



Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais

ISSN: 1517-4115

revista@anpur.org.br

Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional

Moura, Rosa

ARRANJOS URBANO-REGIONAIS. UMA CATEGORIA COMPLEXA NA
METROPOLIZAÇÃO BRASILEIRA

Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, vol. 10, núm. 2, noviembre, 2008, pp.
29-49

Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional
Recife, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=513951694003>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

ARRANJOS URBANO-REGIONAIS

UMA CATEGORIA COMPLEXA NA METROPOLIZAÇÃO BRASILEIRA¹

ROSA MOURA

RESUMO *O objeto de discussão deste texto é uma categoria espacial que transcende as aglomerações urbanas em seu aspecto morfológico; caracteriza-se pela concentração extremada da riqueza, do conhecimento e do poder; enreda-se em um feixe de fluxos de variadas ordens; e se compõe de uma multiescalaridade diversa e conflituosa. Refere-se aos arranjos urbano-regionais, uma configuração fisicamente expandida, de natureza híbrida, sem definir limites precisos, e que revela os principais elos da rede urbana e da inserção regional na divisão social do trabalho. Esses arranjos distribuem-se pelo território nacional, sendo o de maior preeminência o do entorno da metrópole de São Paulo. Posto que é um conceito em construção, está aberto ao debate.*

PALAVRAS - CHAVE *Urbano-regional; arranjos espaciais; metropolização; aglomeração urbana; região urbana.*

¹ A autora agradece a contribuição de Olga Lucia C. de F. Firkowski pela orientação e debate teórico-conceitual ao longo de toda esta pesquisa, voltada à obtenção do título de doutora dentro do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFPR. Agradece também a colaboração de Sachiko Lira na aplicação e discussão dos resultados da análise exploratória espacial.

VELHAS INQUIETAÇÕES

No XI Encontro Nacional da Anpur, em um texto embrião desta abordagem abriu-se a reflexão sobre processos espaciais concentradores que ocorriam em território brasileiro “além” da metropolização em sua expressão espacial de metrópoles e aglomerações urbanas (Moura, 2005). Pautava-se em espacialidades que reuniam, em um único processo de relações econômico-sociais, conjuntos de aglomerações urbanas. Tomava como exemplo o complexo metropolitano configurado pelas aglomerações de São Paulo, Campinas, Baixada Santista, e outras de menor porte, aglutinadas no entorno de São Paulo, assim como espacialidades expandidas existentes nas demais unidades da federação.

Tais configurações instigaram pesquisa que resultou na identificação e conceituação da categoria espacial “arranjo urbano-regional” (Moura, 2009). Previamente, foi percorrido um amplo espectro teórico na busca de algum conceito que se ajustasse ao fenômeno em análise, concluindo-se que, salvo para o caso da configuração espacial no entorno de São Paulo, e mesmo assim, com ressalvas, nenhum se adequava às peculiaridades dos processos que determinaram sua origem e aos aspectos que conformam sua morfologia. A expressão “arranjos” foi adotada pelo seu significado genérico de disposição e organização no espaço, e foi qualificada como singular ou urbano-regional, conforme a natureza das relações socioterritoriais.

De modo geral, a formação dos arranjos espaciais tem estritas relações – não obrigatoriamente – com a origem e expansão das aglomerações urbanas decorrentes do processo de urbanização e metropolização, consideradas como principais resultados dos movimentos concentradores do modelo capitalista de produção. Algumas, com o tempo, expandem-se física, econômica e funcionalmente, absorvendo em uma unidade espacial, contínua ou descontínua, centros urbanos e suas áreas intersticiais urbanas e rurais – um

rural transformado. Mais que isso, em seu processo de expansão, estreitam relações e dividem funções com aglomerações vizinhas, dispostas em um raio de extensão de aproximadamente 200km. Conjugam-se em uma mesma unidade, propiciando vínculos com outras aglomerações mais distantes e estendendo sua influência para além dos limites estaduais. Esse conjunto reforçado passa a responder pelas dinâmicas mais intensas e mais complexas – se comparadas com outras porções do território –, caracterizando-se como formação que transcende o padrão das aglomerações urbanas, com uma constituição simples de polo e periferia, alcançando uma escala mais complexa e, em alguns casos, uma dimensão regional.

Assim, os arranjos urbano-regionais extrapolam a cidade enquanto forma física delimitada pelo espaço construído e contínuo, incorporando o desenho de aglomerações urbanas mais extensas e nem sempre contínuas; ao mesmo tempo, assimilam a perspectiva da região, ao polarizarem diretamente um território que transcende o aglomerado principal e que aglutina outras aglomerações e centros das proximidades, como também espaços rurais. Assumem, dessa forma, uma multidimensionalidade e uma multiescalaridade que demarcam seu caráter complexo, caracterizando-se como uma configuração híbrida entre o urbano e o regional. Outros arranjos se mantêm como morfologias singulares, com grau de polarização mais restrito, estabelecendo relações menos densas e, em alguns casos, majoritariamente biunívocas entre o polo e a periferia, ou entre a aglomeração principal e aglomerações e centros vizinhos, sempre articulados aos arranjos urbano-regionais, mesmo que distantes deles.

A pesquisa realizada identificou, entre os inúmeros arranjos espaciais do território brasileiro, nove unidades aglutinadoras que expressam natureza urbano-regional: São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília/Goiânia, Porto Alegre, Curitiba, Belo Horizonte, Salvador, Recife/Joaquim Pessoa e Leste Catarinense, esta com polarização comparada entre mais de uma centralidade.

OS ARRANJOS URBANO-REGIONAIS

Para identificação dos arranjos urbano-regionais, foram considerados preliminarmente os resultados de estudos que tiveram como objeto, entre outros, o fenômeno da aglomeração, e com isso, foram identificados os municípios integrantes de aglomeração urbana (IPEA, 2002), de espaço urbano (Castello Branco, 2003), de área de concentração da população, ACP, (IBGE, 2008), e aqueles classificados entre os níveis Médio a Muito Alto de integração à dinâmica da aglomeração, dentro do universo de unidades institucionalizadas – região metropolitana (RM), região integrada de desenvolvimento (RIDE), capitais de estados e suas respectivas aglomerações – (Ribeiro, 2009). Esses municípios foram mapeados, e a eles foram agregados os demais municípios inseridos em algum tipo de unidade institucionalizada, incluindo aglomerações urbanas (AU), além das RMs e RIDES. Mesmo tendo em vista que os limites dessas unidades em pouco se relacionam ao fenômeno da aglomeração, a agregação se deveu ao fato de que essas unidades compõem uma escala e ampliam o número de agentes em interlocução nesses recortes.

Grande parte dos municípios foi enumerada por todos os estudos considerados, e integra alguma unidade institucionalizada. Como síntese, a espacialização revela áreas de concentração que se estendem em descontinuidade, aglutinando desde grandes aglomerações urbanas a pequenos aglomerados e centros isolados em proximidade.

Tais estudos ofereceram uma enorme contribuição à identificação dos arranjos urbano-regionais, mas foram insuficientes, ou pela desatualização das informações ou pelo critério de filtro adotado, exigindo que se empreendesse um novo exercício. Para tanto, procedeu-se a aplicação combinada da análise fatorial e da análise exploratória espacial, por ser um método de análise adequado ao estudo de processos de difusão espacial, dado que garante a identificação de padrões de autocorrelação.

Foram selecionados quatro indicadores, dois que expressam concentração e dois que expressam movimento: (i) tamanho populacional, com base nas informações da Contagem da População 2007 e estimativas populacionais para os municípios com população superior ao limite para a Contagem (IBGE); (ii) tamanho da economia, ou PIB total do município, em 2005 (IBGE, 2007); (iii) intensidade dos deslocamentos, ou fluxos de pessoas para trabalho e/ou estudo em município que não o de residência, em 2000 (IBGE); e (iv) participação do número de pessoas que saem do município para trabalho e/ou estudo sobre o total de pessoas do município que trabalham e/ou estudam. Essas informações, disponíveis para todos os municípios do Brasil criados até o Censo Demográfico de 2000, por mais simples e tradicionais que pareçam, permitiram atualizar a base de informações para identificar municípios mais densos, mais dinâmicos e mais articulados entre si.

Para a análise de autocorrelação espacial local utilizou-se o Índice de Moran Local (Estatística LISA – *Local Indicators of Spatial Association*), conforme Anselin (1995). Os indicadores locais produzem um valor específico para cada área, possibilitando, desta forma, a identificação de agrupamentos de áreas com valores semelhantes. Cada observação (município) foi definida em função da média dos vizinhos e sua significância avaliada pela abordagem de permutação (999 permutações), considerando-se nível de significância de 10%.

A aplicação resultou em um conjunto de situações, das quais se destacam apenas as aglomerações cuja estatística LISA foi significativa, com as seguintes classificações: (i) HH (*high/high*), que agrupa município com valor positivo e com a média dos vizinhos também positiva; (ii) LL (*low/low*), município com valor negativo e com a média dos vizinhos também negativa; (iii) LH (*low/high*), município com valor negativo e com a média dos vizinhos positiva; e (iv) HL (*high/low*), município com valor positivo e com a média dos vizinhos negativa. As duas primeiras (HH e LL) indicam pontos de associação espacial positiva, no sentido que uma localização possui vizinhos com valores semelhantes, e as últimas (HL e LH) indicam pontos de associação espacial negativa, no sentido que uma localização possui vizinhos com valores distintos.

