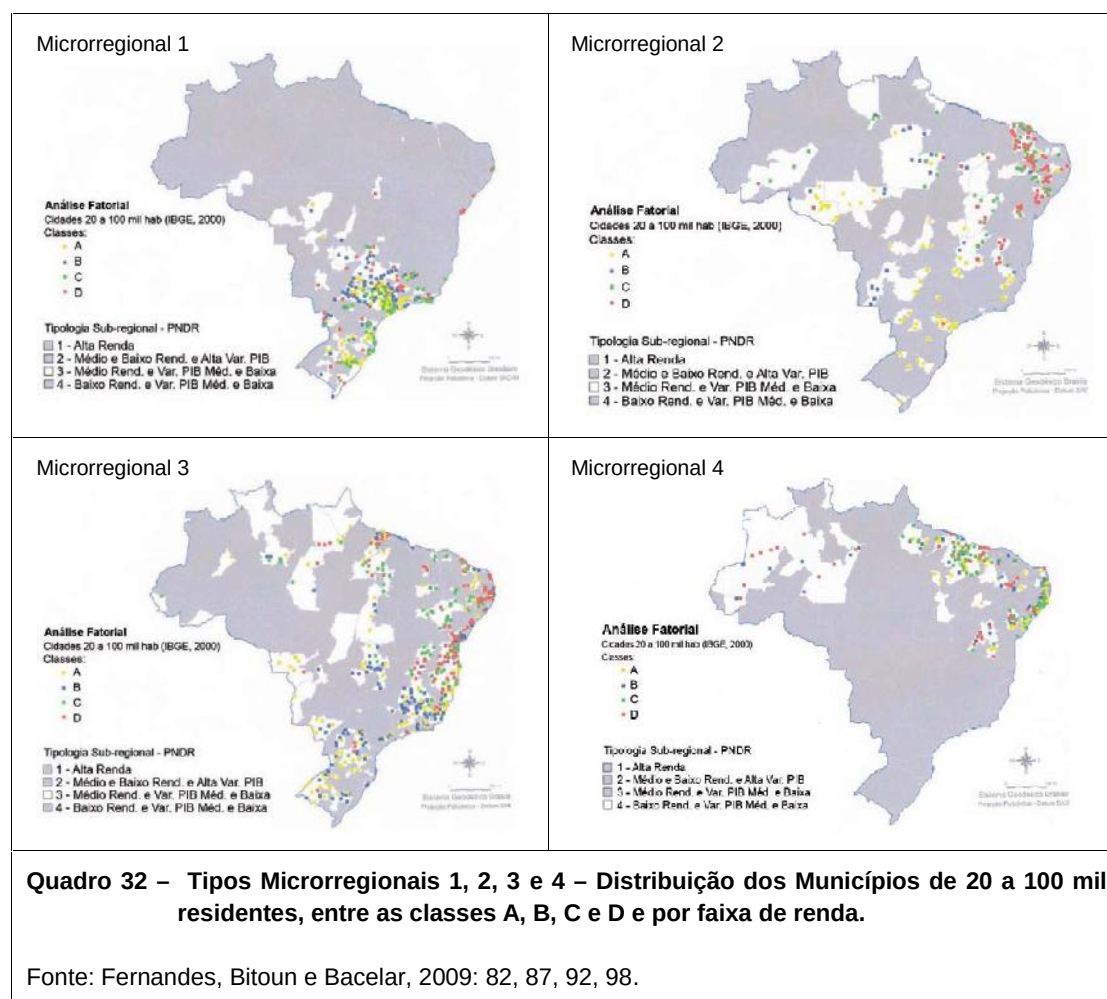
Fonte: Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 74 (Mapa 13).



Entre os resultados, foi apresentada a distribuição das cidades com população entre 20 e 100 mil habitantes, definidas pela PNDR, estudadas e forma conjunta com as microrregiões. Entre as tipologias dos centros urbanos identificados estão:

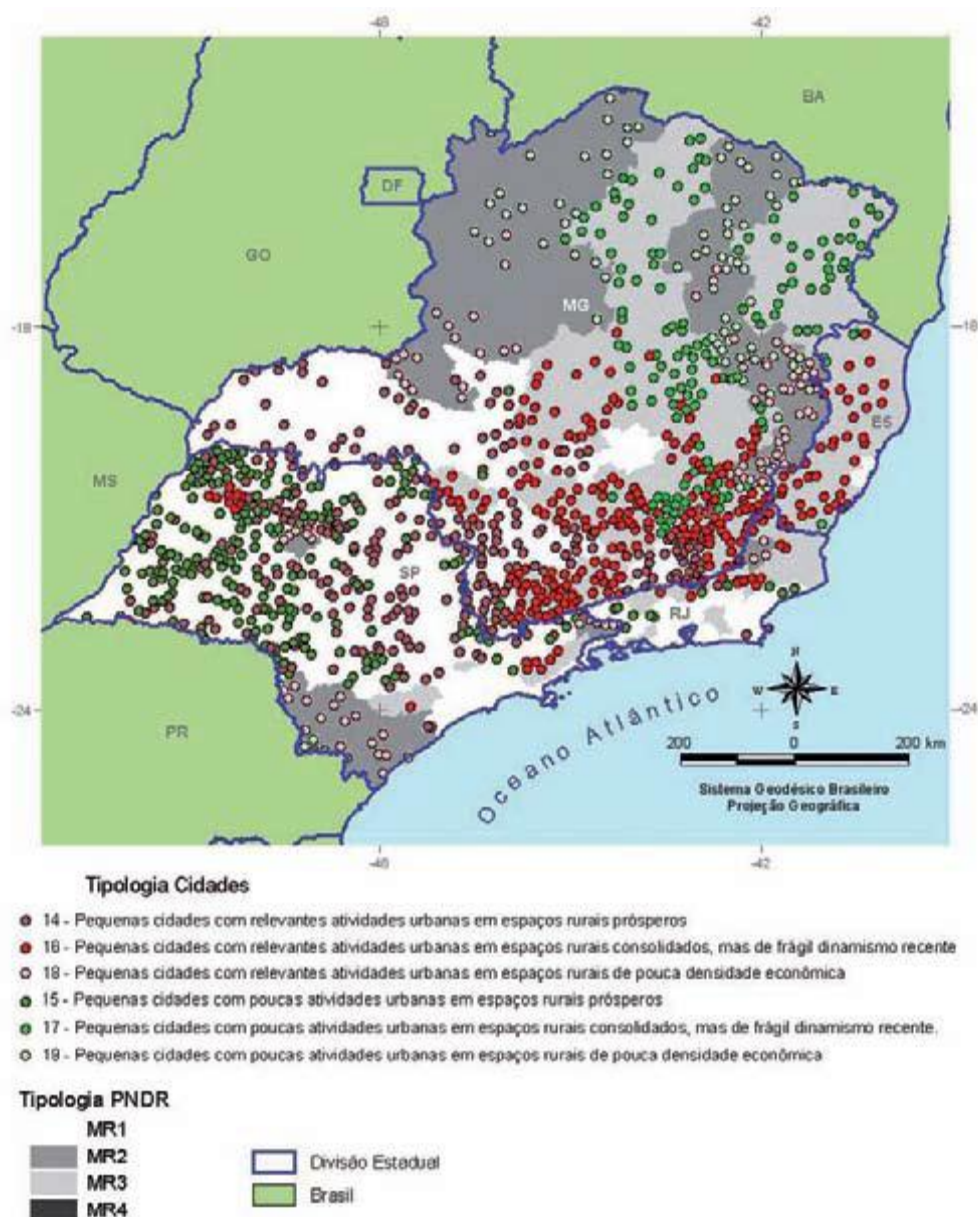
-
1. Centros urbanos em espaços rurais prósperos – com moderada (vermelho) e elevada (verde) desigualdade social;
 2. Centros urbanos em espaços rurais consolidados – mas de frágil dinamismo recente e desigualdade social elevada (verde) e moderada (vermelho);
 3. Centros urbanos em espaços rurais consolidados – mas de frágil dinamismo recente e desigualdade social elevada (verde) e moderada (vermelho);
 4. Centros urbanos em espaços rurais pobres de ocupação antiga e de alta densidade populacional, próximos de grandes centros (vermelho); e centros urbanos em espaços rurais pobres, com média ou baixa densidade populacional, e relativamente isolados.

Observando-se os resultados encontrados pelo estudo para as Tipologias de Cidades, apresentados no Quadro 31, é possível visualizar a distribuição das tipologias, por classes, dentro das microrregionais da PNDR.



Fernandes, Bitoun e Bacelar (2009) destacam que esforço realizado com a elaboração do estudo visa chamar a atenção para o conjunto dos agrupamentos de centros urbanos existentes no país que foram por ele identificados, dos mais ricos e dinâmicos aos mais pobres, visando a integração de todos no conjunto nacional. Com isso, apontam para o que consideram “desperdício” de extensas parcelas do território que se apresentam excluídos da dinâmica do desenvolvimento. Acreditam, por fim, que uma vez incorporadas, tais áreas e seus centros urbanos podem vir a contribuir para o aumento do dinamismo desejado. Neste sentido, o que almejam para o

conjunto dos centros urbanos brasileiros não é uma política compensatória, mas a integração de mais regiões ao mercado e ao desenvolvimento nacional.



Mapa 16 – Cidades abaixo de 20 mil habitantes – Região SE - PNDR.

Fonte: Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 141 (Mapa 33).

O mapa 16 apresenta, por fim, a espacialização dos estudos envolvendo as cidades com menos de 20 mil habitantes, para a região Sudeste, como exemplo. O número de municípios com 20 mil habitantes é expressivamente

maior do que os com faixa populacional entre 20 e 100 mil e, para que os resultados para estes municípios fossem feitos com maior clareza, as informações relacionadas à tipologia das cidades, para estes municípios, foi feita utilizando-se a escala das macro-regiões do IBGE.

Como esse estudo de Tipologia das Cidades Brasileiras apoiou-se nos estudos já elaborados pelo CEDEPLAR e pelo IPEA/IBGE/UNICAMP, seus objetivos e resultados estiveram associados aos dos estudos tomados como referência, Sua contribuição e avanço estiveram diretamente relacionadas com um detalhamento minucioso nos critérios econômicos das cidades e de suas populações, o que conferiu diversa e detalhada caracterização dos municípios brasileiros.

Como este estudo, também, partiu da escala intermediária, pôde encontrar pontos de correspondência com os outros estudos e com os dados disponíveis, e obteve como resultado o detalhamento esperado para todos os municípios brasileiros, conferindo-lhes pesos que podem subsidiar tanto a visualização problemas como suas abordagens para processos decisórios.

Tendo dado continuidade e aprofundamento a outros estudos que consideraram elementos culturais, de identidade e de poder, assim como as redes de circulação e comunicação, pode-se considerar que esse estudo abordou de forma indireta estes fatores. Porém, nele ficou mais evidente as condições de vida da população em cada cidade brasileira, considerando-se os diversos fatores que compõem a qualidade de vida urbana, de forma estrutural.

Essas Tipologia das Cidades foram obtidas considerando-se o tempo utilizado para as pesquisas de referência e, como resultado específico dela, pode-se

destacar a obtenção de um “instantâneo” das características tipologias das cidades brasileiras. Mesmo porque esse estudo não tinha como objetivo perceber algum movimento derivado do próprio estudo, mas sim a obtenção de um instantâneo a partir de dinâmicas que se processam ao longo de vários períodos econômicos. A situação encontrada é ao mesmo tempo estrutural e conjuntural, pois se trata de uma forma de ver a realidade que soma aspectos de desenvolvimento com a forma como que se mostram em determinados momentos, no caso, este cujos dados foram apresentados.

A abordagem para regiões se apoiou em estruturas previamente definidas, e os resultados podem ser interpretados de forma não contígua, fragmentada, se for observada a distribuição de determinada característica de tipologia no Brasil. A repetição de tipologias em diferentes áreas reforçam a percepção de presença de descontinuidades e das disparidades regionais brasileiras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou a conexão entre as cidades e as regiões, apoiando-se especialmente na observação de que as práticas cotidianas, as abordagens de estudos urbanos e regionais e as propostas de atuação para estas escalas geográficas, elaboradas para o Brasil, promoveram distanciamento entre elas. Observou-se também que, a abrangência destes estudos, realizados nos períodos recentes, ora estiveram focalizadas as cidades, ora as regiões e que, em sua maioria, foi dada ênfase às cidades.

Junto a esta situação, foram apresentadas duas outras, que se somam a este contexto. A primeira está relacionada com a presença de um pensamento dominante na literatura e na prática de planejamento e direcionamento de ações e investimentos públicos e privados: o chamado “pensamento único”. Para esta abordagem, a solução para os problemas urbanos e sociais estava calcada em articulações de capacidades locais, que então vislumbravam algumas cidades, redes de cidades ou regiões entendidas como “desenvolvidas” como modelo para outras localidades que desejassem atingir tal patamar.

A segunda situação, calcada em propostas teóricas, resultou em desdobramentos de estudos sobre as redes urbanas e sua hierarquia, uma vez que se entendia, neste contexto, que são as redes urbanas que conectam as cidades e as regiões. Os estudos de referência produzidos para o Brasil e com esta característica foram pesquisados neste trabalho. Neles, foram procuradas as origens teóricas das idéias, as metodologias utilizadas, suas finalidades e possibilidades de articulação com as escalas sub-nacionais: regional e local.

Neste sentido, a busca da conexão entre as cidades e as regiões desta pesquisa passou, primeiramente, pela necessidade de aprofundamento nos estudos sobre as teorias que influenciaram tais elaborações. Foram percorridos, assim, os caminhos da evolução do pensamento geográfico, até se chegar às definições atuais para regiões, organização espacial e redes urbanas, abordagens estas que envolvem relações entre cidades.

A seguir, foi aprofundada a pesquisa sobre redes urbanas, passando-se pelos caminhos mais marcantes de abordagem e concluindo-se com uma perspectiva de observá-las e tratá-las como sistemas, de forma mais integrada e integral. Por fim, foram observados estudos de referência elaborados para a escala nacional, a fim de compreender elementos que foram buscados ao longo do caminho de pesquisa: suas compreensões da relação entre cidades e regiões, as abordagens teóricas adotadas por estes estudos, a metodologia de trabalho, e a crítica resultante colocada por cada um deles.

Na visão deste conjunto procurou-se evidenciar que existem alternativas para o que se chamou de “pensamento único” e que existem dimensões entre o global e o local que devem ser melhor observadas e trabalhadas nos estudos de

diagnóstico ou prospecção para cidades e regiões. Destacadamente, neste processo, entende-se que, ao contrário do que se apregoa com o “pensamento único”, a escala nacional é muito importante para as definições das escalas sub-nacionais, uma vez que o macro (econômico, entre definições de outras naturezas) são muito relevantes e determinantes dos reflexos vistos nestas sub escalas.

O conjunto da crítica central então colocada pela literatura aqui estudada propõe que o debate principal esteja colocado além da necessidade de se discutir as escalas (uma vez que para as cidades e regiões, mesmo que de forma diversa e muitas vezes não compatível, estas estão definidas), as definições e discussões sobre as delimitações de regiões e o papel isolado das cidades, ou seja, propõe que o debate que queira apreender a relação entre as cidades e as regiões deve ir além das proposições que simplifiquem ou reduzam a relação de forças colocada para além da hierarquia – compreendendo que ela existe e está presente – mas acrescentando a esta perspectiva as forças de homogeneização, integração, polarização e hegemonia.

Assim sendo, esta pesquisa conclui, juntamente com as reflexões desenvolvidas pelos autores apresentados, que o papel do Estado é fundamental e indispensável em todo o processo. Desde as propostas urbanísticas até o planejamento regional nacional, as abordagens visam superar as desigualdades e a segregação, compreendendo que este é um papel que deve ter a presença do Estado e o reforço de suas diretrizes e investimentos. Propostas desta natureza geralmente adotam modelos e pressupostos com enfoques econômicos predominantes e, como fragmentos

destas partes, constroem propostas urbanas e regionais. Isso resulta na aproximação de fatores como os interesses econômicos e o afastamento de outros, menos ou não contemplados nos estudos, ainda que indicados nas propostas e nos objetivos, como por exemplo a obtenção de visão particularizada de determinada situação social ou cultural, consideradas importantes para a construção da superação destas desigualdades, na incorporação de capacidades e potenciais.

Como se entende que os modelos e matrizes espaciais correspondem às teorias formuladas e adotadas, aplicadas a partir do posicionamento do observador/planejador/propositor, e que estas resultam em soluções espaciais que pretendem minimizar as desigualdades entre os lugares – neste caso, mais especificamente, entre as cidades – observou-se que, apesar de promover mudanças nos locais diante de ações decorrentes destes processos, estas situações não fizeram com que lugares menos desenvolvidos ou populações menos favorecidas tenham sido priorizadas ou tenham tido maior projeção em relação aos lugares já consolidados ou enriquecidos que crescem juntos e, se não às mesmas, à maiores proporções que os locais menos favorecidos.

É neste sentido que se delineia a necessidade de se apreender as diferenças entre os lugares que interagem para propor ações para o conjunto e de se compreender, neste contexto, que o conceito de *diversidade* não pode ser confundido ou tomado como o correspondente ao da *desigualdade*. Aponta-se, assim, a necessidade de se observar a diversidade – cultural e natural, entre outras – como aspectos que podem encadear e conferir potencial a novos e desejáveis processos, inclusive aos correspondentes à redução das desigualdades. Assim, a desigualdade, alvo do combate colocado nos objetivos

das proposições de desenvolvimento, deve ser sim observada no sentido de ser minimizada. Vale também ressaltar que a busca de redução das desigualdades também não significa ter como objetivo que os aspectos abordados atinjam a homogeneidade, ou seja, a redução das desigualdades deve garantir a diversidade.

Trabalhar neste sentido implica na necessidade de se conhecer melhor as relações entre as cidades e as regiões nos níveis em que estas interagem, a fim de propor-lhes diretrizes e ações adequadas a estas realidades. Para apreender o debate no contexto nacional e buscar alternativas para esta realidade acredita-se que o “filtro” da meso-escala tenha sido indicado como boa interface de percepção entre o nacional e o local. Dois dos quatro estudos observados partem desta escala e chegam a mediações possíveis de comunicação com as outras escalas. Nesta perspectiva, os estudos indicaram a possibilidade de alavancar características locais e nacionais importantes, conferindo maior relevância a estes fatores do que aos fatores externos.

Destacada a importância do papel do Estado nestes processos também vale destacar que as Organizações Não Governamentais não podem arcar com a responsabilidade do processo de mudança de cenário para o qual se buscam melhores parâmetros, pois estas não possuem, em sua origem, a envergadura e objetivos definidos na direção que dê conta da problemática urbana e regional. Ao mesmo tempo, por conta de seus fundamentos, estas Organizações não possuem compromissos de camuflar a realidade para favorecer interesses políticos e econômicos e podem, com isto, auxiliar na criação da consciência da cidade e das relações reais na sociedade. Assim, o trabalho conjunto com as ONGs é bem-vindo, porém não substitui o papel do

Estado nestes processos, o qual deve ser responsável pela condução, de forma participativa, dos processos indicados.

A efetivação da participação popular está diretamente ligada ao desenvolvimento da Educação, da opinião popular e da percepção das diferenças culturais, para as quais estão sendo incluídos os novos recursos de comunicações. Neste sentido, é importante compreender a melhor utilização destes meios, cujo avanço é característico deste momento histórico, pois para eles estão apontadas tanto as indicações de alienação quanto de libertação no que se refere à construção do próprio pensamento e das opiniões por parte da sociedade.

Entre as abordagens urbano-regionais também estão colocados os debates que envolvem dualidades entre: grandes cidades *versus* cidades médias e pequenas ou cidade *versus* campo, ou ainda, cidades e regiões sedes *versus* cidades e regiões do interior; regiões metropolitanas *versus* aglomerações urbanas; as questões de primazia urbana e de hierarquia. Neste processo, é importante observar que o fenômeno identificado entre todos estes processos é a urbanização dispersa, tanto em espaços intra-urbanos quanto em espaços inter-urbanos ou regionais.

Neste sentido, observa-se que na base da urbanização dispersa há outra relação entre as cidades e regiões (de influência, de transportes e produtivas, entre outras) e, com isto, há uma inserção desta situação de fragmentação na característica de formação da rede urbana na atualidade.

Dentro desta característica, observando-se o efeito túnel, é possível apreender a situação de cidades que fazem parte de uma região (ainda que não envolvida

diretamente nos processos nela implantados) e que são “transpostas” pela estrutura de transportes, através da qual está uma lógica produtiva e espacial diretamente relacionada. As velocidades de transportes e as comunicações uniram pontos distantes, deixando “sob eles” regiões que teoricamente não estão inseridas no processo. No entanto, as distâncias e as relações produtivas que englobam estes lugares fazem parte igualmente da lógica. Ou seja, para fazer parte do processo não é preciso estar ligada por uma estrutura viária, podendo-se estar dispersa e fragmentada no espaço parte desta produção, desta relação (e da divisão do trabalho).

O efeito túnel, compreendido como sendo o fenômeno que permite a ultrapassagem de alguns lugares, ligando outros, por conta da tecnologia disponível e implantada (a dos trens rápidos, por exemplo), podem se aplicar em algumas regiões e, dentro deste conceito, estudos apontarão para lugares “desconectados do sistema”. Porém, se a idéia para efeito túnel for a de que estes espaços ultrapassados fazem parte igualmente do sistema, desempenhando funções diferentes, estes lugares que estariam “desconectados” do ponto de vista anterior, estariam, neste caso, integrando o sistema.

