

2203

TEXTO PARA DISCUSSÃO

AGLOMERAÇÕES URBANAS NO BRASIL E NA AMÉRICA DO SUL: TRAJETÓRIAS E NOVAS CONFIGURAÇÕES

Rosa Moura
Bolívar Pêgo



AGLOMERAÇÕES URBANAS NO BRASIL E NA AMÉRICA DO SUL: TRAJETÓRIAS E NOVAS CONFIGURAÇÕES¹

Rosa Moura²
Bolívar Pêgo³

1. Os autores agradecem aos pareceristas Constantino Cronemberger Mendes e Bárbara Oliveira Marguti e à bolsista Samara Mineiro Oliveira pelas importantes contribuições técnicas incorporadas ao texto. As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Ipea ou do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

2. Bolsista do Programa de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur) do Ipea.

3. Técnico de planejamento e pesquisa da Dirur/Ipea.

Governo Federal

Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão

Ministro interino Dyogo Henrique de Oliveira

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Ernesto Lozardo

Diretor de Desenvolvimento Institucional

Alexandre dos Santos Cunha

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia, Substituto

Antonio Ernesto Lassance de Albuquerque Junior

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

Mathias Jourdain de Alencastro

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais

Marco Aurélio Costa

Diretora de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura

Fernanda De Negri

Diretor de Estudos e Políticas Sociais, Substituto

José Aparecido Carlos Ribeiro

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais, Substituto

Cláudio Hamilton Matos dos Santos

Chefe de Gabinete, Substituta

Cinara Maria Fonseca de Lima

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação

João Cláudio Garcia Rodrigues Lima

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Texto para Discussão

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2016

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990-

ISSN 1415-4765

1. Brasil. 2. Aspectos Econômicos. 3. Aspectos Sociais. I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

JEL: N76; N96; O18; P25; R11; R23; R58.

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

RESUMEN

1 INTRODUÇÃO	7
2 ESCALA NACIONAL: CONFIGURAÇÕES ESPACIAIS DA URBANIZAÇÃO BRASILEIRA	10
3 ESCALA CONTINENTAL: AGLOMERAÇÕES URBANAS NA AMÉRICA DO SUL.....	38
4 PROCESSOS E CONFIGURAÇÕES DA URBANIZAÇÃO CONTEMPORÂNEA.....	55
5 CONCLUSÃO	64
REFERÊNCIAS	69
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR.....	74
ILUSTRAÇÕES	75

SINOPSE

A pesquisa Rede Urbana e Território, em desenvolvimento na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur) do Ipea, vem dando continuidade às atividades voltadas à análise das dinâmicas, caracterização e prospecção sobre as aglomerações urbanas e o sistema urbano-regional brasileiro. Com foco no período 2000-2014, destaca as transformações ocorridas nas relações entre os territórios, no perfil demográfico, produtivo e funcional dos municípios e suas relações com o exterior, bem como na configuração e tendência de organização socioespacial do continente sul-americano, a fim de contribuir para a definição de estratégias de apoio à formulação e à execução da política de desenvolvimento territorial (urbano e regional) em escala nacional e regional, além de subsidiar estudos, pesquisas e políticas dessa ordem também nas escalas do subcontinente e dos estados da Federação. Esta pesquisa se justifica uma vez que, ao longo da última década, o processo de urbanização do país e do continente se intensificou. A criação de novas cidades, o crescimento das pequenas e médias, o adensamento populacional em áreas já consolidadas e a ocupação de frentes pioneiras são alguns dos fenômenos que caracterizam o processo em curso. Para a compreensão da natureza do movimento de urbanização, os fenômenos mencionados necessitam ser identificados, detalhadamente caracterizados e sua análise aprofundada, especialmente no que se refere ao papel funcional dos centros urbanos, à reestruturação produtiva (em especial quanto à desconcentração industrial e à expansão da fronteira agrícola), à dinâmica demográfica dos municípios e das cidades e à infraestrutura econômica, social e urbana existente – incluindo as redes logísticas.

Palavras-chave: rede urbana; território; aglomerações urbanas; desenvolvimento territorial; Brasil; América do Sul.

ABSTRACT

The Urban Network and Territory research, developing in the Directory of Studies and Regional, Urban and Environmental Policies (Dirur) of the Ipea, comes following the activities focused on dynamic analysis, characterization and prospect about the urban agglomerations and the urban-regional system. With focus 2000-2014 period, highlights the changes in relations between the territories, demographic profile, productive and functional of the municipalities and their relations with the outside world, as well as in the configuration and trend of socio-spatial organization of the South American continent, in order to contribute to the development of strategies to support the formulation and implementation of territorial development policy (urban and regional) national and regional scale. In addition to subsidizing studies, research and policies of that order in scales of the subcontinent and the States of the Federation. This research is justified since over the last decade, the process of urbanization in the country and the continent have intensified. The creation of new towns, the growth of

small and medium-sized cities, the population density in areas already consolidated and the occupation of pioneer fronts are some of the phenomena that characterize the ongoing process. For understanding the nature of the process of urbanization, the phenomena mentioned above need to be more clearly identified and characterized in detail, and enlarged its analysis, especially with regard to the functional role of urban centres, productive restructuring which took place (in particular the processes of industrial de-concentration and expansion of the agricultural frontier), the demographic dynamics of the cities and towns and economic infrastructure , and existing urban social-including logistic networks.

Keywords: urban network; territory; territory development; urban agglomeration; Brazil; South America.

RESUMEN

La investigación Red Urbana y Territorio, en desarrollo en la Dirección de Estudios y Política Regional, Urbano y Ambiental (Dirur) del Ipea, llega en continuidad a las actividades centradas en el análisis de la dinámica, caracterización y prospección sobre la aglomeración urbana y el sistema urbano regional. Con período de focus 2000-2014, se destacan los cambios en las relaciones entre los territorios, perfil demográfico, productivo y funcional de los municipios y sus relaciones con el mundo exterior, así como en la configuración y tendencia de organización socio-espacial del continente suramericano, con el fin de contribuir al desarrollo de estrategias para apoyar la formulación e implementación de la política de desarrollo territorial (urbana y regional) en escala nacional y regional, además de subvencionar los estudios, investigación y políticas de esa orden en escalas del subcontinente y los Estados de la Federación. Esta investigación se justifica puesto que, en la última década, el proceso de urbanización en el país y en el continente se han intensificado. La creación de nuevas ciudades, el crecimiento de ciudades pequeñas y medianas, la densidad de población en zonas ya consolidadas y la ocupación de los frentes pioneros se constituyen en algunos de los fenómenos que caracterizan el proceso en curso. Para entender la naturaleza del proceso de urbanización, los fenómenos mencionados necesitan ser más claramente identificados, caracterizados en detalles, y su análisis profundizado, especialmente en lo que se refiere al papel funcional de los centros urbanos, la reestructuración productiva (en particular el proceso de desconcentración industrial y la expansión de la frontera agrícola), la dinámica demográfica de las ciudades y pueblos y la infraestructura económica, urbana y social, incluyendo las redes logísticas existentes.

Palabras clave: red urbana; territorio; desarrollo territorial; aglomeración urbana; Brasil; América del Sur.

1 INTRODUÇÃO

Os resultados do Censo Demográfico de 2010 chamam a atenção para o intenso crescimento de municípios situados em reconhecidas aglomerações urbanas e, ainda com maior expressividade, no entorno dessas unidades, sugerindo vetores de expansão. O mesmo censo oferece informações sobre mobilidade pendular, que confirmam essas áreas e esses vetores como os pontos com maior movimento de pessoas para trabalho e estudo em municípios que não o de residência. Semelhante mobilidade elevada se dá entre municípios dispersos em regiões distantes das aglomerações citadas, onde também aparecem municípios isolados com crescimento populacional elevado. Essas são apenas algumas sinalizações de que o urbano brasileiro, em 2010, pode apresentar configuração de arranjos espaciais em diversos formatos e emergência de centralidades que revelam novas características ao processo de urbanização no país. Esta é uma configuração que não é peculiar ao Brasil, mas pode ser também observada nos demais países sul-americanos. Dados das Nações Unidas sobre aglomerações urbanas evidenciam processos e feições similares também nos demais países do subcontinente, com a expansão e a configuração de arranjos espaciais em torno das capitais nacionais, assim como outros dispersos no interior dos países, conformando, no subcontinente sul-americano, espaços de elevada densidade e outros não tão densos, mas também em morfologias aglomeradas, com tendência à expansão física da área de ocupação e ao crescimento populacional.

Nesta abordagem, pretende-se fazer uma reflexão sobre as novas feições da urbanização sul-americana como atividade no âmbito da linha de pesquisa sobre a Rede Urbana e Território, em desenvolvimento no Ipea, sob a coordenação técnica da Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur). Objetiva-se analisar aspectos do sistema urbano-regional brasileiro no período 2000-2014, enfocando as transformações ocorridas nas relações entre os territórios, no perfil demográfico, produtivo e funcional dos municípios e em suas relações com o exterior. Mais modestamente, visa também analisar a configuração e as tendências de organização socioespacial das cidades e aglomerações urbanas do subcontinente sul-americano. Esses objetivos têm como finalidade contribuir para a definição de estratégias de apoio à formulação e à execução da política de desenvolvimento territorial (urbano e regional) em escala nacional e regional, como também subsidiar estudos, pesquisas e políticas dessa ordem nas escalas do subcontinente e dos estados da Federação.

As análises sumarizadas neste *Texto para Discussão* abordam as escalas nacional e continental, definidas como principais objetos de pesquisa nesta etapa do projeto, e a íntegra dos conteúdos encontra-se presente em relatórios de pesquisa concluídos em 2014 e 2015, no âmbito do mesmo projeto (Ipea, 2015; Moura, 2014; 2015; Pêgo Filho e Moura, 2014). O texto organiza-se em mais quatro seções: *i*) a referente à escala nacional; *ii*) a referente à escala continental; *iii*) a que conecta os resultados obtidos nas análises das escalas e discorre sobre as configurações espaciais recentes; e *iv*) a que conclui, fazendo reflexões sobre tendências e políticas públicas pertinentes.

Na seção 2, referente à escala nacional, realiza-se uma discussão sobre métodos e informações empregados na pesquisa realizada sobre o Brasil, que visa à identificação de aglomerações urbanas passíveis de se tornarem unidades de referência ao referido projeto, bem como à composição de uma tipologia que classifica essas aglomerações no que podem ser consideradas escalas da urbanização brasileira.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), para a elaboração do estudo Regiões de Influência das Cidades (Regic), de 2007, recorreu à identificação das Áreas de Concentração de População (ACPs), que serviram de unidades de observação e agregação de informações, para a classificação dos centros na hierarquia urbana (IBGE, 2008). Mais recentemente, o instituto divulgou estudo que identifica os chamados arranjos populacionais, agrupamentos de dois ou mais municípios com forte integração populacional, assim como municípios isolados, com população superior a 100 mil habitantes, que, juntos, conformam concentrações urbanas (IBGE, 2015). Em ambos os casos, as concentrações identificadas obedecem ao critério da continuidade espacial da ocupação. Observa-se, no entanto, que a interação entre municípios, facilitada pelos vários meios de comunicação e comutação, estende os espaços aglomerados para unidades que ultrapassam os limites da continuidade, conformando arranjos espaciais descontínuos, mas com forte conexão entre os municípios componentes, muitas vezes transpondo a fronteira nacional. Nesse sentido, as aglomerações identificadas nesta análise avançam em relação aos estudos citados, por considerarem espaços descontínuos, porém articulados, na composição de arranjos espaciais em diferentes morfologias.

A tipologia que se coloca em discussão, também realizada concomitantemente ao estudo mais recente do IBGE (2015), diferencia-se no sentido de, além de buscar a identificação desses arranjos no Brasil, apontar os vetores de expansão das aglomerações,

as mais compactas ou as mais dispersas, contemplando todos os municípios brasileiros. Trabalha sobre uma base restrita de informações, selecionadas pelo seu poder de sintetizar processos urbanos, e aplica a análise exploratória espacial para, a partir de critérios definidos, distinguir municípios em maior ou menor interação, portanto, com característica de inserção em áreas de concentração urbana. O conjunto observado revela arranjos partícipes em diferentes escalas da urbanização.

Na seção 3, destinada à escala continental, sem a disponibilidade do conjunto de informações disponíveis em nível de municípios, sumariza-se um estudo preliminar sobre as aglomerações urbanas sul-americanas, pautado fundamentalmente em dados das Nações Unidas (UN, 2014) para aglomerações com mais de 300 mil habitantes. Nesse estudo se explora o comportamento dessas aglomerações urbanas no Brasil e nos demais países da América do Sul, apontando similaridades nos processos e configurações espaciais decorrentes de seu crescimento e distribuição. Os resultados cartografados permitiram uma leitura dos arranjos espaciais existentes e o mapeamento de seus vetores de expansão. Confirmaram o urbano concentrado no entorno da rede de metrópoles e das principais centralidades das redes urbanas regionais e revelaram novos conjuntos de municípios aglomerados, muitas vezes ignorando fronteiras político-administrativas entre os países, assim como processos de articulação, pela mobilidade, entre municípios localizados em descontinuidade e em regiões menos urbanizadas. Os resultados encontram-se aqui expostos para a discussão.

As pesquisas consideradas apontam a tendência de configuração de espaços urbanos aglomerados, de várias dimensões e morfologias, que expressam os diferentes tempos e modos de inserção das cidades e regiões na divisão social do trabalho. Expressam, portanto, distintas escalas de um mesmo processo de urbanização. Além da importância de se reconhecer o processo e suas características, identificar aglomerações urbanas é fundamental, pois, nelas, o município se torna parte de uma unidade maior e mais complexa, na qual os fenômenos têm origem e incidência em processos socioespaciais que transcendem seus limites político-administrativos. Esse processo remete incisivamente à construção de arranjos federativos capazes de contemplar a complexidade da gestão do território organizado a partir de novas escalas espaciais. Essa é a discussão posta na seção 4. Por fim, a seção 5 conclui o trabalho com reflexões sobre tendências e recomendações para políticas públicas adequadas a essas novas configurações espaciais.

2 ESCALA NACIONAL: CONFIGURAÇÕES ESPACIAIS DA URBANIZAÇÃO BRASILEIRA

2.1 Aglomerações urbanas no Brasil: trajetória de uma busca

2.1.1 Síntese dos estudos para identificação de aglomerados urbanos

A identificação de aglomerações urbanas em território brasileiro descreve uma história que tem como marco os anos 1960, quando a política nacional de desenvolvimento urbano, formulada pelo governo federal, introduziu a preocupação com a implantação de regiões metropolitanas e polos secundários no sistema de cidades, como suporte a um projeto de descentralização urbana nos níveis nacional e regional. A condição metropolitana foi então incorporada na Constituição Federal de 1967 (art. 157, § 10), assim como na Emenda Constitucional de 1969, e assimilada no I Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) 1972-1974.