Para efeitos da identificação das aglomerações, a classe mais importante é a HH, pois expressa a correlação espacial de dois ou mais municípios com elevada população e PIB, e elevados movimentos pendulares da população, sugerindo a existência de intensos fluxos, complementaridades e integração produtiva e funcional regional. A classe HL revela a preponderância de um único município com valor positivo, com um entorno com fracas condições de gerar riqueza, reter ou atrair população, e sem participação, mesmo que seja como cidade-dormitório, na dinâmica do município central. Esse tipo de município é refutado por critérios de identificação de aglomerados, mas se torna fundamental quando se buscam espaços que transcendem as aglomerações tradicionais e que incorporam centros não-aglomerados das proximidades. A classe LH pode exprimir franjas de aglomerações, nas quais municípios fracos cercam-se de municípios mais fortemente integrados à dinâmica da aglomeração. Pelas características descritas, optou-se por considerar essas três classes na identificação de aglomerações com natureza urbano-regional. A classe LL, descartada, expressa conjuntos de municípios com correlação espacial sem características

de aglomeração, baixa capacidade de gerar riqueza ou de atrair e manter uma base populacional elevada, e sem realizar movimentos pendulares.

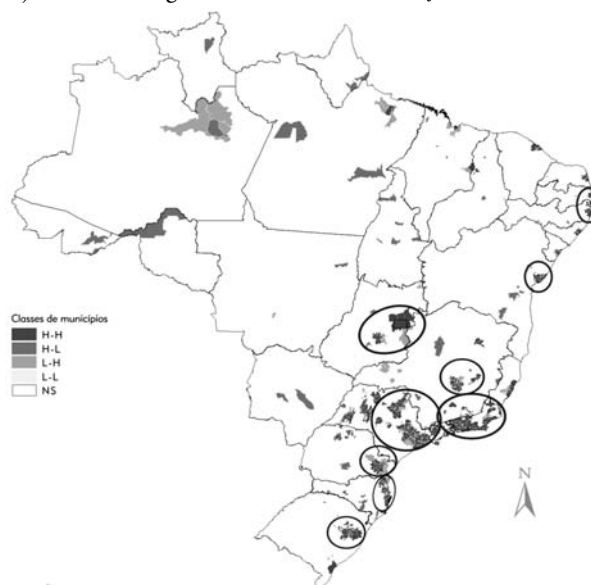
Uma comparação da análise de autocorrelação espacial em relação ao conjunto de municípios identificados nas classificações precedentes mostra forte aproximação entre os resultados. De modo geral, os municípios classificados na condição HH, HL e LH representam a grande maioria dos municípios inseridos nessas classificações, evidentemente sem considerar aqueles apenas inseridos em unidades institucionalizadas.

Entre as porções mais concentradoras de população e PIB, e com maior densidade de fluxos pendulares da população para estudo e/ou trabalho, classificadas em HH, HL e LH pela análise de autocorrelação espacial – considerados os casos de não significância de alguns polos em função do tamanho territorial do município e da heterogeneidade do entorno –, as espacializações mais aglutinadoras de aglomerados e centros em arranjos espaciais foram destacadas como arranjos urbano-regionais.

Posteriormente, a natureza destes arranjos foi caracterizada a partir da análise das informações das centralidades superiores da escala da rede urbana do Brasil (metrópoles, capitais regionais e centros sub-regionais), segundo o IBGE (2008), para identificar a conjunção de centros de gestão e distribuição de funções a uma rede de municípios que extrapola os contornos das aglomerações. Foi também dimensionado o grau de polarização funcional e econômica dos centros principais dos arranjos identificados, com base nos resultados de estudos sobre a localização de aglomerações industriais e exportadoras (Lemos *et al.*, 2005; Moro *et al.*, 2006) e sobre a abrangência da polarização econômica (Ruiz e Pereira, 2008). Foram ainda aferidas a conectividade interna dos arranjos, com base na rede viária instalada e na análise espacial dos movimentos pendulares da população e, posteriormente, a densidade da urbanização, considerando os vetores de expansão da urbanização brasileira (Egler, 2001).

Como resultado, chegou-se aos nove arranjos com características espaciais e funcionais que remetem à dimensão urbano-regional, conforme já discriminados no item anterior: São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília/Goiânia, Porto Alegre, Curitiba, Leste Catarinense, Belo Horizonte, Salvador e Recife/João Pessoa (Figura 1).

Figura 1 – Arranjos Urbano-regionais no Brasil (elaboração da autora)



Arranjos singulares pontuam as demais porções do território, mantendo com os arranjos urbano-regionais relações de complementaridade e/ou subordinação, que consubstanciam a inserção regional na divisão social do trabalho em uma totalidade, ao mesmo tempo em que expressam os diferentes estágios e as distintas naturezas dessa inserção em cada espacialidade. Alguns arranjos singulares, embora evidenciem abrangência regional da polarização, não se enquadram entre os arranjos urbano-regionais por ainda comporem morfologias simples, expressas na extensão dos polos em periferias, sem a aglutinação de centros ou aglomerações vizinhas – como se verificam, particularmente, nos casos de Manaus, Belém e Fortaleza.

Os arranjos urbano-regionais não se restringem a limites estaduais, não demarcam limites precisos, são polarizados por metrópoles, salvo exceções, e trazem em sua composição conjuntos de centralidades expressivas, categorizadas fundamentalmente como capitais regionais e centros sub-regionais (Quadro 1). Destaca-se o arranjo Leste Catarinense, como o único com polaridade difusa entre três capitais regionais da rede urbana de Santa Catarina e com parte (a área de influência de Joinville) formando uma intersecção com o arranjo urbano-regional de Curitiba.

Quadro 1 – Centralidades superiores dos arranjos urbano-regionais – Brasil, 2007

Arranjo	Metrópole	Capital regional	Centro sub-regional
São Paulo	São Paulo (GMN)	Campinas (CRA)	Limeira (CSRA)
		Ribeirão Preto (CRB)	Rio Claro (CSRA)
		Araraquara (CRC)	São Carlos (CSRA)
		Piracicaba (CRC)	S. J. da Boa Vista (CSRA)
		Santos (CRC)	Araras (CSRB)
		S. J. dos Campos (CRC)	Bragança Paulista (CSRB)
		Sorocaba (CRC)	Guaratinguetá (CSRB)
			Itapetininga (CSRB)
Rio de Janeiro	Rio de Janeiro (MN)	Campos de Goytacazes (CRC)	Nova Friburgo (CSRA)
		V. Redonda/B. Mansa (CRC)	Cabo Frio (CSRA)
		Juiz de Fora (CRB)	Itaperuna (CSRA)
			Macaé (CSRA)
			Resende (CSRB)
			Teresópolis (CSRB)
Brasília/Goiânia	Brasília (MN)		Anápolis (CSRA)
	Goiânia (M)		
Porto Alegre	Porto Alegre (M)	Caxias do Sul (CRB)	Bento Gonçalves (CSRA)
		N. Hamburgo/S. Leopoldo (CRC)	Santa Cruz do Sul (CSRA)
			Lajeado (CSRA)
Curitiba	Curitiba (M)	Ponta Grossa (CRC)	Paranaguá (CSRA)
		Joinville (CRB)	Mafra (CSRB)
			Itajaí (CSRA)
Leste Catarinense		Florianópolis (CRA)	Balneário Camboriú (CSRB)
		Blumenau (CRB)	Brusque (CSRB)
Belo Horizonte	Belo Horizonte (M)	Ipatinga (CRC)	Conselheiro Lafaiete (CSRB)
Salvador	Salvador (M)	Feira de Santana (CRB)	Divinópolis (CSRB)
			S. Antonio de Jesus (CSRA)
			Valença (CSRB)
			Cruz das Almas (CSRB)
Recife/ João Pessoa	Recife (M)	João Pessoa (CRA)	Aralagoinhas (CSRB)
			Vitória de Sto. Antão (CSRB)

Fonte: IBGE (2008)

Nota: GMN – Grande Metrôpole Nacional; MN – Metrôpole Nacional; M – Metrôpole; CR – Centro Regional (A, B ou C); CSR – Centro Sub-regional (A ou B).

As áreas de influência dos polos desses arranjos urbano-regionais têm alcance bem diferenciado. Aponta-se a supremacia da extensão da metrópole de São Paulo (considerada a grande metrópole nacional), representada exclusivamente pela ACP de São Paulo que, segundo o estudo das regiões de influência das cidades, REGIC 2007, do IBGE (2008), compõe o maior conjunto urbano do País, com 19,5 milhões de habitantes, em 2007. É alocada no primeiro nível da gestão territorial, tendo em sua área de influência 20 capitais regionais, 33 centros sub-regionais e 1.028 municípios, que totalizam 28% da população de 2007 e 40,5% do PIB do Brasil em 2005. O mesmo estudo mostra um distanciamento elevado na ordem dos indicadores. A metrópole nacional, representada pela ACP do Rio de Janeiro, tem em sua área de influência cinco capitais regionais, 15 centros sub-regionais, num total de 264 municípios, 11,3% da população e 14,4% do PIB nacional. A de Brasília reúne uma rede de 4 capitais regionais, 10 centros sub-regionais, 298 municípios que respondem por 2,5% da população e 4,3% do PIB. Ambas situam-se no primeiro nível da gestão territorial e, juntamente com São Paulo, constituem foco para centros localizados em todo o País.