Esta última lógica estaria mais próxima da questão colocada para a simetria apontada com as questões naturais, ou seja, para a semelhança do sistema econômico do sistema natural, como exposto por Jacobs. As proposições de Capra as complementam, ressaltando a relevância destas diferenças para os sistemas vivos e como estes estariam conectados pelo *feedback* positivo ou negativo, ou seja, a resposta obtida diante de relações estabelecidas (entre as

quais estão as relações entre cidades e regiões e as da economia com a sociedade).

Não é por conta da aproximação do sistema econômico com o sistema natural que se faz a relação que indica para a importância de se considerar os recursos naturais nos estudos envolvendo redes urbanas, cidades e regiões. Esta aproximação somente permite que se trace uma analogia e se visualize uma simetria entre os dois processos. A importância da consideração do meio natural nos estudos atuais se dá especialmente por conta dos conflitos e disputas pelos sistemas energéticos e pelas matérias-primas que fundamentam a produção. A escassez de recursos naturais e a necessidade crescente de produção de energia colocam a questão ambiental cada vez mais inserida entre as necessárias entre as variáveis incorporadas no contexto atual.

As redes observadas no capítulo 3, Compreendendo a Rede Urbana, e 4, Propondo Outro Olhar, são de naturezas completamente diferentes. Os estudos compreendidos nesta pesquisa seguem os princípios teóricos expostos nos capítulos 2, Teorias e Perspectivas Históricas, e 3. O capítulo 4 apresenta as proposições para desenvolvimento de novos e futuros estudos.

Sobre os estudos observados, houve pouca diferenciação ou variação com relação às teorias por eles utilizadas. Embora tenha mudado o momento histórico e o contexto, a base teórica utilizada na REGIC seguiu procedimentos comuns. Houve utilização de fontes teóricas diferenciadas nos estudos sobre *Caracterização e Tendência da Rede Urbana no Brasil*, no *Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento* e na definição das *Tipologias Urbanas*. Estes estudos percorreram os caminhos de conhecimento teórico e

sua evolução até o momento de desenvolvimento de seus trabalhos/pesquisas (ou utilizaram-se destes estudos), e fizeram adaptações destas referências aos seus objetos de estudo, visualizando o resultado que queriam obter, de acordo com os objetivos traçados.

Dentro deste escopo, acredita-se que melhor abordagem para elaboração de estudos desta natureza seria a que parte das mesorregiões. Nelas encontram-se características específicas no que se refere à cultura e à sociedade e isto poderia resultar em uma abordagem que represente o panorama da diversidade das redes brasileiras. Também poderia ser melhor compreendida pelo nível local, uma vez que este estaria mais próximo dos pontos de elaboração e de definição de critérios.

No entanto, as teorias e metodologias utilizadas não necessariamente precisariam ser uma mescla do existente. Conhecer-se o que foi produzido e utilizar resultados ou procedimentos metodológicos não é inadequado, mas seria melhor aproveitado, acredita-se, se os fundamentos destes procedimentos fossem utilizados para produção dos próprios resultados que, posteriormente, seriam aplicados ao encadeamento metodológico traçado. A base teórica-conceitual é de fundamental importância para o traçado do caminho desejado para as metodologias a serem propostas, uma vez que a experiência de pesquisas anteriores pode fazer evoluir as próximas propostas.

A indisponibilidade de dados foi considerada relevante na adoção da metodologia das pesquisas, não pela inexistência dos dados, mas pela incompatibilidade com a possibilidade de gerarem as respostas esperadas pelas investigações, ou seja, que sejam compatíveis nas análises. Por terem

suas metodologias condicionadas pelas bases de dados disponíveis e pelas teorias adotadas, os estudos chegaram a resultados semelhantes, tendo cada um detalhado mais um dos aspectos importantes para a percepção da conexão entre as cidades e as regiões.

A dificuldade de obtenção de dados tem sido reportada em todas as pesquisas. Ela é apontada não porque não existam dados, pois eles existem em quantidade e confiabilidade grandes e estão à disposição dos estudos. O que se quer referenciar, entende-se aqui, quando mencionada a falta de dados, é que muitas vezes não estão elaborados os dados necessários para aquele caminho de pesquisa traçado na metodologia, que se baseou em alguma teoria e conceitos. Em cada mudança de proposta são necessárias novas combinações que, não necessariamente, poderão ser supridas pelos dados disponíveis. Assim, pode-se observar que todos os estudos, em algum momento, mencionaram o uso de algum dado que não era o ideal para se chegar ao resultado esperado, mas o que se encaixava com o que havia de disponível e o que poderia “servir” à pesquisa.

Não é possível também que sejam variadas as elaborações dos dados a cada nova proposta metodológica, sob risco de não se conseguir fazer nenhum estudo comparativo ao longo do tempo. No entanto, é preciso que haja integração entre os bancos de dados e possibilidades de tratamento comum, de compatibilização de informações, tanto entre formatos disponíveis quanto em riqueza de dados “puros” que possam ser trabalhados de forma combinada.

Este caminho está sendo parcialmente trilhado, acredita-se, pela evolução observada especialmente sobre os estudos elaborados pelos institutos que

também obtém os dados como, por exemplo, o IBGE. No entanto, as influências do contexto econômico contemporâneo e das teorias formuladas dentro dele, têm “puxado” este caminho para o desenvolvimento de pesquisas que abordem mais e predominantemente o aspecto econômico, em detrimento de riquezas nacionais como a diversidade social, cultural e de recursos naturais.

Os períodos de desenvolvimento das pesquisas também tem apresentado fragmentações. À exceção do estudo da REGIC, elaborado pelo IBGE, os demais não foram frutos de semelhante continuidade temporal, embora tenham sido frutos de amadurecimento de processos anteriores ou, como colocado por Jacobs, podem também ser entendidos como bifurcações dos processos anteriores. Esta continuidade seria desejável e salutar, porém deve ser seguida de revisões conceituais e metodológicas ao longo do tempo, observando-se a não predominância do caráter econômico entre seus fundamentos ou que, ao menos, incorporem também importantes variáveis sociais e culturais do país, que espelhariam posturas hegemônicas e políticas das regiões, por exemplo e, conseqüentemente, do conjunto nacional e dos aspectos locais.

Os estudos aqui apresentados chegam a resultados semelhantes no que se refere à espacialização das relações e à hierarquização dos centros urbanos. Pensando-se que o segundo estudo fez uso de dados do primeiro e de parte da lógica adotada no primeiro, é compreensível que os resultados sejam semelhantes. A diferenciação especial entre os dois primeiros é que o segundo não faz uso de linhas para representar a rede urbana, que passa a

não aparentar mais a forma dendrítica e as referências teóricas relevantes no trabalho anterior.

Os dois últimos estudos observados propuseram metodologias que contribuíram com novas informações, resultantes de seus esforços. O estudo de *Tipologias Urbanas* contribuiu especificamente ao que se refere ao seu detalhamento para as cidades brasileiras, apresentando grande esforço de identificar as diferenças e as semelhanças dos lugares, conhecimento que pode ser apropriado para o planejamento nos níveis nacional, estadual e local. Ou seja, pode permitir que sejam alinhavadas as diretrizes para as diferentes escalas, partindo-se da soma deste conhecimento a outros relevantes para cada uma delas e suas especificidades. O *Estudo da Dimensão Territorial* procurou apreender tanto as variáveis quanto suas dinâmicas, formulando situações que se apoiam na disposição destes elementos e de suas relações em regiões menores e relacionadas com características locais e regionais, identificadas para a meso-escala.

Entendendo-se as diferenciações de acordo com o exposto por Jacobs e diante da sistematização de estudos sobre mudanças ou evoluções espaciais, pode-se dizer que, nos estudos, normalmente se comparam os quadros que atingiram o estado de equilíbrio ou, nas palavras de Jacobs, tornaram-se generalidades em diferentes e determinados momentos. No entanto, o que se poderia procurar nos estudos são as diferenciações que emergem destas generalidades, ou seja, os indicativos de que o caminho que será seguido será aquele que se vislumbra através da identificação desta diferenciação.

Assim, não se trata de propor o acompanhamento de acontecimentos/situações a partir de indicadores (compreendidos aqui como composição de variáveis que, combinadas, podem ser medidas e comparadas ao longo do tempo, para se acompanhar algum parâmetro pré-definido dentro de uma metodologia de estudo de processos), mas sim de desenvolver mecanismos que identifiquem, dentro de um processo consolidado ou em consolidação o que dele resulta como diferencial e se lança à frente, no tempo e no espaço. Nos termos de Milton Santos, é possível compreender que no presente estão os genes do futuro e nele buscar as possibilidades de bifurcações e encaminhamentos possíveis e desejáveis, a fim de conferir-lhes os impulsos necessários para o desenvolvimento.

Assim, identificar os genes do futuro dentre estas relações, no entanto, compreendendo sua natureza e possibilidades de encaminhamentos, pode fazer com que o processo aberto, incluindo os de planejamento urbano, regional e territorial – sejam melhor conduzidos. Pode-se possibilitar que aos caminhos identificados como favoráveis para o que se quer obter – em consonância com as leis naturais, imutáveis – sejam dados os impulsos necessários, para que o desenvolvimento do processo siga naquele sentido e direção (sabendo-se que, adiante, outras bifurcações virão e também indicarão a sequência dos caminhos).

A compreensão dos fractais indica a possibilidade de identificar o padrão básico das relações e dos processos, atentando para o que se desenvolve através da repetição; o mesmo padrão se repete em todos os níveis/escalas. Desta forma, é preciso ultrapassar a visão analítica, fragmentada, e procurar caminhos que levem à compreensão sistêmica dos processos e das relações.

O “vazio” aparentemente visto entre a trama da rede passaria a ser visualizado em sua completude, ou seja, preenchido de relações que também sustentam a rede/o sistema.

Para concluir, é possível observar que os processos se dão, estruturalmente, de forma centralizada e hierarquizada. É necessário implementar processos continuados e com abordagem integrada, incluindo-se o aperfeiçoamento da comunicação social, a fim de que tanto as especificidades locais como a diversidade nacional possam ser compreendidas de forma conjunta e completa, respondendo às necessidades particulares em cada escala.

Tratando-se de um todo observado a partir de suas partes, também é possível observar que os problemas, conflitos e desafios têm características comuns em todas as escalas e também apresentam diferenças internas, quando se observam os sub-sistemas, compreendidos dentro do todo. O acesso e a interligação dos saberes são essenciais para que haja o reconhecimento das múltiplas lideranças e de uma autoria coletiva dos processos, valorizando-se a participação através do conhecimento das estruturas e da formação de opinião dentro das relações. Este processo passa não somente pela necessidade de reconstrução da história, mas essencialmente da compreensão dos processos e relações que abarca, a fim de que possam ser percebidas as relações anteriores e também identificadas as novas possibilidades. Este processo é complexo quando se trata de um processo social. Por outro lado, o potencial poder de comunicação existente na atualidade permite o enlace de pensamentos e ideais que constituem a força e a base dos processos gerados através destas relações.

Neste sentido está a crença dos autores citados nas aberturas de capítulos e tópicos desta pesquisa, assim como sua fé no futuro. Fé no futuro não no sentido de “esperar acontecer”, mas no sentido de “ter esperança de que aconteça”. Desta forma, é possível perceber que vários dos envolvidos na situação apresentada ao longo da pesquisa estão angustiados com os diferentes saberes gerados por nossas composições e pela necessidade de integrá-los e de lhes dar continuidade. Diante da opinião do Outro, cada um colocou alguma contribuição na teia/rede de saberes e, com isto, ela vai tomando seu lugar, se consolidando em movimento.

Para dar aprofundamento nos processos observados, é preciso que se vá com o seu conhecimento ao encontro do conhecimento do Outro, em busca de resultados. Assim, é possível ouvir e sentir estas opiniões, de forma que, de forma conjunta, se possa construir processos encadeados e afinados dentro dos mesmos propósitos.

Isso não quer dizer que haverá consenso. Ao contrário, deve haver respeito às diferentes opiniões e necessidades. Haveria sim, neste caminho, a visibilidade do que não é consenso e a busca de soluções coerentes com cada realidade e situação apontadas, orientadas porém por estrutura que permita a continuidade do processo. É preciso então, primeiro, que seja criado o sentido de pertencimento aos processos, através da inclusão dos pensamentos e idéias nas reuniões de leituras destes processos e das relações, para posteriormente se fazer uso das ferramentas disponibilizadas pelos avanços das telecomunicações, integrando e fazendo interagir forças pertencentes ao mesmo complexo.

Seguindo este caminho é que pode ser proposta a troca de conhecimento, o que propiciará o enriquecimento das relações e dos processos. Vale destacar que o sentido embutido em *troca* é maior do que o compreendido por *disponibilização de dados*. Na troca, há diálogo e interação de saberes, ao passo que, mesmo que haja disponibilização de dados, pode-se não saber o que fazer com eles. Acredita-se que, muitas vezes, não seja possível a apropriação dos conhecimentos apresentados nos estudos aqui observados não somente por dificuldades de compreensão de seus contextos e conteúdos mais básicos, mas também pelo desconhecimento de sua existência por parte significativa do corpo técnico e social envolvidos nos processos.

É preciso ainda, mais que superar estas dificuldades, propor que as situações de encontros ou comunicações sejam feitos nas localidades, respeitando-se as características daquela sociedade e daquela cultura. Desta forma, populações – inclusive as tradicionais, características do Brasil – poderão não somente ser incluídas nos processos, mas também se reconhecerem dentro dele, o que é fundamental para o encadeamento das proposições de um futuro comum. Neste sentido torna-se ainda mais importante as abordagens a partir das mesoregiões, nas quais acredita-se que sejam mais viáveis a identificação destas interações.

Assim, quando se concebe um encontro ou um estudo, a metodologia pensada e definida para suas realizações farão a diferença não só na obtenção de proposições, mas essencialmente de resultados. As metodologias podem tornar os processos mais horizontais e, com isto, ao longo de seu desenvolvimento, talvez seja possível incluir a essência humana e suas dimensões mais sublimes, democratizando-se de fato as proposições

colocadas. A redução das disparidades seria, neste sentido mais amplo, apenas mais uma dimensão de todo o processo, e não seu objetivo final. Reconhecer a existência do Outro e de seus saberes e ter mais vontade de ouvi-lo do que de lhe dar voz é fundamental, e a definição das metodologias é essencial para que isto ocorra.

Assim, entre o local e o global está a dimensão humana e suas relações, que no local concretizam suas experiências e suas vidas, diante das perspectivas de encadeamento global dos processos e das relações. Incentivar e apoiar a formação de redes que promovam estas interações faz com que o querer incluir se processe tanto nos estudos quanto nos processos e nas relações.

Ficar isolado na dimensão local pode causar empobrecimento de relações, mas é nesta esfera local que se oferece o conhecimento de relações ricas que precisam ser consideradas nos processos e nos estudos interescares. Ater-se somente ao global sublima uma relação que é concreta, embora pareça ser idealista e utópica. Como nos lembrou Capra e Jacobs, a diferença entre as organizações humanas e as organizações da natureza é que, no caso das organizações humanas, as regras podem ser quebradas e os rumos podem ser alterados, o que não pode ocorrer com a invariável sequência dos processos naturais.

Estes são afetados por movimentos não naturais, ou seja, pelas ações humanas, mas respondem a estas com as mesmas leis da natureza. As ações humanas, ao contrário, podem romper suas próprias regras e fazê-las ter o impulso que, juntos, como se propõe aqui, modifiquem os rumos do desenvolvimento urbano e regional, como se propuseram fundamentar todos

os estudos elaborados e aqui estudados. O que *afeta* o ser humano e sua essência, que constrói estas redes é o *afeto*, além de todos os fatores que exaustivamente se procura apreender. Desta forma, acredita-se, é possível sentir-se afetado por esta sensação de pertencimento ao local e ao global, sentir-se parte componente dos fios e dos nós desta rede humanizada e de seus espaços, compreendendo que conjuntamente se pode construir seu movimento.

BIBLIOGRAFIA

- AB'SABER, Aziz N. e PLATEMBERG, A. N. **Previsão de impactos.** S. Paulo: Edusp, 1994.
- ACIOLY, Cláudio e DAVIDSON, Forbes. **Densidade Urbana.** Rio de Janeiro: Mauad, 1998.
- AFFONSO, Rui. *Os Municípios e os Desafios da Federação no Brasil.* **São Paulo em Perspectiva.** Revista da Fundação Seade - vol 10, n.3 jul/set, 1996.
- _____. **Os Estados e a Descentralização no Brasil.** Santiago do Chile: Naciones Unidas: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 1997.
- ARANTES, Otília, VAINER, Carlos e MARICATO, Ermínia. **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.
- ASCHER, François. **Metápolis ou l'avenir des villes.** Paris: Edirions Odile Jacob, 1995.
- AYDALOT, Philippe. **Dynamique spatiale et développement inégal.** Paris: Economica, 1976.
- _____. **Milieux innovateurs em Europe.** Paris: GREMI, 1986.
- AZEVEDO, Sérgio de. *Política de Habitação Popular e Subdesenvolvimento: Dilemas, Desafios e Perspectivas.* In: DINIZ, Eli. (org.) **Políticas Públicas para Áreas Urbanas.** Rio de Janeiro, Zahar, 1982.
- BAGNASCO, Arnaldo. **La costruzione sociale Del mercato: studi sullo sviluppo di piccola impresa in Italia.** Bolonha: Il Mulino, 1988.
- BATES, Robert H. **Contra contractarianism: some reflexions on the new institutionalism.** *Politics and Society* (16), 1998, pp. 387-401.
- BARRO, Robert J. e SALA-I-MARTIN, Xavier. **Economic growth.** Nova Iorque: McGraw-Hill, 1999.
- BAUDRILLARD, Jean. **O sistema dos objetos.** São Paulo: Editora Perspectiva, 1973. (Le Système des objets, Gallimard, Paris, 1968).

-
- BECATTINI, Giacomo. **Mercato e forze locali: Il distretto industriale**. Bolonha: Il Mulino, 1987.
- BENADUCE, Gilda M. C. Constituição e papel das redes no contexto da mundialização da economia. *Boletim de Geografia* 18, 2000, p. 29 a 63.
- BENÉVOLO, Leonardo. **História da cidade**. São Paulo: Perspectiva, 2001.
- BENKO, Georges e LIPIETZ, Alain (orgs.). (1992) **As regiões ganhadoras – distritos e redes: os novos paradigmas da geografia econômica**. Oeiras: Celta Editora, 1994.
- BITOUN, Jan e MIRANDA, Livia (organizadores) / Autores: FERNANDES, Ana Cristina, BITOUN, Jan e BACELAR DE ARAÚJO, Tânia. **Tipologia das cidades brasileiras**. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2009. Série Conjuntura Urbana 2.
- BORGES, Jorge Luis. **O Aleph**. (1949), edição de 1997.
- BORJA, Jordi e CASTELLS, Manuel. **Local y global**. Madrid: United Nations for Human Settlements (Habitat) – UNCHS/Taurus/Pensamiento, 1997a.
- _____. *Planes estratégicos y proyectos metropolitanos*. In: **Cadernos IPPUR**. Rio de Janeiro: ano XI, n. 1 e 2, 1997b.
- BOUDEVILLE, Jacques. **Les espaces économiques**. Paris: PUF, 1969.
- BRANDÃO, Carlos. **Território e desenvolvimento. As múltiplas escalas entre o local e o global**. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2007.
- _____. **O necessário diálogo entre a economia política do desenvolvimento e a geografia econômica crítica em momento de crise estrutural do capitalismo**. Artigo publicado no XIV Encontro Nacional de Economia Política, realizado pela Sociedade Brasileira de Economia e Política em São Paulo, de 09 a 12 de junho de 2009. Disponível in:
- http://www.sep.org.br/artigo/4_congresso/1694_80568e014b4768e6b93c6728bd b073be.pdf
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. (1988) São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1999.

-
- BRASIL. MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E INVESTIMENTOS ESTRATÉGICOS - SPI. **Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento – Regiões de Referência**. Volume III. Brasília: MP, 2008.
- BRAUDEL, F. *História e Ciências Sociais*. Lisboa: Editorial Presença, 1978.
- BRITTO, Luiz Navarro de. **Política e espaço regional**. São Paulo: Nobel, 1986.
- BRUSCO, Sebastiano, **The emelian model: production, deecntralization and social integration**. Cambridge Journal of Economics (6), 1982, pp. 167-84.
- CAMAGNI, R. *Organisation économique et réseaux de villes*. In: DERYCKE, H. (ed.) **Espace et dynamiques territoriales**. Paris: Economica (col. Bibliothèque des Sciences Régionales), 1992.
- CAMAGNI, R. P.; SALONE, C. **Network urban structures in Northern Italy: elements for a theoretical framework**. Urban Studies, Oxfordshire, UK: Routledge, v. 30, n. 6, p. 1053-1064, 1993.
- CANO, W. **Raízes da Concentração Industrial em São Paulo**. São Paulo, T. A. Queiroz. Republicado pela editora do Instituto de Economia da Unicamp, 1998a. (30 anos de Economia – Unicamp, 1), 1975.
- _____. **Desequilíbrios Regionais e Concentração Industrial no Brasil (1930-1970; 1970-1995)**. 2 ed. Campinas: Unicamp/Instituto de Economia, Campinas, 1998.
- _____. (Coord.) **A interiorização do desenvolvimento econômico no estado de São Paulo (1920-1980)**. São Paulo: Fundação Seade, 3v., 1988.
- _____. (Coord.) **São Paulo no limiar do século XXI. Cenários e diagnósticos: a economia no Brasil e no mundo**. São Paulo: Fundação Seade, 8v., 1992.
- _____. **Reflexões sobre o Brasil e a nova (des)ordem internacional**. São Paulo: FAPESP, Editora da Unicamp, 1995.
- _____. *Da crise ao caos urbano*. In: GONÇALVES, M. F; BRANDÃO, C. A; e GALVÃO, A. C. **Regiões e cidades, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional**. São Paulo: Editora da Unesp: ANPUR, 2003.