Nos anos 1970, foi criado no IBGE o Grupo de Áreas Metropolitanas, responsável pela identificação e delimitação das nove unidades metropolitanas instituídas pelas Leis Complementares nº 14/1973 e nº 20/1974, predefinidas no Plano Estratégico de governo, assim como de Brasília (Galvão *et al.*, 1969). Posteriormente, atendendo à solicitação do IBGE, da Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Política Urbana (CNPU), Davidovich e Lima (1975) desenvolveram estudo no âmbito das aglomerações urbanas de modo geral. Nesse estudo, as autoras apontaram a existência de aglomerações em proximidade, muitas vezes dificultando a inserção de municípios fronteiriços. Os resultados desses estudos dos anos 1970 orientaram delimitações e classificações presentes em muitos dos mais importantes trabalhos subsequentes. O marco conceitual destes e dos demais estudos apontados neste item encontra-se sumarizado no quadro 1.

Os anos 1980 podem ser considerados um hiato no debate acadêmico metropolitano no Brasil. No âmbito governamental, os órgãos técnicos estaduais criados em apoio às unidades metropolitanas instituídas, para os quais os mecanismos e instrumentos de gestão existentes eram inadequados e insuficientes, chamavam a atenção quanto às dificuldades na gestão regional de espaços em crescente complexidade. Embora expressas no debate durante o processo constituinte, o novo texto constitucional brasileiro apenas facultou aos estados a competência de institucionalizar qualquer uma

das três categorias institucionais para o planejamento e gestão metropolitana: a região metropolitana (RM), a aglomeração urbana (AU) e a microrregião (MR). A lei não qualificou, tampouco sugeriu, critérios identificadores a cada categoria.

QUADRO 1
Conceito base dos principais estudos para identificação de aglomerações urbanas no Brasil

Período	Grupo de trabalho/ projeto	Aglomeração urbana ou área metropolitana	Níveis ou tipos de aglomeração urbana	Referência
1970	IBGE – Grupo de Áreas Metropolitanas	Área metropolitana: conjunto de municípios “integrados econômica e socialmente a uma metrópole, principalmente por dividirem com ela uma estrutura ocupacional e uma forma de organização do espaço característica e por representarem, no desenvolvimento do processo, a sua área de expansão próxima ou remota”.	ND	Galvão <i>et al.</i> (1969, p. 55-56)
1975	IBGE	Aglomeração urbana: resultado da expansão de uma cidade central, com estrutura central característica, para os municípios contíguos. Expressam diferentes níveis em conformidade ao processo de urbanização.	i) metropolitanas, distintas em áreas metropolitanas, áreas metropolitanas incipientes e aglomerações submetropolitanas; ii) as não metropolitanas, com espaço urbanizado contínuo, que incluem aglomeração pela expansão do núcleo central; aglomeração por processo de conurbação, pela expansão simultânea de dois ou mais núcleos urbanos de tamanho similar; e aglomeração de cidades geminadas, com integração pelas características do sítio geográfico; e iii) as não metropolitanas, sem continuidade de espaço urbanizado, porém configuradas por municípios contíguos e integrados por funções que se complementam.	Davidovich e Lima (1975)
1990	Ipea – Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil	Aglomerações urbanas “são formadas por áreas urbanizadas integradas – logo funcionalmente complementares” (Ipea, 2002b, p. 244) – e que podem ser constituídas por espaços urbanizados contínuos e descontínuos. Considera-se, para efeitos do trabalho, apenas aquelas com espaços urbanos contínuos, em função de os indicadores disponíveis não permitirem identificar as demais.	i) decorrentes da expansão de um núcleo urbano central; ii) da expansão de dois ou mais núcleos simultaneamente; ou iii) da integração resultante do sítio geográfico.	Ipea (2002a; 2002b)
2003	Espaços Urbanos – Tese	Espaços urbanos: situados no “topo” da hierarquia urbana brasileira, considerados sob dois aspectos: i) a forma espacial, referente à extensão territorial e à continuidade do espaço urbano construído; e ii) as diferenças na urbanização, expressas na hierarquia urbana que emerge das interações assimétricas entre cidades e da interação destas com o restante do território. Compõem grandes áreas urbanas, definidas “pela continuidade e extensão do espaço urbano construído, e são representativas da concentração espacial do fenômeno” (Castello Branco, 2007, p. 102).	i) restrito, com um único município; ii) conurbado, com duas ou mais cidades conurbadas; iii) em rede, com conjunto de cidades maiores e menores, em processo de interação reticular; iv) núcleo-periferia, como resultado do crescimento do centro principal, englobando centros urbanos das periferias, com presença de sedes de grandes empresas apenas no centro; v) polinucleado, resultante da expansão de um ou mais de um centro próximo, que cresceram e coalesceram, integrando um espaço urbano contínuo, com presença de grandes empresas no centro e em municípios do entorno; e vi) em rede de grandes espaços urbanos.	Castello Branco (2003; 2007)

(Continua)

(Continuação)

Período	Grupo de trabalho/ projeto	Aglomeração urbana ou área metropolitana	Níveis ou tipos de aglomeração urbana	Referência
2008	IBGE – Região de Influência das Cidades	ACPs são grandes manchas urbanas de ocupação contínua, caracterizadas pelo tamanho e densidade da população, pelo grau de urbanização e pela coesão interna da área, dada pelos deslocamentos da população para trabalho ou estudo. As ACPs se desenvolvem ao redor de um ou mais núcleos urbanos, em caso de centros “conurbados”.	ND	IBGE (2008, p. 12)
2015	IBGE – Arranjos Populacionais e Áreas de Concentração Urbana	Arranjos populacionais: agrupamentos de dois ou mais municípios com forte integração populacional, mensurada nos movimentos pendulares para trabalho ou estudo em 2010 e na existência de contiguidade entre as manchas urbanizadas. Os arranjos populacionais e os municípios isolados com população acima de 100 mil habitantes compõem as denominadas “concentrações urbanas”, cujo termo visa superar, “como escala de urbanização, as noções de arranjos populacionais e de municípios isolados: refere-se a unidades urbanas que impelem ao movimento um volume cada vez maior de pessoas, que veem, nos médios e grandes centros, oportunidades de trabalho e estudo, compatíveis com os novos padrões econômicos do capitalismo contemporâneo”.	Arranjos na fronteira internacional, arranjos turísticos e de veraneio, em áreas urbanizadas contínuas ao longo da orla marítima.	IBGE (2015, p. 20)
2015	Estatuto da Metrópole	Aglomeração urbana: “unidade territorial urbana constituída pelo agrupamento de dois ou mais municípios limítrofes, caracterizada por complementaridade funcional e integração das dinâmicas geográficas, ambientais, políticas e socioeconômicas” (inciso I); metrópole: “espaço urbano com continuidade territorial que, em razão de sua população e relevância política e socioeconômica, tem influência nacional ou sobre uma região que configure, no mínimo, a área de influência de uma capital regional, conforme os critérios adotados pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE” (inciso V); e região metropolitana: “aglomeração urbana que configure uma metrópole” (Brasil, 2015).	ND	Lei Federal nº 13.089/2015

Fonte: Estudos referenciados.
Elaboração dos autores.
Obs.: ND = não disponível.

Nos anos 1990, o Ipea coordenou o estudo Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil (Ipea, 2002a; 2002b), realizado conjuntamente com o IBGE e o Núcleo de Economia Social, Urbana e Regional (Nesur), da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Esse estudo também contemplou a identificação de aglomerações urbanas, dentro de seu objetivo mais amplo, que foi o de analisar a configuração e as tendências de evolução da rede urbana, enfocando as transformações espaciais do desenvolvimento e buscando qualificar os determinantes do processo de urbanização

e do sistema urbano brasileiro, com vistas a oferecer subsídios à formulação de uma política urbana nacional e de políticas setoriais e territoriais.¹ O estudo salientou que a configuração espacial da dinâmica das últimas décadas tem nas 49 aglomerações urbanas identificadas (doze de natureza metropolitana e 37 de natureza não metropolitana) um fenômeno de importância incontestável no que se refere à absorção populacional, porém alguns centros isolados manifestam sinais de reforço de sua importância regional. É esse conjunto que comanda a organização do território nacional.

Nos anos 2000, outros estudos se voltaram a identificar aglomerações ou porções integradas à dinâmica destas, porém com finalidades específicas, e muitos no âmbito acadêmico, entre os quais se destaca Castello Branco (2003), que, ao definir “espaços urbanos”, seguiu critérios de identificação que se assemelham aos empregados pelo IBGE para as ACPs no estudo Regic 2007 (IBGE, 2008). Esse estudo dá sequência à série iniciada em 1973, com a revisão do estudo Divisão do Brasil em Regiões Funcionais Urbanas (IBGE, 1972), e pesquisas subsequentes no âmbito das regiões de influência das cidades: de 1978 (IBGE, 1987), de 1993 (IBGE, 2000) e de 2007 (IBGE, 2008).

Destes, o estudo mais recente considera a introdução de novas tecnologias, as alterações nas redes técnicas, o aprofundamento da globalização da economia e o avanço da fronteira da ocupação como fatores que imprimiram modificações marcantes no território. Essas mudanças, associadas ao avanço da divisão técnica e territorial do trabalho, ampliaram a organização em redes – de produção e distribuição, de prestação de serviços, de gestão política e econômica –, cujos nós são constituídos pelas cidades. Para as cidades que constituem grandes aglomerações urbanas, a unidade de observação foi a ACP, já que conformam áreas com grande integração, podendo apresentar um entorno formado por cidades de menor dimensão, mas intensamente associadas ao núcleo e com características acentuadamente urbanas.

Com o aprimoramento e a atualização desse trabalho, mais recentemente o IBGE divulgou os resultados de um estudo que identifica arranjos populacionais e áreas de concentração urbana (IBGE, 2015). São 294 arranjos populacionais em dois grupos

1. Em 2002, o Ipea disponibilizou todo o conjunto de estudos que deram suporte às análises e classificações, assim como os produtos realizados e os resultados regionais do trabalho, em seis volumes da série Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil. O volume correspondente à região Sul foi publicado antecipadamente em Ipardes (2000).

(até 100 mil habitantes e acima de 100 mil habitantes), com 938 municípios envolvidos, fundamentalmente concentrados na região Sudeste (112 arranjos). Estes, conjugados a alguns municípios isolados de grande porte, formam as grandes concentrações urbanas (com 750 mil habitantes ou mais) que, em número de 26, foram consideradas como o “alto escalão da urbanização brasileira”, e as médias (entre 100 mil e 750 mil habitantes), em número de 158, tidas como “centros intermediários na articulação do sistema urbano nacional” (IBGE, 2015, p. 2).

É fundamental sublinhar a ênfase dada pelo IBGE às aglomerações internacionais, nas quais municípios de países vizinhos apresentam uma integração mensurada pela contiguidade urbana. Foram identificados 27 arranjos populacionais na fronteira brasileira, que reúnem cerca de 2,1 milhões de habitantes, dos quais 44,2% vivem em países vizinhos. Outro destaque refere-se aos “cenários que devem ser acompanhados”, ou seja, configurações que apontam para articulações entre si e por representarem tendências ou aspectos relevantes da urbanização brasileira. Dos citados, destacam-se os chamados eixos Rio de Janeiro-São Paulo e Brasília-Goiânia, com ligações mais intensas e que provavelmente promoverão mudanças nas configurações de seus arranjos populacionais e na formação de novas unidades urbanas.

Com a linha de pesquisa rede urbana e território tendo em mãos informações mais recentes, o Ipea pretende identificar as novas centralidades e aglomerações urbanas, seus vetores de expansão, as novas relações entre centros urbanos, bem como os reposicionamentos de centros consolidados na rede de cidades. Pretende, ainda, avançar na caracterização e na conceituação de arranjos espaciais, em sua ampla diversidade de morfologias, alguns já apontados nos estudos do IBGE (2013; 2015), incorporando a compreensão de que a conectividade entre os centros cria espaços fortemente articulados, mesmo sem continuidade espacial do meio construído. Esses correspondem às configurações que peculiarizam o estágio contemporâneo da metropolização. Além disso, pretende transpor as fronteiras e analisar as relações entre as cidades e aglomerações urbanas brasileiras com suas congêneres da América do Sul, e ensaiar a delimitação de sistemas urbanos regionais sul-americanos.

2.1.2 O que de fato é aglomeração nos territórios institucionalizados como regiões metropolitanas

Ao mesmo tempo que se busca identificar e dimensionar as aglomerações urbanas, a faculdade constitucional de instituição das três categorias regionais, prescindindo a existência de aglomerados, permitiu a proliferação de regiões metropolitanas no país – institucionalizadas sem características metropolitanas, muitas vezes por motivação política ou na busca de, pela condição formal, capacitar a unidade a benefícios em programas governamentais previstos para espaços efetivamente metropolitanos. Como forma de disciplinar isso, o Estatuto da Metrópole, sancionado em janeiro de 2015, dispôs em seu art. 2º que a instituição de unidades territoriais urbanas (regiões metropolitanas e aglomerações urbanas) deve considerar conceitos expressos no corpo da lei e atribuiu ao IBGE a responsabilidade pela disponibilização da base de dados para orientar essas definições. O estudo mais recente do IBGE (2015) oferece praticamente completo o elenco de unidades territoriais urbanas, em seus arranjos populacionais, e a identificação daquelas com natureza metropolitana. O exercício complementar deixado aos parlamentares e proponentes de novas unidades será o de delimitar os vetores de expansão dessas unidades e suas regiões de influência, com base nas informações elencadas e apoio em outros estudos do próprio IBGE, como o das regiões de articulação urbana (IBGE, 2013), entre outros desenvolvidos por diferentes instituições.

Até então, não se dispunha de elementos norteadores ou critérios nacionais para definição dessas unidades, tampouco de arranjos tecnicamente e oficialmente identificados, o que abriu a possibilidade aos legisladores da criação das mais díspares unidades pelo território nacional, batizadas como “regiões metropolitanas”. Tal lacuna e tal “metropolização institucional” levaram à realização de inúmeros estudos, buscando identificar o que de fato é aglomerado, portanto, exige articulação para o exercício de funções públicas de interesse comum, e o que de fato tem natureza metropolitana entre as dezenas de unidades institucionalizadas.

Anteriormente, alguns estudos apontaram a incongruência entre a configuração socioespacial das aglomerações urbanas e o território institucionalizado como região metropolitana ou aglomeração urbana. Os resultados finais do estudo do Ipea (2002a) chamaram a atenção para a incompatibilidade entre os territórios definidos pelas aglomerações institucionalizadas (na época, dezoito regiões metropolitanas) e a espacialidade composta a partir da aplicação dos critérios, apontando tanto municípios

inseridos por lei, que não correspondiam aos limites mínimos dos indicadores considerados, quanto o contrário, municípios que atendiam aos critérios e não foram inseridos nas devidas unidades. Apontaram também algumas aglomerações não institucionalizadas que apresentavam características de aglomeração metropolitana.