Entre as metrópoles que polarizam os demais arranjos, Porto Alegre e Curitiba agregam o maior número de capitais regionais, centros sub-regionais e municípios, cabendo anotar que compartilham a área de influência de muitas cidades de Santa Catarina. Reúnem também as maiores proporções do PIB do Brasil. Das cidades catarinenses sob influência dessas metrópoles, a área polarizada por Joinville inclui-se com exclusividade na rede de Curitiba, confirmando forte associação entre os arranjos urbano-regionais de Curitiba e Leste Catarinense. Anota-se ainda que, no caso de Goiânia, embora tenha sido classificada entre as centralidades de 1º nível da rede urbana, em termos do arranjo urbano-regional configurado, sua região de influência é absorvida pela polarização exercida por Brasília.

A abrangência da polarização desses centros, assim como a extensão e o desenho espacial dos arranjos estão fortemente condicionados à presença de um sistema de circulação de melhor qualidade, e o próprio formato que assumem se associa à malha viária principal dos respectivos estados. Internamente, a integração de um maior ou menor número de municípios e aglomerações ou centralidades vizinhas também se associa à existência desse sistema e suas ramificações locais. Tal sistema viabiliza as conexões e permite a aceleração de fluxos internos aos arranjos, dando suporte a uma relativa dispersão de atividades e à expansão horizontal da área ocupada, alcançando distâncias cada vez maiores. A descontinuidade física do espaço construído é superada pela intensidade dos fluxos favorecidos por tal sistema. Alguns arranjos apontados sofrem as limitações de serem dotados por pequenos trechos duplicados ou rodovias de pior qualidade. Em todos os casos, os trechos melhor servidos são os mais adensados e os que reúnem maior número de municípios em estreita conexão, como pode ser comprovado pelos indicadores de fluxos disponibilizados pelo REGIC 2007.

O adensamento nessas posições encontra correspondência ao que salienta Caravaca Barroso (1998) quanto ao interesse das empresas em garantir elevada acessibilidade à infraestrutura e serviços, assim como contato facilitado com abastecedores e clientes. Isso explica a localização de novas atividades ao longo dos principais corredores viários, *“formando verdaderas redes de núcleos interrelacionados y especializados en actividades diversas que contribuyen, a su vez, a que se produzca una difusión por contigüidad de las mismas.”* (p.13).

Assim, a relação direta entre a infraestrutura viária de melhor qualidade e a expansão e configuração dos arranjos urbano-regionais reforça a já conhecida importância das infraestruturas de transporte e comunicações como condicionantes dos processos de desenvol-

vimento, posto que se constata a presença dos espaços mais dinâmicos e mais densos das unidades da federação brasileiras ao longo das vias de comunicações que unem as principais aglomerações urbanas, constituindo vetores de difusão de atividades econômicas.

Favorecidos pelo sistema viário e por sistemas urbanos de circulação e transportes de passageiros, os movimentos pendulares da população no Brasil evidenciam as porções mais densas dos arranjos urbano-regionais. A espacialização dos fluxos pendulares entre os municípios brasileiros, classificados pelo método de análise de agrupamentos, deixa nítidas as áreas onde a movimentação de pessoas é mais expressiva. Os municípios com os maiores volumes de fluxos de origem (saída) para trabalho e/ou estudo aparecem bastante concentrados em torno das capitais de estados e do Distrito Federal. Em termos das proporções de pessoas que saem do município onde residem para trabalho e/ou estudo em outro município, em relação ao total das pessoas do município que trabalham e/ou estudam, a ocorrência das maiores proporções delineia uma espacialização que amplia a extensão das áreas dos entornos dos aglomerados destacados. Quanto aos fluxos de destino, o resultado espacial mostra a força das principais centralidades, e ressalta uma mancha ampliada de grande extensão conjugando municípios receptores de volumes elevados de população para trabalho e/ou estudo no entorno das aglomerações, incluindo áreas de aglomerações próximas. Com relação aos valores relativos, são poucos os municípios brasileiros com proporções de pessoas que chegam para trabalho e/ou estudo superiores a 10% do total da população do município de destino que trabalha e/ou estuda.

Uma análise detida desses fluxos permitiu compor uma tipologia dos municípios, segundo distintos movimentos (origem/destino) e valores (volumes e proporções), e salientou algumas porções do território onde ocorrem as dinâmicas mais complexas, envolvendo um grande número de municípios com movimentos de intensos a moderados de entrada e de saída e uma combinação de elevados volumes e proporções de pessoas em deslocamento. Essas porções são muito nítidas no entorno de São Paulo, que compõe o *core* de uma área de fluxos multidirecionais e aglutina aglomerações das proximidades, nos vetores norte, noroeste e Vale do Paraíba. Também são nítidas no entorno da aglomeração metropolitana do Rio de Janeiro, compondo uma auréola extensa, assim como no entorno de Porto Alegre, de Curitiba e de Belo Horizonte, estendendo-se a aglomerações urbanas vizinhas. Com menor intensidade, ocorre na extensão do aglomerado Distrito Federal/Goiânia, tendo o DF como o grande receptor. Partindo dessas porções, os fluxos se estendem continuamente e tentacularmente ao longo do sistema viário principal, anunciando conexões mais distantes: em São Paulo, densificam-se nos eixos das rodovias que cortam os vetores apontados; no Rio de Janeiro, expandem-se nos eixos das rodovias Rio de Janeiro/Belo Horizonte e Rio de Janeiro/Vitória; e em menor escala, no eixo Salvador/Feira de Santana.

Fluxos menos intensos de evasão e recepção contornam as aglomerações metropolitanas do Nordeste, criando uma ocupação linear na faixa litorânea, pontuando descontinuamente as aglomerações urbanas de Recife, João Pessoa e Natal. No Sul, no estado de Santa Catarina, a mesma ocupação linear, com distinta natureza, se repete no eixo da BR 101, onde vários municípios desenvolvem fluxos multidirecionais, articulando continuamente as aglomerações de Joinville, Itajaí, Blumenau, Florianópolis e Criciúma, entre outros centros. Essas morfologias remetem a espaços mais complexos e correspondem aos arranjos urbano-regionais identificados a partir da análise exploratória espacial.

Por suposto, correspondem também ao avanço do adensamento urbano, marcado pela presença das rodovias, descrito por Egle (2001), em sua análise das mudanças

recentes no uso e na cobertura da terra no Brasil, sobre a qual tal adensamento exerce pressão. Como pondera o autor, a fraca amplitude da divisão territorial do trabalho, fruto da elevada concentração da riqueza e da renda, faz com que se proliferem pequenos adensamentos populacionais interioranos, desprovidos de urbanidade, e se reforce a concentração demográfica nas cidades de mais de um milhão de habitantes, que formam os núcleos das áreas metropolitanas situadas fora do eixo Rio de Janeiro-São Paulo. O corte de densidade urbana foi feito em 100 habitantes por quilômetro quadrado, e o resultado espacial das áreas nessa condição reitera a importância do sistema viário no avanço da urbanização e mostra o papel dos aglomerados urbanos nas mudanças da cobertura e uso do solo no Brasil.

O autor destaca a grande mancha urbana formada pelas áreas metropolitanas de São Paulo, Campinas e Baixada Santista, já praticamente conurbadas, e que se estende em direção a Araraquara, ao norte, para oeste, ao longo do eixo da antiga estrada de ferro Sorocabana, e para leste, seguindo o vale do rio Paraíba do Sul, tendo Sorocaba e São José dos Campos como núcleos de aglutinação pré-metropolitanos. No Rio de Janeiro, além da expansão da mancha urbana em direção a São Paulo, ocorre a rápida expansão da urbanização litorânea, que avança, praticamente de forma contínua, até Macaé. O padrão litorâneo da urbanização densificada se repete no Sul, entre Curitiba e Porto Alegre, passando pelo vale do Itajaí e Florianópolis, além de consolidar importantes aglomerados interioranos, como Santa Maria e Pelotas/Rio Grande, no Rio Grande do Sul, e Londrina, Maringá, Ponta Grossa e Cascavel, no Paraná – centros que ainda desempenham importante papel de suporte à atividade agropecuária, mas cuja dinâmica é hoje essencialmente urbana, marcando um avanço sobre terras férteis. Similarmente, em Minas Gerais, principalmente no Triângulo Mineiro, cidades como Uberlândia e Uberaba ampliaram sua área urbanizada “como consequência do extravasamento das atividades industriais e de serviços a partir de São Paulo” (Egler, 2001, p.10), e além disso, se deu também a consolidação do complexo industrial de Belo Horizonte. Goiânia, Anápolis e Brasília formam um novo e dinâmico “complexo territorial urbano”,² aproveitando a topografia do Planalto Central, suave e sem obstáculos, notáveis à expansão das edificações urbanas em núcleos periféricos que rapidamente avançam sobre os cerrados.