-
- CANO, W., MACIEL, C. e BRANDÃO, C. A. **Economia Paulista: dinâmica socioeconômica entre 1980 e 2005.** Campinas, SP: Alínea, 2007.
- CAPRA, Fritjof. **O Ponto de Mutação.** São Paulo: Cultrix, 1982 (20ª reimpressão, 1997).
- _____. **A teia da vida. Uma nova compreensão científica dos sistemas vivos.** São Paulo: Editora Pensamento-Cultrix Ltda., 1997 (10ª. Reimpressão, 2006).
- _____. **As conexões ocultas. Ciência para uma vida sustentável.** São Paulo: Editora Pensamento-Cultrix, 2002 (5ª. Reimpressão, 2005).
- CARNEIRO, Ruy de Jesus Marçal. **Organização da Cidade.** [S.l.], Editora Max Limonad, 1998.
- CARVALHO, Joelson Gonçalves de. **Integração e dinâmica regional: o desenvolvimento recente da região administrativa de São José do Rio Preto (1980-2000).** Campinas, SP [s.n.], 2004.
- CASTELLS, Manuel. **A questão urbana.** (1972) São Paulo: Editora Paz e Terra S.A., 2000.
- _____. **The Informational City.** (1989) Oxford: Blackwell Publishers – 7 ed., 1996.
- _____. **The rise of the network society.** London: Basil Blackwell, 1996a.
- _____. **A sociedade em rede.** (1996) São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CASTRO, I.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (orgs.) **Geografia: conceitos e temas.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 10ª. Ed, 2007.
- CASTRO, I. *O problema da escala.* In: CASTRO, I.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (orgs.) **Geografia: conceitos e temas.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 10ª. Ed, 2007.
- COMPANS, Rose. *A emergência de um novo modelo de gestão urbana no Rio de Janeiro: planejamento estratégico e urbanismo de resultados.* In: **Anais do 7º Encontro Nacional ANPUR,** 1997.
- _____. **O paradigma das Global Cities nas Estratégias de Desenvolvimento Local.** Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, ANPUR, 1999.

-
- CORAGGIO, José Luis. **A construção de uma economia popular como horizonte para cidades sem rumo.** In: Luiz César de Queiroz Ribeiro e Orlando Alves Santos Jr. *Globalização, fragmentação e reforma urbana, o futuro das cidades na crise.* Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1994.
- CORIAT, B. **Pensar pelo avesso: o modelo japonês de trabalho e organização.** Trad. Emerson S. Silva. Rio de Janeiro: UFRJ, 1994.
- CORRÊA, Roberto Lobato. **Região e Organização Espacial.** São Paulo: Editora Ática, 1986.
- _____. **A rede urbana.** São Paulo: Editora Ática, 1994.
- _____. *Globalização e reestruturação da rede urbana – uma nota sobre as pequenas cidades.* **Revista Território.** Ano IV, n. 6, jan.-jun. 1999.
- _____. **Estudos sobre a rede urbana.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.
- DEL RIO, Vicente e OLIVEIRA, Livia de (orgs.) **Percepção ambiental: a experiência brasileira.** S. Paulo: Studio Nobel / Editora da UFSCar, 1996.
- DELEUZE, Gilles e GUATTARI, Félix. **Mil Platôs – capitalismo e esquizofrenia.** Vol. 1, Rio de Janeiro: 34, 1995. (Tradução de Ana Lucia de Oliveira (coord.) de *Mille Plateaux – capitalisme et schizophrénie.* Paris: Minuit, 1980).
- DEMATTEIS, Giuseppe. **Progetto Implicito, Il contributo della geografia umana alle scienze Del território.** Franco Angeli, Milano, 1995.
- _____. **Suburbanización y periurbanización: ciudades anglosajonas y ciudades latinas.** In: JAVIER MONCLÚS, F. (Ed.). *La ciudad dispersa: suburbanización y nuevas periferias.* Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, 1998. (Urbanitats. Urbanismo, ciudad, historia, 1).
- DIAS, L. C. **Os sentidos da rede: notas para discussão.** In: DIAS, L. C.; SILVEIRA, R. L. L. da (Org.). *Redes, sociedades e territórios.* Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005. p. 11-28.
- DINERSTEIN, E.; OLSON, D.M.; GRAHAM, D.J.; WEBSTER, A.L.; PRIMM, S.A; BOOKBINDER, M.P.; LEDEC, G. **A conservation assessment of the terrestrial ecoregions of Latin America and the Caribbean.** The World Bank, Washington, DC, USA, 1995.

-
- DINIZ, Clélio Campolina. *Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração nem contínua polarização*. **Revista Nova Economia**, v. 3, n. 1, Belo Horizonte, 1993.
- DINIZ, Clélio Campolina e CROCCO, Marco. A. *Reestruturação econômica e impacto regional: o novo mapa da indústria brasileira*. **Revista Nova Economia**, v. 6, n. 1, Belo Horizonte, 1996.
- DINIZ, Clélio Campolina e LEMOS, Mauro Borges. **Economia e Território**. Belo Horizonte: UFMG / CEDEPLAR, 2005.
- DINIZ, Eli. **Crise, Reforma do Estado e governabilidade**. Brasil, 1985-95. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1997.
- DINIZ Filho, Luis Lopes. **Fundamentos epistemológicos da geografia**. 1. ed. Curitiba: IBPEX, 2009. (Coleção Metodologia do Ensino de História e Geografia, 6)
- DUARTE, Fábio. **Crise das matrizes espaciais**. São Paulo: Perspectivas: FAPESP, 2002. – Debates; 287)
- EGLER, C. A. G.; MENDES. C.C.; FURTADO, B. A. PEREIRA, F. H. M. Bases conceituais da rede urbana brasileira: análise dos estudos de referência. In: PEREIRA, R. H. M. e FURTADO, B. A. (orgs.) **Dinâmica urbano-regional: rede urbana e suas interfaces**. Brasília: Ipea, 2011. 490 p.
- FAU Revista da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo / **Paisagem e Ambiente: ensaios**. S Paulo: FAU, números 8, 9, 10, 11, 12, 13.
- FERNANDES, A. C. *Da reestruturação corporativa à competição entre cidades: lições urbanas sobre ajustes de interesses globais e locais no capitalismo contemporâneo*. In: **Espaços e Debates – Revista de Estudos Regionais e Urbanos**, n. 41. São Paulo: Núcleo de Estudos Regionais e Urbanos. Ano XVII, 2001.
- FERNANDES, Edésio (org.). **Direito Urbanístico**. Belo Horizonte, Del Rey, 1998.
- FERNANDES, Ana Cristina, BITOUN, Jan e BACELAR DE ARAÚJO, Tânia. Organizadores BITOUN, Jan e MIRANDA, Lívia. **Tipologia das cidades**

brasileiras. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2009. Série Conjuntura Urbana 2.

FAISSOL, Speridião. As grandes cidades brasileiras – dimensões básicas de diferenciação e relações com o desenvolvimento econômico: um estudo de análise fatorial. **Revista Brasileira de Geografia**, 32 (4), 1970.

FIORI, José Luis. **O Consenso de Washington.** Palestra proferida no Centro Cultural Banco do Brasil, dia 04 de setembro de 1996, com o patrocínio da Federação Brasileira de Associações de Engenheiros – FEBRAE. In: <http://www.politicaspUBLICAS.com.br>, 1996.

_____. **Os moedeiros falsos.** Petrópolis, RJ: Vozes, 4 ed. Coleção Zero à Esquerda, 1997.

FRANCO, Maria Assunção Ribeiro. **Desenho Ambiental – uma introdução à arquitetura da paisagem com o paradigma ecológico.** S. Paulo: Annablume, 1997.

_____. **Planejamento ambiental para a cidade sustentável.** S Paulo: Annablume Fapesp, 2000.

FREDRICH, Olga M. B. L. & DAVIDOVICH, Fany. A configuração espacial do sistema urbano brasileiro como expressão no território da divisão social do trabalho. **Revista Brasileira de Geografia**, 44 (4), 1982.

FUJITA, M., KRUGMAN, P., & VENABLES, A.J. **Spatial economy – cities, regions and international trade.** Cambridge, Massachusetts, London, England: The MIT Press, 1999.

FUNDAÇÃO SEADE – Secretaria da Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico URL: <http://www.seade.gov.br>

FURTADO, Celso. **O Brasil Pós-“Milagre”.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

_____. **O capitalismo global.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, (1999).

GARCIA, R. A. Modernização e crescimento populacional nos municípios de Minas Gerais: uma aplicação do método “Grade of Membership”. In: **Anais Seminário sobre a economia mineira.**, 9, 2000. Diamantina, MG. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2000a. v.2, p.925-956.

-
- GARCIA, R. A. **Modernização e declínio da fecundidade no Nordeste brasileiro: um estudo microrregional**. 2000. 82f. Dissertação (mestrado) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Gerais, Belo Horizonte, 2000b.
- GEORGE, Pierre. **Geografia Urbana**. Coord.Trad. Lílíana Laganá. São Paulo: Difel, 1983.
- GONÇALVES, M.F. *Novas configurações no desenvolvimento urbano paulista*. **Espaço & Debates: Revista de Estudos Regionais e Urbanos**. São Paulo: Núcleo de Estudos Regionais e Urbanos; p.38 -53, 1981.
- GONÇALVES, M. F. (org.) **O novo Brasil urbano: impasses, dilemas, perspectivas**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1995.
- GONÇALVES, M. F; BRANDÃO, C. A; e GALVÃO, A. C. **Regiões e cidades, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional**. São Paulo: Editora da Unesp: ANPUR, 2003.
- GOTTDIENER, M. **A produção social do espaço urbano**. (1985) São Paulo, Edusp, 1993.
- GOTTMANN, Jean. **La città invincibile**. Uma confutazione dell'urbanística negativa. 4ª. ed. Milão: Franco Angeli, 1988.
- GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Organização Regional do Estado de São Paulo: Polarização e Hierarquia dos Centros Urbanos**. Secretaria do Interior: Coordenadoria de Ação Regional, 1982.
- GÜELL, J. **Planificació n Estratégica de Ciudades**. Barcelona: Gustavo Gilli, 1997.
- GUERRA, Antonio José Teixeira e CUNHA, Sandra Baptista da (orgs.) **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.
- HAESBAERT, R. *Morte e vida da região. Antigos paradigmas e novas perspectivas da geografia regional*. In: **Produção do espaço e redefinições regionais: a construção de uma temática**. Presidente Prudente: UNESP/ FCT/ GASPER, 2005.
- HARVEY, David. **Social justice and the city**. Londres: Edward Arnold, 1973.

-
- _____. **The limits to capital.** Oxford, Blackwell, 1982.
- _____. **Consciousness and urban experience. Studies in the History and theory of capitalism urbanization.** Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1985.
- _____. **The condition of postmodernity.** Oxford: Blackwell, 1989.
- _____. **A Condição Pós-Moderna.** (1989) São Paulo: Loyola, 4 ed., 1994.
- _____. **Spaces of hope.** Edinburg: Edinburg University Press, 2000.
- HEGEL, G. W. **Fenomenologia do Espírito.** Petrópolis: Vozes, 2002 (O original data de 1806).
- HIROTA, D. H. e FORMOSO, C. T. **O processo de aprendizagem na transferência dos conceitos e princípios da produção enxuta para a construção.** Artigo publicado pelo ENTAC – Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, 2000.
- HIRSCHMAN, A. **The strategy of economic development.** New Haven, Yale University Press, 3 ed, 1962.
- HOBSBAWM, Eric. **Era dos Extremos: o breve século XX: 1914-1991.** São Paulo: Cia das Letras, 1995.
- HUERTAS, Franco. **O método PES: entrevista com Matus.** São Paulo, Fundap, 1996.
- IBARRA, V.; PUENTE, S.; SCHTEINGART, M. **La ciudad y el medio ambiente. Demografía y Economía.** XVIII (1): 110-43. México. 1984.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Divisão regional do Brasil em mesorregiões e microrregiões geográficas – 1991 – Região Norte - vol 2 - tomo 1.** Biblioteca do IBGE. Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/visualiza_colecao_digital.php?titulo=Divis%3o%20do%20Brasil%20em%20mesorregi%F5es%20e%20microrregi%F5es%20geogr%E1ficas%20v.2%20t.1&link=Div_R eg_do_Brasil_em_Meso_Micro_Geo_V2_t1#

-
- _____. **Divisão do Brasil em Regiões Funcionais Urbanas - 1972.** Biblioteca do IBGE; disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/divisaourbana.pdf>
- _____. **Regiões de Influência das Cidades - 1987.** Biblioteca do IBGE; disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/regioesdeinfluencia/Regioes%20de%20influencia%20das%20cidades_1987.pdf
- _____. **Regiões de Influência das Cidades – 1993.** Biblioteca do IBGE. Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/regioesdeinfluencia/Regioes%20de%20influencia%20das%20cidades_1993.pdf
- _____. **REGIC – Regiões de Influência de Cidades**, 2007.
- _____. **Censo demográfico 2000 - estimativa 2007**, 2010.
- IPEA/IBGE/UNICAMP Projeto: **Caracterização e Tendências da Rede Urbana no Brasil.** Relatório Final – Partes I (Transformações recentes da Rede Urbana) e II (Metodologia),1999.
- IPEA, IBGE, UNICAMP Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; Universidade de Campinas. **Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil: configurações atuais e tendências da rede urbana.** Brasília: Ipea, 2001. (vol. 1, 396 p.)
- ISARD, Walter. *Introduction to Regional Science.* New Jersey: Prentice-Hall, 1975.
- JACOBS, Jane. **A natureza das economias.** São Paulo: Beca Produções Culturais, 2001.
- KAYSER, K. J. **Campagnes et villes de la Côte D’Azur.** Monaco, Editions du Roher, 1960 – 593p.
- KLINK, J.J. **O novo regionalismo. O caso do abc.** São Paulo: FAUUSP, 2000 (doutorado).
- KOHLHEPP, Gerde. **Aula ministrada no Programa de Pós-Graduação em Geografia da UNESP de Presidente Prudente**, 2007.

KRUGMAN, Paul. **Geography and trade**. Londres: MIT Press, 1991.

_____. 'What's New about the New Economic Geography?', Oxford Review of Economic Policy, 14, 2, pp. 7–17. In: Ronald L. Martin e Peter J. Sunley. **Economic Geography: Critical Concepts in the Social Sciences**. Volume I: The evolving project of economic geography. Londres: Routledge, 2008. p.195-209.

LACOSTE, Yves. **A geografia serve antes de mais nada para fazer a guerra**. Lisboa: Iniciativas Editoriais, 1976.

LANDA, J. Allende. **Desarrollo Sostenible - de lo global a lo local. Ciudad y Territorio – estudios territoriales**. III (104), 1995.

LEFEBVRE, H. **Lógica Formal / Lógica Dialética**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.

LEMES da Silva Neto, Manoel. **Implicações da aceleração contemporânea na escala local: o caso do Estado de São Paulo**. Tese Doutorado. FAU – USP, 1998.

LEMONS, Mauro Borges et al. **A nova geografia econômica do Brasil: uma proposta de regionalização com base nos pólos econômicos e suas áreas de influência**. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 2000. (mimeo)

LENCIONI, Sandra. *Reestruturação urbano-industrial no Estado de São Paulo: a região da metrópole desconcentrada*. In: Santos, M., Souza, M. A., Silveira, M. L.. **Território - Globalização e Fragmentação**. São Paulo, Hucitec, ANPUR, 4 ed, 1998.

LIMA Jr., Pedro de Novais. *Ideologia e representação do espaço no planejamento estratégico de cidades*. In: **Cadernos IPPUR**. Rio de Janeiro, Ano XIV, n. 2, p. 143-166, 2000.

LIMONAD, Ester. *Nunca fomos tão metropolitanos! Considerações teórico-metodológicas sobre as tendências recentes da urbanização brasileira*. In: REIS, Nestor Goulart. (Coord. Nestor Goulart Reis e Marta Soban Tanaka) **Brasil – estudos sobre a dispersão urbana**. São Paulo: FAU – USP, 2007.

LIPIETZ, Alain. (1985) **Miragens e milagres**. São Paulo: Nobel, 1988.

-
- LOEB, R. *Aspectos do Planejamento Territorial Urbano*. In: LAFER, B. M. **Planejamento no Brasil. São Paulo: Perspectiva**, 1970.
- LOJKINE, A. **Le Marxisme, l'etat et la question urbaine**. Paris: Presses Universitaires de France, 1977.
- LU, Martin. **Os grandes projetos da Amazônia: integração nacional e (sub) desenvolvimento regional?** FIPE-FEA-USP, São Paulo: maio 1984 (mimeo., 28pp.)
- MARICATO, Ermínia. *Brasil 2000: qual planejamento urbano?* In: **Cadernos IPPUR**. Rio de Janeiro, Ano XI, n.1 e 2., 1997.
- _____. *As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias – Planejamento urbano no Brasil*. In: ARANTES, Otília, VAINER, Carlos e MARICATO, Ermínia. **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.
- _____. **Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana**. Petrópolis, Vozes, 2001.
- MAGNANINI, Ruth L. C. As cidades de Santa Catarina: base econômica e classificação funcional. **Revista Brasileira de Geografia**, 33 (1), 1971.
- MARTIN, P. **Can regional policies affect growth and geography in Europe?** Working Paper. Graduate Institute of International Studies, Geneva & CERAS, Paris & CEPR, Londres, 1997.
- MARTIN, P. **Public Policies, Regional Inequalities, and Growth**. Journal of Public Economics 73: 85-105, 1999a.
- MARTIN, P. **Are European Regional Policies Delivering?** Working Paper, CERAS-ENPC, Paris and CEPR, 1999b.
- MARX, Karl. *Manuscritos econômico-filosóficos e outros textos escolhidos*. In: **Os Pensadores**. 2ª. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1978.
- _____. **Contribuição à crítica da Economia Política**. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1983.
- _____. **O Capital: crítica da economia política**. São Paulo: Nova Cultural, 3ª Ed, 1988.

-
- MARX, Karl e ENGELS, Friedrich. **A Ideologia Alemã**. Trad. José Carlos Bruni e Marco Aurélio Nogueira. São Paulo: Hucitec, 5 ed., 1986.
- MATUS, Carlos. **Adeus, Senhor Presidente - Planejamento, Antiplanejamento e Governo**. Trad. De Francisco A Carneiro da Cunha Filho. Recife: Litteris Editora Ltda, 1989.
- _____. **Política, Planejamento e Governo**. (1993) Brasília: IPEA; Série IPEA 143, 3 ed., 1997.
- MAUTNER, Jorge. **Mitologia do Kaos - Obras Completas**. Rio de Janeiro: Editora Azougue, 2002.
- MC HARG, Ian L. **Proyetar com la naturaleza**. Barcelona: editorial G. Gilli S. A., 2000.
- MEDICI, A. C. **Subsídios para a elaboração de uma metodologia para os estudos sobre urbanização e estrutura ocupacional**. Campinas, UNICAMP/IE (Relatório de Pesquisa) Mimeo, 1988.
- MÉRENNE, O. e SCHOUMAKER. B. **La localisation des industries**. Paris: Nathan Université (col. Géographie d'aujourd'hui), 1996a.
- _____. **La localisation des services**. Paris: Nathan Université, (col. Géographie d'aujourd'hui), 1996b.
- MONBEIG, P. **Pioneiros e fazendeiros de São Paulo**. São Paulo, Hucitec-Polis, 1ª edição 1984 e 2ª edição, 1998.
- MOTA, Suetônio. **Urbanização e meio ambiente**. Rio de Janeiro; Abes, 1999.
- MUNARIN, Stefano e TOSI, Maria Chiara. **Tracce di città – Esplorazioni di un território abitato: l'area veneta**. Milano: Ed. Franco Angeli/Urbanistica, 2001.
- NEGRI, B. e PACHECO, C. A. *Mudança tecnológica e desenvolvimento regional nos anos 1990: a nova dimensão espacial da indústria paulista*. **Espaço & Debates; Revista de Estudos Regionais e Urbanos**. São Paulo: Núcleo de Estudos Urbanos e Regionais - NESUR; p. 62 – 82, 1981.
- NEGRI, B. **Concentração e desconcentração industrial em São Paulo (1980-1990)**. Campinas, Editora da Unicamp, 1996.