O Observatório das Metrôpoles, atendendo à demanda do Ministério das Cidades (MCidades), com vistas a colher subsídios para a construção da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNDU), realizou, em 2004, a pesquisa Análise das Regiões Metropolitanas do Brasil (Ribeiro, 2009). Voltou-se a classificar e identificar a natureza metropolitana entre as unidades compreendidas por regiões metropolitanas institucionalizadas, regiões integradas de desenvolvimento (Rides) centralizadas por capital de estado, aglomerações urbanas não institucionalizadas, desde que polarizadas por capitais de estados, e capitais que não configuram aglomerações, reunindo 37 unidades de análise. Os municípios dessas unidades foram classificados conforme o nível de integração à dinâmica da aglomeração, o que, de certo modo, dimensionou sua mancha efetiva, antecipando grande compatibilidade com as ACPs definidas posteriormente pelo IBGE (2008).

Esses níveis de integração foram captados por indicadores de evolução demográfica, fluxos de deslocamentos pendulares, densidade, características ocupacionais, presença de funções específicas e indispensáveis à circulação de pessoas e mercadorias (portos e aeroportos) e capacidade de geração de renda pela economia local, tomando como referência a participação do município na composição do produto interno bruto (PIB) total da unidade. Por meio deles, foi delimitada a abrangência efetiva do fato urbano na aglomeração. Entre as 37 unidades analisadas, apenas quinze foram consideradas metropolitanas, confirmando a incongruência de inúmeras regiões metropolitanas oficialmente criadas, que, sendo respeitadas as categorias territoriais dispostas na Constituição Federal, poderiam ter sido criadas como aglomerações urbanas ou microrregiões.

Com os resultados do Censo Demográfico de 2010, o Observatório das Metrôpoles reelaborou a tipologia dos níveis de integração, ampliando o número de municípios considerados em razão do aumento do número de unidades institucionalizadas (Ribeiro *et al.*, 2012). O relatório aponta uma elevação da proporção de municípios com níveis “baixo” e “muito baixo” de integração, considerados pouco ou nada integrados à dinâmica da metropolização – situação que corresponde a 53,8% dos municípios

das 51 unidades analisadas. Admitiu-se que a heterogeneidade entre os municípios do território formal das regiões metropolitanas e outras unidades institucionalizadas, como as Rides e as aglomerações urbanas, assim como os diferentes estágios de inserção dessas unidades nas diferentes escalas da metropolização brasileira exigem que se reconheçam as diferenças para que se formulem conclusões analíticas e políticas adequadas.

Também com os resultados do Censo Demográfico de 2010, Castello Branco, Pereira e Nadalin (2013) reaplicaram os critérios empregados por Galvão *et al.* (1969) para a identificação das nove primeiras regiões metropolitanas institucionalizadas no Brasil, nos anos 1973 e 1974, simulando quais as que seriam em 2010, seguindo a mesma metodologia, com pequenas adaptações. Se a defasagem temporal leva a pensar na inadequação dos critérios para os dias atuais, dado que foram concebidos para um momento inicial do processo de metropolização acelerada no país e não para os atuais padrões de urbanização, os autores mostraram que não é o que ocorre. Além de oferecer a relação de regiões metropolitanas oriundas dos critérios reaplicados, os resultados da simulação quando comparados às regiões metropolitanas reconhecidas oficialmente na data do Censo Demográfico de 2010 mostraram que o conjunto de unidades institucionalizadas é de fato composto por um número menor de aglomerações efetivamente em condições de serem consideradas metropolitanas (26 *versus* 39). Estas, por sua vez, englobam aproximadamente metade do número de municípios que o conjunto oficial (328 *versus* 671); com maior nível de integração por deslocamentos casa-trabalho; uma área territorial cerca de três vezes mais compacta e mais densa; e, ainda, com mínimas diferenças em termos de porte populacional e econômico.

Esses estudos mostram a dissociação entre os limites das unidades institucionalizadas e a extensão das aglomerações urbanas que as polarizam, dada a proporção elevada de municípios com níveis baixo ou muito baixo de integração à dinâmica da aglomeração, podendo ser considerados como não integrados ou em integração embrionária a essa dinâmica. Apontam também arranjos espaciais mais complexos e remetem à necessidade de ampliação do universo de análise, com a incorporação de municípios localizados nas proximidades das unidades consideradas, dado que poderiam estar configurando novos vetores de ocupação e crescimento, que alteram o perfil e a morfologia dessas unidades. No período estudado, elementos singulares do fenômeno metropolitano passaram a ser encontrados em um espaço mais amplo e mais distante das aglomerações de natureza metropolitana, estando perceptíveis tanto em novas aglomerações urbanas ou nos

arranjos espaciais articulados em continuidade ou descontinuidade a aglomerações consolidadas quanto são constatados no papel funcional de centralidades singulares, que, devido a localizações geográficas em áreas de baixa densidade, passam a cumprir um perfil metropolitano, dotando-se de funções mais qualificadas. Ocorre um processo análogo ao descrito por Lefebvre (1991), para quem há um movimento de “explosão” das cidades, e o tecido urbano se espalha e leva consigo elementos que provocam mudanças físicas e de funções em regiões próximas e distantes.

Do conjunto de estudos apresentados, todos de abrangência nacional, depreende-se que é antiga e continuada a busca por conceituar, identificar e delimitar aglomerações urbanas, caracterizando-as conforme sua natureza. Anote-se que, nessa busca, a intenção governamental de instituir regiões-programa foi e segue sendo fortemente motivadora de novas pesquisas que atualizam pressupostos e conceitos, conforme os avanços da literatura internacional sobre o processo de metropolização. Mesmo assim, se, por um lado, essas pesquisas se tornam precisas quanto ao conceito adotado e ao dimensionamento da extensão dessas aglomerações, apresentando o fato metropolitano em sua essência, por outro, a contínua institucionalização de unidades regionais não incorpora esses resultados na delimitação do território formal. Esse fato leva a incompatibilidades, seja por exceder o tamanho dessas unidades em relação aos aglomerados, seja por segmentar esses aglomerados, fragmentando espaços efetivamente integrados em uma única dinâmica. O Estatuto da Metrópole dispõe critérios claros para orientar a institucionalização de novas unidades, porém mantém como uma decisão dos estados federados reconsiderarem as unidades já institucionalizadas, à luz desses critérios.

Embora os critérios de identificação e classificação desses estudos tenham diferenças de corte dos patamares mínimos, registra-se que, nessa trajetória, há um conjunto de informações que estão sistematicamente presentes como definidoras de aglomerações urbanas de natureza metropolitana ou não metropolitana, ou seja, há uma base de indicadores bastante comum. Nela, estão presentes: tamanho da população, crescimento, densidade, ocupação predominante, grau de urbanização e proporção de ocupados em atividades urbanas. Indicadores de ordem econômica e social agregaram-se a esta lista, servindo de parâmetro para a classificação das cidades centrais na rede urbana brasileira. Quanto à relação entre municípios, os deslocamentos pendulares da população e a continuidade da mancha de ocupação foram as principais informações, tornando-se, portanto, os indicadores de referência à tipologia descrita na sequência.

2.2 Um ensaio tipológico: aglomerações e vetores de expansão em 2010

2.2.1 Indicadores, critérios e correlações

Com o objetivo de identificar conjuntos de municípios que, ao se integrarem em aglomerações urbanas, passam a requerer o tratamento integrado necessário a uma unidade territorial agregada, foi desenvolvida uma tipologia, buscando classificar os municípios brasileiros conforme sua inserção no processo de urbanização. A finalidade precípua da tipologia é identificar aglomerações urbanas que, junto aos municípios não aglomerados, formam arranjos espaciais e apontam vetores de expansão. Esses conjuntos, de acordo com suas características, representam diferentes escalas no processo de urbanização, devendo ser considerados na composição das unidades de análise da pesquisa sobre a rede urbana do Brasil. Deixa-se claro que nesta etapa do trabalho não houve a intenção de hierarquizar, nem de distinguir a natureza (metropolitana ou não) de aglomerações e centros identificados. Tomou-se, porém, o cuidado de distinguir aglomerações (arranjos de municípios) e municípios isolados (ou centros), levando em consideração a distinção também adotada pelo IBGE em seu estudo sobre arranjos e concentrações populacionais (IBGE, 2015). A identificação das aglomerações ainda tornou possível algum grau de comparabilidade nas análises referentes ao Brasil e a América do Sul, dado que a informação disponível para os demais países do subcontinente encontra-se agregada no nível de aglomerações urbanas.

Duas orientações fundamentaram a construção desta tipologia. A primeira refere-se à escolha de informações e critérios para identificação de municípios inseridos em aglomerações urbanas e de suas centralidades, encontrada nos inúmeros trabalhos referidos no item anterior, tomando como referência mais atual e completa o estudo do IBGE (2015). A segunda orientação, considerando a necessidade de medir o relacionamento entre municípios vizinhos, além da contiguidade da mancha de ocupação, refere-se à adoção de técnicas de análise exploratória espacial, para o que se valeu de resultados de aplicação já testada por Moura (2009) e Moura e Lira (2011). Foram correlacionados os resultados da aplicação dos critérios sobre as informações selecionadas, sintetizados em uma primeira dimensão de análise, aos resultados propiciados pela análise exploratória espacial, dispostos em uma segunda dimensão. Posteriormente, foram correlacionados aos arranjos e concentrações populacionais, dispostos em uma terceira dimensão, resultando na tipologia a seguir apresentada. Esses resultados podem ser lidos apoiando-se nas informações complementares, como a classificação na hierarquia urbana do Regic 2007, a inserção em unidade institucionalizada (região metropolitana, aglomeração urbana ou Ride), e a inserção em região de articulação imediata (IBGE, 2013), o que permite uma leitura regionalizada e hierarquizada dos resultados alcançados.

2.2.2 Primeira dimensão de análise: informações e critérios

Com base nos parâmetros e critérios das referências fundamentais obtidas na literatura acessada, entendeu-se como aglomeração urbana a área compreendida por municípios que formam grandes arranjos populacionais, com manchas de ocupação contínua, alta densidade da população, elevado grau de urbanização e integração interna da área, dada pelos deslocamentos pendulares da população para trabalho e/ou estudo, que se desenvolvem ao redor de um ou mais centros urbanos ou entre centros. Essas unidades podem apresentar um entorno formado por cidades de menor dimensão, mas intensamente articuladas ao núcleo principal e com características de ocupação acentuadamente urbanas. Municípios integrantes das aglomerações ou localizados em seus vetores de expansão podem apresentar crescimento populacional elevado. Municípios isolados com características similares foram destacados na tipologia como centros.

Colheu-se um conjunto sucinto, mas representativo, de informações, particularmente aquelas referentes à concentração (estoques) e à integração (fluxos), presentes em todos os estudos considerados (quadro 2).

Uma primeira aplicação do método adotado para esta tipologia ocorreu concomitantemente à realização do estudo do IBGE, portanto sem inserir seus resultados, mas tomando como referência estudo anterior da mesma instituição, referente às ACPs (Moura, 2014). Essa informação foi substituída pelos recentes resultados, referentes a arranjos populacionais e concentrações urbanas. Elegeram-se, para essa primeira aplicação, seis informações fundamentais e disponíveis para todos os municípios brasileiros, presentes no Censo Demográfico 2010: população, densidade demográfica, mobilidade pendular e ocupação, consideradas principais; e crescimento populacional e grau de urbanização, consideradas complementares. Nesta segunda aplicação, já buscando uma versão final da tipologia, foi descartada a informação referente à densidade demográfica dos setores censitários, por mostrar-se pouco reveladora na classificação; a informação sobre tamanho populacional também deixou de ser classificadora, tornando-se complementar. Optou-se por um único conjunto de informações, sobre as quais foram definidos os critérios identificadores das classes da tipologia, compondo-se de: mobilidade pendular para trabalho e/ou estudo, ocupação em atividades urbanas, taxa de crescimento populacional e grau de urbanização (quadro 3).

QUADRO 2
Critérios de identificação de aglomerações urbanas, segundo estudos selecionados

Informação	Autor				IBGE (2015)
	Galvão <i>et al.</i> (1969)	Davidovich e Lima (1975)	Ipea (2002a)	IBGE (2008)	
Aglomerações metropolitanas (arranjos, áreas de concentração e concentração populacional)					
População do núcleo central	> = 400 mil	> = 300 mil	> = 800 mil	> = 350 mil	> = 400 mil
Densidade (polo)	> = 500 habitantes/km ²	ND	ND	> = 850 habitantes/km ²	Contiguidade das manchas urbanizadas (até 3 km)
Classificação Regic	ND	ND	ND	Metrópole	Metrópole
Aglomerações não metropolitanas					
População do núcleo central	ND	> = 100 mil (mononucleada)	> = 200 mil (mononucleada)	ND	Médias (população superior a 100 mil até 750 mil habitantes)
Densidade	ND	> = 75 mil (polinucleada)	> = 150 mil (polinucleada)	ND	Grandes (população superior a 750 mil habitantes)
	ND	ND	ND	ND	Contiguidade das manchas urbanizadas (até 3 km)
Municípios do entorno					
Densidade	> 60 habitantes/km ² ou no mínimo um distrito contíguo a outro município	> 60 habitantes/km ²	> 60 habitantes/km ²	> = 850 habitantes/km ²	Contiguidade das manchas urbanizadas (até 3 km)
Ocupação (PEA)	> 10% em atividades industriais; ou valor da produção industrial = ao triplo do valor da produção agrícola	> 65% em atividades urbanas (secundário e terciário)	> 65% em atividades urbanas (secundário e terciário)	> = 81,5% em atividades não agrícolas	ND
Crescimento da população dos municípios	> 45% no último período intercensitário	> 45% no último período intercensitário	ND	ND	ND
Movimento pendular dos municípios integrados	> 10% dos residentes em ocupações em outro município	> 10% dos residentes em ocupações em outro município	ND	> 10% dos residentes em ocupações em outro município	i) movimentos pendulares para trabalho e estudo igual ou superior a 0,25 do índice de integração; e ii) volume absoluto de movimentos pendulares entre A e B igual ou superior a 10 mil pessoas
Outros	> 80 ligações telefônicas/aparelho para o município central	ND	ND	Contiguidade e continuidade de mancha de ocupação urbana	ND

Fonte: Estudos referenciados.
Elaboração dos autores.
Obs.: ND = não disponível.