O padrão litorâneo da densificação também se reproduz no Nordeste, com visíveis vetores de interiorização, como de Salvador em direção a Feira de Santana, na Bahia; de Recife a Caruaru, em Pernambuco; e em uma área de maior adensamento urbano, correspondendo à porção central da Zona da Mata Nordestina, onde se situam núcleos como Natal, João Pessoa, Campina Grande e Maceió. Fortaleza, também com rápido crescimento urbano nas últimas décadas, restringe seu espraiamento às áreas vizinhas; o mesmo ocorre em Belém e Manaus, no Norte, onde também se dá a expansão de Imperatriz e Marabá, importantes polos na Amazônia Oriental, em área na qual as redes logísticas estão se adensando.

A essas análises, que remeteram, sobretudo, à extensão espacial e à mobilidade intra-arranjo, foram acrescentados os resultados do estudo de Ruiz e Pereira (2008), que estima o grau de polarização e a região de influência econômica dos grandes espaços urbanos brasileiros (GEUBs),³ auxiliando na qualificação da natureza urbano-regional dos arranjos. Os nove arranjos urbano-regionais identificados têm como centralidades principais os GEUBs que possuem as maiores escalas de polarização, tanto da população como do PIB. Outra informação analisada pelos autores é o Índice de Capacidade Tecnológica (ICT), que mostra que os GEUBs pertencentes aos arranjos urbano-regionais são centros tecnológicos, e

2 Salienta-se que Egler (2001), no caso dessa localização, faz uso da expressão “complexo territorial urbano”, que sugere proximidade à noção de arranjo urbano-regional. Também é aplicada ao complexo portuário-industrial de Rio Grande, no Rio Grande do Sul, em trabalho sob sua orientação (Domingues, M. V. L. R. Logística e Transporte Marítimo Internacional: Impactos sobre o Sistema Portuário Brasileiro, 2001). Entretanto, nenhum dos casos distingue a natureza dos recortes, levando a crer que a expressão serve tanto à ordem urbano-regional, como no primeiro caso, como a arranjos singulares, conforme o segundo.

3 Ruiz e Pereira (2008) tomam como universo de pesquisa as unidades adotadas pelo Observatório das Metrópoles para a classificação das regiões metropolitanas (Ribeiro, 2009), quais sejam, unidades institucionalizadas como RMs, RIDEs e capitais de estados e, quando compõem, suas aglomerações, reunindo 38 grandes espaços urbanos.

alguns incluem, nessa condição, municípios de sua área de influência, como no caso de Campinas, onde há uma significativa dispersão da capacidade tecnológica na polarização. De modo geral, os GEUBs que polarizam os arranjos urbano-regionais demonstram os maiores ICTs entre o conjunto, destacando-se, além deles, os de Fortaleza e Manaus, com desempenho significativo.

A natureza da atividade desenvolvida por essas áreas determina suas relações internacionais e também sua inserção na divisão social do trabalho. Isso fica claro no estudo de Lemos *et al.* (2005) que, para identificar as aglomerações industriais brasileiras relevantes (AIE), também emprega o método de análise exploratória espacial, fazendo uso da estatística Moran local, como indicador da significância e autocorrelação espacial. O trabalho explica a existência de indústrias que se favorecem dos efeitos de transbordamentos e encadeamentos, potencializados a partir dos fluxos entre localidades geograficamente próximas. A análise identificou 15 AIEs, cuja distribuição espacial é fortemente concentrada no território, particularmente em corredores industriais bem delimitados nas regiões Sul e Sudeste. Comparativamente aos arranjos urbano-regionais identificados, tem-se grande compatibilidade.

Para os autores, o papel de lugar central de ordem superior da cidade de São Paulo e seu entorno metropolitano lhe conferem a função de centro primário urbano-industrial do território nacional, configurando uma extensa área de influência da capital paulista, estendendo-se a noroeste, em direção aos municípios polarizados por Campinas-Ribeirão Preto, ao Vale do Paraíba, aos municípios polarizados por São José dos Campos, e à expansão litorânea de Cubatão-Santos. Essa abrangência corresponde ao arranjo urbano-regional de São Paulo. Além dessa aglomeração considerada primária, o Sudeste possui as AIEs do Rio de Janeiro, Volta Redonda, Belo Horizonte, Vale do Aço e Vitória. A do Rio de Janeiro tem pequena extensão geográfica, limitando-se a municípios de sua área metropolitana, incluindo Petrópolis, e revela uma possível integração produtiva com a indústria petrolífera da aglomeração local de Macaé, no litoral nordeste fluminense; direciona-se ainda à AIE de Vitória. A aglomeração de Belo Horizonte possui a quarta maior escala industrial do País, e demonstra forte integração com a aglomeração do Vale do Aço, com elevado nível de complementaridade produtiva no complexo metal-mecânico da capital mineira. No caso do arranjo urbano-regional de Belo Horizonte, essas duas aglomerações se aglutinam.

Na Sul, Porto Alegre é considerada a terceira aglomeração industrial do País, com a maior extensão geográfica em número de municípios, depois de São Paulo. Relativamente, a aglomeração de Curitiba possui maior qualidade industrial, medida pela participação de firmas que inovam e diferenciam produtos no produto industrial do aglomerado. Ambas lideram dois corredores industriais regionais, formados, respectivamente, por Porto Alegre-Caxias do Sul e Blumenau-Joinville-Curitiba-Londrina-Maringá, “o que revela vantagens potenciais de atração industrial em função das externalidades de serviços produtivos especializados e complementaridade produtiva decorrentes das vantagens de proximidade geográfica” (Lemos *et al.*, 2005, p.346).

A região Nordeste possui quatro AIEs, restritas às áreas metropolitanas de Salvador, Fortaleza, Recife e Natal, sendo a de Salvador a mais relevante, tanto em termos do fator escala (tamanho do VTI) como de seu transbordamento espacial. A segunda maior aglomeração é a de Fortaleza, seguida pela de Recife. Não foram identificadas AIEs de grande porte nas regiões Norte e Centro-Oeste, apesar da participação relevante da Zona Franca de Manaus no produto industrial do País.

A mesma metodologia, aplicada para estimativas do grau de correlação espacial entre municípios, com base em firmas industriais com potencial exportador, aponta um conjunto bastante similar de aglomerações industriais exportadoras (AIEEX) (Moro *et al.*, 2006). Em um primeiro plano está a de São Paulo, a mais extensa espacialmente e de escala industrial-exportadora superior às demais, incorporando um elevado número de municípios do Estado. Em um segundo plano posicionam-se as do Sul, sendo que a de Porto Alegre incorpora em continuidade a de Caxias do Sul, com “forte associação espacial do potencial exportador regional” (p.119). A de Joinville expressa grande relevância “pela sua escala e capacidade de incorporação de extensa área industrial do nordeste catarinense, que chega até a divisa com o estado do Paraná e se torna quase contígua à aglomeração de Curitiba” (pp.119-20), também com larga escala e elevada capacidade de integração produtiva. As AIEEX de Belo Horizonte e Rio de Janeiro encontram-se em um terceiro plano, caracterizando-se por baixa competitividade industrial, entorno industrial espacialmente restrito, e demonstrando pequenos efeitos de transbordamentos intrarregionais. Tais aglomerações expressam a contiguidade geográfica como força centrípeta da atividade exportadora das firmas industriais.

Os resultados desses trabalhos, quando comparados aos arranjos urbano-regionais identificados, sugerem que a indústria ainda é o elemento constitutivo determinante, e evidenciam que as principais aglomerações industriais e industriais exportadoras estão exatamente nos arranjos urbano-regionais identificados. Porém, esses arranjos podem prescindir da presença da indústria para realizar fluxos em alta densidade, expandir-se geograficamente e assumir funções de natureza urbano-regional, como confirma o arranjo urbano-regional de Brasília/Goiânia. Ademais, nem sempre a indústria altera a natureza das relações de um polo ou cria nexos indutores da expansão física e articulação com outros centros e aglomerados, seja por decorrer de uma produção especializada, seja por incidir sobre uma localização geográfica na qual não ocorrem centros ou aglomerações importantes nas proximidades – casos de Manaus e Fortaleza, não enquadrados entre os arranjos urbano-regionais.

A pesquisa realizada e sumarizada neste artigo detém-se no arranjo urbano-regional de Curitiba, configurado pela conjunção de sua aglomeração metropolitana à aglomeração descontínua de Ponta Grossa/Carambeí/Castro e à ocupação contínua litorânea, polarizada por Paranaguá. Nesse arranjo, a conjunção de condições históricas, reforçadas pela ação do Estado e interesses do capital, garantiu o posicionamento como espaço de maior relevância no Paraná. A natureza da atividade econômica, sustentada por segmentos modernos da indústria metal-mecânica, é o elemento articulador do conjunto e da inserção desse Estado na divisão social do trabalho. Suas características evidenciam uma realidade híbrida e complexa, aglutinando três aglomerações que se expandem e compõem um espaço mais abrangente, enredado de relações que transcendem a dimensão urbana, propulsora da riqueza econômica, técnica e cultural gerada no ambiente metropolitano, e que assume, dessa forma, uma dimensão urbano-regional. (Moura, 2009)

Assim, pode-se concluir que os arranjos urbano-regionais, mais que unidades concentradoras de população e com elevada densidade urbana, possuem alta produtividade e renda, tendo como estruturadores os segmentos mais modernos da indústria de transformação ou funções terciárias superiores; são dotados de expressiva infraestrutura científico-tecnológica e relevância econômico-institucional.