-
- NORTH, Douglas C. **Institutions, institutional change and economic performance**. Nova Iorque: Cambridge University Press, 1990.
- NOVY, A. e FERNANDES, A. C. *A real supremacia do dinheiro*. In: **Revista de Indicadores Econômicos da Fundação de Economia e Estatística (FEE)**, 1997.
- OHMAE, Kenichi. **The borderless world**. Nova Iorque: Harper Collins, 1990.
- _____. **O fim do Estado-Nação: a ascensão das economias regionais**. Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- OLIVEIRA, Francisco. *O Estado e o urbano no Brasil*. In: **Espaços e Debates – Revista de estudos regionais e urbanos**. Vol 6: 36-54, 1982.
- _____. *O surgimento do Antivalor – capital, força de trabalho e fundo público*. In: **Os direitos do antivalor: a economia política da hegemonia imperfeita**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, coleção Zero à Esquerda, 1998.
- OLIVEIRA, F. M. *O Estatuto da Cidade e as grandes intervenções urbanísticas*. In: **Anais do “II Encontro Internacional Democracia, Igualdade e Qualidade de Vida. O desafio para as cidades do século XXI”**, 2001.
- OLSSON, Gunnar. **The dialectics of spatial analysis**. Antipode, 6 (3), 1974.
- OSTROM, Elinor. **Governing the common: the evolution of institutions for collective action**. Nova Iorque: Cambridge University Press, 1990.
- PACHÉ, Gilles. *L'entreprise éclatée représentarion économique de l'espace productil*. In: Bakis, Henri. (ed.), **Communications et territoires**. La Documentation Française, Paris, 1990, PP. 83-92.
- PEREIRA, R. H. M. e FURTADO, B. A. (orgs.) **Dinâmica urbano-regional: rede urbana e suas interfaces**. Brasília: Ipea, 2011. 490 p.
- PERROUX, François. **L'économie du XXème siècle**. Paris: Galimard, 1949.
- _____. (1955). *O conceito de pólo de crescimento*. In Jacques Schwartzman (org.) **Economia Regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1977.

-
- PETISCO, A.C.A. e FERNANDES, A.C.A. *Reestruturação econômica e espacial da rede urbana regional paulista e globalização*. In: **Anais do 2º Colóquio sobre las Transformaciones Territoriales**, Santa Fe, Argentina, 1999.
- PETISCO, A.C.A. **Cidades, competição e planejamento: a reestruturação dos anos 1990 em São José do Rio Preto – SP**. (Dissertação de Mestrado, 2002) São Carlos: UFSCar, 2006.
- _____. *Gestão urbana, empresa e democracia: O novo “zoneamento” da legislação urbanística e da produção da cidade em São José do Rio Preto – SP*. In: **Anais do IX Encontro Nacional da ANPUR**, vol. I, p. 25-35, 2001.
- _____. *Espaços desiguais: ocupação do território e estrutura urbana de São José do Rio Preto*. In: CARVALHO, Joelson Gonçalves (org.) **Dimensões regionais e urbanas do desenvolvimento socioeconômico em São José do Rio Preto**. São José do Rio Preto: Editora Microlins Brasil, 2007a.
- _____. **Redes urbanas, regiões, território e poder: em busca do Aleph**. Artigo produzido na disciplina ministrada pelo Prof. Marcos Aurélio Saquet – Programa de Pós-Graduação em Geografia da Unesp de Presidente Prudente, 2007b.
- PETRELLA, Ricardo. *Cadernos Le Monde Diplomatique*. Edição especial número 2: “Um outro mundo urbano é possível”, janeiro de 2001.
- PIORE, Michael J. e SABEL, Charles F. **The second industrial divide**. Nova Iorque: Basic Books, 1984.
- PORTER, Michael. **A vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro: Editora Campus 1990.
- _____. **Clusters and the new economics of competition**. *Harvard Business Review*, nov-dez. 1998.
- PREVELAKIS, George. *The relevance of Jean Gottmann in today's world*. In: EKISTICS OIKIETIKH – **The problems and science of Human Settlements**. Part 3: The bag of tools for a new geopolitics of the world. Vol. 70, n. 422/423, set./out. – nov./dez. 2003.
- PUMAIN, D. *Les systèmes de villes*. In: BAILLY, A. et alii (orgs.) – **Encyclopédie de géographie**. Paris: Economica, 1992 p. 624-641.

-
- PUTNAM, Robert D. (1993) **Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna**. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 1996.
- RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.
- REIS, Nestor Goulart. **Notas sobre a urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano**. São Paulo: Via das Artes, 2006.
- REIS, Nestor Goulart. (Coord. Nestor Goulart Reis e Marta Soban Tanaka) **Brasil – estudos sobre a dispersão urbana**. São Paulo: FAU – USP, 2007a.
- REIS, Nestor Goulart. (Coord. Nestor Goulart Reis, Nuno Portas e Marta Soban Tanaka) **Dispersão Urbana – diálogo sobre pesquisas Brasil-Europa**. São Paulo: FAU – USP, 2007b.
- Revista da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo / **Paisagem e Ambiente: ensaios**. S Paulo: FAU, números 8, 9, 10, 11, 12, 13.
- RIBEIRO, Ana Clara Torres. *Reforma urbana nos limites da modernização*. In: **Espaços e Debates. Revista de estudos urbanos e regionais**, n. 37, Nova Dimensão Regional, Prol/CNPq/Finep/SCT/PR, 1994.
- RIBEIRO, L.C.Q. & CARDOSO, A. L. *Planejamento Urbano no Brasil: paradigmas e experiências*. **Espaços e Debates. Revista de estudos urbanos e regionais**, n.37, Nova Dimensão Regional, Prol/CNPq/Finep/SCT/PR, 1994.
- _____. (orgs.) **Reforma urbana e gestão democrática: promessas e desafios do Estatuto da Terra**. Rio de Janeiro: Revan: FASE, 2003.
- RIBEIRO, L.C.Q. e SANTOS Jr., Orlando Alves. **Globalização, fragmentação e reforma urbana: o futuro das cidades na crise**. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1994.
- ROMER, Paul M. **Increasing returns and long-run growth**. Journal of Political Economy, 98(5), out., 1996, pp.1.002-37.
- _____. **Endogenous technological change**. Journal of Political Economy, 98(5), out., 1990, pp.71102.
- RUANO, Miguel. **Ecourbanismo- entornos humanos sostenibles: 60 proyectos**. Gustavo Gilli.

-
- SACHS, I. *Estratégias de transição para o século XXI*. In: Bursztyn, M. (org.) **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Brasiliense, 1993 (p.29-56).
- SALA-I-MARTIN, Xavier. **Lectures notes on economic growth**. NBER Working Papers, n. 3.563-4, 1990.
- SAQUET, M. A. *Proposições para estudos territoriais*. In: **GEOgraphia. Revista de Pós-Graduação em Geografia**, Departamento de Geografia, Universidade Federal Fluminense, ano VIII, no. 15, junho de 2006.
- _____. **Abordagens e concepções sobre o território**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.
- SÁNCHEZ, Fernanda. *O "city marketing" de Curitiba*. In: Del Rio, Vicente e Oliveira, Livia. (orgs.) **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. São Paulo: Studio Nobel; São Carlos, SP: UFSCar, 1996.
- _____. *Políticas Urbanas em Renovação: uma Leitura Crítica dos Modelos Emergentes*. In: **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, ANPUR**, 1999.
- SANDRONI, Paulo. **Novíssimo dicionário de economia**. São Paulo: Editora Best Seller, 2001.
- SANTOS, Milton. **O espaço dividido: os dois circuitos da economia nos países desenvolvidos**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1976.
- _____. **O Espaço do Cidadão**. São Paulo: Nobel, 2 ed, 1993.
- _____. **A Urbanização Brasileira**. São Paulo: Hucitec, 2ª ed., 1994.
- _____. **Espaço e Método**. São Paulo: Nobel, 1995.
- _____. **A Natureza do Espaço – técnica, tempo, razão e emoção**. São Paulo, Hucitec, 1996 (1ª ed.) / 1997a (2ª ed.).
- _____. **Técnica, espaço, tempo**. São Paulo: Hucitec, 1997b.
- _____. *Modo de produção técnico-científico e diferenciação espacial*. **Território – n.6**. Rio de Janeiro: UFRJ - Garamond, 1999.

-
- _____. **Encontro com Milton Santos ou: o Mundo Global Visto do Lado de Cá.** (Vídeo documentário de Silvio Tendler; entrevistas realizadas com Milton Santos em 1995, meses antes de sua morte). Rio de Janeiro, Brasil: 2007.
- SANTOS, Milton, SOUZA, M. A., SILVEIRA, M. L. **Território - Globalização e Fragmentação.** São Paulo, Hucitec, ANPUR, 4 ed, 1998.
- SANTOS Jr., Orlando Alves dos. **Reforma Urbana: por um novo modelo de planejamento e gestão das cidades.** Rio de Janeiro: FASE / UFRJ-IPPUR. (Série: Teses, Dissertações e Monografias; n.1), 1995.
- SÃO PAULO (Estado). **Constituição do Estado de São Paulo.** São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 1990.
- SAQUET, M. A. Proposições para estudos territoriais. In: **GEOgraphia.** Revista de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Universidade Federal Fluminense, ano VIII, no. 15, junho de 2006.
- SASSEN, Saskia. **The global city: New York, London, Tokio.** Princeton: Princeton University Press, 1991.
- _____. **As cidades na economia mundial.** São Paulo: Studio Nobel, 1998.
- SCHIMITZ, Hubert. **Collective efficiency and increasing returns.** Brighton: Institute of Development Studies, University of Sussex. Working Paper n. 50, 1997.
- SCOTT, Allen J. **Metropolis: from division of labor to urban form.** Berkeley: University of California Press, 1988.
- SCOTT, Allen J. e STORPER, Michael (eds.). **Production, works, territory.** Londres: Allen and Unwim, 1986.
- SCOTT, Allen J. *et al.* (1999) **Global city regions. Theme paper prepared for the conference on Global City Regions.** Los Angeles: University of California, 21 a 23 out. Reproduzido em Cidades-regiões globais. *Espaço e Debates.* São Paulo, (41) 2001, pp. 11-25.
- SILVA, Golbery do Couto e. **Conjuntura política nacional: O poder Executivo & Geopolítica do Brasil.** Rio de Janeiro: José Olympio, 3 ed, 1981.

-
- SINGER, Paul. **Economia Política e Urbanização**. São Paulo: Brasiliense, 1981.
- _____. **Aprender economia**. (1994) São Paulo: Brasiliense, 1996.
- _____. **Introdução à economia solidária**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.
- SOUZA, M. A.. *O II PND e a política urbana brasileira: uma contradição evidente*. In: DÉAK, C. e SCHIFFER, S. R. (org.) **O processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.
- SPOSITO, Eliseu Savério (org) **Produção do espaço e redefinições regionais**. Presidente Prudente: UNESP/ FCT/ GASPERR, 2005.
- SPOSITO, Eliseu Savério. *Dinâmica econômica, fluxos e eixos de desenvolvimento. Avaliação da Construção de uma temática*. In: SPOSITO, Eliseu Savério (org) **Produção do espaço e redefinições regionais**. Presidente Prudente: UNESP/ FCT/ GASPERR, 2005a.
- SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **O chão em pedaços: Urbanização, economia e cidades no Estado de São Paulo**. Presidente Prudente: [s.n.] (Tese de Livre Docência), 2004.
- SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão *A produção do espaço urbano em dez anos de GASPERR: reflexão individual sobre uma trajetória coletiva*. In: SPOSITO, Eliseu Savério (org) **Produção do espaço e redefinições regionais**. Presidente Prudente: UNESP/ FCT/ GASPERR, 2005b.
- STEINBERGER, M. e BRUNA, G. C. *Cidades médias: elos do urbano-regional e do público-privado*. In: ANDRADE, T. A. e SERRA, R. V. **Cidades médias brasileiras**. Rio de Janeiro: IPEA, 2001.
- STORPER, Michael e WALKER, Robert. **The capitalist imperative: territory, technology and industrial growth**. Oxford: Basic Blackwell, 1989.
- STORPER, Michael. **The regional word**. Nova Iorque: Guilford Press, 1997.
- SWYNGEDOUW, E. **The heart of the place: the resurrection of locality in an age of hyperspace**. In *Geografiska Annaler* 71 B (1): 31-42, 1989.

-
- _____. *Neither global nor local: "glocalization" and the politics of scale*. In: KEWIN, R. C. (Ed.) **Spaces of globalization: reasserting the power of the local**. New York/London: The Guilford Press, 1997. p.137-66.
- SWYNGEDOUW, E, MOULAERT, F. e RODRIGUEZ, A. **Large Escale Urban Development Projects: a challenge to urban policy in european cities**. <http://www.ifresi.univ-lille1.fr>, 1999.
- TAVARES, M. C. e FIORI, J. L. **Poder e dinheiro**. Petrópolis, Vozes, 1997.
- TAVARES, M. C. *Império, território e dinheiro*. In: FIORI, J. L. (org.) **Estado e moedas no desenvolvimento das nações**. Petrópolis, Vozes, 1999.
- TENDLER, Silvio. **Encontro com Milton Santos ou: o Mundo Global Visto do Lado de Cá**. (Vídeo documentário). *Roteiro*: Claudio Bojunga, Silvio Tandler, André Alvarenga, Daniel Tandler, Ecatherina Brasileiro e Miguel Lindenberg *Narração*: Beth Goulart, Fernanda Montenegro, Milton Gonçalves, Matheus Nachtergaele e Osmar Prado. Rio de Janeiro, Brasil: 2007.
- TOLOSA, Hamilton. *Os novos desafios da política urbana na era do real*. In: **Planejamento e Políticas Públicas**, n.15, IPEA, 1997.
- WALLERSTEIN, I. **The Capitalist world-economy**. Cambridge, University Press, 1979.
- WIEMER, Norbert. **Human use of human beings**. Nova Iorque: Houghton Mifflin, 1950.
- WOODCOCK, George e AVAKUMOVIC, Ivan. *El Príncipe anarquista*. Ed. Jucar, 1978.
- VAINER, C. *Pátria, empresa e mercadoria. Notas sobre estratégia discursiva do planejamento estratégico urbano*. In: **Anais do VIII Encontro Nacional da ANPUR**. Porto Alegre, 1999.
- _____. *As escalas do poder e o poder das escalas: o que pode o poder local?* In: IPPUR. **Planejamento e território: ensaios sobre a desigualdade**. Número especial dos Cadernos IPPUR, ano XVI, no 1, 13-32, jan./jul, 2002.

-
- _____. *Lugar, região, nação, mundo – explorações históricas do debate acerca das escalas da ação política*. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**. São Paulo: 8 (2), p. 9-29, 2006.
- VASCONCELOS, L. A. T. *A região Administrativa de São José do Rio Preto*. In: **Fundação SEADE. Cenários da Urbanização Paulista**. São Paulo, 1992.
- VESENTINI, José William. **A geografia crítica no Brasil: uma interpretação depoente**. Paper. São Paulo: outubro de 2001.
- _____. **O que é geografia crítica?** Geocrítica-Geopolítica no ensino da Geografia. Disponível em <http://www.geocritica.com.br/geocritica.htm> - 29-07-2011.
- VILLAÇA, Flávio. A crise do planejamento urbano. In: São Paulo em Perspectiva – **Revista da Fundação Seade**. Vol 9, n. 2, abril-junho/95, 1995.
- _____. *Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil*. In: DÉAK, C. e SCHIFFER, S. R. (org.) **O processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.
- _____. *Um ângulo de síntese: a análise do espaço*. In: GONÇALVES, M. F; BRANDÃO, C. A; e GALVÃO, A. C. **Regiões e cidades, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional**. São Paulo: Editora da Unesp: ANPUR, 2003.
- VASCONCELOS, L.A.T. **Desenvolvimento econômico e urbanização nas regiões administrativas de São José do Rio Preto e de Araçatuba**. Campinas, SP, Instituto de Economia/Unicamp. (dissertação de mestrado), 1992.
- VEIGA, José Eli. **Cidades imaginárias**. São Paulo: Autores associados, 2ª ed., 2003.
- VELTZ, P. **Mondialisation, villes et territoires: l'économie d'archipel**. Paris: Universitaires de France, 1996. 262 p.
- (Economie en liberté, 0768-0988).
- ZMITROWICZ, W. e BISCARO, C. *A Organização Administrativa do Município e o Orçamento Municipal*. **Texto Técnico da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil III**. Título IV. São Paulo: Edusp, 1998.

1 Estes conceitos estão mais detalhadamente tratados nos próximos tópicos deste capítulo.

2 ANIPES “é uma instituição sem fins lucrativos que reúne os principais órgãos de pesquisa no campo do Planejamento Governamental e Estatístico Públicos, com o propósito de promover o aprimoramento e disseminação dos métodos, aplicativos, produtos informacionais e estudos socioeconômicos e geoambientais no Brasil. [...] Foi fundada em 1999 pela iniciativa de órgãos estaduais que já mantinham, desde 1996, contatos regulares para discussão de temas no campo das atividades de produção e análise de informações, para subsidiar o planejamento governamental e permitir o acompanhamento da conjuntura social e econômica no Brasil.” (Informações disponíveis em <http://www.anipes.org.br> - 05/06/2011)

3 KNOW-HOW, *savoir-faire* ou *conhecimento processual* é o conhecimento de como executar alguma tarefa. O know-how é diferente de outros tipos do conhecimento, tais como o conhecimento proposicional, que pode diretamente ser aplicado a uma tarefa. O conhecimento processual sobre resolver problemas difere do conhecimento proposicional sobre resolver um problema. Por exemplo, em alguns sistemas legais, este conhecimento - ou *know-how* - foi considerado a propriedade intelectual de uma companhia, e pode ser transferido quando essa companhia é vendida. Uma limitação do conhecimento processual é seu trabalho-dependência; assim tende a ser menos geral do que o conhecimento proposicional.

4 LEAN PRODUCTION (Produção Enxuta) “é a denominação de uma nova concepção dos sistemas de produção, que teve origem na indústria japonesa, mais especificamente na Toyota Motor Company, a partir do trabalho desenvolvido por Taiichi Ohno e Shigeo Shingo. Diante da necessidade de produzir pequenas quantidades de numerosos modelos de produtos, Ohno estudou os sistemas de produção norte-americanos, adaptou seus conceitos para a realidade japonesa da época, que se caracterizava pela escassez de recursos (materiais, financeiros, humanos e de espaço físico), e aplicou novas abordagens para a produção industrial, que acabou consolidando, na prática, o Sistema Toyota de Produção ou Produção com Estoque Zero.” (conceito elaborado por Coriat, 1994 e citado por Hirota e Formoso, 2000).

5 JUST-IN-TIME “Também denominado *Sistema de Produção Toyota*, ou *Sistema Kanban*, e também traduzido como ‘produção apenas-a-tempo’, é um sistema de controle de estoques desenvolvido pela empresa homônima, no qual as partes e componentes são produzidos e entregues nas diferentes seções um pouco antes de serem utilizadas. A definição mais sintética deste sistema seria “a peça certa, no lugar certo, no momento certo”. A Toyota começou a desenvolver este sistema durante os anos 30, mas só iniciou sua difusão no final dos anos 50 e início dos 60. (...) Este sistema permite grande agilidade para a mudança de modelos nas linhas de montagem, e, portanto, adaptação mais rápida às alterações nos gostos dos consumidores e da demanda em geral.” (Sandroni, 2001: 317-318).

6 LOGISTIC SERVICE PRODUCTS: Serviços de logística empresarial (recebimento e entrega); levam em conta o tipo de produto e a estrutura organizacional da empresa, a fim de otimizar seu desempenho.

7 OFFSHORE: Termo em inglês que designa qualquer organização financeira sediada fora dos Estados Unidos. Assim, por exemplo, um banco sediado no Panamá é considerado um *offshore bank* e suas operações são submetidas a uma legislação especial nos Estados Unidos (Sandroni, 2001).

8 Tal qual o das multinacionais estrangeiras Ford, Volkswagen e Siemens, por exemplo.

9 Redes comerciais como Wal-Mart e Carrefour, por exemplo.

10 Como os casos das marcas Adidas e Nike, por exemplo.

11 TERCEIRIZAÇÃO: “Prática empresarial de contratar empresas externamente, isto é, realizar parte de sua produção externamente. Geralmente, as atividades terceirizadas estão relacionadas com atividades periféricas ou complementares a uma empresa e em alguns casos na atividade primordial da empresa. O objetivo é reduzir custos de produção, não apenas pelo barateamento das despesas com mão-de-obra - algumas vezes o valor da contratação de trabalhadores é até mesmo mais onerosa à empresa -, como também com a racionalização de custos com a redução de estoques e espaço físico da produção (planta industrial) por exemplo” (Sandroni, 2001: 601).

12 Consenso de Washington - “Conjunto de trabalhos e resultado de reuniões de economistas do FMI, do Bird e do Tesouro dos Estados Unidos, em Washigton D. C. no início dos anos 1990. Dessas reuniões surgiram recomendações dos países desenvolvidos para que os demais, especialmente aqueles em desenvolvimento, adotassem políticas de abertura de seus mercados e o “Estado Mínimo”, isto é, um Estado com um mínimo de atribuições (privatizando as atividades produtivas) e, portanto, com um mínimo de despesas como forma de solucionar os problemas relacionados com a crise fiscal: inflação intensa, déficits em conta corrente no balanço de pagamentos, crescimento econômico insuficiente e distorções na distribuição da renda funcional e regional. O resultado mais importante dessas políticas (pelo menos no que se refere à América Latina) tem sido o êxito no combate à inflação nos países em que, durante os anos 1980 e mesmo no início dos anos 1990, ela atingia níveis intoleráveis. *Embora os países que seguiram tal receituário tenham sido bem-sucedidos no combate à inflação, no plano social as conseqüências foram desalentadoras: um misto de desemprego, recessão e baixos salários, conjugado com um crescimento econômico insuficiente, revela a outra face dessa moeda.* Na medida em que alguns países, como a China, por exemplo, têm combinado inflação baixa com crescimento econômico acelerado, sem ter seguido a cartilha do Consenso de Washington, alguns autores vêm criticando, ultimamente, a rigidez dessas políticas e tentando encontrar alternativas de tal forma a combinar um vigoroso combate à inflação com o progresso econômico e social dos países em desenvolvimento. Esta última tendência vem sendo denominada Pós-Consenso de Washington.” (Sandroni, 2001: 123 – grifos nossos)

13 “A ‘fórmula’, uma agenda elaborada na ocasião, não distinguia diferenças entre os países da Ásia ou da América Latina. Para todos a receita era uma só e se referia aos seguintes tópicos: 1) disciplina fiscal; 2) priorização (ou racionalização); 3) reforma tributária; 4) liberalização financeira; 5) regime cambial; 6) liberalização comercial; 7) investimento direto estrangeiro; 8) privatização; 9) desregulamentação; e 10) propriedade intelectual.” (Maricato, 2001: 58)

14 AGRONEGÓCIO é toda a relação comercial e industrial envolvendo a cadeia produtiva agrícola ou pecuária. No Brasil, o termo “agropecuária” é usado para definir o uso econômico do solo para o cultivo da terra associado com a criação de animais.