QUADRO 3

Critérios selecionados para identificação de aglomerações urbanas e centros

Informação	Critério
1. Proporção de pessoas em fluxos pendulares em relação ao total do município que estuda e/ou trabalha	Igual ou superior a 10%
2. Ocupação em atividades não agrícolas	Igual ou superior a 75%
3. Grau de urbanização	Igual ou superior a 75%
4. Taxa de crescimento da população total 2000-2010	Superior à taxa do estado

Fonte: Estudos referenciados no quadro 2.
Elaboração dos autores.

Os mesmos critérios foram aplicados a todos os municípios brasileiros para selecionar aqueles que atendessem positivamente a, no mínimo, três entre os quatro critérios definidos. O resultado foi o número expressivo de 1.257 municípios que contemplaram as exigências.

Entre as informações fundamentais consideradas para definição dos parâmetros e as informações complementares, algumas merecem comentários à parte. É o caso da informação sobre tamanho da população, que apontou conjuntos de municípios populosos situados em continuidade, sugerindo aglomerações ou arranjos mais complexos, e municípios de porte elevado distribuídos pelo interior do país (mapa 1A). Em uma comparação com os resultados do Regic 2007, observou-se que todos aqueles municípios com mais de 350 mil habitantes e dispostos em continuidade com outros municípios incluíram-se nas classes de metrópoles e capitais regionais. Municípios com população entre 50 mil habitantes e 350 mil habitantes distribuem-se de forma mais dispersa pelo território nacional.

Outra informação adequada e reveladora é a proporção de pessoas que deixam o município para trabalho e/ou estudo em outro município (movimentos pendulares de saída) igual ou superior a 10% do total de pessoas do município que estudam e/ou trabalham (mapa 1B). Por um lado, confirmou a intensidade da mobilidade pendular no entorno de grandes e médios centros. Por outro, mostrou uma intensa mobilidade em municípios que apresentam a proporção de ocupados em atividades urbanas e o grau de urbanização abaixo dos cortes estabelecidos. Esse tipo de mobilidade merece ser objeto de análise específica, pois demarca um fenômeno disseminado por várias porções do território, porém pouco contemplado pela literatura. Subjacente a esse fenômeno, podem estar ocorrendo novas relações e novas formas de trabalho em atividades do setor primário, ou particularmente ligadas à agroindústria e ao agronegócio. Essa mobilidade

pode ainda estar relacionada às velhas formas de expansão das periferias urbanas, sem a devida compatibilização legal das leis de perímetro urbano municipal.

O critério de taxa de crescimento populacional acima da taxa média do respectivo estado confirmou o elevado crescimento das áreas sugeridas como aglomerações urbanas e apontou vetores de expansão, assim como novas áreas em continuidade, manifestando crescimento elevado, que podem sinalizar pequenas ou médias aglomerações (mapa 1C). Esse indicador reafirma o baixo crescimento populacional das centralidades de maior porte populacional e o elevado crescimento de seus municípios vizinhos, em um processo de expansão das periferias urbanas, dado que as maiores taxas, por vezes superiores ao dobro da média dos estados, ocorrem nas franjas externas das aglomerações. Municípios com elevado crescimento populacional e alguns com porte populacional também elevado aparecem ainda nas áreas de expansão da atividade econômica, particularmente associados a atividades de mineração, do agronegócio e de grandes obras de infraestrutura, como apontado por Moura e Cintra (2012).

A proporção de ocupados em atividades urbanas sobre o total de atividades do município mostrou-se mais seletiva que o grau de urbanização, mesmo tendo sido colocado para ambas como limite mínimo o critério de igual ou superior a 75%. Muitos municípios com elevado grau de urbanização ainda mantêm elevadas proporções de ocupação em atividades não urbanas.

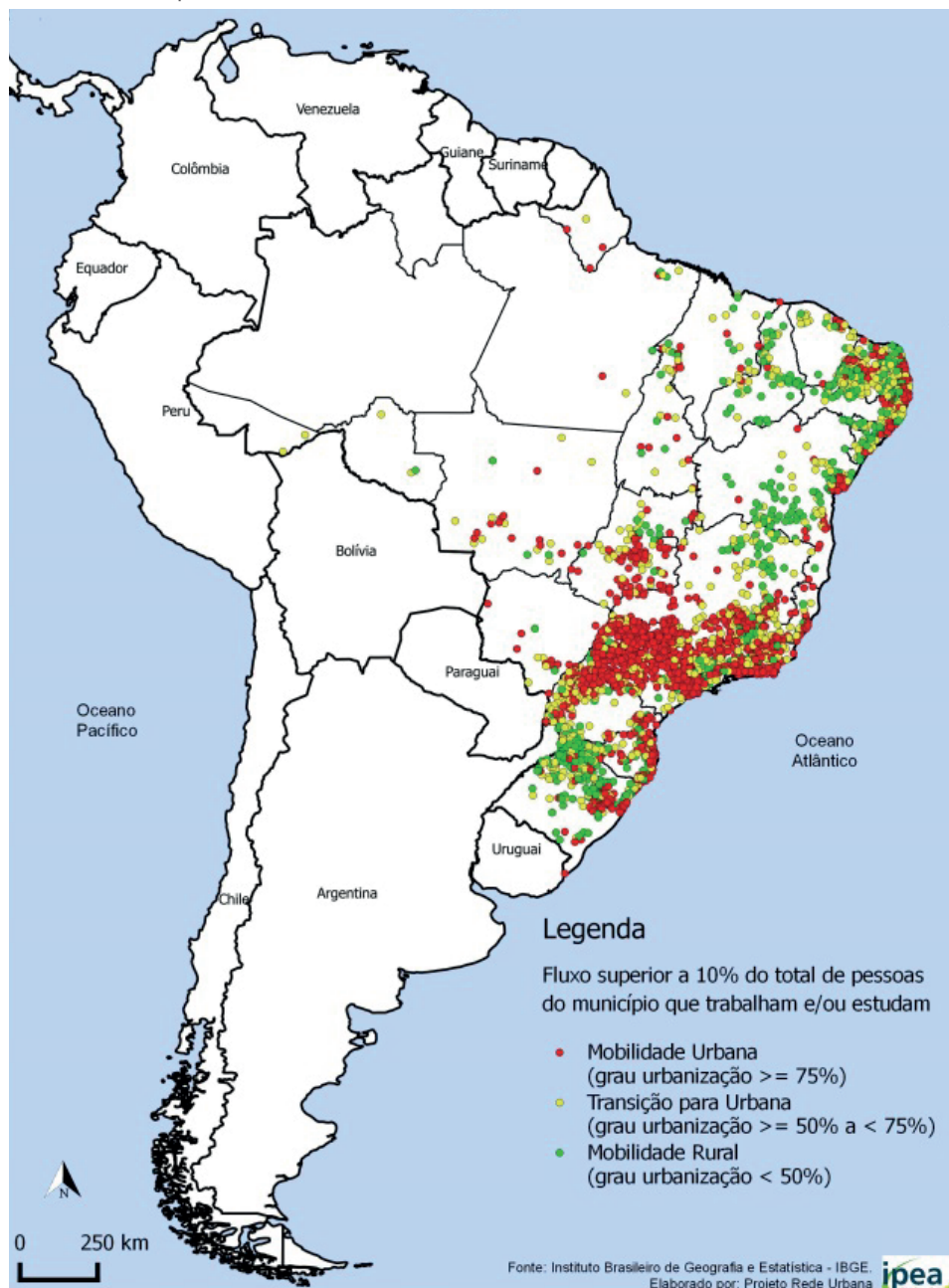
MAPA 1

Brasil: tamanho da população do município (2010), mobilidade pendular para trabalho e/ou estudo (2010) e taxa de crescimento da população total (2000-2010)

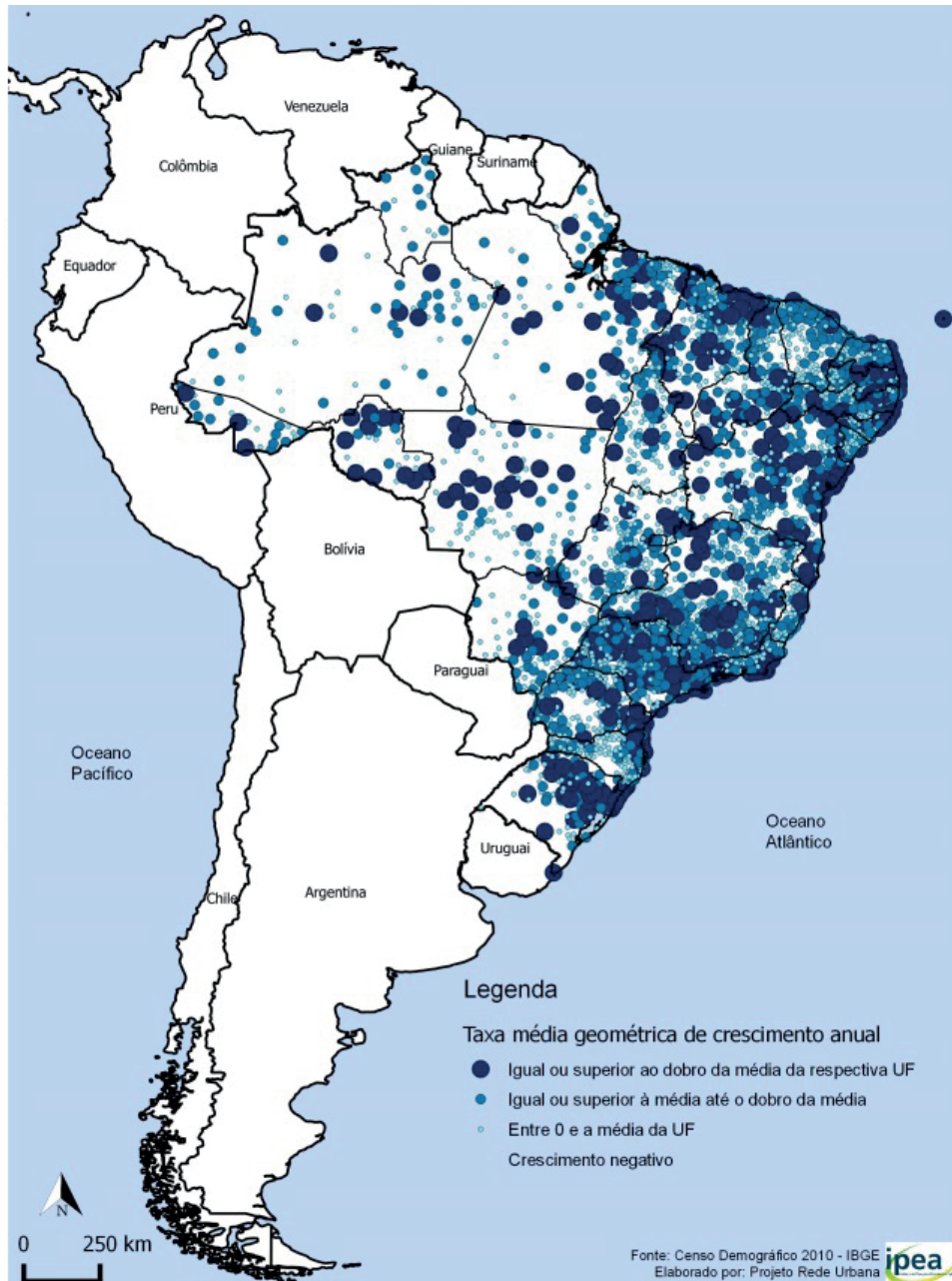
1A – Tamanho da população



1B – Movimento pendular



1C – Taxa de crescimento



Fonte: Censo Demográfico/IBGE.

Elaboração: Samara Mineiro Oliveira.

Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

2.2.3 Segunda dimensão de análise: exploratória espacial

O cumprimento dos critérios de classificação e algumas informações complementares apontaram as áreas de maior concentração, urbanização e mobilidade populacional do território brasileiro, com vetores que sinalizam articulação espacial entre os maiores centros. A amplitude do conjunto de municípios que cumpriram os critérios estabelecidos exigiu, porém, um filtro que identificasse com mais precisão aqueles entre os quais as relações definem áreas com maior coesão entre municípios. Para isso, associou-se esse resultado ao da aplicação da análise exploratória espacial, realizada com finalidades similares por Moura e Lira (2011), que empregou informações de tamanho e mobilidade populacional, além do PIB municipal, com grande eficácia em relação aos resultados esperados.

Assim, em posse dos resultados da primeira dimensão, conformada pela tipologia de municípios, partiu-se para a correlação com os resultados da análise exploratória espacial. Estudo de Moura e Lira (2011) para identificação de arranjos urbano-regionais² no Brasil empregou a análise exploratória de dados espaciais Exploratory Spatial Data Analysis (Esda), por ser adequada para distinguir essas configurações no amplo conjunto dos mais de 5,5 mil municípios existentes em território brasileiro, quando da realização do Censo Demográfico 2010 – principal base de dados analisada. Conforme esse estudo, a aplicação atesta resultados reveladores de dinâmicas e padrões de correlações espaciais, com clara visualização de conjuntos de municípios que se distinguem como configurações territoriais complexas em maior ou menor grau. Complexidade que se expressa na condição morfológica observada, notadamente aglomerações urbanas em continuidade ou descontínuas, e por apresentarem elevada concentração de população e renda, além de intensa mobilidade pendular da população.

2. São arranjos espaciais que extrapolam a dimensão da cidade e da aglomeração e incorporam, no mesmo fato urbano-metropolitano, a dimensão regional, o que torna sua natureza complexa e peculiar (Moura, 2009). Caracterizam-se como unidades concentradoras de população, relevância econômico-social e infraestrutura científico-tecnológica, com elevada densidade urbana, forte articulação regional e extrema complexidade, devido à rede de fluxos multidirecionais, particularmente de pessoas, e pela multiplicidade escalar. Participam de modo mais integrado, nos âmbitos estadual, nacional e internacional, como elos de inserção nos estágios mais avançados da divisão social do trabalho e representam os principais centros de decisão política e institucional do país. Morfologicamente, absorvem, em sua unidade espacial, contínua e descontínua, as aglomerações urbanas e os centros e suas áreas intersticiais urbanas e rurais, que estreitam relações entre si e dividem funções especializadas e complementares, alcançando uma escala urbana mais complexa e uma abrangência regional.

No caso da pesquisa considerada, referente à identificação de arranjos urbano-regionais, aos conjuntos revelados também foram sobrepostas outras informações, como municípios integrantes de aglomerações urbanas, sistema viário principal, posição hierárquica e abrangência da polarização dos centros urbanos de níveis superiores. A sobreposição dessas informações tornou evidentes os arranjos procurados. No caso da correlação com a presente tipologia, a análise espacial poderá cumprir o efeito de discriminar conjuntos de municípios que desempenhem maior autocorrelação espacial com seus vizinhos, identificando as efetivas aglomerações urbanas buscadas como territórios de agregação de municípios para a análise.