Os arranjos urbano-regionais respondem por atividades diversificadas, operam como espaços receptores e difusores de decisões e capitais, e participam de modo mais integrado

nos âmbitos estadual, nacional e internacional, como os principais elos na divisão social do trabalho. Frutos do processo de metropolização contemporâneo – que manifesta espacialmente o modelo de desenvolvimento vigente, mais que morfologias –, configuram-se em polos da diversificação produtiva e da diversidade social, potencializando sua capacidade multiplicadora e aceleradora de fluxos e dinâmicas, e sua condição propícia como localizações privilegiadas à reprodução e à acumulação do capital.

Paradoxalmente, os arranjos urbano-regionais concentram também elevados volumes de pessoas pobres, de déficits e carências, que convivem, nos municípios de maior porte, com indicadores de bom desempenho econômico e social. Suas porções mais avançadas avizinham-se de municípios com base produtiva tradicional, com menor acesso às infraestruturas disponíveis e menos integrados às dinâmicas principais dos respectivos arranjos. Apesar das assimetrias internas e das relações antagônicas entre as partes, cada conjunto compõe uma totalidade.

A DECISÃO POR UM NOVO CONCEITO

Identificados os arranjos urbano-regionais, iniciou-se a busca por um conceito, na literatura especializada, que melhor se ajustasse às suas características. De imediato, recorreu-se às noções de tecido urbano, de Lefebvre (1991), e de urbanização extensiva, de Monte-Mór (2006). Essas noções contemplam configurações socioespaciais que estendem ao espaço regional imediato e, eventualmente, ao campo longínquo, as condições de produção antes restritas às cidades, conforme demandas da produção coletiva, correspondendo ao “suporte de um ‘modo de viver’ mais ou menos intenso ou degradado: a sociedade urbana” (Lefebvre, 1991, p.12), enquanto os arranjos urbano-regionais referem-se a configurações que concentram espacialmente a presença da técnica, o enfeixamento de relações e, relativamente, o poder de decisão.

No caso brasileiro, a expansão das cidades e a formação das aglomerações urbanas foram marcadas pela expansão da produção industrial e pela consolidação das metrópoles como *locus* de seu desenvolvimento. Ao longo das décadas da segunda metade do século XX, as metrópoles brasileiras estenderam-se por áreas de ocupação contínua, perifereizando-se, permeando-se por vazios urbanos especulativos, criando espacialidades caracterizadas pela pobreza e carências diversas. Só no final do século as periferias passaram a incorporar traços de uma diversidade econômica.

Esse processo de expansão encontra conceitos recorrentes na literatura consagrada, mas se difere deles pelas especificidades e natureza da configuração. Alguns se aproximam, seja quanto ao processo seja quanto às formas engendradas. É o caso da cidade dispersa de Monclús (1998), relacionada à reestruturação econômica em escala global, com ocupação de novas superfícies nos limites físicos da cidade, cujo constante avanço e dinamismo esvaecem a fronteira entre os âmbitos urbano e não-urbano, e desconstruem a noção de cidade tradicional, compacta, densa, delimitável, caracterizada pela diversidade de usos e mescla de atividades. Dematteis (1998) decompõe a cidade dispersa em várias categorias que se sucedem a partir do ciclo de vida urbano, cujos processos regem duas dinâmicas diferentes.

A primeira, a periurbanização, ou recuperação da polarização urbana, manifesta-se como uma dilatação progressiva das coroas externas e das ramificações radiais dos sistemas urbanos. Nessa dinâmica se insere a *edge city* – definida por Garreau (1991) como a

cidade do limite ou das bordas, resultante da localização e realocização, fora da grande cidade, das indústrias mais competitivas e dos centros direcionais, seguindo a dinâmica da suburbanização, porém conduzida sob forte apelo da mídia na conformação de um imaginário social peculiar. A segunda dinâmica refere-se à forma de expansão urbana independente dos campos de polarização dos grandes centros, denominada cidade difusa, por Indovina (1990) – uma organização reticular associada à proliferação de pequenas e médias empresas e à consolidação de distritos industriais, que se organizam em uma rede de pequenos e médios centros urbanos, incorporando os espaços agrários intersticiais. Resultam da evolução de um modelo distinto de ocupação do território, de um determinado modo de produção que se dá a partir da transformação da economia familiar agrária à industrialização endógena, com pequenas empresas dependentes do entorno social e territorial onde surgem.

Embora a promoção dos grandes condomínios horizontais brasileiros, que concorrem com as ocupações de baixa renda nas periferias das cidades, muitas vezes tenha apelado para a noção de *edge city*, diferem dessa por não serem autosuficientes, por se manterem inseridos e se relacionarem com o território do entorno, ser vindo-se da mão-de-obra pobre da vizinhança, e por constituírem um difícil diálogo com as administrações municipais e os demais segmentos da sociedade. Também não procede a relação entre os arranjos urbano-regionais com a noção de cidade dispersa, válida apenas pelo aspecto físico caoticamente expandido de muitas cidades, induzido, neste caso, pela lógica do mercado imobiliário e não pela criação de assentamentos periféricos para populações de renda média ou alta, como nas formas de expansão nos países centrais. Outra propriedade é a associação das configurações estendidas – aglutinando núcleos urbanos e áreas rurais, com intensa mobilidade de população e mercadorias – com a noção de cidade difusa, pois, no caso brasileiro, não há vínculos de origem a um modo de produção que se transforma, se desenvolve e se consolida endogenamente.

Elemento essencial da distinção dos processos é a presença da infraestrutura viária. Enquanto no Brasil as periferias constituíram-se a partir de verdadeiras ocupações pioneiras da classe trabalhadora pobre, desenvolvendo um enorme esforço de lutas para conquistar os benefícios da urbanização, posteriormente apropriados pelo mercado imobiliário, em outros países, resultaram da formação de núcleos urbanos servidos por sistemas de transportes eficientes e de serviços qualificados. Assim, teorias sobre os efeitos dos avanços das tecnologias de comunicações e informações na organização do espaço urbano, e do estreitamento das relações em rede entre cidades devem ser lidas com parcimônia quanto à realidade brasileira – na qual o novo pontua partes das cidades, e não o espaço urbano em sua totalidade, e deixa de criar vetores eficazmente velozes que integrem as periferias.

Mesmo assim, De Mattos (2002) destaca mudanças na morfologia das aglomerações metropolitanas principais (AMP) da América Latina, apoiadas pelo predomínio do automóvel e das tecnologias de informação, com ampliação territorial do campo de externalidades metropolitano, favorecendo a formação de sistemas produtivos centrais a numerosas atividades localizadas em diversos centros urbanos até então independentes ou autônomos do entorno da aglomeração metropolitana. A localização de empresas e moradias em locais mais distantes estimula a tendência ao que chama de metropolização expandida, ou seja, expansão territorial metropolitana decorrente de uma periurbanização praticamente incontrolável, mediante a qual o tecido urbano prolifera e se estende. E na análise subsequente, De Mattos (2005) chega a questionar se o crescimento das AMPs la-

tino-americanas obedeceria a um padrão análogo ao modelo de Los Angeles, que representa “a expressão culminante da cidade norte-americana, onde o automóvel e as novas tecnologias da informação desempenham papel fundamental na dinâmica expansionista.” (p.351) Assevera que a imagem da mancha de óleo já não traduz o fenômeno urbano que caracteriza a aglomeração emergente, muito mais complexa e difícil de delimitar que a cidade que a precedeu, por tanto, mais propensa à imagem de um arquipélago urbano, como definida por Veltz (1996). Toma emprestado de Sarlo (1994)⁴ o termo angelinização (ou los-angelinização), concluindo que ela “adquire sua mais ampla perspectiva, situando-se como um inexorável destino.” (p.360)

Essa inexorabilidade é questionada por Limonad (2007), com quem se concorda nesta análise, ao argumentar que nas periferias das grandes aglomerações metropolitanas brasileiras ocorre um movimento progressivo de dispersão pela multiplicação de núcleos e aglomerações urbanas sem que resulte necessariamente em uma interminável aglomeração urbana concentrada como Los Angeles. Para a autora, a estrutura social e fundiária anterior, a acumulação de condições gerais das edificações, infraestruturas e outras resultantes das práticas espaciais, que atuaram na produção do espaço ao longo do tempo, são responsáveis por induzir a extensão e a potencialização de uma urbanização intensificada por uma densidade técnica e demográfica, contribuindo para gerar identidades e características socioterritoriais específicas. Demarca três modelos clássicos que se combinam na intensificação da urbanização nas aglomerações de grandes dimensões: uma expansão contínua do perímetro da área edificada, com densificação e verticalização da aglomeração; a multiplicação de subúrbios em anéis concêntricos, intercalados com áreas de baixa densidade e ocupação; e um crescimento tentacular, que acompanha os eixos de transportes e infraestrutura. Com o passar do tempo, essa urbanização forma macroaglomerações urbano-metropolitanas, com um núcleo forte, como ocorre em São Paulo, Rio de Janeiro e Cidade do México, ou ainda sem um núcleo forte, como em Los Angeles, conforme Scott *et al.* (2001).