15 EDGE CITY é um conceito criado pelo jornalista e escritor estadunidense Joel Garreau. Em seu livro, *Edge City - Life on the New Frontier* de 1991, o autor diz que Edge City é uma solução urbanística dos tempos modernos. As Edge Cities ocupam áreas gigantescas, do tamanho de cidades de médio porte e têm, inclusive, a mesma função de uma cidade, com residências, comércio, prédios de escritório e serviços. O que elas têm em comum é que ficam no entorno das grandes metrópoles. São terrenos de 500.000 metros quadrados ocupados por prédios de escritórios para profissionais liberais, mais 60.000 metros quadrados tomados por shopping centers e lojas de conveniência onde 20 ou 30 anos atrás havia apenas pastos ou pequenas residências suburbanas. Alguns exemplos são: Garden City, NY; Irvine, CA; Hoboken, NJ; entre outras. No Brasil, por exemplo, condomínios deste tipo estão nas cidades vizinhas da metrópole paulista, como Barueri (conjuntos Alphaville). Nas cidades médias os condomínios fechados são residenciais, em sua maioria, embora sejam feitos para classe alta e, nos últimos anos, para a média. Estes não reúnem comércio e serviços em seu interior e não tem tão grande extensão em cada unidade. A extensão maior se dá pelo conjunto de condomínios fechados, que costumam ficar agrupados em uma mesma vizinhança na cidade.

16 “Estratégias empresariais são formuladas com o intuito de reduzir ou passar adiante os efeitos da desvalorização que a crise [econômica] desencadeia, elevar taxas de produtividade, reduzir custos do fator trabalho e assegurar e ampliar fatias de mercado. Complementando este, outro tipo de ajuste tem sido implementado e crescentemente difundido, o ajuste urbano. Lideranças governamentais locais têm sido convencidas a entender suas cidades como a escala geográfica de maior relevância no capitalismo globalizado e a produção de ambientes favoráveis à competitividade das empresas (*business friendly environment*) como sendo uma atribuição intrínseca na nova ordem global.” (Fernandes, 2001: 26)

17 “mais que efeito do domínio macroeconômico vigente, a dinâmica e o crescimento do *milieu* seriam efeito de sua dinâmica inovativa, resultante menos de relações de mercado e mais de relações não econômicas, intangíveis, presentes na comunidade local. (Fernandes, 2001: 28 – grifos nossos).

18 Para o enfoque da Terceira Itália, destaca as contribuições de Becatini, 1987; Bellandi, e Garofoli, 1989 e, para o enfoque do Vale do Silício californiano, destaca as contribuições de Scott, 1989; Walker e Storper, 1989 e Castells, 1989. (Fernandes, 2001: 28)

19 Para Piore e Sobel, como destaca Fernandes, o ajuste à crise estaria levando à substituição da produção em escala pela especialização flexível caracterizadas por métodos mais eficientes e precisos de gestão da produção, intensificação do progresso técnico, drástica redução dos ciclos da acumulação e do produto, mudanças estas decorrentes da natureza dinâmica, ágil e inovadora, ao seu ver, própria da pequena empresa.

20 A forma espacial associada a esta interpretação seria a do distrito industrial marshalliano, o *milieu innovateur*, o que daria evidências de que o desenvolvimento urbano estaria infletindo para uma tendência de desconcentração desde a metrópole para as cidades menores, completam Courlet e Pecqueur (1994, *apud* Fernandes, 2001: 28 – grifos nossos).

21 Nos desdobramentos da crise fordista, a escala nacional estaria passando por intensa desconstrução, cedendo para esferas global e local, ambas associadas ao regime de acumulação *flexível*, como apresentado anteriormente.

22 Nos termos de Fernandes (2001: 31), relembra-se os argumentos: “com a aparência de reformas para a ‘modernização’ do estado nacional, vai-se reduzindo sua intervenção sobre a organização da vida social e econômica, em paralelo a um *processo de descentralização dos mecanismos regulatórios que terminam por erodir o estado nacional como escala chave* para a regulação e codificação da vida cotidiana. Um duplo movimento, embora contraditório, vai se consolidando: um de globalização da atividade econômica e de decisão política e outro de descentralização da organização da vida cotidiana necessária ao movimento anterior. A emergência do local (*local politics*) reflete assim um movimento mais amplo de reestruturação de acumulação capitalista, em face da crise fordista.” (grifos nossos)

23 Fernandes (2001: 30) destaca que, antes de afirmar se havia uma nova forma espacial pós-fordista, contribuições de autores apresentaram investigações sobre as origens do processo em curso: Lipietz (1986 e 1989); Leborgne e Lipietz (1991); Sayer (1992); Sayer e Walker (1992); Amin (1992); Amin e Robins (1994); Martinelli e Shoemberger (1994) e David Harvey (1982, 1985 e 1989). “Apesar da variedade de análises propostas, em todos os casos está presente o pressuposto de que o capitalismo produz uma avançada divisão do trabalho, em que especialização, fragmentação interdependência e internacionalização foram desenvolvidas em níveis sem precedentes.” (Fernandes, 2001: 30)

24 Maricato confere o crédito a esse título a Carlos Vainer, que o formulou durante conferência na FAUUSP em novembro de 1999 (Maricato, 2001:62)

25 “No Brasil, a partir de 1986, as capitais dos estados recuperaram o direito de eleger diretamente seus prefeitos. Eleição direta dos eleitores sobre os eleitos significa pressão direta da população. Menos porque acreditaram no novo papel autônomo das cidades e mais porque foram pressionados a dar resposta às demandas, os prefeitos ampliaram o alcance das gestões municipais, incorporando, por exemplo, programas de combate ao desemprego em seus orçamentos. (...) Mas, dependendo do nível do impacto das políticas macroeconômicas, o poder local poderá estar desviando a atenção sobre a real solução dos problemas, sem dar-lhes respostas adequadas. Após décadas de ação concentradora na instância da União, a análise do processo de descentralização previsto na Constituição Brasileira de 1988 conduz a conclusões contraditórias, como revela Jeroen Klink. Dificilmente poderíamos reconhecê-lo como *descentralização autônoma*. No mais das vezes, analisando políticas setoriais como as de saúde, assistência social seguro-desemprego e educação, temos uma *descentralização tutelada ou vinculada*.” (Maricato, 2001: 63-64)

26 “Um instrumento eficiente para evidenciar a cidade real, iluminando sua face oculta, ilegal e segregada, é o conhecimento científico da cidade a partir de alguns indicadores de sua evolução. A representação ideológica da cidade, entre nós, é extremamente forte, dado o grau de desigualdade e segregação espacial verificado na sociedade brasileira. (...) Há uma resistência muito grande entre dirigentes municipais de criar a consciência da cidade real, justificadamente. Isto significa convencer a população de toda a cidade (inclusive os mais pobres) que ela está em pior situação do que é sua expectativa ou, no limite, perda de atrativos. Mas as Universidades e ONGs (pelo menos a maioria) não têm estes mesmos compromissos que acabam fazendo submergir, pela cooptação, muita gente bem-intencionada.

Essa é uma tarefa fundamental da Universidade e dos centros de pesquisa [também criar consciência da cidade real]. (...) Infelizmente, nem mesmo no IBGE encontramos dados rigorosos sobre a ocupação do solo urbano (...) é impossível pretender ocupar bem um território sem conhecê-lo suficientemente.” (Maricato, 2001:70)

27 “A sociedade brasileira tem tradição de ignorar, ou melhor, não reconhecer a existência dos conflitos sociais. (...) Não há, no país, a tradição do debate democrático, ao contrário, há uma tradição da versão única sobre a realidade. (...) Construir um espaço de participação social, que dê voz aos que nunca tiveram, que faça emergir os diferentes interesses sociais (para que a elite tome contato com algo que nunca admitiu: o contraponto) é uma tarefa difícil em um país de tradição autoritária como o Brasil, mas altamente transformadora. (...) Entretanto, e ao contrário do que pode parecer num primeiro momento, cremos que, dificilmente, essa experiência de criação de um debate onde aflorem os conflitos vá conduzir a sociedade brasileira para um conagraçamento geral. As desigualdades e contradições são demasiadamente grandes para serem acomodadas. A finalidade principal é a de construir a esfera pública, formar cidadãos via debate público. (...) Resta lembrar que há um consenso mundial sobre as virtudes da participação nas gestões públicas e nos planos urbanos. Agências internacionais como a ONU, a Habitat, e mesmo o Banco Mundial, a Usaid, a OCDE, todos são unânimes em defender a participação social nos destinos de uma comunidade.” (Maricato, 2001: 72-74)

28 “...As estruturas administrativas urbanas são, na grande maioria dos casos, arcaicas. Elas estão viciadas em procedimentos baseados no privilégio e na troca de favores que são tradicionais na esfera pública dominada por interesses privados ligados aos governantes de plantão, além dos *lobbies* perenes (...) A fragmentação da ação administrativa entre secretarias, departamentos, empresas e autarquias é muito funcional para os interesses arcaicos. (...) As políticas de inclusão social exigem abordagem integrada. (...) Essa reforma administrativa exige a formação de um novo tipo de agente, seja o funcionário público, o vereador, a liderança social, o profissional das ONGs ou do mercado privado.” (Maricato, 2001: 74-75)

29 “A implementação de uma nova política urbana requer a qualificação de pessoal no campo jurídico, da engenharia, do urbanismo, da arquitetura, da geografia, do meio ambiente, etc. Considerando que a intervenção no meio físico, com obras de engenharia, arquitetura ou paisagismo, não é suficiente para a inclusão social, as ações emergentes da política urbana em áreas deterioradas (favelas, cortiços, loteamentos ilegais), marcadas pela pobreza homogênea, não dispensará o concurso de educadores, médicos, assistentes sociais, sociólogos, psicólogos, economistas, entre outros, para assegurar a reversão do quadro de violência e marginalidade.” (Maricato, 2001: 76)

30 Cadastros desatualizados, arcaicos e fragmentados. Esse é o quadro da maioria dos municípios brasileiros. A cidade ilegal não é cadastrada. Os diversos cadastros não são compatíveis entre si, nem mesmo aqueles que se referem a dados urbanos (...) O acesso a eles é difícil para os próprios integrantes do governo, o que não dizer da ‘publicização’ das informações, dando acesso a elas para qualquer cidadão, como seria interessante. Sem incorporar o conhecimento científico ao diagnóstico e acompanhamento das cidades, é impossível implementar uma gestão democrática.” (Maricato, 2001: 77-78)

31 “A requalificação ou urbanização de áreas com ocupação consolidada são especialmente importantes nas metrópoles ou cidades de grande porte. As *metrópoles brasileiras deveriam*

merecer um programa habitacional e urbano específico da instância federal em consonância com os governos estaduais, que previsse a criação de estrutura institucional, formação de quadros técnicos e investimentos específicos, de modo a atenuar as características das grandes concentrações de pobreza e violência que aí se verificam, em especial nas áreas segregadas, ilegais e degradadas.” (Maricato, 2001: 78-79)

32 “A abordagem das investigações e das políticas regionais estão fortemente vinculadas às características econômicas devido à evidente determinação das relações de cunho econômico sobre a ocupação do território. As informações demográficas têm uma tradição consolidada nesse campo de pesquisa. O que se enfatiza é a necessidade de agregar outras variáveis para que determinações dadas pelas relações de produção sejam complementadas pelas variáveis determinadas pelas necessidades sociais, como é o caso do saneamento ambiental. As bacias e microbacias hidrográficas são unidades obrigatórias para a abordagem do planejamento urbano, na medida em que o destino do esgoto e do lixo sólido, para citar apenas dois resíduos de aglomerações urbanas, interfere, praticamente, na vida de todos os usuários da mesma bacia. Esse princípio de planejamento territorial já é adotado genericamente em planos regionais. O estado de São Paulo conta com uma lei [7.663/91] que institui bacias hidrográficas como unidades de abordagem territorial (...) Na prática, entretanto, a adoção das bacias como unidade de planejamento urbano ou gestão está muito distante.” (Maricato, 2001: 79-80)

33 “Há um evidente atraso em relação às medidas que requerem providências, especialmente nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas. (...) Os governos locais freqüentemente estão despreparados, seja para a ação imediata, seja para a prevenção. Ambas as situações exigem diferentes medidas e providências. (...) Essa divisão de atribuições entretanto, se é indispensável, pode conduzir ao reforço de uma marca que é indesejável: uma separação exagerada entre os que pensam a cidade (tarefa nobre) e os que executam tarefas operacionais (função de menos prestígio). (...) A grande falência dos órgãos de planejamento está justamente na distância que guardam das tarefas operacionais. (...) É preciso manter um nível da gestão ocupado com as respostas imediatas para que seja possível elaborar propostas para médio e longo prazos.” (Maricato, 2001: 80-81)

34 MICHEL ROCHEFORT: geógrafo e planejador urbano francês nascido em 1927, marcou a geografia, especialmente a geografia urbana francesa, com a qual contribuiu. Voltou sua atenção para as questões sócio-espaciais e do desenvolvimento. Expandiu seu campo de investigação, aumentando o número de idas e vindas entre a França e o Terceiro Mundo (incluindo o Brasil).

35 ETIENNE JULLIARD: geógrafo francês nascido em 1914, foi discípulo de Paul Vidal de la Blache e professor em várias universidades na França entre 1928 a 1974. Em 1959, criou o Laboratório de Pesquisa Regional, um componente do Centro de Geografia Aplicada da Universidade de Estrasburgo. Ele também ensinou e ministrou palestras em várias universidades no exterior (Bélgica, Brasil, Canadá, Portugal, por exemplo), muitas vezes aproveitando estes convites para estudar diversos problemas geográficos dos países visitados. Foi um dos maiores especialistas franceses em geografia rural, especialmente em seus aspectos sociais, mas também em termos de urbano-rural. Em seu artigo “A região, tentativa de definir” (Journal of Geography, 1962), é um dos promotores em França, de análise regional através da promoção de uma geografia geral das áreas regionais destacando aspectos estruturais e evolutivos das áreas regionais. Seus estudos têm focado especialmente nas áreas regionais europeias. Ele ressaltou a importância da densidade populacional, as relações de

fluxo e cidades na constituição de três tipos principais de organização regional, o tipo de Paris, e o tipo intermediário Reno, em vários estágios de desenvolvimento. Tendo em conta as dimensões históricas na constituição de espaços e paisagens regionais é uma das características fortes de sua análise de áreas geográficas. É um dos grandes geógrafos da Alsácia e, em menor grau de Lorena, e em muitos aspectos, um precursor das questões geográficas de fronteira, especialmente na zona do Reno, ao qual dedicou uma das suas principais obras (*O Europa Rhine*, 1968). Na aposentadoria, dedicou seus últimos anos nos estudos originais sobre diversos aspectos do desenvolvimento ambiental.

36 RAYMOND DUGRAND: é um geógrafo francês especialista em geografia urbana, que lecionou na Université Paul Valéry, em Montpellier. Foi assistente de planejamento da cidade de Montpellier sob o mandato de Georges Freche. Em sua atuação, pôde colocar em prática sua teoria. É a fonte da obra de bairro urbano *Antigone* em Montpellier. Em seus estudos, examinou a “dinâmica das relações cidade-região em área vitivinicultora marcada pela magnitude da propriedade fundiária cidadina.” (Corrêa, 1994)

37 WALTER CHRISTALLER: geógrafo alemão nascido em 21 de abril de 1893 e falecido em 9 de março de 1969, teve como sua principal contribuição a elaboração da *Teoria do Lugar Central*, publicado pela primeira vez em 1933. Esta teoria foi a base do estudo das cidades como sistemas, em vez de hierarquias simples ou entidades únicas. Exerceu influência, no Brasil, na elaboração dos trabalhos sobre de Rede Urbana desenvolvidos pelo IBGE – as *Regiões de Influência de Cidades*, por exemplo – estudados por esta pesquisa.

38 DAVID HARVEY: geógrafo marxista britânico nascido em 7 de dezembro de 1935, formou-se na Universidade de Cambridge. É professor da City University of New York e trabalha com diversas questões ligadas à geografia urbana. Seu primeiro livro, *Explanation in Geography*, publicado em 1969, versa sobre a epistemologia da geografia, ainda no paradigma da chamada geografia quantitativa. Posteriormente, Harvey muda o foco de sua atenção para a problemática urbana, a partir de uma perspectiva materialista-dialética. Publicou então *Social Justice and the City* no início da década de 1970, onde confronta o paradigma liberal e o paradigma marxista na análise dos problemas urbanos.

39 LYSIA BERNARDES: geógrafa carioca nascida em 9 de setembro de 1924, foi geógrafa do Conselho Nacional de Geografia do IBGE de 1944 a 1968; professora nos cursos de graduação e pós-graduação de Geografia na UFRJ, entre 1959 e 1977; técnica de Planejamento no Ministério do Planejamento /IPEA, de 1968 a 1974; superintendente de Planejamento da SECPLAN / Secretaria de Estado do Rio de Janeiro, de 1975 a 1979; coordenadora de Geografia e Estatística da FAPERJ / Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro, de 1980 a 1983; Secretária da SERSE / Secretaria da Região Sudeste do Ministério do interior, entre 1985 e 1989. Dedicou sua vida profissional aos problemas do planejamento, desenvolvimento e administração urbana e regional. Dedicou-se aos projetos técnicos e à transmissão, dentro e fora da Universidade, do saber adquirido em seu trabalho prático.

40 MILTON ALMEIDA DOS SANTOS nasceu em Brotas de Macaúbas, Bahia/Brasil, em 3 de maio de 1926 e faleceu em São Paulo, em 24 de junho de 2001. Graduiu-se em Direito e destacou-se por seus trabalhos em diversas áreas da Geografia, em especial os estudos de urbanização do Terceiro Mundo. Em 1958, concluiu seu doutorado na Universidade de Estrasburgo, na fronteira da França com a Alemanha. Ao regressar ao Brasil, criou o Laboratório de Geomorfologia e Estudos Regionais, mantendo intercâmbio com os mestres franceses. Após seu doutorado, teve presença marcante na vida acadêmica, em atividades jornalísticas e políticas de Salvador, também lecionando geografia na Universidade Católica de

Salvador. Lecionou na Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ – até 1983 e, em 1984, foi contratado como professor titular pelo Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo – USP, onde permaneceu mesmo após sua aposentadoria. Suas idéias sobre a Globalização, esboçadas antes que este conceito ganhasse o mundo. O livro *Por uma Outra Globalização*, escrito por ele dois anos antes de sua morte, é referência hoje nas universidades brasileiras e subsidiou Silvio Tendler na elaboração do documentário que versa sobre a visão e a vida de Milton Santos. Deste filme, foram trazidas algumas passagens para este trabalho, na busca de evidenciar os argumentos que se colocaram nos livros e nos debates. Esta visão de Milton Santos traz uma abordagem crítica sobre o processo de globalização atual na lógica do capital (que ele chama de “perverso”) e que, naquele momento apresentava-se como um “pensamento único”. Para ele, esse processo, da forma como está configurado, transforma o consumo em ideologia de vida e representa cidadãos como meros consumidores, massificando e padronizando a cultura e indicando para a concentração da riqueza nas mãos de poucos. Foi um dos grandes nomes da renovação da geografia no Brasil ocorrida na década de 1970.

41 Como parênteses, e para auxiliar na distinção de conceitos, sem querer destacar a situação especial dos locais citados ou outros, ou mesmo contextos e situações ao longo da história, foram destacadas algumas definições para Monopólio.

MONOPÓLIO: “Forma de organização de mercado, nas economias capitalistas, em que uma empresa domina a oferta de determinado produto ou serviço que não tem substituto. O monopólio puro é raro, sendo mais comum o oligopólio, no qual um pequeno grupo de empresas detém a oferta de produtos e serviços, ou a concorrência imperfeita, na qual uma ou mais características de monopólio estão sempre presentes. (...) Contudo, a tendência comum das empresas é exercer práticas monopolistas por meio de expedientes, como os ‘acordos de cavalheiros’, *pools*, cartéis, consórcios, trustes e outras formas de disfarçar a economia de mercado.” Pode compreender variações de suas características, variando-se também a nomenclatura recebida: Monopólio Espacial (“em certa região, os serviços de transportes e as vias de comunicação são tão precários que nenhum concorrente pode vender seus produtos a preços competitivos em relação à empresa que produz os mesmos artigos”); Monopólio Estatal (“criado pela legislação, atribuindo ao Estado a exclusividade no desenvolvimento de determinadas atividades”); Monopólio Natural (“situação de mercado em que o tamanho ótimo de instalação e produção de uma empresa seria suficientemente grande para atender a todo o mercado, de forma que existiria espaço para apenas uma empresa). (Sandroni, 2001: 409-410)

42 Como exemplo, “não é de se estranhar, pois, que na Grécia da Antiguidade se atribuísssem às características climáticas consideradas como favoráveis ao crescimento intra e extraterritorial.” (Corrêa, 1986: 10).