A aplicação da estatística Local Indicators of Spatial Association (Lisa) para identificação dos arranjos urbano-regionais no Brasil foi feita com base em quatro variáveis, as três primeiras tendo como fonte o Censo Demográfico 2010: *i*) tamanho populacional; *ii*) intensidade dos deslocamentos pendulares da população, ou número de pessoas para trabalho e/ou estudo em município que não o de residência; *iii*) 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; e *iv*) tamanho da economia (PIB total do município, em 2010, segundo o IBGE).

Inicialmente foi utilizada a análise fatorial sobre essas variáveis, com o objetivo de reduzir o conjunto inicial de variáveis (quatro) em uma única variável, neste caso, em escore fatorial final. A análise exploratória espacial foi realizada com base no escore fatorial final padronizado, obtido a partir da análise fatorial. A classificação obtida resulta da aplicação do Índice de Moran Local, que indica a autocorrelação espacial local (Anselin, 1995). Os *clusters* espaciais locais podem ser identificados como os municípios contíguos, para os quais as estatísticas Lisa são significantes. Adotou-se nível de significância igual a 5%. Os resultados observam as seguintes classificações:

- 1) *High/high* (HH), com valores positivos e média dos vizinhos positiva; e *low/low* (LL) com valores negativos e média dos vizinhos negativa. Indicam pontos de associação espacial positiva, no sentido de que uma localização possui vizinhos com valores semelhantes.
- 2) *Low/high* (LH), com valores negativos e média dos vizinhos positiva; e *high/low* (HL) com valores positivos e média dos vizinhos negativa. Indicam pontos de associação espacial negativa, no sentido de que uma localização possui vizinhos com valores distintos.

Os procedimentos de análise, técnicas e modelos aplicados podem ser encontrados, em detalhe, no estudo tomado como referência. Apropriaram-se, para efeitos deste relatório, os resultados de sua aplicação, sobre os quais se devem considerar como as espacializações mais agregadoras de unidades com autocorrelação espacial (ou aglomerações), aquelas que reúnem municípios em continuidade com as classificações em HH, HL e LH. No estudo realizado, estas foram destacadas como possíveis arranjos urbano-regionais: São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília/Goiânia, Porto Alegre, Curitiba, leste catarinense, Belo Horizonte, Salvador e Recife/João Pessoa.

Para efeitos da identificação das aglomerações, a classe mais relevante é a HH, referente a municípios com valor positivo e com a média dos vizinhos também positiva. Essa classe expressa a correlação espacial de dois ou mais municípios com população e PIB elevados e grande número de pessoas que realizam movimentos pendulares, o que sugere a existência de intensos fluxos, complementaridades e integração produtiva e funcional regional.

A classe HL, referente a municípios com valor positivo e com a média dos vizinhos negativa, revela a preponderância de um único município com maior capacidade concentradora e de mobilidade, com um entorno com fracas condições de gerar PIB, reter ou atrair população e sem participação, mesmo que seja como cidade-dormitório, na dinâmica do município central. Captar municípios com essas características é fundamental quando se buscam espaços que transcendem as aglomerações tradicionais, pois, quando próximos a elas, podem indicar centralidades regionais articuladas ou com tendência a se articularem às aglomerações. Por sua vez, a classe LH, referente a municípios com valor negativo e média positiva dos vizinhos, que aparece tanto em áreas aglomeradas como em regiões interioranas, pode representar, no caso das áreas aglomeradas que são objetos do estudo, franjas de aglomerações. Nessas franjas, municípios fracos cercam-se de outros mais fortemente integrados à dinâmica da aglomeração.

Dos 790 municípios que se enquadraram nas classes escolhidas, 234 (29,6%) não cumpriram três entre os quatro critérios definidos para classificação na tipologia. Considerando que esses municípios apresentam autocorrelação espacial com seus vizinhos, sugeriram integração em vetores de expansão das aglomerações urbanas ou de arranjos espaciais mais complexos.

2.2.4 Terceira dimensão de análise: arranjos e concentrações populacionais

O estudo do IBGE que serviu de referência à finalização desta tipologia teve como objetivos identificar e delimitar arranjos populacionais e concentrações urbanas, utilizando critérios padronizados de integração entre os municípios para todo o país. Segundo o referido estudo, arranjo populacional é o “agrupamento de dois ou mais municípios onde há uma forte integração populacional devido aos movimentos pendulares para trabalho ou estudo, ou devido a contiguidade entre as manchas urbanizadas principais” (IBGE, 2015, p. 23). A expressão “concentrações urbanas” é empregada como um termo geral que supera, como escala de urbanização, as noções de arranjos populacionais e de municípios isolados: refere-se a unidades urbanas que impelem ao movimento um volume cada vez maior de pessoas, que veem, nos médios e grandes centros, oportunidades de trabalho e estudo, compatíveis com os novos padrões econômicos do capitalismo contemporâneo (*op. cit.*, p. 20).

Os critérios de formação de um arranjo populacional fundamentam-se na noção de existência de relacionamentos cotidianos por grande parte da população entre dois ou mais municípios, sintetizados como integração. Como critérios para mensurar a integração e identificar os arranjos populacionais foram considerados: *i*) a forte intensidade relativa dos movimentos pendulares para trabalho e estudo (igual ou superior a 0,25 do índice de integração); *ii*) a forte intensidade absoluta dos movimentos pendulares para trabalho e estudo (volume absoluto de pessoas que se deslocam para trabalho e estudo, entre A e B, igual ou superior a 10 mil pessoas); e *iii*) a contiguidade das manchas urbanizadas (distância entre as bordas das manchas urbanizadas principais de dois municípios de até 3 km) (IBGE, 2015, p. 23).

Sob a ótica metodológica, o resultado principal desse estudo é a proposição de novos recortes territoriais representativos da dinâmica recente do território brasileiro. Além disso, o trabalho amplia a noção de urbano, presente nos censos demográficos, pois os arranjos identificados são definidos segundo a proximidade espacial, que reforça a noção de contiguidade, e a proximidade organizacional, que reforça a noção de integração, representando assim as escalas de urbanização e atendendo às demandas por melhor representatividade das formas de organização do espaço (*op. cit.*, p. 10).

Foram identificadas concentrações urbanas de grande (750 mil habitantes e mais) e médio porte (entre 100 mil e 750 mil habitantes), formadas por 294 arranjos

populacionais (compostos por 938 municípios) e por 79 municípios isolados (dois deles, Manaus e Campo Grande, com mais de 750 mil habitantes). Desses 1.017 municípios, 647 cumpriram três dos quatro critérios estabelecidos nessa tipologia, tendo apresentado, além dos critérios de mensuração expostos, elevado grau de urbanização, elevada ocupação em atividades urbanas ou crescimento populacional na década 2000-2010 superior ao crescimento do respectivo estado. Em relação às classes selecionadas da análise exploratória espacial, 488 desses municípios também apresentaram autocorrelação nas classes HH, HL ou LH, indicativas de configurações aglomeradas.

O IBGE destaca entre os arranjos aqueles internacionais, nos quais a mancha de ocupação, mensurada pela contiguidade urbana, e a integração ocorrem entre municípios de países vizinhos. Destaca também configurações que apontam para articulações entre si, como os chamados eixos Rio de Janeiro-São Paulo e Brasília-Goiânia, como apontado.

Buscando comparar a relação de aglomerações urbanas disponibilizada pela base de dados das Nações Unidas (UN, 2014) com os arranjos e concentrações populacionais com mais de 300 mil habitantes em 2015, observou-se que as 56 aglomerações atribuídas ao Brasil em 2015 correspondem a arranjos e concentrações populacionais. Entre esses, encontram-se nove casos com população acima do patamar previsto pelas Nações Unidas, incluindo um arranjo internacional e um município isolado. Isso mostra que algumas compatibilizações e ajustes são imprescindíveis para a segurança completa das análises. Mesmo assim, para uma leitura preliminar, manteve-se a escolha dessa base para o subcontinente.

2.3 Correlação de resultados

Comparadas as três dimensões (mapa 2) – a resultante do cumprimento dos critérios aplicados (1.257 municípios), a dimensão resultante da classificação pela análise exploratória espacial, adotando-se prioritariamente municípios nas classes HH, HL e LH (790 municípios), e a dimensão das concentrações populacionais, formada pelos arranjos e municípios isolados (1.017 municípios) –, chegou-se a uma definição de municípios passíveis de compor unidades agregadoras. Mais que isso, obteve-se um perfil dos municípios brasileiros, segundo classes de inserção na atual fase da urbanização, com marcantes características da metropolização difundidas por todo o território brasileiro.

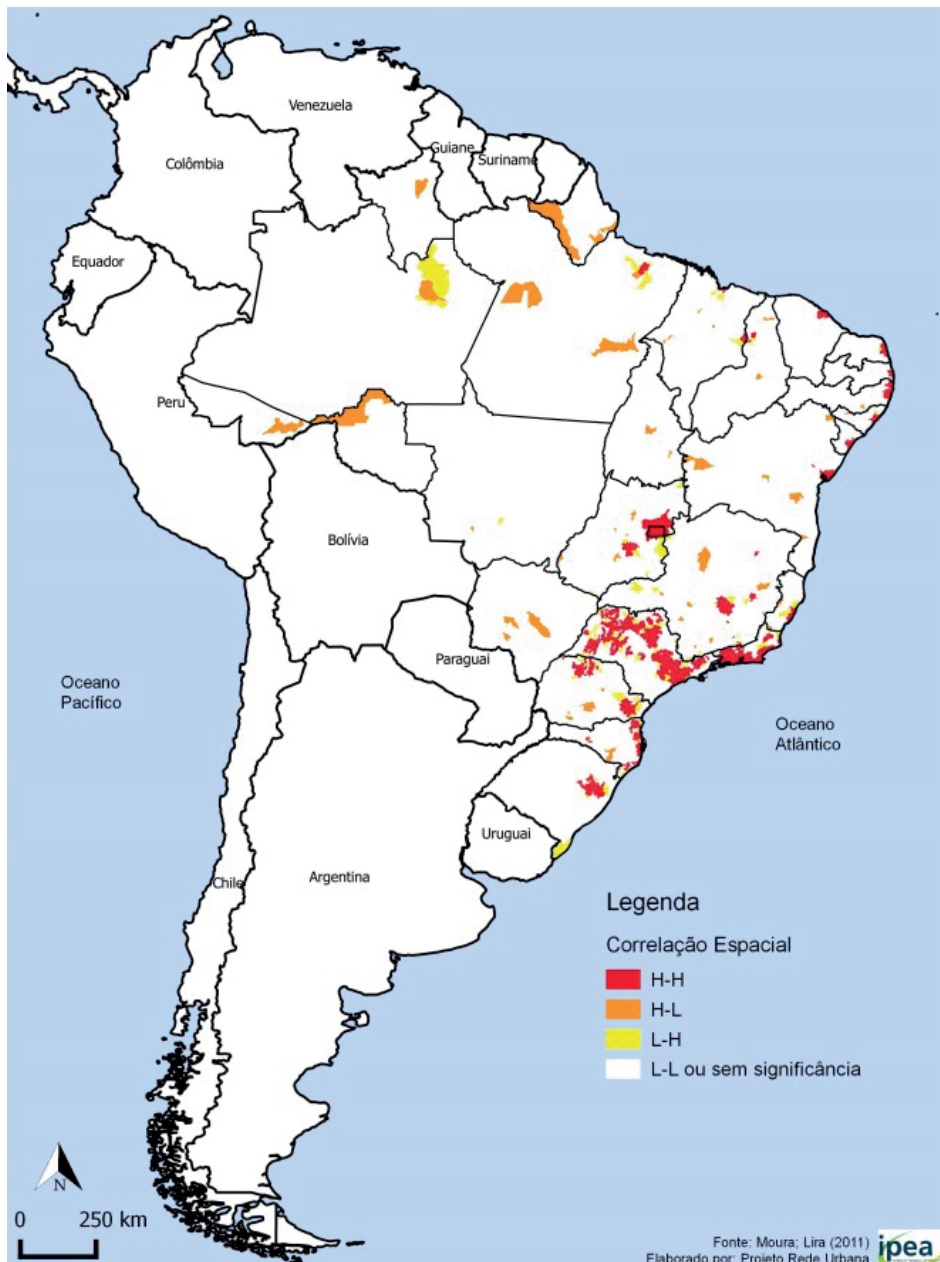
MAPA 2

Brasil: identificação de aglomerações, análise de correlação espacial e arranjos populacionais

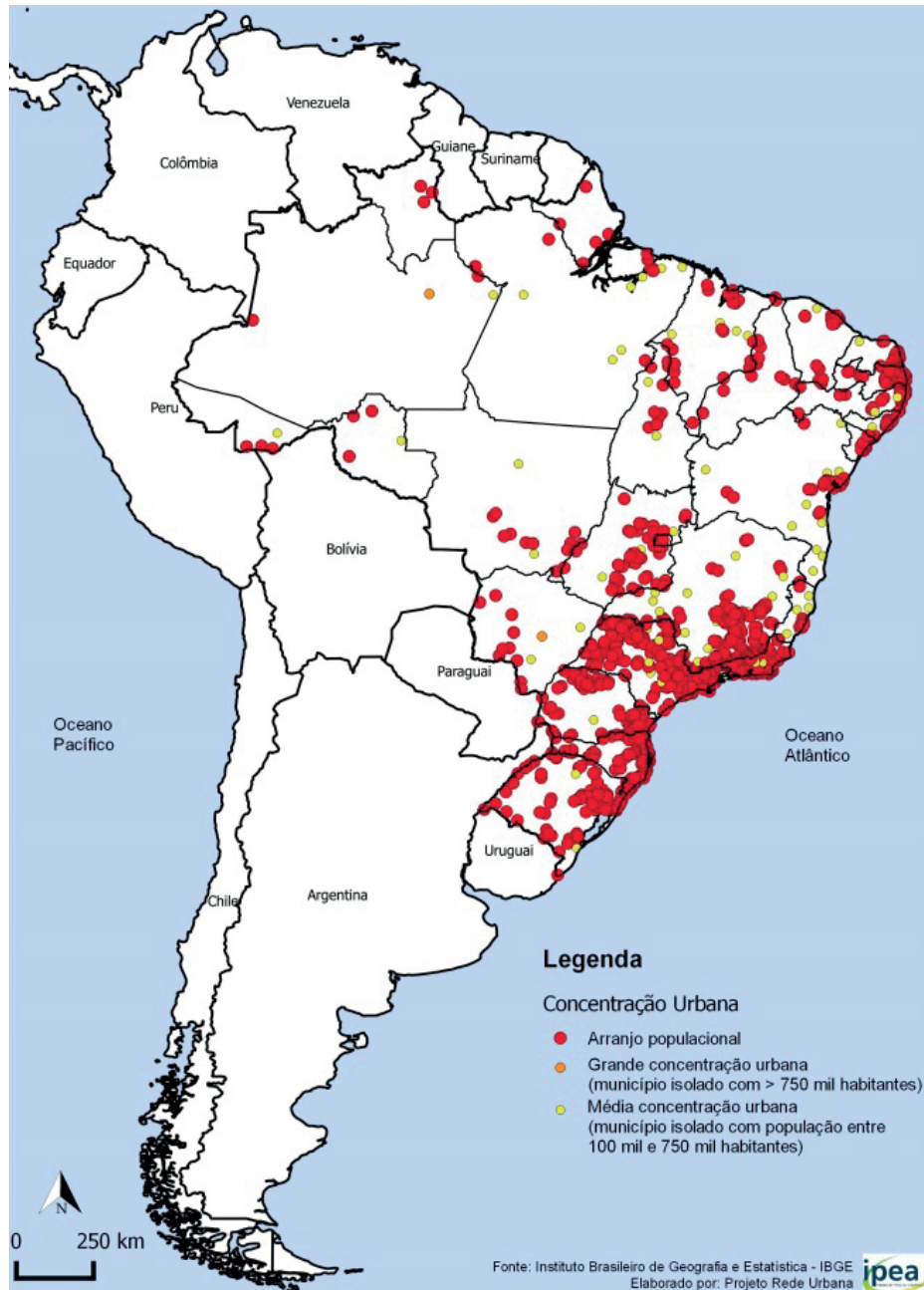
2A – Municípios que atenderam aos critérios identificadores de aglomerações



2B – Municípios classificados na análise de correlação espacial



2C – Arranjos populacionais e municípios isolados (2015)



Fonte: Censo Demográfico/IBGE.