Embora acionando um debate divergente, De Mattos e Limonad tratam convergentemente de uma metropolização expandida e complexa, assumindo a forma inusitada de um arquipélago urbano ou reproduzindo formato, em parte antecipado, de uma macroaglomeração urbano-metropolitana. As mudanças destacadas ocorrem com maior intensidade nos arranjos urbano-regionais, por sua condição de espaços privilegiados para o diálogo global, que os leva a se transformarem vertiginosamente sem perder os traços originais compostos em sua história, confirmando o que De Mattos (2002) aponta para as cidades latino-americanas de modo geral. Porém, seguem expandindo para distâncias cada vez mais longínquas, constituindo novas centralidades, sem eliminar o papel polarizador e a centralidade monumental da metrópole principal, longe de se constituir em em cidades sem centro, e de se “angelinizarem”.

Outros conceitos perpassam, mas não aderem, ao fenômeno dos arranjos urbano-regionais. Tratando dos países centrais, Leroy (2000) refere-se à passagem de um espaço unipolar para um espaço multipolar, ou seja, de uma metrópole intensiva – um hipercentro funcional, um nó ou junção de diferentes redes e funções raras –, para extensiva, que faz de um cacho de cidades uma metrópole coletiva, neste caso, usufruindo das funções de proximidade.

Veltz (1996) utiliza a metáfora das bonecas russas para representar a superação da expressão territorial hierarquizada em zonas embutidas, na qual as atividades e funções se dão em cascatas da cidade capital aos núcleos rurais, e demonstrar que emerge um terri-

⁴ SARLO, B. Escenas de la vida posmoderna. Intelectuales, arte y videocultura en la Argentina. Buenos Aires: Ariel, 1994, *apud* De Mattos (2005).

tório de redes, onde o local e o global se interpenetram e realizam a economia de arquipélago. Refere-se ao espaço facilitado pelas redes de comunicações e transportes, o território-rede, sob efeitos da tele-atividade e de conexões túnel – que levam, no caso das últimas, ao desaparecimento dos efeitos da travessia entre duas paradas – com as novas tecnologias de transporte rápido e comunicações, desativando a posição de meia distância, que outrora se beneficiou do dinamismo das pontas, conforme Ascher (1995). Esse território é caracterizado por um crescimento organizado geograficamente em filamentos, em redes lineares, em polímeros que se contrastam com o modelo auricular da geografia tradicional, em completa ruptura com o modelo christalleriano.

As cidades se consolidam como centros nodais em torno dos quais se articulam as novas dinâmicas da acumulação, configurando o que Sassen (2007) denomina uma grande rede global de cidades transfronteiriças, que funcionam como pontos estratégicos para as operações econômicas globais. Ressalta-se que essa expansão dos fluxos transfronteiriços conecta não só as cidades e aglomerações globais, como cidades dos diversos níveis da hierarquia urbana, em fluxos que operam em circuitos altamente especializados e diferenciados, multidirecionais. As cidades estariam, assim, conectando-se a circuitos distintos, especializados; em outras palavras, redes particulares estariam conectando grupos particulares de cidades, conforme seus diferentes papéis na dinâmica internacional da economia.

Sobre essas concepções deve-se *a priori* admitir que as novas tecnologias pouco têm favorecido os meios de deslocamentos. Ocorre uma saturação nos sistemas de comunicação intercidades, que se agudiza no âmbito intraurbano, sendo que a marca das cidades brasileiras é o crescimento da frota sem a compatível adequação das vias de circulação. Pensa sobre isso um sistema de transporte coletivo obsoleto e inferior à demanda instalada. Ou seja, pouco se concretizaram as hipóteses quanto aos efeitos deslocalizadores e desconcentradores das novas tecnologias; ao contrário, as grandes metrópoles e suas aglomerações se reforçam no processo de reestruturação do capital. São as regiões ganhadoras, conforme Benko e Lipietz (1994).

Mesmo assim, embora algumas das principais metrópoles, a exemplo de São Paulo, estejam globalmente interconectadas ao arquipélago transfronteiriço, há todo um conjunto de importantes aglomerações que apenas participam do diálogo global, mediado pelas centralidades principais dos respectivos países, o que torna necessária uma leitura mais atenta às reflexões da literatura consagrada. Muito apropriadamente, Pradilla (1997, p.46) observa que os territórios homogeneizados e incluídos pelo capital no sistema de acumulação em escala mundial, de fato, não são contínuos, e seu número reduzido os situa como “ilhas” de prosperidade em um “mar” de crescente atraso. Ilhas essas que, agregasse, restringem-se muitas vezes a partes interiores das próprias metrópoles.

Verifica-se, assim, uma expansão das aglomerações urbanas tanto no sentido espacial quanto em sua reprodução em novas localizações em território nacional, e a consolidação das principais centralidades, agora incorporando extensas áreas aglomeradas, confirmando o que Davidovich (2004) chama de “a volta das metrópoles”, que se liberam de sua condição patológica e retomam sua importância no pulsar da economia.

Essa volta apoia-se tanto na aceção de Veltz (1996) sobre a metropolização da economia, quanto na reflexão de Scott *et al.* (2001) sobre cidade-região global, que estende o significado do conceito em termos econômicos, políticos e territoriais, e reafirma o papel dessas como nós espaciais essenciais da economia global e como atores políticos específicos na cena mundial. Também Sassen (1998, p.76) admite que “as cidades são lugares fundamentais para a produção de serviços destinados às empresas”, no entanto, o cresci-

mento dos serviços ocorre de modo diferenciado, de acordo com a inserção da cidade na rede urbana nacional, privilegiando porções do território. Tal privilégio contribui para a expansão dos espaços aglomerados e para a formação do que, mais tarde, veio a chamar de megarregião (Sassen, 2007). A megarregião emerge como um território diverso em seu interior, exigindo estratégias de desenvolvimento capazes de gerar vantagens tanto nas partes mais avançadas como nas menos avançadas. As vantagens específicas da escala megarregional estão na coexistência dentro de um mesmo espaço regional de múltiplos tipos de economias de aglomeração, atualmente distribuídos entre diversos espaços econômicos e escalas geográficas. No caso do Brasil, mesmo que comandem a inserção dos estados/regiões na divisão social hegemônica do trabalho, os arranjos urbano-regionais não constituem uma megazona econômica ou uma megarregião, dado o alcance restrito de sua abrangência regional no sistema global – exceção provável à de São Paulo.

A própria indústria continua requerendo concentrações. Lencioni (2003a e b) mostra que a cisão territorial entre produção e gestão redesenha as proximidades e as distâncias de um território, e instaura uma lógica descontínua que constitui a nova lógica da localização industrial. Porém, as condições de produção não estão disponíveis em toda parte e, por isso, mesmo a dispersão territorial da indústria encontra seus limites territoriais. Portanto, a autora recomenda que a ideia de desterritorialização da indústria, expressando extrema liberdade de localização do capital industrial, também deve ser colocada em seus devidos termos.

De certa forma, esses limites dimensionam a expansão dos arranjos urbano-regionais. Cabe ressaltar, porém, que as relações de proximidade alcançam espaços cada vez mais extensos ao longo dos caminhos que tentacularmente fazem expandir as aglomerações, consubstanciando-se graças à intensa mobilidade (mesmo que sob condições precárias) de fluxos. Espaços, esses, fragmentados político-administrativamente e impregnados por escalas diversas, o que torna mais complexas as relações em seu interior.

Nessa expansão tentacular, vem à tona o conceito de megalópole, que reúne tamanho populacional e extensão física, sendo explorado por diversos autores. Para Castells (2000), é a “reunião articulada de várias áreas metropolitanas no interior de uma mesma unidade funcional e social” (p.60), “exprime o domínio da lei do mercado na ocupação do solo e manifesta, ao mesmo tempo, a concentração técnica e social dos meios de produção e a forma atomizada do consumo, através da dispersão das residências e dos equipamentos no espaço.” (p.62) Para Lefebvre (1991), a megalopolização ocorre da “imploração/explosão” da cidade, tendo a indústria como atividade central da dinâmica econômica urbana, e da extensão do fenômeno urbano por sobre uma grande parte do território, atravessando as fronteiras nacionais nos grandes países industriais. Como resultado, “as concentrações urbanas tornam-se gigantescas; as populações se amontoam, atingindo densidades inquietantes (por unidade de superfície ou de habitação).” (p.20)

Gottman (1970) se refere a um contínuo urbano de considerável extensão (centenas de quilômetros) originado como consequência do crescimento de uma cidade, até tomar contato com a região de influência de outra cidade, e assim sucessivamente. Esse crescimento se produz, em cada cidade, pela concentração de atividades e população, a custo do espaço circundante, e se encontra favorecido pelos novos meios de comunicação e transporte. Gottman ainda admite o critério populacional – superando os 20 milhões de habitantes – como elemento definidor, e situa a megalopolização como característica dos países desenvolvidos, contrapondo-se à noção de megacidades que, para ele, emergem e crescem com maior volúpia nos países subdesenvolvidos.