43 “Em linguagem organicista, espaço vital equivale à expressão *espaço do capital*.” (Corrêa, 1986: 11)

44 “Na França, a revolução burguesa tinha se dado de modo mais completo, extirpando os resquícios feudais, ainda existentes na Alemanha. Esta chega tardiamente à corrida colonial, enquanto a França dispunha, então, de um vasto império; os interesses expansionistas alemães voltam-se, em grande parte, para a própria Europa. Acrescente-se ao quadro a luta de classes, que assumia formas mais acirradas na França, a exemplo da Comuna de Paris” (Corrêa, 1986:12).

45 Utiliza-se o termo “funcionar”, neste momento, a fim de já indicar a utilização de suas derivações em outras situações apresentadas adiante. Derivações do conceito foram adotadas nesta e em outras situações, ora remetendo à idéia de que cada parte tem uma função, ora

remetendo à idéia de funcionalidade no sentido de tornar operacional, como no encadeamento de funções que permite efetuar, da melhor maneira, determinadas operações de um sistema, por exemplo.

46 ELISEÉ RECLUS, também geógrafo e anarquista, foi amigo e colaborador de Kropotkin.

47 PIOTR ALEXEYEVICH KROPOTKIN foi geógrafo e escritor russo, um dos principais pensadores políticos do anarquismo no fim do século XIX, considerado também o fundador da vertente anarco-comunista. Interessado por Geografia, tornou-se explorador do círculo polar ártico percorrendo milhares de quilômetros a pé e registrando diferentes fenômenos relacionados a tundra e outras paisagens árticas. Em suas muitas viagens teve contato e passou a se solidarizar com os camponeses vivendo em condições miseráveis na Rússia e na Finlândia (Woodcock e Avakumovic, 1978).

48 REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA: “Em termos históricos amplos, a expressão designa uma transformação radical no âmbito das formas produtivas, modificando profundamente a relação do homem com a natureza e, conseqüentemente, o modo de existência de toda sociedade. (...) Tomando-se como ponto de referência a Revolução Industrial, costuma-se determinar a existência de três revoluções tecnológicas ao longo dos séculos XIX e XX. A primeira delas correspondeu ao auge da Revolução Industrial e configurou-se com o emprego de máquinas a vapor nos mais diversos ramos da atividade produtiva, na primeira metade do século XIX. A segunda ocorreu no final do século XIX, com o emprego do motor elétrico – baseado na energia hidráulica – e do motor de explosão – movido a combustível derivado do petróleo. A terceira corresponde à utilização produtiva dos conhecimentos da eletrônica, da computação, da automação e da energia atômica.” (Sandroni, 2001: 530-531)

49 REVOLUÇÃO INDUSTRIAL: “ Conjunto das transformações tecnológicas, econômicas e sociais ocorridas na Europa e particularmente na Inglaterra nos séculos XVIII e XIX, e que resultaram na instalação do sistema fabril e na difusão do modo de produção capitalista. (...) Numa primeira fase, [foi impulsionada] pelo aperfeiçoamento da máquina a vapor, da locomotiva e de numerosas máquinas-ferramentas. Suas fases preparatórias, [ocorridas] entre os séculos XIV e XVIII, foram o renascimento comercial, desenvolvimento de artesanato de base corporativa, a Revolução Comercial e o surgimento do sistema manufatureiro baseado no trabalho assalariado doméstico. Da conjunção destes fatores resultou a indústria capitalista tal como a conhecemos. (...) O acréscimo da produção de artigos de consumo refletiu numa segunda fase, no aumento da produção de novas máquinas, o que acarretou a considerável expansão da siderurgia e o aperfeiçoamento dos processos de fundição. (Sandroni, 2001: 528-529)

50 “Paralelamente, a indústria mobilizava as mais recentes conquistas em todos os ramos do conhecimento científico. Assim, os progressos no campo da eletricidade conduziram à melhoria dos meios de comunicação, com a invenção do telégrafo e do cabo submarino. O desenvolvimento técnico na indústria foi acompanhado de profundas transformações na agricultura.”

51 De acordo com Sandroni (2001: 531), “apesar dos avanços verificados nesses setores, particularmente nos Estados Unidos, a partir da década de 40, discute-se se esses avanços são suficientes para caracterizar uma revolução propriamente dita, pois são ainda limitados seus efeitos no conjunto da atividade produtiva. Um dos defensores da existência de uma terceira revolução tecnológica em curso é o teórico Ernest Mandel, que a toma como objeto de estudo em sua obra *O Capitalismo Tardio*.”

52 PAUL R. KRUGMAN – “Economista norte-americano, professor do *Massachusetts Institute of Technology (MIT)* e ganhador da medalha John Bates de 1992. Tem desenvolvido seus trabalhos sobre economia internacional como consultor do *Council of Economic Advisers* e é autor de numerosos artigos e livros sobre este tema. Ganhou notoriedade ao analisar as debilidades das economias do Sudeste asiático antes da crise de 1997, mostrando que elas se encontravam vulneráveis a ataques especulativos.” (Sandroni, 2001)

53 GEOGRAPHY AND TRADE: Geografia e comércio.

54 NEOKEYNESIANO: “Pensamento desenvolvido tomando-se por base as obras de John Maynard Keynes, especialmente a partir da formulação dada por Alvin Hansen e John Hicks e denominada genericamente Curvas IS-LM***. Teve grande influência a política econômica dos anos 60, especialmente durante o governo de John Kennedy, cujo conselho de assessores econômicos era composto por economistas desta linha de pensamento. Os acontecimentos da década seguinte, inflação acentuada acompanhada de recessão, enfraqueceram esta abordagem que tinha como um dos principais elementos de sustentação o intervencionismo, os gastos públicos, mesmo com a geração de déficits, para a expansão da renda e da produção.” (Sandroni, 2001: 421) – ***Curvas IS-LM: Interpretação formal da teoria geral de Keynes, as curvas IS-LM representadas em diagramas mostram: a primeira delas, a Curva IS, as combinações possíveis entre taxas de juros e renda nacional, que mantêm em equilíbrio o mercado de bens e serviços (mercadorias); a segunda, a Curva LM, representa as combinações possíveis entre taxas de juros e renda nacional, que mantêm o mercado monetário em equilíbrio” (Sandroni, 2001: 150)

55 NEW TRADE: novo comércio

56 ‘NEW GROWTH’ THEORIES: ‘nova teoria’ de crescimento

Chamado “novo” porque ao contrário tentativas anteriores para modelar o fenômeno, as novas teorias tratam o conhecimento como de origem *endógena*. Pesquisa & Desenvolvimento é um caminho; muitas vezes estes modelos de crescimento incluem novos investimentos em pesquisa, conhecimento e desenvolvimento de produtos e de capital humano. A nova teoria do crescimento tem um novo pressuposto: o de que o produto marginal do capital é constante ao invés de diminuir como nas teorias neoclássicas de crescimento*.

*TEORIA NEOCLÁSSICA DO CRESCIMENTO ECONÔMICO: “Denominação genérica de uma série de modelos construídos de acordo com os conceitos neoclássicos sobre o desenvolvimento econômico. A ênfase é colocada na facilidade de substituição entre trabalho e capital na função de produção, de tal forma a assegurar um crescimento contínuo e estável, de tal maneira que o problema da instabilidade gerada pela rigidez de substituição entre os dois fatores, encontrada no modelo de crescimento de Harrod-Domar possa ser superado. Do ponto de vista do progresso técnico, a abordagem neoclássica admite que esse processo é *exógeno* e pode ser incorporado tanto em máquinas e equipamentos existentes quanto também em novos. *As fontes de desenvolvimento seriam o crescimento da população e a incorporação do progresso técnico.* A principal crítica a esse enfoque é que, na medida em que os salários aumentam (e as taxas de lucro caem), o trabalho não necessariamente é substituído por capital na função de produção, uma vez que existe a possibilidade de que o mesmo coeficiente de capital/trabalho possa estar associado com dois preços relativos entre capital e trabalho. Essa dualidade aconteceria porque, embora os capitalistas tenham incentivos para substituir trabalho (mais caro) por capital, este último é formado pelo trabalho e, em consequência, seu preço também aumentará na medida em que a taxa de salários

aumenta e a de lucros cai. Assim sendo, em certas circunstâncias os capitalistas podem se deslocar para uma função de produção mais trabalho intensiva quando os salários sobem.” (Sandroni, 2001: 600 – grifos nossos)

57 Particularmente no que se refere à simulação e aos modelos de concorrência imperfeita para análise do comércio internacional.

58 MAINSTREAM: “Corrente central ou mais importante do pensamento econômico de uma determinada época.” (Sandroni, 2001: 362)

59 Brandão cita Harrod, Domar e Kaldor.

60 “Situação de mercado entre a concorrência perfeita e o monopólio absoluto – e que, na prática, corresponde à grande maioria das situações reais. Caracteriza-se sobretudo pela possibilidade de os vendedores influenciarem a demanda e os proços pro vários meios (diferenciação de produtos, publicidade, *dumping**, etc.)” (Sandroni, 2001: 119).

**Dumping*: “Prática comercial que consiste em vender produtos a preços inferiores aos custos, com a finalidade de eliminar concorrentes e/ou ganhar maiores fatias de mercado. No mercado internacional, o *dumping* pode ser persistente quanto existem subsídios governamentais para o incremento das exportações e as condições de mercado permitem uma discriminação de preços tal que a maior parte dos lucros de uma empresa que o pratica seja obtida no mercado interno.” (Sandroni, 2001: 187)

61 RENDIMENTOS (CRESCENTES) DE ESCALA: “Relação entre a produção de mercadorias e a utilização de fatores de produção, como mão-de-obra, capital, matéria-prima etc. O rendimento de escala é utilizado para estudos a longo prazo e em função da alteração de todos os fatores de produção, que se mantêm proporcionalmente iguais entre si. É medido pela quantidade de produto obtido por unidade de fator de produção empregado. Em produções de pequena escala, pode-se aumentar o rendimento até com o simples aumento da produção. No entanto, esse aumento de produção só pode ir até certo nível, pois pode diminuir o rendimento, decrescendo a eficiência produtiva. De maneira geral, os aumentos de rendimento de escala são conseguidos pela especialização da mão-de-obra e do trabalho realizado. Os trabalhadores concentram-se em menor número de processos e tarefas, criando-se equipes especializadas. É o que acontece em produções de grande escala, como nas fábricas de automóveis, onde há equipes especializadas de funcionários para cada fase de produção. Em produções em pequena escala, isso não pode ser aplicado da mesma forma, tanto pela indivisibilidade dos fatores de produção como também porque as equipes especializadas apresentam custos unitários mais altos. Ao mesmo tempo, a especialização aumenta os problemas e custos na área de direção e comercialização.” (Sandroni, 2001: 525)

62 “Assim, tivemos as vertentes que partiam – seja criticamente ou para reafirmar o caráter sequencial do processo de desenvolvimento segundo etapismo, também na escala regional – das formulações de Rostow (1959). Também o debate urbano-regional sofreu influência das teorias do crescimento equilibrado, colocando a necessidade de superar os obstáculos ao desenvolvimento regional. Mas talvez a maior influência tenha partido das formulações de Hirschman (1958), vendo o processo de desenvolvimento como uma cadeia de desequilíbrios, e de Myrdal (1957) com sua *teoria da causação circular acumulativa**. Ambos, segundo Furtado (1966: 90-92) – além de Perroux (1964 – realizaram o estudo das macrodecisões, asseverando que, com ‘as cadeias de reações provocadas por decisões autônomas, será possível identificar fatores que aumentam ou reduzem sua capacidade de reação’. As reações

em cadeia, dependentes do nível de desenvolvimento das forças produtivas e da complexidade da estrutura produtiva, provocam efeitos de arrasto (*backward linkages*) ou efeitos de propulsão (*forward linkages*). A articulação e tais efeitos criaria os impulsos transformadores do processo estrutural do desenvolvimento.” (Brandão, 2007: 64-64)

**Teoria da Causação Acumulativa de Myrdal (1957):*

- existe um pequeno número de países prósperos e uma grande quantidade de países extremamente pobres;
- os países prósperos encontram-se em processo de desenvolvimento contínuo, enquanto os países pobres defrontam-se com um nível médio e lento de desenvolvimento, quando não estão estagnados ou mesmo em retrocesso;
- em geral, as desigualdades econômicas entre os dois grupos de países tem aumentado.

63 Triplo e simultâneo caráter do capital: “1) **Antagônico:** o capital se funda na apropriação de tempo de trabalho, se contrapõe de modo hostil ao trabalhador e reproduz reiteradamente como trabalhador assalariado. 2) **Progressivo:** seu objetivo a valorização máxima, implica no desenvolvimento máximo das forças produtivas e, portanto, na acumulação máxima: a produção pela produção, e a contínua elevação da produtividade social do trabalho são condição e resultado constantes que a concorrência impõe aos capitalistas. Este processo traz em si mesmo a sistemática adequação da estrutura técnica – através de revoluções sucessivas – às necessidades do capital, redundando no aprofundamento [e sofisticação reiterada] da divisão social do trabalho, na crescente diferenciação da estrutura produtiva, na ampliação dos mercados, no crescimento das escalas de produção (concentração do capital) e na concentração e internacionalização do capital; 3) **Contraditório:** porque o movimento expansivo tropeça com barreiras internas ao próprio capital. Este, em sua progressividade, torna cada vez mais redundante o trabalho vivo e ultrapassa, de modo recorrente, suas possibilidades de realização como valor-capital. Isso significa que a aceleração da acumulação leva à crise, e esta, uma vez deflagrada, recria as condições para a retomada da acumulação, com o que a dinâmica do capital se explicita na sequência expansão-barreira-expansão...” (Braga e Mazzucchelli, 1981: 57 *apud* Brandão, 2009: 5).

64 “Certamente, há uma relação estreita, e muitas vezes intencionalmente instrumental, entre, de um lado, as narrativas escalares, para utilizar expressão já empregada por Swyngedouw (1997), isto é, análises das relações escalares envolvidas em processos sociais, econômicos e políticos, e, de outro lado, as estratégias e propostas de intervenção/ação que privilegiam tais ou quais escalas. Dito de outra maneira: por trás, ou à frente, de toda proposta de intervenção/ação política está presente, subjacente ou não, explícita ou não, uma concepção escalar do mundo social, isto é, das formas predominantes de produção e reprodução de relações. É evidente que os wallersteinianos defenderão fortemente a irrelevância da ação política na escala nacional. E não surpreende que Smith dê enorme importância às lutas urbanas, mas não consiga identificar nos movimentos nacionalistas senão ideologias conservadoras e estratégias diversionistas que desviam os trabalhadores, mulheres e distintos grupos étnicos ou religiosos de seus verdadeiros inimigos (Smith, 1993).” (Vainer, 2006: 17)

65 De acordo com Vainer, “nessa abordagem, é possível superar a reificação que faz das escalas um enquadramento inescapável para os sujeitos políticos. Como bem observou Swyngedouw (1997: 140), as escalas são produzidas elas mesmas em processos profundamente heterogêneos, conflituais, contestáveis e contestados: “a escala não está nem

ontologicamente dada nem é um território geográfico definível a priori nem uma estratégica discursiva neutra politicamente na construção de narrativas". (...) Rejeitar a reificação das escalas e o fim da história permite conceber as escalas como "a arena e o momento, tanto discursiva quanto materialmente, nos quais relações de poder socioespaciais são contestadas, negociadas e reguladas" (Swyngedouw, 1997, p.140 in Vainer, 2006: 17-18).

66 Certamente, há uma relação estreita, e muitas vezes intencionalmente instrumental, entre, de um lado, as narrativas escalares, para utilizar expressão já empregada por Swyngedouw (1997), isto é, análises das relações escalares involucradas em processos sociais, econômicos e políticos, e, de outro lado, as estratégias e propostas de intervenção/ação que privilegiam tais ou quais escalas. (Vainer, 2006:17)

67 Período do nacionalismo e internacionalismo do século XIX; período da luta socialista e da luta nacional, abordando conceitos de centro e periferia; período de nacionalismo e direito de autodeterminação, enfocando nação e classe no final do século XIX; nações e Estado, abordando o culturalismo no império austro-húngaro; a comuna de Paris e o localismo federalista revolucionário.

68 "Mas o que me interessa explorar não é propriamente a história da constituição das escalas e de suas inter-relações. O que pretendo é focalizar como se deu o debate acerca da escala pertinente da ação política. Certamente, há uma relação estreita, e muitas vezes intencionalmente instrumental, entre, de um lado, as narrativas escalares, para utilizar expressão já empregada por Swyngedouw (1997), isto é, análises das relações escalares involucradas em processos sociais, econômicos e políticos, e, de outro lado, as estratégias e propostas de intervenção/ação que privilegiam tais ou quais escalas." (Vainer, 2006: 17)

69 De acordo com Brandão, há necessidade de uma clara distinção entre 'historicidade' (objeto urbano-regional concreto) e 'historicismo' (absolutização do caso). (Brandão, 2007: 67).

70 HINTERLÂNDIA: 1. Interior. 2. Território afastado do litoral ou dos centros industriais e comerciais. 3. Sociol. Área que é fonte de sustento e de matérias-primas para uma metrópole industrial, e que constitui, ao mesmo tempo, mercado para as suas manufaturas. (Dicionário Michaelis)

71 HINTERLAND: "As pequenas cidades do interior são, em geral, centros de comercialização dos produtos agrícolas produzidos na área circunvizinha (chamada de "*hinterland*"), sendo muitas vezes também sedes de governos municipais. Algumas também abrigam guarnições militares, outras são sedes de escolas médias ou até superiores, de hospitais, de comarcas judiciárias ou de dioceses. Desta maneira, estas cidades de porte reduzido relativamente prestam serviços comerciais, administrativos, de manutenção da ordem, educacionais, etc. não só a sua própria população, mas também à que vive em seu "*hinterland*". (Singer, 1981: 139) Neste sentido, foram destacados à frente, neste trabalho, estudos feitos sobre cidades pequenas dentro do contexto contemporâneo, a fim de que pudessem ser visualizadas as alterações na rede urbana em seus "menores" pontos neste cenário atual de múltiplas alterações. Ou seja, desejava-se também perceber as alterações na rede urbana a partir das pequenas cidades, e não somente das metrópoles ou das cidades médias, como fica mais evidente na maior parte dos estudos (elaborados para a esfera nacional), analisados por esta pesquisa.

72 “Nos termos assim explicitados, admitimos a existência de redes urbanas nos países subdesenvolvidos. Isto significa que não aceitamos a tese da existência de rede urbana definida a partir de parâmetros arbitrários, que guardam uma forte conotação etnocêntrica”, ou seja, que tenham tendência a privilegiar a cultura de sua própria sociedade para analisar outras sociedades. “Tais parâmetros são, de um lado, o modelo formal de Christaller e, de outro, a regra da ordem-tamanho de Zipf.” (Corrêa, 1994: 7)

73 De acordo com Corrêa (1994: 12), o estudo de Magnanini (1971), sobre os centros urbanos de Santa Catarina, apoiado em dados referentes à população economicamente ativa do Censo Demográfico, é exemplo de estudo sobre classificação de cidades utilizando o conceito proposto por Ullman e Dulcey.

74 Entre exemplos de *primazia urbana* estavam Grã-Bretanha, México, Dinamarca, Estados Unidos e Bolívia.

75 Corrêa exemplifica os casos de cidades desviantes: por conta de um forte regionalismo que impedia o surgimento de uma cidade primaz e de integração nacional, cita a Espanha; por não terem cidades primazes por conta de dependência política, cita a Índia, o Canadá e a Austrália.

76 **SPREAD EFFECTS** – Efeito Spread: “Conceito desenvolvido por Gunnar Myrdal (1898-1987), relacionando os efeitos benéficos do desenvolvimento de uma economia regional sobre as economias de outras regiões. Esses efeitos benéficos seriam decorrentes da ampliação dos mercados para os produtos das demais regiões e difusão do progresso técnico a partir da região mais desenvolvida. Trata-se de caso particular de causação circular cumulativa e apresenta resultado contrário ao Efeito Bachwash.” (Sandroni, 2001: 197)

EFEITO BACKWASH: “Conceito desenvolvido por Gunnar Myrdal (1898-1987), segundo o qual o desenvolvimento econômico de uma região pode ter efeitos perversos no desenvolvimento de outras. Esse efeito se daria especialmente mediante o deslocamento de fatores de produção – capital e trabalho – de regiões de desenvolvimento acelerado. Se o desenvolvimento econômico de uma região ultrapassa o ritmo das regiões vizinhas, o efeito *bachwash* operaria no sentido de ampliar a diferença, e o resultado seria a ampliação do fosso que separa as taxas de desenvolvimento no plano inter-regional. Trata-se, do ponto de vista metodológico, do conceito de causação circular cumulativa aplicado ao desenvolvimento regional.” (Sandroni, 2001: 195)

77 “Os estudos sobre as relações entre tamanho das cidades e desenvolvimento estão, de uma forma ou de outra, vinculados aos interesses do planejamento em sua dimensão espacial: o vigor com que o tema é privilegiado configura fase de prestígio ou de crise do sistema de planejamento capitalista. No caso brasileiro a primeira metade da década de 1970 foi relativamente pródiga de estudos sobre o tema em pauta.” (Corrêa, 1994: 19).