Elaboração: Samara Mineiro Oliveira.

Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

A dimensão resultante organiza os municípios em três grandes categorias: aglomerações urbanas, centros urbanos e municípios em vetores de aglomeração. A primeira subdivide-se em quatro subcategorias de municípios; e a segunda, em três. No caso da primeira, observou-se que alguns municípios de maior porte apresentaram fluxos pendulares de saída abaixo do parâmetro estabelecido, em 10%, e também taxas de crescimento da população abaixo das médias das respectivas Unidades Federativas (UFs), o que distorcia sua classificação nos aglomerados. Considerando aquelas que efetivamente representam o papel de centralidades e que também são receptoras de fluxos pendulares, usou-se como critério de ajuste de seu posicionamento a classificação obtida na tipologia dos movimentos pendulares (Moura, Delgado e Costa, 2013), inserindo entre os municípios dos núcleos das aglomerações todos aqueles classificados como grandes e médios receptores.

As categorias e suas subdivisões são descritas a seguir.

Categoria 1 – Aglomerações urbanas

- 1) Municípios que integram um núcleo consolidado: cumprem três dos quatro critérios estabelecidos; grande parte deles apresenta autocorrelação espacial nas classes indicadas e integra arranjos populacionais. Totalizam 598 municípios.
- 2) Municípios que conformam área de ocupação em contiguidade a esse núcleo: não cumprem os critérios, não apresentam autocorrelação espacial, porém integram arranjos populacionais. Totalizam 275 municípios.
- 3) Municípios em áreas de expansão urbana: cumprem três dos quatro critérios estabelecidos; alguns apresentam autocorrelação espacial nas classes indicadas, mas não integram arranjos populacionais. Totalizam 607 municípios.
- 4) Municípios em vetor de expansão urbana: não cumprem os critérios, porém apresentam autocorrelação espacial nas classes indicadas e integram arranjos populacionais. Totalizam 65 municípios.

Categoria 2 – Centros urbanos

- 1) Municípios (centros) em crescimento: cumprem três dos quatro critérios estabelecidos; alguns apresentam autocorrelação espacial nas classes indicadas e foram apontados como concentrações populacionais em municípios isolados. Totalizam 51 municípios.

- 2) Municípios (centros) estáveis: não cumprem os critérios estabelecidos, tampouco enquadram-se nas classes de autocorrelação espacial indicadas, mas são apontados como concentrações populacionais em municípios isolados. Totalizam vinte municípios.
- 3) Municípios (centros) em vetores de aglomeração: não cumprem os critérios, porém apresentam autocorrelação espacial nas classes indicadas e são apontados como concentrações populacionais em municípios isolados. Totalizam oito municípios.

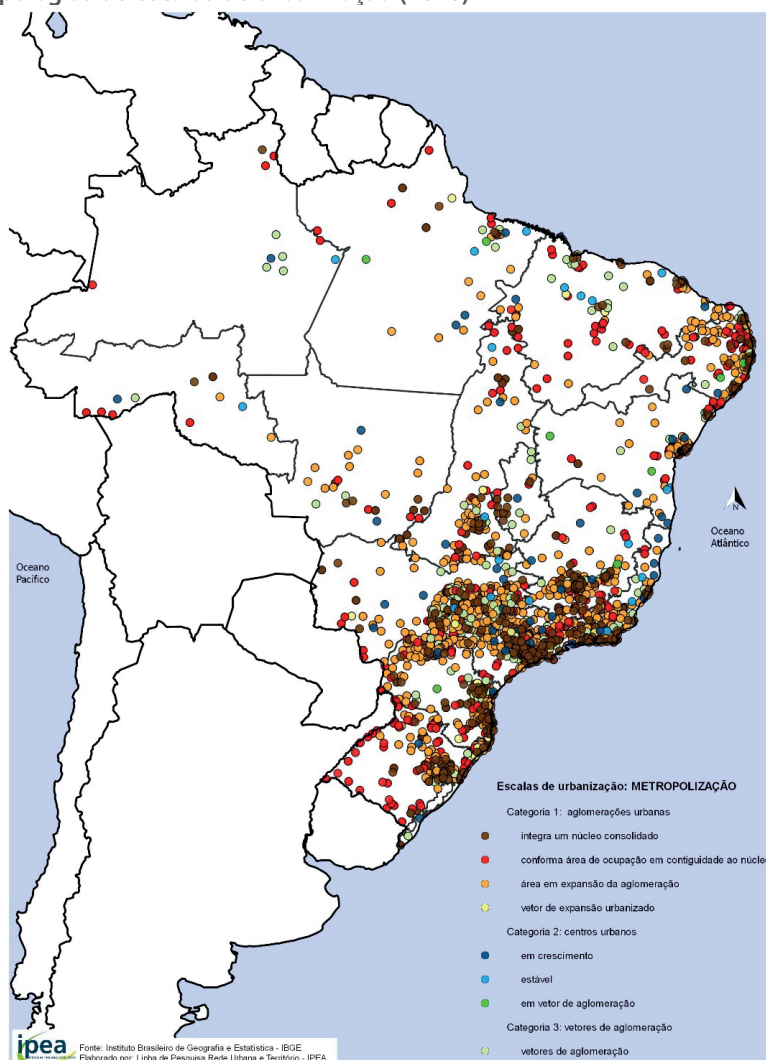
Categoria 3 – Vetores de aglomeração

- 1) Municípios que não cumprem os critérios, tampouco se inserem em arranjos ou concentrações populacionais, porém apresentam autocorrelação espacial nas classes indicadas. Totalizam 161 municípios.

Um conjunto de 1.785 municípios compõe essas três categorias, que podem ser consideradas representativas das escalas mais avançadas da urbanização brasileira (mapa 3). Eles perfazem 32% do total dos municípios e abrigavam, em 2010, 137.854.402 habitantes, ou 72,26% da população brasileira. Esses dados mostram o quanto a urbanização mantém um perfil concentrador. Mostram ainda que, nessas porções do território, ocorrem os maiores volumes de fluxos pendulares de população para trabalho e estudo, as maiores extensões de áreas em ocupação contígua e os municípios com taxas de crescimento populacional superior à taxa dos respectivos estados – condições que pressupõem políticas públicas adequadas ao volume e ao perfil das demandas, majoritariamente exigentes de ações compartilhadas entre instâncias federativas, por se tratarem de funções públicas de interesse comum.

A correlação entre as dimensões de análise distinguiu municípios que apresentavam todas as condições de estarem inseridos em uma unidade agregadora daqueles que apresentavam evidências mais tênues, cabendo uma avaliação mais específica, que venha a indicar sua inserção em conjuntos ou em continuidade a centros identificados. Indicou também aqueles que sinalizam “vetores de aglomeração”, situação que inclui vetores de expansão de unidades agregadoras, aglomerações urbanas embrionárias e relações regionais ativadas por atividades produtivas.

MAPA 3
Brasil: tipologias de escalas de urbanização (2010)



Fonte: IBGE e Ipea.

Elaboração: Samara Mineiro Oliveira.

Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

De modo geral, observa-se que o país se organiza em um conjunto de aglomerações fortemente urbanizadas em expansão física ao longo de todo o contorno litorâneo, adensando-se interiormente no Sudeste e no Sul. Nas demais regiões, mesmo as centralidades interiores apresentam-se aglomeradas, além de serem evidentes eixos urbanizados acompanhando o sistema viário principal, onde se alojam pequenos e médios centros. A imagem de uma rede de cidades isoladas distribuídas no território

configura-se timidamente neste início de século XXI, quando o cenário é de morfologias aglomeradas, ampliadas e articuladas espacialmente, conjugando pessoas, atividades e unidades político-administrativas.

Pode-se concluir, em relação à tipologia realizada, que o método de classificação captou as aglomerações reconhecidas pelos estudos considerados, além de identificar outras não apontadas. Na continuidade dos trabalhos da linha de pesquisa Rede Urbana e Território, discutidos os resultados desta tipologia e incorporadas as sugestões de ajustes, será finalizada a delimitação das unidades agregadoras. Essas aglomerações passariam a operar como unidades de análise, juntamente com os demais municípios brasileiros, nos estudos da rede urbana.

3 ESCALA CONTINENTAL: AGLOMERAÇÕES URBANAS NA AMÉRICA DO SUL

Raras são as análises que contemplam o sistema de cidades sul-americano como um todo, como foi observado por Carrillo Estefa (2001), Cepal (2012), Egler (2011; 2015) e Montoya (2009), seja pela dificuldade de se compatibilizar bases de dados, pois há nítidas diferenças de ordem metodológica e temporal que impedem a comparabilidade entre os países, seja pela dificuldade técnica de organizar informações que contemplem o elevado número de municípios e para cada unidade obter/produzir indicadores que caracterizem a urbanização e descrevam funções e fluxos. Mesmo internamente aos países, a deficiência de trabalhos específicos e sistemáticos se repete, com exceções, como o Brasil, que, desde os anos 1970, investiga periodicamente a hierarquia dos centros urbanos e suas respectivas regiões de influência (IBGE, 1972; 1987; 2000; 2008).

A junção de dados dos países, por extrapolar unidades nacionais, exige cuidados para ajustes, dificultando o uso comparativo ou complementar. É complexa, também, a compatibilização da unidade de análise, pois cada país possui especificidades em sua unidade mínima de pesquisa, em sua divisão político-administrativa, como também diferem os critérios definidores do que é urbano e rural. A base de dados da Divisão de População das Nações Unidas (UN, 2014) contribuiu para contornar as dificuldades. Essa base adota as definições estatísticas dos respectivos países, o que exprime vários critérios identificados a cada caso, mas realiza os ajustes necessários à

sua comparabilidade. Oferece informações sobre unidades territoriais, desde aquelas de pequeno porte (menores que 20 mil habitantes) até grandes aglomerações urbanas. A série de dados tem ampla abrangência temporal histórica e prospectiva, pois contempla dos anos 1950 até 2030. Optou-se, nesta pesquisa, pelo uso da referida base, da qual se destaca, entre as demais unidades territoriais, a categoria das aglomerações urbanas com população superior a 300 mil habitantes em 2014, pela representatividade no processo de urbanização contemporâneo sul-americano. Essa base permitiu superar as restrições encontradas e vislumbrar sistemas urbanos nacionais e regionais que, mesmo com tênue articulação exterior, configuram uma rede de cidades no subcontinente.

Para essas aglomerações é adotado o conceito de cidade ou de aglomeração urbana como um território contíguo entre vários municípios, com níveis elevados de densidade residencial urbana (UN, 2014) – compreensão muito próxima à adotada pelo IBGE na identificação das ACPs e dos arranjos populacionais (IBGE, 2008; 2015). As análises levarão a identificar as articulações espaciais entre esses aglomerados e seus vetores de expansão, percorrendo as áreas dos arredores, com baixa densidade, sob influência direta da cidade/aglomeração, conectadas por meio de redes de transporte, ligações viárias ou padrões elevados de comutação.³

3.1 Identificação, distribuição e evolução das aglomerações urbanas

Conforme base das Nações Unidas (UN, 2014), existem na América do Sul, em 2015, 137 aglomerações urbanas com população superior a 300 mil habitantes (quadro 4); as estimativas preveem uma elevação desse total para 169 em 2030 (gráfico 1). Observa-se que não existem aglomerações com mais de 300 mil habitantes na Guiana, Guiana Francesa e Suriname.

3. Outra base de dados disponível que se organiza por aglomerações, no caso com mais de 500 mil habitantes, é a disponibilizada por Demographia (2014, p. 3). Com atualização anual, essa base considera a área urbanizada ou aglomeração urbana como a área urbana construída contínua, correspondendo à “pegada urbana”, ou à zona iluminada que pode ser observada de um avião (ou satélite) em uma noite clara. O corte populacional e a oficialidade levaram a que se optasse pela base das United Nations.

QUADRO 4

América do Sul: número de aglomerações urbanas com mais de 300 mil habitantes, segundo classes de tamanho da população (2015)

País	10 milhões ou mais	5 a 10 milhões	1 a 5 milhões	500 mil a 1 milhão	300 mil a 500 mil
Argentina	1	0	3	5	8
Bolívia	0	0	3	0	1
Brasil	2	1	18	12	24
Chile	0	1	0	2	4
Colômbia	0	1	5	5	7
Equador	0	0	2	0	2
Paraguai	0	0	1	0	1
Peru	0	1	0	3	5
Uruguai	0	0	1	0	0
Venezuela	0	0	5	3	11
América do Sul	3	4	38	30	62¹

Fonte: UN (2014).

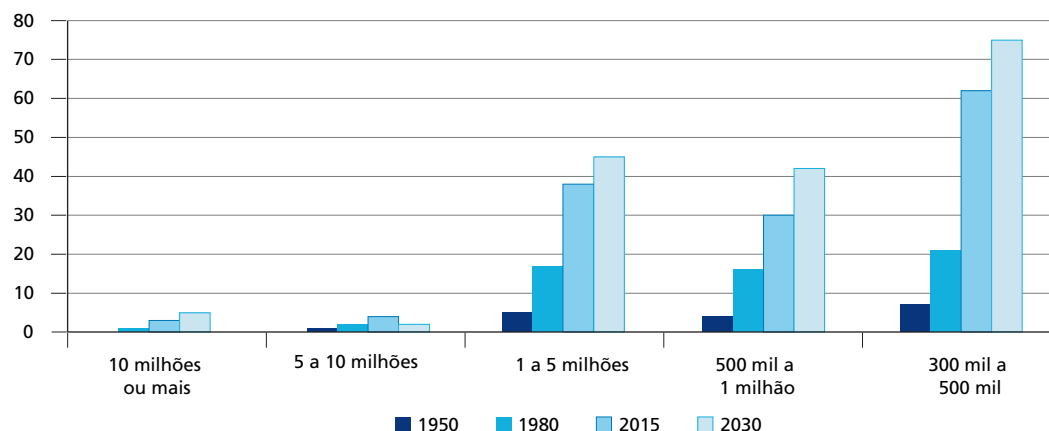
Elaboração dos autores.