Essa distinção é negada por Davis (2004), que se refere ao extremo crescimento das áreas urbanas de países do Terceiro Mundo, com a emergência de novas megacidades e hiper-cidades – com população superior a 20 milhões de habitantes –; e o envolvimento dessas em novas redes, corredores e hierarquias, criando megalópoles urbano-industriais comparáveis às do mundo desenvolvido. Para ele, o resultado será o crescimento da desigualdade dentro e entre cidades de diferentes tamanhos e especializações – percepção do fenômeno e preocupação condizentes às que cercam os arranjos urbano-regionais, conformando um território diverso e desigual, no qual se concentram ao mesmo tempo riqueza e escassez, e onde coexistem múltiplos tipos de atividades beneficiadas pelas externalidades da economia de aglomeração e pelas relações de proximidade. Exceto o arranjo no entorno da metrópole paulistana – que expressa o gigantismo anunciado por Lefebvre –, por mais que os demais se estendam por centenas de quilômetros, nenhum supera os 20 milhões de habitantes, há quase quatro décadas tomados como parâmetro para se identificar uma megalópole.

Sob perspectiva da forma, essas ideias acerca da megalópole, dos anos 1970, são resgatadas tanto na noção de cidade-região global quanto na de megaregião, e inscrevem também a noção de metápole proposta por Ascher (1995). Metápole ou metametrópole corresponde a uma pós-*polis*, a algo que ultrapassa e engloba a *polis*, profundamente heterogênea e não necessariamente constituída por contiguidade, e que incorpora uma ou várias metrópoles. Surge de uma metropolização metastásica, da aparição de elementos de natureza metropolitana em territórios não-contíguos e não-metropolitanos; de espaços metropolizados cujo conjunto ultrapassa e engloba as zonas metropolitanas *stricto sensu*; arquipélagos em metástase que se desenvolvem de maneira anárquica, não-hierarquizada. Essa preponderância da natureza metropolitana disseminada nas metápoles não encontra correspondência nas aglomerações e centros singulares que preenchem grande parte da extensão dos arranjos urbano-regionais, nos quais as características verdadeiramente metropolitanas restringem-se, genericamente, apenas a partes da cidade principal.

Outras concepções morfológicas acentuam as características de grandes espaços sem centro, sem unidade, pós-*polis*, como se verifica nas noções de exópole (ou ex-*polis*, o que já não é mais cidade, a “cidade sem cidade”) e pós-metrópole (Soja, 1994, 1996, 2002). Surgem como metáforas da metrópole e emergem do processo de urbanização, decorrente da globalização e reestruturação da economia, no qual a evolução de forma e conteúdo da metrópole age no comportamento da sociedade. Para Soja (1996), sintetizam toda uma ordem de conceitos anteriores pertinentes a implosões amorfas, como subúrbios, *outer city* ou *edge city*, entre outras, e dividem, implícita ou explicitamente, a ideia de que a era da metrópole moderna acabou. De fato, como uma nova etapa do desenvolvimento urbano contemporâneo, a metrópole não desapareceu, mas seu domínio social, cultural, político e econômico, como forma distinta da organização do habitat humano, cede lugar a essa nova forma, complementa Soja (2002).

No processo de expansão, essas metrópoles incorporam as tensões políticas e econômicas das relações internacionais que se reproduzem em seu interior – o confronto global/local, a convivência de populações e características terceiro-mundistas em cidades de qualquer geografia. Assim, Soja vê na espacialidade construída pela pós-metrópole um espaço aberto à multiplicidade de interpretações. Mais que um conceito urbanístico, a pós-metrópole sintetiza um conjunto de relações sociais e espaço-temporais, de ruptura da lógica socioespacial da metrópole baseada numa aglomeração física para um espaço descontínuo, um fenômeno poliédrico. Ele conclui que nunca, em época anterior, “a es-

pacialidade da cidade capitalista industrial ou o mosaico do desenvolvimento regional desigual tornaram-se tão caleidoscópicos, tão soltos de suas amarras do século XIX, tão cheios de contradições inquietantes.” (Soja, 1993, p.227)

Em sua reflexão sobre a metrópole “angelizada”, De Mattos (2005, p.359) conclui que “as proposições de Soja, relativas às pós-metrópoles, em termos gerais, são aplicáveis às AMPs latino-americanas em processo de globalização”. Conclusão com a qual aqui se concorda plenamente, no caso dos arranjos urbano-regionais; mas, no que diz respeito a tais proposições, se nota o quanto devem ser relativizadas, em função do estágio de inserção de cada arranjo no diálogo da globalização.

Todo esse conjunto de conceitos referentes a configurações espaciais urbano-regionais foi sendo difundido na literatura especializada e, ao mesmo tempo, reinterpretado em tentativas de captar suas nuances e especificidades, incorporando, em alguns casos, conteúdos programáticos ou eminentemente ideológicos. Não obstante sua abrangência, particularidades e especificidades não apreendem com exatidão o fenômeno e a morfologia resultantes dos arranjos urbano-regionais em território brasileiro, seja pela natureza dos processos, seja pela complexidade das relações, seja ainda pelo recorte da dimensão populacional e importância econômica que representam. Essa constatação justificou a adoção do novo conceito.

DIVERSIDADE ESCALAR E TOTALIDADE DO TERRITÓRIO

Os arranjos urbano-regionais mostram que há algo além de metrópoles e aglomerações urbanas no processo de metropolização brasileiro. Os atuais elos da articulação regional na divisão social do trabalho são configurações ainda mais complexas, pela sua dinâmica de fluxos, concentração econômico-institucional, multiescalaridade e multifuncionalidade, sob formas expandidas, descontínuas e aglutinadoras.

A natureza urbano-regional dos arranjos identificados sinaliza a complexidade da organização produtiva nacional e a concentração do progresso técnico, que geram uma modernização econômica altamente diferenciadora no âmbito das estruturas produtivas regionais, e criam um mosaico heterogêneo de regiões. Em tal organização, os arranjos urbano-regionais se colocam como localizações privilegiadas à reprodução do capital. Levam ao consenso de que há regiões ganhadoras, como apontam Benko e Lipietz (1994), e não deixam de evidenciar que o contrário também é verdadeiro, dado que persistem regiões à margem do processo mais dinâmico expresso no território. Regiões essas que ajudam a sustentar a consolidação e expansão das regiões ganhadoras. Associados aos processos de reestruturação e globalização, são produzidos os espaços de precarização e a marginalização cada vez maior de segmentos sociais, promovendo ou o triunfo da desigualdade ou o reforço de uma relação de dependência de poucos pontos ganhadores sobre uma vastidão de recursos alheios – ponderação já explicitada por Benko e Lipietz (1994).

Fica claro que o modelo de desenvolvimento mantém seu viés concentrador do crescimento nas grandes aglomerações urbanas, mesmo que se percebam alguns movimentos difusores. Também fica claro que a acumulação segue acentuando as disparidades regionais, articulando e incluindo os territórios funcionais e rentáveis, e excluindo os ineficientes ou pouco competitivos. O que difere esta fase do capitalismo de fases anteriores é o

caráter ainda mais seletivo do modelo de acumulação. Por se basear na existência de redes, torna-se ao mesmo tempo mais interdependente e mais fragmentado.

O estudo que instigou a pesquisa ora sintetizada fazia alguns questionamentos. Que política territorial estaria sendo formulada para uma rede de cidades comandada por tais arranjos espaciais? Estariam sendo construídas escalas de planejamento e gestão para operar essa dimensão territorial e viabilizar sua integração nacional? Ou estaria sendo reforçado o localismo como modelo de “produtivização” do urbano e de estímulo à competitividade entre municípios, mesmo no interior desses arranjos mais complexos? (Moura, 2005)

Tais questões foram retomadas nas análises recentes, e as respostas ressaltaram que os arranjos urbano-regionais são unidades multiescalares, nas quais o jogo escalar faz com que prevaleçam algumas escalas, como a global e a local, em detrimento de outras escalas intermediárias, como a regional e mesmo a estadual. No entanto, apreender as lógicas subjacentes a esses processos ainda é o desafio que se coloca à construção de estratégias e políticas de desenvolvimento, posto que a divisão social do trabalho vem se aprofundando em todas as escalas, o que torna necessário reconstruí-las, como recomenda Brandão (2007). Essa multiescalaridade constitui um facilitador ao desencadeamento de processos criativos, dada a confluência de escalas detentoras de poder para acionar inversões públicas e/ou privadas e potencializar a dinâmica da aglomeração. Ao mesmo tempo, torna-se um dificultador para ações conjuntas, particularmente o exercício das funções públicas de interesse comum, tão necessário nos espaços aglomerados, dados os distintos interesses das diversas escalas em competição. Novas escalas se multiplicam continuamente; porém, no jogo conflitivo de suas relações, apenas algumas prevalecem no comando dos processos, dando margem a perenizar as assimetrias presentes nos arranjos. Mesmo assim, a diversidade permitida pela multiplicidade escalar dá efetividade à crescente importância dos arranjos urbano-regionais, a despeito de que torna mais complexo o diálogo da gestão.