78 Um *reflexo* à medida que as vantagens locacionais diferenciadas resultam em complexa definição da tipologia de centros urbanos, com característica hierarquia urbana e especialização funcional. “A lógica capitalista de acumulação, caracterizada pela minimização dos custos e maximização de lucros e apoiada no progresso técnico, suscita o aumento da escala de produção assim como da área onde esta se realiza. Amplia-se também a circulação, e a acessibilidade é redefinida em função dos novos modos de circulação. Verifica-se a valorização de certas localizações em detrimento de outras: mais do que isto, para cada atividade, nova ou transformada, há padrões locacionais específicos que melhor atendem à

lógica capitalista. Como consequência algumas cidades perdem importância enquanto outras são valorizadas; criam-se novos centros urbanos.” (Corrêa, 1994: 48-49)

79 O papel de *condição*, conferido inicialmente às cidades ao longo de suas origens (ser uma expressão da divisão entre trabalho intelectual e manual e também um ponto do espaço geográfico que, através da apropriação de excedentes agrícolas passou de certo modo a controlar a produção rural) é transferido para a rede urbana, ou seja, sua origem e evolução verificam-se à medida que, de modo sincrônico, a divisão territorial do trabalho assumia, progressivamente, a partir do século XVI, uma dimensão mundial. (Corrêa, 1994: 49)

80 “Ao lado de estudos de profissionais de diversas áreas de Ciências Humanas, preocupados com as características mais gerais do tema, pode-se notar que os estudos dos arquitetos tendem a enfatizar as preocupações com as questões de projeto urbanístico e com a ineficácia dos modelos tradicionais de planejamento urbano, para lidar com a nova realidade, e as limitações de algumas soluções adotadas em temas de projeto.” (Reis, 2007: 35)

81 “Se as teorias sobre os lugares centrais correspondem a uma forte hierarquia entre os espaços, a uma hierarquia social, a distribuição mais equilibrada nos ‘campos urbanos’ tende a ser relacionada com formas mais igualitárias de distribuição da população pelo território. Essas características talvez expliquem a preferência de alguns autores pela expressão ‘áreas metropolitanas’, muito usada pelos norte-americanos, em lugar de ‘regiões metropolitanas’, mais utilizada pelos europeus.” Villaça, 1998 *apud* Reis, 2006: 88)

De acordo com Ester Limonad (2007 – grifos nossos), “diversos países desenvolveram metodologias diferenciadas para definir as regiões metropolitanas, baseadas em limites administrativos ou legais, mercados imobiliários, atividade econômica, provisão de serviços e mercados de trabalho. Embora as conceituações difiram, quase todas partem da identificação de uma área central, com uma elevada concentração de população e/ou de emprego, com uma área periférica densamente povoada e articulada ao núcleo metropolitano (OECD*, 2006: 34-35). Via de regra, emprega-se geralmente ao menos três critérios para definí-las: grande dimensão em termos de emprego ou de população, densidade populacional elevada e alta mobilidade espacial do trabalho entre uma região metropolitana e seu entorno.

A OECD - Organização para a Cooperação Econômica e o Desenvolvimento (2006: 36) propõe ao menos *quatro critérios* para considerar áreas urbanas conturbadas como regiões metropolitanas. *Primeiro*, a dimensão populacional deve ser superior a um milhão e meio de habitantes. *Segundo*, a densidade demográfica deve ser superior a 150 habitantes por quilômetro quadrado. *Terceiro*, é fundamental que estas regiões densamente povoadas e com alta concentração demográfica constituindo áreas urbanas possuam um mercado de trabalho definido a partir de fluxos pendulares, em que os fluxos das áreas mais densas sejam inferiores a 10% da população residente. O *quarto* critério foi estabelecido para países com pequena dimensão populacional, com a finalidade de contemplar as cidades com menos de um milhão e meio de habitantes, mas que deveriam congrega mais de 20% da população nacional.”

82 MUNARIN e TOSI, 2001.

83 Entre Nova Iorque, Filadélfia e Washington; ou, de acordo com outros autores, entre Boston, Nova Iorque e Washington.

84 Fenômeno verificado em países diferentes entre si, como a Itália, a Holanda e a Espanha.

85 No Estado de São Paulo, foram verificadas situações semelhantes entre a Baixada Santista, a Região Metropolitana de São Paulo, Jundiaí e a Região Metropolitana de Campinas. Ou, outro eixo, ligando Sorocaba à Região Metropolitana de São Paulo e ao Vale do Paraíba, em direção ao Rio de Janeiro.

86 O objetivo desta exposição não é detalhar a urbanização do Estado de São Paulo ou focalizar sua ocupação. Assim, para expandir e aprimorar estes conhecimentos ver Monbeig (1984 e 1998).

87 “Podemos partir da escala intra-urbana, caminhar para a apreensão das relações interurbanas e voltar repensado o espaço das cidades, como fizemos nesta tese, ao iniciarmos a análise das mudanças na morfologia urbana das maiores cidades paulistas (...), avançarmos analisando os movimentos de centralização e concentração (...), voltarmos à escala interurbana com o debate sobre centro e periferia (...), procurarmos a síntese tratando das duas escalas – a da reestruturação urbana e a da reestruturação das cidades (...). Esse percurso metodológico (o que implica na adoção de um método) pareceu-nos o melhor, na medida em que queríamos caminhar das formas urbanas para os processos econômicos e espaciais e voltar à morfologia urbana. Muitas outras opções podem ser e têm sido experimentadas* para uma análise das relações entre urbanização, economia e cidades (...).” (Sposito, 2004: 398-399)

88 Oscar Motomura é diretor geral do Grupo Amana-Key, um centro de excelência sediado em São Paulo, cujo propósito é formar, desenvolver, atualizar líderes de organizações públicas e privadas – em linha com os novos paradigmas/valores e com formas inéditas de pensar/fazer acontecer estrategicamente.

89 Capra esclarece que “sempre que precisamos expressar imagens complexas e sutis, recorremos às metáforas; por isso, não é de se admirar que as metáforas desempenhem um papel de destaque na formulação da ‘visão’ (...). Muitas vezes, a visão permanece obscura enquanto tentamos explicá-la, mas de repente fica clara quando encontramos a metáfora correta. A capacidade de expressar uma visão em metáforas, de formulá-las de tal modo que seja compreendida e adotada por todos, é uma qualidade essencial da liderança.” (Capra, 2005: 133)

90 **THOMAS KUHN** (1922-1996): formou-se em Física em 1943, pela Universidade de Harvard. Recebeu desta mesma instituição o grau de Mestre em 1946 e o grau de Doutor em 1949, ambos na área de Física. Lecionou uma disciplina de Ciências para alunos de Ciências Humanas, cuja estrutura baseava-se em nos casos mais famosos da História da Ciência, pelo que Kuhn foi obrigado a familiarizar-se com este tema. Este fato foi determinante para o desenvolvimento da sua obra. Em 1956 passou a lecionar História da Ciência na Universidade da Califórnia, em Berkeley, tornando-se professor efetivo desta instituição em 1961. Em 1964 tomou a posição de Professor M. Taylor Pyne de Filosofia e História das Ciências, na Universidade de Princeton e em 1971 passou a lecionar para o MIT, onde permaneceu até terminar a sua carreira acadêmica. Entre suas obras estão *A estrutura das revoluções científicas*; *O caminho desde a estrutura*; *A tensão essencial*; e *A revolução copernicana: a astronomia planetária no desenvolvimento do pensamento Ocidental*.

91 **ARNE NAESS**: filósofo norueguês que, no início da década de 1970, formula a distinção entre “ecologia rasa” e “ecologia profunda”. De acordo com Capra, esta distinção é hoje amplamente aceita como um termo muito útil para se referir a uma das principais divisões dentro do pensamento ambientalista contemporâneo. Há um outro modo pelo qual Arne

Naess caracterizou a ecologia profunda: consiste em formular questões mais profundas e também compreender a essência desse paradigma. De acordo com Capra, compreendendo Naess, “precisamos estar preparados para questionar cada aspecto do velho paradigma.

92 Para outras exposições de idéias correlatas a estes conceitos, será utilizado o termo “sistêmico” no lugar de “ecológico”. Capra apresenta os dois termos como sinônimos e apenas adota “sistêmico” por este ser considerado um termo científico mais técnico.

93 RIANE TENNENHAUS EISLER: Nascida em Viena em 1937. Acadêmica austríaca, escritora e ativista social. Graduada em Sociologia e Direito na Universidade da Califórnia. Eisler é definida como uma historiadora da cultura e uma teórica do evolucionismo. A obra *The Chalice and The Blade: Our History, Our Future*, de 1987 (*O Cálice e a Espada: Nossa História, Nosso Futuro*) foi considerada pelo antropólogo Ashley Montagu como “o mais importante livro desde *A Origem das Espécies*, de Darwin.” A obra de 2007, *The Real Wealth of Nations: Creating a Caring Economics*, propõe uma nova interpretação sobre a economia que dá visibilidade e valor ao mais essencial para o trabalho humano: o trabalho de importar-se com as pessoas e o planeta. Foi considerado pelo arcebispo Desmond Tutu como “um modelo para o mundo melhor que estamos tanto procurando”. As outras obras de Eisler: *The Power of Partnership and Tomorrow's Children*, *Sacred Pleasure* e *Women, Men, and the Global Quality of Life* reexaminam a sexualidade, a espiritualidade e o papel-chave da mulher na qualidade de vida de uma nação.

94 “Geralmente, não se reconhece que os valores não são periféricos à ciência e à tecnologia, mas constituem sua própria base e força motriz. Durante a revolução científica no século XVII, os valores eram separados dos fatos, e desde essa época tendemos a acreditar que os fatos científicos são independentes daquilo que fazemos, e são, portanto, independentes de nossos valores. Na realidade, os fatos científicos emergem de toda uma constelação de percepções, valores e ações humanos – em uma palavra, emergem de um paradigma – dos quais não podem estar separados. Embora grande parte das pesquisas detalhadas possa não depender explicitamente do sistema de valores do cientista, o paradigma mais amplo, em cujo âmbito essa pesquisa é desenvolvida, nunca será livre de valores. Portanto, os cientistas são responsáveis pelas suas pesquisas não apenas intelectual, mas também moralmente. Dentro do contexto da ecologia profunda, a visão segundo a qual esses valores são inerentes a toda a natureza viva está alicerçada na experiência profunda, ecológica, espiritual, de que a natureza e o eu são um só. Essa expansão do eu até a identificação com a natureza é a instrução básica da ecologia profunda”. (Capra, 2006: 28-29)

95 “Entretanto, hoje isto não é plenamente reconhecido. Cientistas, bem como não-cientistas, frequentemente retêm a crença popular segundo a qual ‘se você quer realmente saber a explicação última, terá que perguntar a um físico, o que é claramente uma falácia cartesiana.’” (Capra, 2006: 29)

96 Como apontado em nota anterior, Capra utiliza este termo como sinônimo de “ecológico”.

97 Para estruturas dissipativas, o não-equilíbrio e a não-linearidade são considerados nas relações entre estrutura e mudança. Apresentando os conceitos fundamentais que abarcam estas relações, Capra observa que “**Prigogine** compreendeu que a **termodinâmica clássica, a primeira ciência da complexidade**, é inadequada para descrever sistemas afastados do equilíbrio devido à natureza linear de sua estrutura matemática. **Perto do equilíbrio** – no âmbito da termodinâmica clássica, há processos de fluxo, denominados “escoamentos” (*fluxes*), mas eles são fracos. O sistema sempre evoluirá em direção a um estado estacionário

no qual a geração de entropia (ou desordem) é tão pequena quanto possível. Em outras palavras, o sistema minimizará seus escoamentos, permanecendo tão perto quanto possível do estado de equilíbrio. Nesse âmbito, os processos de fluxo podem ser descritos por equações lineares. **Num maior afastamento do equilíbrio**, os escoamentos são mais fortes, a produção de entropia aumenta e o sistema não tende mais para o equilíbrio. Em outras palavras, afastadas do equilíbrio, as estruturas dissipativas podem se desenvolver em formas de complexidade sempre crescente. Prigogine enfatiza o fato de que as características de uma estrutura dissipativa não podem ser derivadas das propriedades de suas partes, mas são consequências da “organização supramolecular”. Correlações de longo alcance aparecem precisamente no ponto de transição do equilíbrio para o não-equilíbrio, e a partir desse ponto em diante o sistema se comporta como um todo. **Longe do equilíbrio**, os processos de fluxo do sistema são interligados por meio de múltiplos laços de *realimentação*, e as equações matemáticas correspondentes são não-lineares. Quanto mais afastada uma estrutura dissipativa está do equilíbrio, maior é sua complexidade e mais elevado o grau de não-linearidade das equações matemáticas que as descrevem. Reconhecendo a ligação entre não-equilíbrio e não-linearidade, Prigogine e seus colaboradores desenvolveram uma termodinâmica não-linear para sistemas afastados do equilíbrio, utilizando as novas técnicas da *teoria dos sistemas dinâmicos*, a nova *matemática da complexidade*.” (Capra, 2006: 150)

98 “Às vezes falamos do ‘projeto’ estrutural da folha de uma planta ou da asa de um inseto, mas trata-se aí de uma linguagem metafórica. Essas estruturas não foram projetadas, muito pelo contrário: formaram-se no processo de evolução da vida e sobreviveram pela seleção natural. São, portanto, estruturas emergentes. O projeto ou o planejamento exigem a capacidade de formar-se imagens mentais. Como essa capacidade, pelo que sabemos, é um privilégio dos seres humanos e dos outros grandes macacos, não há projeto nem planejamento na natureza em geral. (...) Isso não significa que a vida seja puramente arbitrária e sem sentido, como assevera a escola mecanicista do neodarwinismo. A compreensão sistêmica da vida reconhece que a ordem, a auto-organização e a inteligência manifestam-se em todas as partes do mundo físico, e, como já vimos, essa idéia é perfeitamente coerente com uma concepção espiritual da vida. (...) Entretanto, o pressuposto teleológico de que os fenômenos naturais têm cada qual um objetivo intrínseco é uma projeção humana, pois o ter um objetivo é uma característica da consciência reflexiva, que não existe na natureza.” (Capra, 2005:130-131)

99 “Uma família humana pode ser descrita como um *sistema biológico*, definido por certas relações de sangue, mas também pode ser definida como um *sistema conceitual*, definido por certos papéis e parentescos que podem ou não coincidir com quaisquer parentescos de sangue entre os seus membros. Esses papéis dependem das convenções sociais e podem variar consideravelmente em diferentes períodos de tempo e em diferentes culturas. Por exemplo, na cultura ocidental contemporânea, o papel do ‘pai’ pode ser desempenhado pelo pai biológico, por um pai adotivo, por um padastro, por um tio ou por um irmão mais velho. Em outras palavras, esses papéis *não são características objetivas do sistema familiar, mas são construtos sociais flexíveis e constantemente negociados*. (...) Um sistema familiar pode ser definido como uma rede de conversas que exhibe *circularidades inerentes*. Os resultados de conversas dão origem a mais conversas, de modo que se formam laços de realimentação auto-amplificadores. O fechamento da rede resulta num sistema compartilhado de crenças, de explicações e de valores – um contexto de significados – continuamente sustentado por mais conversas.” (Capra, 2006: 172 – grifos nossos)

100 “Botânicos que ficaram interessados em comunidades de plantas – grupos de espécies de plantas cuja interdependência parece tão similar às relações econômicas que os naturalistas cunharam uma nova palavra para as comunidades de organismos e a derivaram

da palavra *economia*. Isso aconteceu no final do século passado. (...) Ecologia vem da mesma raiz de casa, mais a raiz *logy*, 'lógica' ou 'conhecimento'. Portanto, *ecologia* significa, literalmente, 'conhecimento da casa'. (...) *Bio*, significando 'vida', e *nomy*, administração – bionomia, 'administração da vida', seria mais adequado. (...) O próprio som da palavra por eles criada dá a entender que se trata de uma irmã gêmea de *economia*. Era isso que eles queriam, independentemente do sentido literal. Estavam estudando a economia da natureza. Eu estou estudando a natureza da economia. É a mesma afinidade, vista de um ângulo oposto." (Jacobs, 2001: 17)

¹ "Estar atento a eles [os limites] pode prevenir futilidades. Os alquimistas se saíram melhor depois que desistiram de transformar metal base em ouro e descobriram o solvente universal, passando, então, a estudar química. Mas aqui está o que mais interessa: os princípios naturais da Química, da Mecânica e da Biologia não são meros limites. São convites para que trabalhem de acordo com eles." (Jacobs, 2001: 18)

101 "Estar atento a eles [os limites] pode prevenir futilidades. Os alquimistas se saíram melhor depois que desistiram de transformar metal base em ouro e descobriram o solvente universal, passando, então, a estudar química. Mas aqui está o que mais interessa: os princípios naturais da Química, da Mecânica e da Biologia não são meros limites. São convites para que trabalhem de acordo com eles." (Jacobs, 2001: 18)

102 Para tomar um exemplo, em uma escala maior, considere o sistema solar. De acordo com astrônomos e físicos, parece que havia, no começo, uma enorme nuvem de matéria. Isso é uma generalidade. Emergiram diferenciações: o Sol, planetas irmãos com luas, juntamente com vários fragmentos menores e restos de matéria. Agora, um ponto importante: uma vez que a Terra emergiu como uma diferenciação, tornou-se uma generalidade da qual outras diferenciações poderiam emergir." (Jacobs, 2001: 24)

103 "Em uma escala minúscula – digamos, um embrião de ser humano – a generalidade é um ovo fertilizado microscopicamente pequeno. No começo, ele se divide em duplicações de si mesmo, formando um bloco de generalidades idênticas. A primeira diferenciação a emergir são camadas de três diferentes espécies de células, chamadas ectoderma, mesoderma e endoderma. Essas três diferenciações são também três novas generalidades, das quais mais e mais diferenciações podem emergir, tanto em paralelo quanto em sequência, produzindo os diversos e complicados tecidos e órgãos do bebê em crescimento. Em seus órgãos reprodutivos, uma porção de ovos de esperma indiferenciados é separada para garantir as diferenciações das próximas gerações. Mas crianças são uma coisa nova. (...) São uma multiplicação do que já existe. Certamente, em um sentido. (...) Mas em outro sentido, cada um é um indivíduo único. (...) Os evolucionistas, naturalmente, preocupam-se não apenas com os indivíduos, mas com a emergência da própria espécie – todas as espécies – vivas e extintas. Eles observam longas progressões de linhagens – isso é, generalidades e diferenciações sequenciais." (Jacobs, 2001 : 25)

104 Jacobs (2001: 30) utiliza exemplos práticos da área da Biologia para ilustrar a teoria, que se aplica em todo o Universo. Assim, define que fractais "são padrões de aparência complicada e que na verdade se compõem do mesmo motivo em diferentes escalas. Por exemplo, um músculo é um feixe retorcido de fibras. Disseque o músculo e você verá que ela também é um feixe retorcido de fibras. E assim por diante. Quando você chegar à menor das fibras, que só pode ser vista através de um microscópio eletrônico, descobrirá que ela é uma cadeia torcida de moléculas. É um fractal vivo. Há fractais gerados em computador, por matemáticos, que são fascinantes por sua complexidade e aparente variedade, e, no entanto,

todos são feitos de repetições.” Capra, (2006: 99 a 129) apresenta a Matemática (Teoria) da Complexidade, que inclui o cálculo dos fractais e a lógica do Efeito Borboleta.

105 “Sendo esse o processo universal de desenvolvimento, os desenvolvimentos econômicos não surgem do nada. Possuem linhagens e pedigree, como as demais formas de desenvolvimento natural. Considere a família das rodas, por exemplo. Não podemos ter certeza da generalidade ancestral da qual emergiu a primeira roda, pois é muito remota na pré-história... (...) Podemos formular uma boa hipótese. A mais antiga roda era de madeira, sólida e não com raios, e assim é razoável supor que o ancestral da roda foi um tronco comum usado como rolo colocado sob a carga. A diferenciação deve ter sido uma fatia de tronco atravessada por um eixo. (...) Talvez. Mas acho mais plausível pensar em um brinquedo. Eu imagino pequenos círculos sólidos - como fatias de gengibre ou abóboras - que as mães giravam nas varas para divertir as crianças e a si mesmas. É mais fácil fatiar uma fruta ou um vegetal do que um tronco. Crianças que brincam com rodela enfiadas em varas podem ter inventado a roda quando cresceram. (...) Nesse caso, a generalidade pode ter sido uma pequena coisa insignificante. A diferenciação significativa teria sido uma cópia maior em material mais duro. Pode ser. Inúmeros desenvolvimentos começaram como enfeites ou brincadeiras. A primeira ferrovia foi construída em Londres apenas para oferecer passeios de diversão. (...) Uma ramificação importante das rodas raiadas cresceria com a grande família das rodas raiadas sem borda: rodas d’água, moinhos de vento, ventiladores, hélices, propulsores, liquidificadores. (...) Voltando à velha roda sólida, vemos que ela se ramificou em outras rodas pouco lembradas: a roda de olaria, o molinete, as engrenagens dentadas, as serras circulares, os mostradores circulares, o prato dos toca discos, os projetores de cinema. (...) Considerando a pobre tora rolante, que pode não estar na raiz da genealogia da roda, dela emergiram espantosas diferenciações, como os moinhos de cana, rolo de cozinha, polias, laminadoras de aço, impressoras rotativas, bobes para cabelo.” (Jacobs, 2001: 32-33)

106 Da mesma forma como para o contexto regional, o espaço intra-urbano também é parte de uma escala. Mais adiante, neste trabalho, estes contextos e suas inserções ambientais também estão colocados, estabelecendo-se um debate entre conceitos de escalas e necessidades de adequação das metodologias de trabalho.