Nota: ¹ A relação de aglomerações e as tabelas com suas respectivas informações totalizam 62 unidades na classe entre 300 mil e 500 mil habitantes e não 63 como sintetiza a tabela original das Nações Unidas, que apresenta a evolução do número de aglomerações. Optou-se por fazer o ajuste, compatibilizando essa às demais tabelas.

GRÁFICO 1

América do Sul: evolução do número de aglomerações urbanas com população superior a 300 mil habitantes (1950, 1980, 2015 e perspectivas 2030)

(Em %)



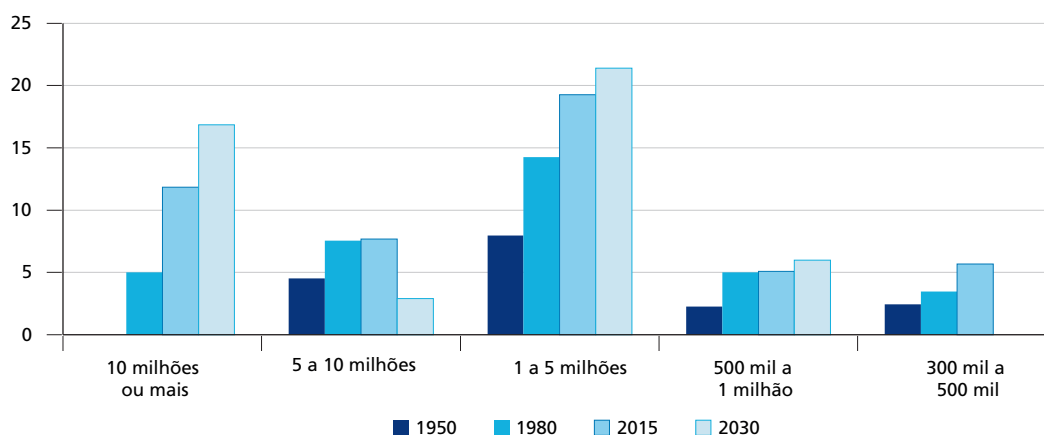
Fonte: UN (2014).

Elaboração dos autores.

O conjunto de aglomerações terá sua população aumentando de 206,2 milhões de habitantes, em 2015, para mais de 243,5 milhões em 2030, o que corresponde a 49,6% da população total da América do Sul em 2015 e mais da metade dessa

população em 2030, apontando para um aumento na participação do conjunto.⁴ As três aglomerações existentes na classe de tamanho populacional superior (10 milhões de habitantes ou mais) – São Paulo, Buenos Aires e Rio de Janeiro – concentram 11,8% da população da América do Sul em 2015. Essa proporção se elevará para 16,8% em 2030, com a inclusão nessa classe de duas outras aglomerações, Bogotá e Lima, que também atingirão esse porte (gráfico 2).

GRÁFICO 2
América do Sul: participação da população das aglomerações urbanas com população superior a 300 mil habitantes, em 2015, no total da população (Em %)



Fonte: UN (2014).

Elaboração dos autores.

Obs.: A informação sobre população prevista para 2030 na classe de 300 mil a 500 mil habitantes encontra-se incompleta na base disponível.

Na classe entre 5 e 10 milhões de habitantes, a participação das quatro aglomerações do subcontinente declinará de 7,7% para 2,9%, devido à ascensão das aglomerações de Bogotá e Lima para a classe superior; Belo Horizonte e Santiago permanecerão nessa classe. Na classe com população entre 1 e 5 milhões de habitantes, a participação das 38 aglomerações, distribuídas em oito países, se elevará de 19,3% para 21,4%, e o número de aglomerações será de 45 em 2030. O mesmo ocorrerá com a classe seguinte, que elevará a participação de 5,1%, correspondente a trinta aglomerações distribuídas em seis países, para 6%, passando a contar com 42 aglomerações. Presente em nove

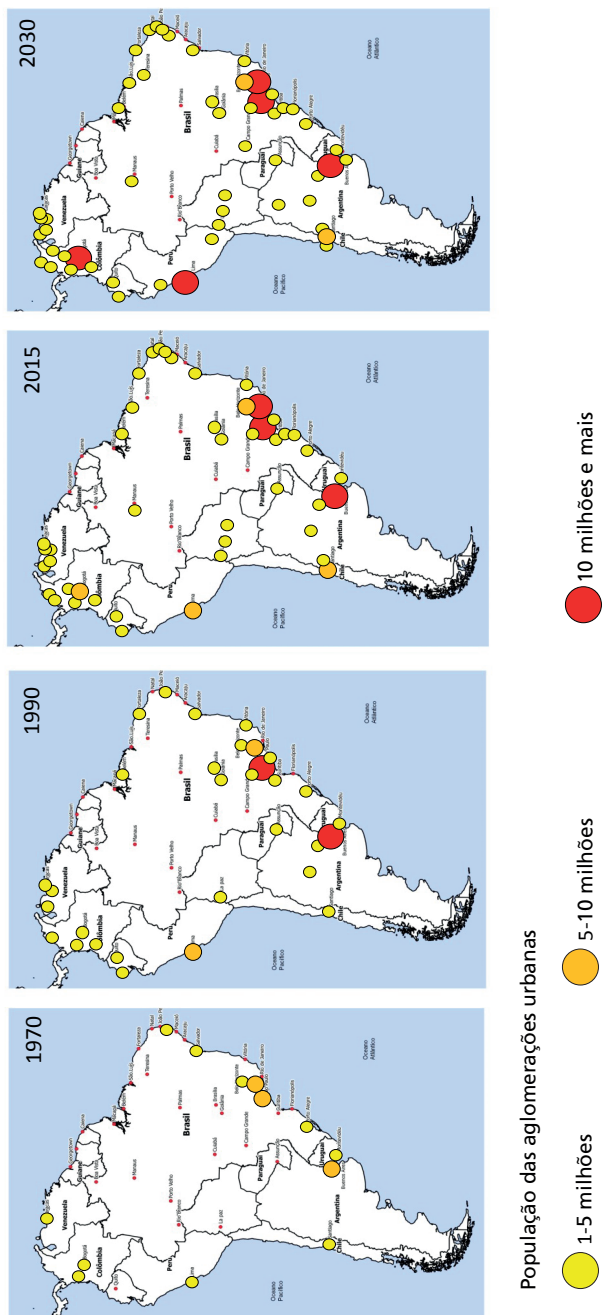
4. Para 2030, a base de dados utilizada oferece informações referentes apenas às aglomerações que, em 2015, continham mais de 300 mil habitantes, ou seja, de apenas 43 em um total previsto de 75 nessa classe de tamanho. Essas 43 aglomerações participariam, em 2030, com 51,1% do total da população da América do Sul, o que sinaliza que, ao serem incluídas as 32 ausentes, a proporção certamente superará esse percentual.

países, a classe entre 300 mil e 500 mil habitantes registrará uma trajetória com o mais expressivo aumento no número de aglomerações: de sete, nos anos 1950, para 62, em 2015, e para 75 previstas para 2030. Sua população também vem elevando a participação, de 2,4%, em 1950, para 5,7% em 2015; para 2030, as 43 aglomerações com informações disponibilizadas para essa classe de tamanho já apontam uma participação de 4%, o que se elevará ao se somar a população das 32 aglomerações com informações ausentes. No período analisado, Guiana, Guiana Francesa e Suriname continuarão sem apresentar aglomerações com mais de 300 mil habitantes até 2030.

Uma sequência de mapas adaptados da base das Nações Unidas ilustra a evolução da distribuição das aglomerações urbanas com população superior a 1 milhão de habitantes, segundo classes de tamanho, nos períodos de 1970, 1990, 2015 e 2030 (figura 1). A característica principal são os lineamentos na porção andina da costa do Pacífico, perpassando Colômbia, Venezuela e Equador, no noroeste sul-americano; na costa atlântica brasileira, penetrando Uruguai e Argentina, com a expressão das três maiores cidades do subcontinente (mais de 10 milhões de habitantes), São Paulo, Rio de Janeiro e Buenos Aires; e na costa do Mar do Caribe, na porção norte do subcontinente, em território da Venezuela e Colômbia. Lineamentos mais recentes são visíveis no altiplano, penetrando Bolívia e Peru; e estendendo-se pelo sul do Brasil, Paraguai e norte da Argentina.

Análise da evolução da participação das 137 aglomerações com mais de 300 mil habitantes existentes sobre o total da população de seu respectivo país mostra, desde os anos 1950, uma trajetória de crescimento, com algumas aglomerações sobressaindo-se expressivamente com acréscimos de 19,5 e 18,5 pontos percentuais (p.p.) na participação no período 1950-2030, respectivamente, correspondendo a Lima e Assunção. Poucas apresentaram em algum período sinais de inflexão: Rosário (Argentina), Rio de Janeiro, Valparaíso (Chile), Manizales (Colômbia), Barquisimeto, Cabimas e San Cristóbal (Venezuela) reduziram a participação em 2015, mas as estimativas para 2030 apontam recuperação; Montevideo, desde os anos 1980, declina, porém as estimativas para 2030, também, apontam recuperação; Caracas é o único caso de perdas sucessivas: de 13,6%, em 1950, eleva sua participação para 17,1%, em 1980, e passa a declinar, inclusive com prognóstico de perdas, até alcançar 9% em 2030.

FIGURA 1
América do Sul: porcentagem de população urbana e aglomerações urbanas, segundo classe de tamanho



Fonte: UN (2014).

Elaboração: Moura (2015).

Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Cada país desenvolve uma evolução peculiar as suas condições econômicas e sociais. Em alguns, a aglomeração principal cresce em participação sem impedir que outras aglomerações se aproximem com participações elevadas na população total do país. Isso se constata na Bolívia, onde Santa Cruz de la Sierra e Cochabamba elevam fortemente sua participação; na Colômbia, no Equador e no Paraguai, onde a aglomeração principal demonstra elevação expressiva enquanto outras aglomerações também elevam, em mais de 5 p.p., a participação entre 1950 e 2030, casos de Medellín, Guayaquil e Ciudad del Este, respectivamente, nos seus países. Na Argentina e no Chile, as aglomerações principais, Buenos Aires e Santiago, apresentaram isoladamente elevação significativa.

Em 2015, algumas aglomerações principais apresentam mais de 30% de participação na população total do país, com tendência à elevação: Assunção, Lima, Buenos Aires e Santiago, as duas últimas, desde 1980. Concentração extrema ocorre historicamente em Montevideo, que, em 1950, detinha 54,1% da população do Uruguai, declinou para 49%, em 1980, mantendo o mesmo valor em 2015, e estima-se que atinja 51,9% em 2030.

As aglomerações brasileiras apresentam evolução contínua e moderada no período. A de São Paulo, com comportamento mais expressivo, eleva sua participação em 6,2 p.p., deixando os 4,3% de participação no total da população brasileira em 1950 para alcançar 10,3% em 2015 e 10,5% em 2030. Nenhuma outra tem comportamento tão marcante, sendo que Belo Horizonte e Brasília, na sequência de São Paulo, elevam sua participação em 2,1 p.p.; Curitiba e Fortaleza, em 1,6 p.p.; Campinas, em 1,3 p.p.; e Goiânia e Salvador, em 1,1 p.p. Todas as demais, correspondendo a 85,7% das aglomerações identificadas no país, têm elevação inferior a 1, mas nenhuma perde pontos durante o período.

3.2 Padrão do crescimento e expansão da ocupação

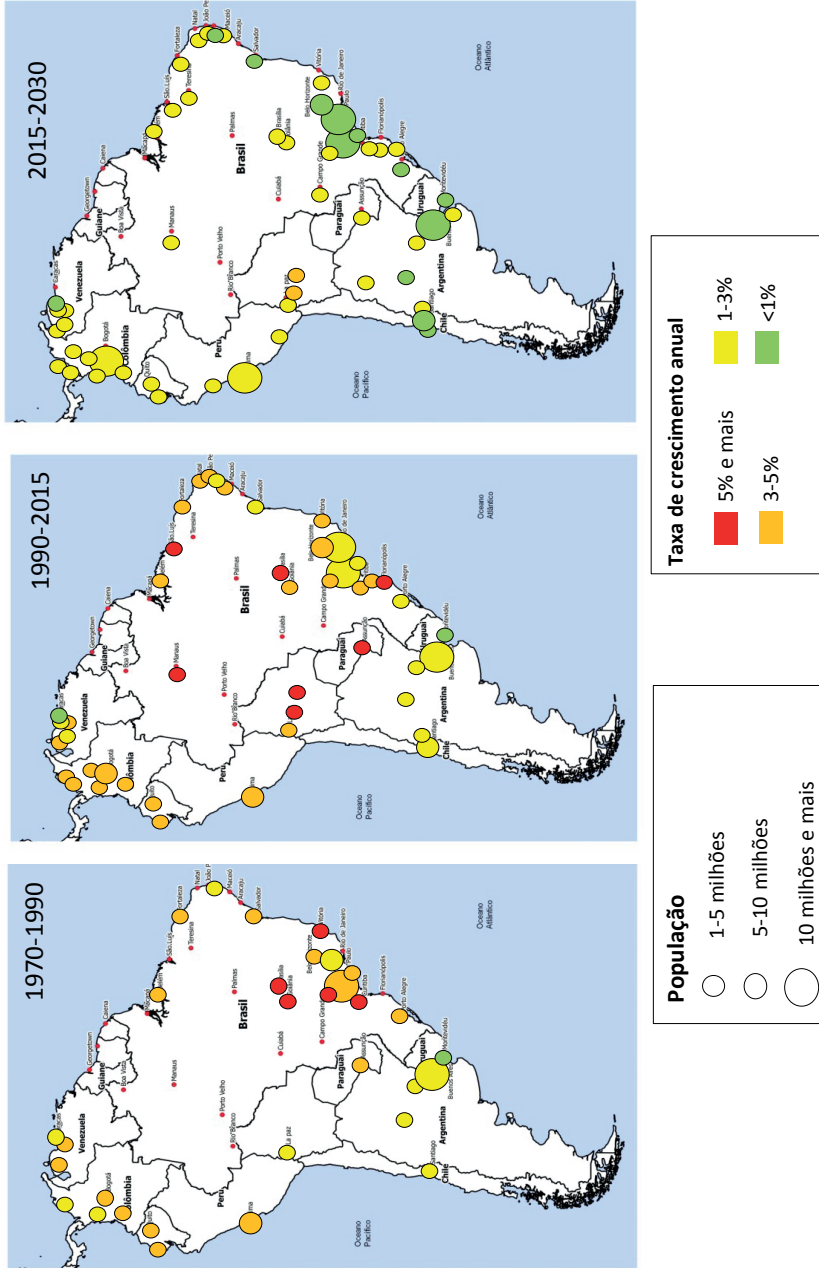
O crescimento populacional nas unidades vem apresentando redução generalizada, como se pode observar no declínio das taxas de crescimento geométrico anual médio, particularmente nas aglomerações de maior porte. A figura 2, composta a partir da base de dados das Nações Unidas, ilustra o padrão de crescimento e distribuição da população das aglomerações urbanas (neste caso, apenas daquelas com mais de 1 milhão de habitantes) entre 1970-1990, 1990-2015 e 2015-2030. Nota-se que, no

primeiro período considerado, a maioria das aglomerações apresentava crescimento a taxas entre 3% e 5% ao ano (a.a.), sendo que a de São Paulo, com população acima de 10 milhões de habitantes, crescia 3,4% a.a. No período 1990-2015, com os reflexos já acentuados da transição demográfica, as taxas de crescimento populacional se reduziram generalizadamente. Todas as aglomerações com mais de 10 milhões de habitantes passaram a posicionar-se na classe de crescimento entre 3% e 5% a.a., e apenas algumas aglomerações da classe entre 1 e 5 milhões de habitantes apresentavam crescimento superior a 5% a.a. Já Caracas e Montevideo, nesse período, cresciam menos de 1% a.a. (respectivamente, 0,4% e 0,6%). No período 2015-2030, a tendência de redução das taxas persistirá, e todas as aglomerações mais populosas passarão a crescer menos de 1% a.a., exceto Lima e Bogotá; sendo que, entre as aglomerações consideradas, nenhuma crescerá mais de 5% a.a.