Em tal perspectiva, o reconhecimento desses arranjos pode orientar um novo perfil para políticas públicas, mais adequado à natureza e à dimensão híbrida que os tornam peculiares. Perfil que deve incorporar ações que se consubstanciem na efetivação das tendências impulsionadoras do desenvolvimento neles verificadas. Porém, que sejam mais abrangentes e organizadoras das relações e do território, mais inclusivas e mais abertas ao diálogo necessário com suas várias escalas, e que resgatem o território em sua totalidade.

Rosa Moura é doutora em Geografia, técnica da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano, pesquisadora do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES) e da Rede Observatório das Metrópoles. Email: rosamoura@ipardes.pr.gov.br.

Artigo recebido em setembro de 2009 e aprovado para publicação em janeiro de 2010.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANSELIN, L. Local indicators of spatial association – LISA. *Geographical Analysis*, Columbus, Ohio, v.27, n.2, pp.94-115, 1995.
- ASCHER, F. *Metápolis ou l'avenir des villes*. Paris: Ed. Odile Jacob, 1995.
- BENKO, G.; LIPIETZ, A. (org.). *As regiões ganhadoras: distritos e redes, os novos paradigmas da Geografia Econômica*. Oeiras (Portugal): Celta Ed., 1994.
- BRANDÃO, C.A. *Território e desenvolvimento. As múltiplas escalas entre o local e o global*. Campinas: Ed. UNICAMP, 2007.
- CARAVACA BARROSO, I. C. Los nuevos espacios ganadores y emergentes. *EURE*, Santiago de Chile, v.24, n.73, pp.5-30, dic.1998.
- CASTELLO BRANCO, M. L. G. *Espaços urbanos: uma proposta para o Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 2003.
- CASTELLS, M. *A questão urbana*. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

- DAVIDOVICH, F. A “volta da metrópole” no Brasil: referências para a gestão territorial. In: RIBEIRO, L.C. de Q. (org.). *Metrópoles: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo; Rio de Janeiro: FASE – Federação de Órgãos para a Assistência Social e Educacional, 2004.
- DAVIS, M. Planet of slums. *New Left Review*, London, n.26, pp.5-34, Mar./Apr. 2004.
- DE MATTOS, C. A. Crescimento metropolitano na América Latina: Los Angeles como referência? In: DINIZ, C. C.; LEMOS, M. B. *Economia e Território*. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2005.
- DE MATTOS, C. A. Transformación de las ciudades latinoamericanas. ¿Impactos de la globalización? *EURE*, Santiago de Chile, v.28, n.85, pp.5-10, dic. 2002.
- DEMATTEIS, G. Suburbanización y periurbanización: ciudades anglosajonas y ciudades latinas. In: MONCLUS, F. J. (ed.). *La ciudad dispersa: suburbanización y nuevas periferias*. Barcelona: Centre de Cultura Contemporànea de Barcelona, 1998.
- EGLER, C.A.G. Mudanças recentes no uso e na cobertura da terra no Brasil. Texto apresentado no Seminário “Dimensões Humanas de Mudanças Ambientais Globais: perspectivas brasileiras”. Campinas: UNICAMP, junho de 2001. (Mimeo)
- GARREAU, J. *Edge city: life in the new frontier*. Nova York: Doubleday, 1991.
- GOTTMAN, J. A urbanização e a paisagem americana: o conceito de megalópole. In: COHEN, S. B. (org.). *Geografia humana nos Estados Unidos*. Rio de Janeiro: Fórum, 1970. (Estante de Ciências Sociais).
- IBGE. *Produto Interno Bruto dos Municípios - 2003-2006*. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. (Contas Nacionais, 26).
- _____. *Regiões de influência das cidades 2007*. Rio de Janeiro, 2008.
- INDOVINA, F. *La città diffusa*. Venezia: Daest (Dipartimento di Analisi Economica e Sociale del Territorio) Ed., 1990.
- IPEA. *Configuração atual e tendências da rede urbana do Brasil*. Brasília, 2002. (Série Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil, 1). Convênio IPEA, IBGE, UNICAMP/IE/NESUR.
- LEFEBVRE, H. *O direito à cidade*. São Paulo: Ed. Moraes, 1991.
- LEMONS, M. B.; MORO, S.; DOMINGUES, E. P.; RUIZ, R. M. A organização territorial da indústria no Brasil. In: DE NEGRI, J. A.; SALERNO, M. S. (org.). *Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras*. Brasília: IPEA, 2005.
- LENCIONI, S. A emergência de um novo fato urbano de caráter metropolitano em São Paulo. A particularidade de seu conteúdo sócio-espacial, seus limites regionais e sua interpretação teórica. Encontro Nacional da Anpur, 10., 2003, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: ANPUR, maio 2003a. 1 CD-ROM.
- _____. Cisão territorial da indústria e integração regional no Estado de São Paulo. In: GONÇALVES, M. F.; BRANDÃO, C. A.; GALVÃO, A. C. F. (org.). *Regiões e cidades, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional*. São Paulo: Ed. da UNESP/ANPUR, 2003b.
- LEROY, S. Sémaniques de la métropolisation. *L'Espace géographique*, Montpellier: Éditions Belin, n.1, pp.78-86, 2000.
- LIMONAD, E. No todo acaba en Los Angeles ¿Un nuevo paradigma: entre la urbanización concentrada y dispersa? *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. (Serie documental de *Geo Crítica*), v.12, n.734, 10 jul. 2007. Universidad de Barcelona. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/b3w-734.htm>>. Acesso em: ago. 2008.

- MONCLÚS, F. J. Suburbanización y nuevas periferias. Perspectivas geográfico-urbanísticas. In: MONCLÚS, F. J. (ed.). *La ciudad dispersa*. Barcelona: Centre de Cultura Contemporànea de Barcelona, 1998.
- MONTE-MÓR, R. L. de M. *O que é o urbano no mundo contemporânea* Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, jan. 2006. (Texto para discussão, 281).
- MORO, S.; LEMOS, M. B.; DOMINGUES, E. P. ; RUIZ, R. M.; FREITAS, F. A dimensão espacial do potencial exportador das firmas industriais brasileiras. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C. (org.). *As empresas brasileiras e o comércio internacional*. Brasília: IPEA, 2006.
- MOURA, R. Arranjos urbano-regionais no Brasil: uma análise com foco em Curitiba. Tese (Doutorado em Geografia), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.
- _____. Morfologias de concentração no Brasil: o que se configura além da metropolização? Encontro Nacional da Anpur, XI. *Anais...* Salvador, maio 2005. 1 CD-Rom.
- PRADILLA, E. Regiones o territorios, totalidad y fragmentos: Reflexiones críticas sobre el estado de la teoría regional y urbana. *EURE*, Santiago de Chile, v.22, n.68, pp.45-55, 1997.
- RIBEIRO, L. C. de Q. *Hierarquização e identificação dos espaços urbanos*. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2009.
- RUIZ, R. M.; PEREIRA, F. B. *Estrutura e dinâmica espaço-temporal das metrópoles brasileiras. Áreas de Polarização das Aglomerações Populacionais e Econômicas*. Relatório de Pesquisa apresentado ao Observatório das Metrôpoles/Projeto Instituto do Milênio-CNPq, novembro, 2008. Disponível em: <http://observatoriodasmetropoles.net/index.php?option=com_chronocontact&chronoformname=receberarquivo&arquivo=produtos/Geubs-E-Mapas-Download.pdf>. Acesso em: out. 2008.
- SASSEN, S. *As cidades na economia global*. São Paulo: Studio Nobel, 1998 (Série Megalópolis).
- _____. El reposicionamiento de las ciudades y regiones urbanas en una economía global: ampliando las opciones de políticas y gobernanza. *EURE*, Santiago de Chile, v.33, n.100, pp.9-34, dic. 2007.
- SCOTT, A. J.; AGNEW, J.; SOJA, E. W.; STORPER, M. Cidades-regiões globais. *Espaço e Debates*, São Paulo, n.41, pp.11-25, 2001.
- SOJA, E. W. O desenvolvimento metropolitano pós-moderno nos EUA: virando Los Angeles pelo avesso. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (org.). *Território: globalização e fragmentação*. São Paulo: Hucitec : Anpur, 1994.
- _____. *Postmetropolis: critical studies of cities and regions*. Oxford: Blackwell Publishing, 2002.
- _____. *The third space: journeys to Los Angeles and other real-and-imagined places*. Oxford: Blackwell Publishing, 1996.
- _____. *Geografias pós-modernas. A reafirmação do espaço na teoria social crítica*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1993.
- VELTZ, P. *Mondialization. Villes et territoires. L'économie d'archipel*. Paris: Presses Universitaires de France, 1996.

A B S T R A C T *A spatial category that transcends the urban agglomerations, in this morphological aspect, which is characterized by wealth concentration, knowledge and power, which inserts numerous flows from varied orders, and that is composed by a diverse and*

confrontational multiple scalar net is the object of discussion in this text. It refers to the urban-regional arrangements, a configuration physically expanded, with hybrid dimension, without defining precise limits, and that leads the urban network organization and regional integration in the social division of labor. These arrangements appear in the national territory, and the most representative, due to its greater prominence, is the one surrounding São Paulo metropolis. As it is a concept in construction, it is important to be placed in the debate.

KEY WORDS *Urban-regional; spatial arrangements; metropolitanization; urban agglomeration; urban region.*