107 Trens de alta velocidade, atingem até 320km/h. Opera dentro do país e atravessa fronteiras. Dentro da França, por exemplo, conecta as 150 principais cidades e vilas, dentre elas Paris, Reims, Nantes, Estrasburgo, Avignon, Lyon, Lille, Bordeaux e Marselha. Informação disponível em www.raileurope.com.br/rail-products/train-tickets/article/tgv-582, acessado em 15/08/2011.

108 “Veja-se, como exemplo, a relação cidade/campo em que a atração entre subespaços com funcionalidades diferentes atende à própria produção, já que a cidade, sobretudo nas áreas mais fortemente tocadas pela modernidade, é o lugar da regulação do trabalho agrícola. No segundo caso, as verticalidades, a solidariedade é obtida através da circulação, do intercâmbio e do controle. Vejam, por exemplo, as relações interurbanas.” (Santos, 1996: 225-226)

109 Santos (1996: 224) observa que “é a partir destas duas integrações que Martin Lu vai propor os conceitos de entorno funcional e entorno territorial, lembrando, porém, que não há vinculação obrigatória entre os processos de integração funcional e territorial [Martin Lu, 1984: 15]. Por isso, também, insiste na diferenciação entre uma hierarquia funcional (ou setorial) e

uma hierarquia espacial (ou territorial). Segundo este autor, uma região, dentro de um país, será tanto mais desenvolvida quanto haja mais coincidências entre as duas integrações.

110 “As palavras *horizontal* e *vertical* têm uma antiga presença na geografia e outras disciplinas. Mas com sentido diverso daquele que lhes desejamos, aqui, atribuir. Nosso ponto de vista é, também, diferente daquele do geógrafo italiano G. Dematteis (1995: 51-55), quando ele trabalha com as noções de vertical e horizontal.” (Santos, 1996, 223)

111 “A desintegração da empresa industrial traça, seguramente, uma nova geografia dos fluxos de produtos. As antigas estruturas de poder desaparecem para dar origem a um sistema de produção *resilar** e, correlativamente, a suportes territoriais de atividades largamente redistribuídas.” Guilles Paché (1990: 9) apud Santos (1996: 226)

*Acredita-se que *resilar* tenha sido utilizado no sentido do termo francês *résilier*, que significa rescindir (um contrato), por exemplo, significando aqui a ruptura com o antigo modelo.

112 Embora tenham sido feitas as leituras e observações de todos os estudos mencionados, a argumentação aqui apresentada baseia-se no resgate dos processos, feito e apresentado pelo IBGE na REGIC 2007. Para os estudos preliminares, por exemplo, não havia mapas elaborados, ainda que se fizesse reconhecimento e menção às questões relacionadas à espacialização das áreas de influência (como a relação de regiões fisiográficas e unidades da federação, apresentado na *Divisão Territorial do Brasil*, de 1967).

113 O questionário realizado pesquisou, para bens e serviços de baixa complexidade, o município de procedência das pessoas que procuram cada uma das cidades pesquisadas; e para bens e serviços de média a elevada complexidade, a que cidades os moradores das cidades pesquisadas usualmente recorrem.

114 Para os quais foram excluídas as cidades de São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Curitiba, Salvador, Recife, Fortaleza e Brasília – os dados sobre estas cidades foi obtido de forma indireta: suas atuações foram inferidas quando estas foram citadas pelas cidades pesquisadas. Definiu-se, para este questionário, um conjunto de 46 *funções centrais* subdivididas em três grupos: **funções de baixa, média a elevada e procura por serviços de informação** (sedes de jornais diários e de emissoras de rádios AM ou FM – que não integraram, anteriormente, o conjunto das funções que definiu o papel hierárquico das cidades).

115 “O questionário preenchido pela Rede de Agências do IBGE em fins de 2007 investigou: 1) as principais ligações de transportes regulares, em particular as que se dirigem aos centros de gestão; e 2) os principais destinos dos moradores dos municípios pesquisados para obter produtos e serviços (tais como compras em geral, educação superior, aeroportos, serviços de saúde, bem como os fluxos para aquisição de insumos e o destino dos produtos agropecuários). Note-se que tais informações não foram quantificadas, e que o informante é o próprio agente do IBGE, que, por realizar pesquisas regulares e percorrer o território, tem conhecimento de sua área de jurisdição e acesso a fontes locais para confirmar as informações solicitadas.” (IBGE, REGIC 2007:9)

116 “A matriz de dados construída a partir do questionário integra o CD-ROM que acompanha a publicação, dada a diversidade e a riqueza das informações coletadas e a variedade de análises que propiciam. Os diferentes temas pesquisados podem ser

trabalhados a partir de múltiplas visões e enfoques, ressaltando-se ainda a variedade de escalas. Este trabalho tem visão necessariamente nacional, e estudos em níveis menores poderão estabelecer recortes e articulações específicos.” (IBGE, REGIC 2007: 9-10)

117 “Para a definição dos centros da rede urbana brasileira, buscam-se informações de subordinação administrativa no setor público federal, para definir a gestão federal, e de localização das sedes e filiais de empresas, para estabelecer a gestão empresarial. A oferta de distintos equipamentos e serviços capazes de dotar uma cidade de centralidade – informações de ligações aéreas, de deslocamentos para internações hospitalares, das áreas de cobertura das emissoras de televisão, da oferta de ensino superior, da diversidade de atividades comerciais e de serviços, da oferta de serviços bancários, e da presença de domínios de Internet – complementa a identificação dos centros de gestão do território.” (IBGE, REGIC 2007: 9).

118 **PROXY:** aqui compreendido como “intermediário”, “mediador”, ou “correspondente a”.

119 “Harvey (1973) recuperou esse modelo em seu clássico trabalho, no qual mostra que a circulação do excedente e a renda fundiária são os principais elementos para a segregação socioespacial nas cidades. Mostra também como a distribuição social do rendimento é insumo e produto da distribuição espacial da renda em nível urbano.” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 256)

120 *Ex post facto* é uma expressão latina que significa “após os fatos”.

121 “A teoria dos lugares centrais foi amplamente aplicada, desde sua utilização original nos anos 1920 e 1930, no sul da Alemanha, pelo próprio Christaller. Desde então, variados estudos comprovaram a importância desses princípios para explicar a configuração geral das redes em várias regiões do mundo. Entretanto, apesar de sua validade na verificação da configuração das redes urbanas, os postulados da teoria não escapam a múltiplas críticas. A primeira delas é relativa à disposição espacial das cidades num território dado, que nunca obedece a uma distribuição rigorosamente geométrica. Da mesma maneira, a distribuição populacional está longe de ser homogênea. A região de influência (em termos de extensão geográfica) de um centro urbano é bem menor numa região densamente povoada do que numa área pouco povoada (exemplo disso são as grandes extensões geográficas das regiões de influência de centros urbanos no oeste nordestino, por exemplo). Além desses deformações dos modelos espaciais, o entendimento do comportamento do consumidor, dado como perfeitamente racional, é altamente sujeito à crítica. Pesquisas mostram que, numa sociedade urbana caracterizada pela crescente mobilidade urbana e interurbana (multiplicação dos deslocamentos com objetos múltiplos, oferta crescente de meios de transporte eficientes etc.), o comportamento do consumidor é cada vez mais imprevisível. Ademais, a teoria dos lugares centrais não leva também em consideração uma série de serviços especializados, tais como serviços às empresas, turismo, defesa, transportes etc., muitas vezes considerados como *motor* do desenvolvimento regional.” (Pumain, 1992: 631-632 com argumentos trabalhados por IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 260)

122 “A redução dos custos de transportes, que se tornaram hoje pouco significativos para alguns ramos industriais produtores de bens de alto valor agregado ou tecnológico, as facilidades crescentes na área das telecomunicações, as condições cada vez melhores para mobilidade das pessoas, a generalização de serviços, equipamentos e comércio, antes

reservados às grandes cidades, e a explosão de serviços de alto nível prestados às empresas são alguns dos fatores que contribuíram para as mudanças processadas na organização das redes urbanas.” (Mérenne e Schoumaker, 1996 em argumentos trazidos por IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 263)

123 “Para Camagni (1992: 42), o número de níveis de cidades diminui: de sete a nove níveis propostos pelas abordagens tradicionais, cai para três nos estudos que considerem as mutações atuais nos padrões de urbanização. Para esse autor, há a rede das metrópoles internacionais, a rede das aglomerações nacionais especializadas e a rede das cidades regionais especializadas.” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 263) Camagni também sugeriu a inclusão de elementos não hierárquicos na REGIC/IBGE, como apresentado nesta pesquisa.

124 Passou-se a compreender a rede urbana no âmbito do capitalismo, na qual ela seria um “conjunto funcionalmente articulado de centros hierarquizados e suas diferentes manifestações em termos de forças de suas unidades, constituindo-se uma estrutura territorial onde se dá a criação, apropriação, e circulação do valor excedente.” (Corrêa, 1988 referindo-se a texto de Harvey, 1973, de acordo com IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 259.

125 “Estes três estratos superiores da rede estão constituídos de 13 centros urbanos que, à exceção de Manaus, estão localizados em aglomerações urbanas. A maioria deles se desenvolveu a partir de um núcleo, uma capital de estado (exceto Campinas). Para esses extratos da rede urbana, identificou-se, ainda, a ocorrência de complementaridade funcional entre os *centros e as periferias*, exercendo tais centros fortes *funções polarizadoras*. Além disso, as aglomerações articulam-se espacialmente, sempre com algum grau de contiguidade, muitas vezes ao longo de eixos viários.” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 55-56)

126 “Este estrato intermediário da rede urbana abrange 16 centros urbanos, dos quais 13 são centros de aglomerações urbanas não-metropolitanas e três não constituem aglomerações urbanas. Algumas aglomerações urbanas são constituídas por centros que, em alguns casos, dividem as funções polarizadoras com subcentros da própria aglomeração. A maioria das aglomerações urbanas nucleadas por centros regionais possui *contiguidade espacial*, formando um conjunto de cidades articuladas.” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 56)

127 “Estes dois estratos da rede somam 82 centros urbanos; os centros sub-regionais 1 representam 31 centros e os sub-centros regionais 2, 51 centros. Estes centros sub-regionais polarizam apenas os municípios de seu entorno, desempenhando o papel de centros locais.” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2001: 56)

128 Cuiabá (1); Norte (2); Meio Norte (2); Fortaleza (1); Recife (4); Salvador (2); Belo Horizonte (1); Rio de Janeiro (3); São Paulo (8); Curitiba (4); Porto Alegre (4); Brasília-Goiânia (2).

129 Definição apresentada anteriormente, junto à esta exposição do estudo.

130 “A retomada do conceito marxista de *condições gerais de produção* pelos teóricos neomarxistas franceses (LOJKINE, 1981; TOPALOV, 1979) se inscreve no debate das contradições da urbanização capitalista no ‘capitalismo monopolista de Estado’. Sua ampliação aqui proposta inclui a regulação do trabalho, encargos previdenciários e serviços públicos e

privados requeridos pela produção capitalista e será aqui referido como *condições urbano-industriais de produção*.”

131 A dialética da tríade se reporta a Henri Lefebvre; ver (LEFEBVRE, 1991; MARTINS, 1996; SOJA, 1996).

132 “Evidentemente, a produção do espaço e a construção de territórios equipados compatíveis com a vida contemporânea são condição para que o processo político se configure como prática social e ambiental responsável (e sustentável) e, nesse sentido, há que investir economicamente para viabilizar tal construção.”

133 “Dentre a vastíssima literatura atual sobre a sustentabilidade do desenvolvimento, citamos apenas um dos precursores no tratamento do tema - Ignacy Sachs, que identifica cinco dimensões do desenvolvimento sustentável: social, econômica, ecológica, espacial e cultural (SACHS, 1993)”.

134 “É interessante chamar a atenção para o fato de que o espaço natural não é tão ‘natural’ assim, mas vem sendo socialmente produzido ao longo da história e da pré-história, com a participação ativa de populações tradicionais e populações migrantes.” Assim, diversas regiões hoje marcadas pelo espaço transformado se organizaram originalmente a partir do espaço natural, hoje já substituído pelo espaço socialmente produzido. (Brasil - MP, 2008: 72)

135 “O Bioma Florestal Amazônico apresenta baixo nível de ocupação. A garantia de sua sustentabilidade ambiental exige que ela não seja antropizada segundo os padrões produtivos predominantes, especialmente das atividades agropecuárias. Assim, os objetivos estratégicos para o seu desenvolvimento devem compatibilizar o aproveitamento de sua diversidade biológica com a geração de riqueza e renda, mas por meio de atividades que permitam garantir sua sustentabilidade. Não se deve, portanto, induzir a criação indiscriminada de novas cidades e as centralidades atuais precisam ser selecionadas com o objetivo de garantir o controle territorial da região e servir de pontos de suporte à geração de conhecimento novo, na linha de construção de outro padrão produtivo baseado em uma revolução científica e tecnológica para o seu aproveitamento.” (Brasil – SPI/MP, 2008: 86)

136 “O Sertão Semi-Árido Nordeste é uma área com predominância de caatinga ou semi-árida é caracterizada pela ocupação antiga, relativamente rarefeita, com elevado nível de pobreza e baixo potencial econômico. Ela merece atenção especial no sentido de se identificar oportunidades produtivas capazes de gerar oportunidades de trabalho e renda. Um bom exemplo são os projetos de irrigação e a nova fronteira agrícola da faixa dos cerrados. Alternativas produtivas adicionais poderiam se basear em atividades industriais de bens de consumo de massa, aproveitando-se da abundância de trabalho, na linha de confecções ou outros produtos, a exemplo da China. Para isso, dever-se-ia criar uma rede urbana de médio porte bem estruturada que fortalecesse centros de produção e consumo e de suporte ao entorno, baseados na geração de serviços capazes de induzir um melhor padrão de vida da sociedade da região.” (Brasil – SPI/MP, 2008: 87)

137 “O Litoral Norte-Nordestino, também de ocupação antiga, está caracterizado por elevado grau de urbanização, alta densidade urbana e baixo nível de renda. Considerada a existência de grandes metrópoles (Salvador, Recife, Fortaleza) e de cidades grandes e médias, a exemplo das demais capitais estaduais e algumas cidades de médio porte, o objetivo não é induzir o crescimento urbano. As metrópoles e cidades existentes possuem escala para

suportar um programa de desenvolvimento que assegure a criação de riqueza e ocupação, baseado em atividades urbano-industriais, em serviços e em potenciais especiais, a exemplo do turismo.” (Brasil – SPI/MP, 2008: 87)

138 “O Sudeste-Sul, de maior nível de desenvolvimento econômico, possui uma rede urbana mais bem estruturada, com maior potencial de desenvolvimento. A natureza intensiva e extensiva da urbanização do centro-sul e sua ampla e diversificada rede de cidades já lhe garantem um dinamismo próprio. Nesta região, os problemas de desenvolvimento urbano se prendem mais à organização interna das áreas urbanas, tais como questões ligadas às grandes disparidades intra-urbanas, às concentrações de áreas de pobreza, ilegalidade e degradação ambiental, à qualidade de vida e à limitada acessibilidade ou mesmo exclusão dos benefícios do desenvolvimento econômico. Neste contexto, a questão urbana se desloca para uma esfera reformista de cunho quase radical, onde a problemática de inclusão social e sustentabilidade ambiental implicam o fortalecimento sócio-político das comunidades urbanas, assim como a identificação de alternativas econômicas e culturais para inclusão social.” (Brasil – SPI/MP, 2008: 87)

139 “O Centro-Oeste é composto pelos cerrados ocidentais, de grande dinamismo, com fronteira agropecuária dinâmica, que arrasta consigo forte processo de urbanização e de desenvolvimento da infraestrutura atrelada ao padrão agroexportador baseado na pecuária extensiva, na exportação de recursos naturais e monoculturas como a soja, entre outras, atuais e potenciais. Aqui, há que se cuidar para que problemas de exclusão social e degradação ambiental não sejam escamoteados ou subordinados às necessidades de ganhos imediatos e predatórios de grandes grupos econômicos nacionais e estrangeiros. A não inclusão social e econômica de populações tradicionais que ocupam essa região, por muitas décadas invisíveis aos olhos dos grupos econômicos dominantes, além da depleção dos recursos naturais e da contaminação do solo e da água pelo uso indiscriminado de defensivos agrícolas pode causar danos permanentes e comprometer o próprio bioma do cerrado e suas áreas de transição para o bioma amazônico, gerando problemas de difícil controle e/ou solução para as próximas gerações” (Brasil – SPI/MP, 2008: 88)

140 “O Centro-Norte, composto pelos cerrados orientais, de menor nível de desenvolvimento, ocupação mais recente, piores condições climáticas e menor nível de renda, apresenta paralelos com os cerrados ocidentais, ainda que a pressão sobre eles possa ser menor e talvez menos deletéria no curto prazo. Sua menor potencialidade para o aproveitamento econômico imediato se por um lado funciona como redutora das pressões, por outro pode induzir um uso ainda mais intensivo e degradante dos poucos recursos ora disponíveis. Entretanto, pode constituir também espaço para experiências e alternativas tecnológicas e socioeconômicas expressivas que apontem para soluções mais inclusivas, social e ambientalmente, tanto para esta região quanto para outras regiões semi-áridas nesses tempos de crise climática que se anunciam. As bases urbanas de organização e comando devem, portanto, combinar pesquisas e ações alternativas na área de inclusão social e transformação ambiental monitorada.” (Brasil – SPI/MP, 2008: 88)

141 “A natureza distinta da capacidade dos macropolos e os ajustes realizados em função da rede de cidades ali localizadas levaram à definição de três macrorregiões como bipolarizadas, identificando-se: ao Norte, uma dupla polarização de Belém e São Luiz sobre o espaço amazônico e pré-amazônico oriental; ao Sul, uma competição entre Porto Alegre e Curitiba por suas regiões complementares; e, no caso dos cerrados ocidentais, dada sua dimensão e distância dos macropolos consolidados e a não existência de centros urbanos com

força polarizadora abrangente, a emergência de uma rede de centros urbanos por nós denominados de protopolos.” (Brasil – SPI/MP, 2008: 89-90)

142 O Vol. 1 – *Hierarquização e Identificação dos Espaços Urbanos* - define uma Hierarquia para os espaços urbanos, tendo como pressupostos a centralidade, medida por indicadores do grau de importância, complexidade e diversidade de funções e sua abrangência espacial, e a natureza metropolitana, associada a níveis elevados de concentração de população e atividades, particularmente as de maior complexidade, e as relações que transcendem a região.

No Vol. 2, apresenta-se o trabalho de pesquisa sobre *Tipologia das Cidades Brasileiras*, cujo objetivo foi o de identificar e classificar os municípios brasileiros. Os demais volumes específicos estão dispostos da seguinte forma: Vol.3 Como Anda São Paulo; Vol. 4 Como Anda Salvador; Vol. 5 Como Anda Fortaleza; Vol. 6 Como Anda Natal e Recife; Vol. 7 Como Anda Curitiba e Maringá; Vol. 8 Como Anda Porto Alegre; Vol. 9 Como Anda Rio de Janeiro; Vol. 10 Como Anda Belo Horizonte; Vol. 11 – Como Anda Belém e Goiânia.

143 “Nestas cidades, o problema consiste de relações sociais, estrutura fundiária e padrões técnicos atrasados, relações rural-urbano pobres, carência por infraestrutura econômica e social, que no conjunto produzem emigração, baixa renda, dependência por transferências governamentais, o que se traduz em baixa capacidade de produção de riqueza e, portanto, baixa capacidade de alteração espontânea do quadro de estagnação e pobreza.” (Fernandes, Bitoun e Bacelar, 2009: 5)

144 Sugere-se a dinamização da agricultura através da modernização da agricultura familiar, transformação de produtos primários, produção de insumos, atividades terciárias interdependentes como comércio, transportes, armazenagem, reparações mecânicas, finanças, educação profissional.

145 Sugere-se expandir as atividades complementares da habitação, serviços públicos e privados, comércio para o consumo das famílias, saúde, entre outras.

146 “O marco teórico em que se apóia o estudo são as noções de lugar central e área de mercado de Christaller e Lösch e na idéia de polarização de Perroux. As primeiras são assim definidas pelo estudo: “lugar central ou núcleo urbano original constitui-se no elemento organizador da curva de oferta e demanda de bens no espaço, que delimita a área de mercado em que ocorre uma forte intensidade do fluxo de trocas em uma área geográfica espacialmente delimitada” (CEDEPLAR, p.6). A idéia de polarização de Perroux permite, por sua vez, a definição de “uma região por sua natureza ‘econômica’ e posição de força ou dominância. Ou seja, a hierarquia urbana é replicada no espaço enquanto um processo de dominação econômica entre cidades e regiões, que resulta na existência de regiões pólo e regiões dominadas” (CEDEPLAR, p.7).” (Fernandes, Bitoun, Bacelar, 2009: 15)