Recorrentemente, atribui-se um fortalecimento das cidades de porte médio, apontadas como as mais atrativas à imigração. Rodríguez, González e Martínez (2012) ressaltam, porém, que muitas cidades enquadradas nesse segmento, pelo porte populacional, integram aglomerações urbanas, o que implica um comportamento não individualizado; outras são expulsoras de população, por debilidades estruturais ou por conjunturas históricas, cabendo relativizar na análise agregada. Leitura atenta também deve ser dada às metrópoles que registram perda migratória. Nesse processo, a emigração tanto contribui na expansão física de suas próprias aglomerações (áreas metropolitanas estendidas e dispersas) como na consolidação e na expansão de novas aglomerações em regiões próximas do núcleo metropolitano principal, de forma a participar de suas dinâmicas econômico-sociais, provocando uma “desconcentração concentrada”.⁵

5. Expressão que Rodríguez e Busso (2009) empregam por observarem que a cidade principal dos países, historicamente atrativa e de crescente peso no sistema urbano, passa a perder população – em grande parte fruto de uma emigração que contribui na conformação e na expansão de suas próprias aglomerações (áreas metropolitanas) estendidas e difusas, ou seja, em um processo de “desconcentração concentrada”.

FIGURA 2
 América do Sul: taxas de crescimento da população das aglomerações urbanas, segundo classes de tamanho



Fonte: UN (2014).

Elaboração: Moura (2015).

Obs.: 1. Considera apenas aglomerações com população igual ou maior que 1 milhão de habitantes no segundo período (1990, 2015 e 2030).

2. Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Entre as trinta maiores aglomerações do mundo, quatro são sul-americanas: São Paulo (21 milhões de habitantes em 2015), Buenos Aires (15,2 milhões), Rio de Janeiro (12,9 milhões) e Lima (9,9 milhões), a única que não estava entre as trinta maiores em 1950. São Paulo e Lima são aglomerações que demarcam expressivo crescimento populacional, apesar da diminuição das taxas anuais (o que em pouco reduz o volume do incremento). Mesmo que se amplie a rede de aglomerações, essas quatro seguirão apresentando crescimento, ainda que ínfimo, da participação no total da população dos respectivos países, sem sinais de decréscimos na previsão para 2030 – São Paulo e Rio de Janeiro, com, respectivamente, 10,3% e 6,3%, confirmando a rede urbana pouco primaz do país; e Buenos Aires, com 36%. Lima é a aglomeração que mais galga participação no período, com um salto de 14%, em 1950, para 31,8% em 2015, tendente a 33,5% em 2030.

Enquanto Lima, desde 1980, mantém-se na 30ª posição no *ranking* das maiores do mundo, as outras vêm perdendo posição, superadas por aglomerações asiáticas. Buenos Aires, que ocupava a sétima posição em 1950, alcança 2015 na 13ª posição e, em 2030, poderá decair para a 18ª. As metrópoles brasileiras sinalizam a urbanização concentrada e acelerada do país no século passado, posto que, em 1950, o Rio de Janeiro ocupava a 15ª posição, elevando-se para a nona em 1980, desde quando inicia declínio até alcançar a 23ª posição, como se prevê para 2030; e São Paulo, da 23ª elevou-se para a quinta posição em 1980, seguindo em elevação até a quarta, em 2015, porém baixando para a 11ª, conforme a previsão para 2030.

No contraponto, a urbanização e o crescimento elevado da população desbravam regiões menos densas, reforçando antigas e fazendo emergir novas centralidades, particularmente em áreas de expansão da fronteira econômica – mineração, grandes projetos do agronegócio ou de infraestrutura econômica (rodovia, ferrovia, energia etc.). Nessas áreas, observa-se o crescimento célere e elevado de cidades, sem dotação de condições a assumirem novos papéis e novas funções. Além disso, a chamada “reprimarização” da economia, com ampliação da demanda internacional por produtos agropecuários e minerais, ou condições muito específicas de determinados países, explica a presença até de atividades industriais em regiões longínquas das aglomerações principais e o fortalecimento de capitais regionais existentes nessas áreas.

3.3 Composição de arranjos espaciais no subcontinente

As análises até aqui realizadas apontam para uma formação de conjuntos, na distribuição de cidades e aglomerações no território sul-americano, que podem corresponder a sistemas urbanos regionais: *i*) a costa litorânea (Atlântico, Pacífico e Mar do Caribe) reúne as mais expressivas aglomerações metropolitanas e cidades de distintos portes e naturezas, constituindo-se nos principais referenciais de localização da atividade econômica, manifestando elevado crescimento populacional e de comutação, e configurando regiões urbanas de grande extensão; *ii*) a região andina concentra metrópoles capitais nacionais e outras metrópoles e aglomerações, também registrando elevado crescimento populacional, econômico, grande comutação, e configurando aglomerações muito expandidas; e *iii*) outros conjuntos específicos, de menor densidade, ligam-se a essa estrutura principal, com cidades de menor porte da região amazônica, altiplano, pampas, zona austral e das fronteiras no interior do subcontinente.

Nesses três grandes conjuntos, a metropolização confirma-se como a vertente do processo contemporâneo da urbanização, tendo como perspectiva sua continuidade com concentração e crescimento concentrado, redesenhando espacialidades mais expandidas, descontínuas e mais complexas, que articulam espacialmente conjuntos de aglomerações, em grandes territórios regionais, com elevada mobilidade da população. Ampliam-se as porções densamente povoadas (grandes cidades e aglomerações urbanas/metropolitanas) e surgem poucas, porém importantes, novas aglomerações no interior do subcontinente, ao mesmo tempo que se fortalecem alguns centros isolados dispersos nas demais regiões de menor densidade ou ocupação rarefeita.

As áreas adensadas apontam a aglutinação de aglomerações e centros em arranjos espaciais, ao longo de eixos viários, com enlaces entre cidades em raios de 200 km a 300 km. Pode-se exemplificar com o caso emblemático da área macrometropolitana de São Paulo, que compõe um extenso arranjo com outras seis aglomerações urbanas de sua proximidade (Emplasa, 2011) e ainda sugere a formação de uma megalópole no macroeixo que se estende até a aglomeração do Rio de Janeiro (Lencioni, 2014). Outro exemplo é a megalópole que articula a aglomeração metropolitana de Caracas, incluindo um conjunto de cidades da costa central, e as aglomerações gêmeas de Valencia e Maracay, na Venezuela (Chaves, 1984).

Entre outros exemplos, Buenos Aires e sua influência sobre La Plata, Campana, Zárate, San Nicolás, Rosario e San Lorenzo, na Argentina, sem descartar a elevada comutação diária com Montevideo; a macrozona central chilena Santiago-Valparaíso-Viña del Mar-Rancagua; o vetor Quito-Ibarra-Ambato, na serra equatoriana; além da aglomeração peruana Lima-Callao; e a zona Bogotá-Soacha, que reúne amplo conjunto de municípios de La Sabana, funcionalmente integrados a ela, na Colômbia (Carrillo Estefa, 2001; Moura, 2009). Estes dois últimos exemplos se diferenciam, pois o arranjo se dá em torno de um único centro, sem conformar redes mais complexas, extensas e em descontinuidade como os anteriores.

Configurações dessa ordem são consideradas arranjos espaciais, e representam o momento contemporâneo da metropolização da América do Sul (Moura, 2009; Moura e Lira, 2011). No Brasil, foram identificados nove arranjos espaciais de natureza urbano-regional, além de outros de natureza singular. Entre os primeiros, além da macrometrópole de São Paulo, as aglomerações expandidas das metrópoles Rio de Janeiro, Belo Horizonte-Vale do Aço, Porto Alegre-Caxias do Sul, Curitiba-Ponta Grossa-Paranaguá, Recife-João Pessoa, Salvador-Feira de Santana, Brasília-Goiânia e as cidades em rede no leste de Santa Catarina. Em países de menor dimensão, as dinâmicas de atração populacional repetem as dos grandes países. Análise de Veiga (2012, p. 20) sugere a formação de conurbações no Uruguai, caso da Maldonado-Punta del Este; e na Bolívia, as estratégias de reestruturação produtiva têm organizado o território sobre um eixo troncal que une as capitais dos departamentos de La Paz, Cochabamba e Santa Cruz (Prado Salmon, Gandarillas e Saleme, 2001).

Outros arranjos se configuram nas regiões transfronteiriças, como as aglomerações em continuidade que desvanecem a fronteira entre a Colômbia e a Venezuela, na costa caribenha, com Santa Marta-Barranquilla-Cartagena (Alfonso, s.d.), ou, na serra, a de Cúcuta (Colômbia) e San Cristóbal (Venezuela) (Ramírez, 2012), além do arranjo Foz do Iguaçu (Brasil), Ciudad del Este (Paraguai) e Puerto Iguazú (Argentina) (Cardoso e Moura, 2013). Entre outras de menor porte, na fronteira do Brasil com o Uruguai, o destaque é a de Sant'Ana do Livramento (Brasil) e Rivera (Uruguai) (Mazzei, 2001). Outros exemplos em menor escala podem ser encontrados em todos os países do subcontinente, cada qual com sua própria dinâmica, aproveitando as vantagens de sua localização geográfica para ativar o intercâmbio, por meio de atividades comerciais e de serviços mas também da indústria.

Eixos viários também condicionam o fortalecimento de aglomerações. Articulações em eixos, porém guardando maior distância entre os centros, são destaque ao longo da via Pan-Americana, onde se alojam aglomerações com relativa equidistância, dispostas longitudinalmente, na costa do Chile (Antofagasta, Concepción, Iquique, La Serena-Coquimbo e Temuco) e Peru (Piura, Chiclayo, Trujillo e Chimbote). Em outros casos, formam grandes articulações de cidades em rede, como o “eixo cafeeiro”, na Colômbia, polinucleado por Pereira, Armenia e Manizales (Rodríguez *et al.*, 2010), ou o arranjo urbano-regional do leste catarinense, polinucleado por Florianópolis, Joinville, Itajaí, Blumenau, entre outros centros urbanos (Moura, 2009; Deschamps, Moura e Siebert, 2015). Também ganham importância as que se reforçam nos novos corredores Atlântico/Pacífico, a exemplo do corredor que perpassa o sudeste brasileiro, Paraguai, Argentina e Chile, desdobrando-se em ligações no norte da Argentina, com nítidas interações com cidades chilenas; ou o que conecta o norte do Brasil a Cusco, no Peru, com a conformação da aglomeração trifronteiriça, Assis Brasil (no Brasil), Iñapari (no Peru) e Bolpebra (na Bolívia) (Chiarella Quinhoes, 2012).

Esses arranjos conduzem a inserção regional na divisão do trabalho, portanto, sua organização planejada poderia convergir em uma formação regional, articulada em busca do desenvolvimento, o que não ocorre. Seus fragmentos, que incluem escalas urbanas e regionais instituídas, são incapazes de se constituírem em sujeitos e adquirirem uma identidade.

3.4 Sistemas de cidades e redes

Mais que o tamanho populacional, algumas funções qualificam as cidades, permitem sua inserção no rol daquelas que interagem internacionalmente e as posicionam favoravelmente na escala hierárquica da rede urbana do subcontinente. A principal é o exercício da função de capital nacional ou capital das instâncias intermediárias (estados/províncias/departamentos), pois agrega atividades de gestão do território, que se complementam com outras funções urbanas de maior especialização, criando condições que ativam a conexão e a interação entre centros. Estudos destacam esses centros, enquanto identificam outros de menor, porém relevante importância na rede urbana sul-americana, a partir de informações sobre fluxos das principais interações urbanas em escala supranacional. As mudanças constatadas reforçam que não há como negligenciar as relações entre cidades brasileiras e de países vizinhos. As informações produzidas em IBGE (2008), no âmbito do estudo Regic (2007), são uma excelente fonte sobre as relações entre centros da rede

nacional, mas não revelam extensões da polarização além das fronteiras do país. É sabido que elas ocorrem, portanto, de forma indireta, terão que ser buscadas informações qualitativas que deem pistas desses relacionamentos.

Egler (2015), para avaliar essa hipótese, construiu algumas simulações utilizando procedimentos metodológicos disponíveis para a análise da hierarquia urbana e das redes de cidades. Entre elas, destacam-se as que empregam o modelo gravitacional⁶ e o de interpolação espacial, resultando nos polígonos de Thiessen. Para ambas, considerou a América do Sul com e sem as restrições dos limites nacionais. Nessa análise, destacam-se os resultados da aplicação sem os limites nacionais (mapa 4). Observou que algumas metrópoles nacionais e regionais extrapolam a abrangência de sua centralidade, cabendo identificar o que induz essas relações, quais são as cidades que se relacionam com cidades exteriores e como esses relacionamentos podem transformar as estruturas intraurbanas e interurbanas.

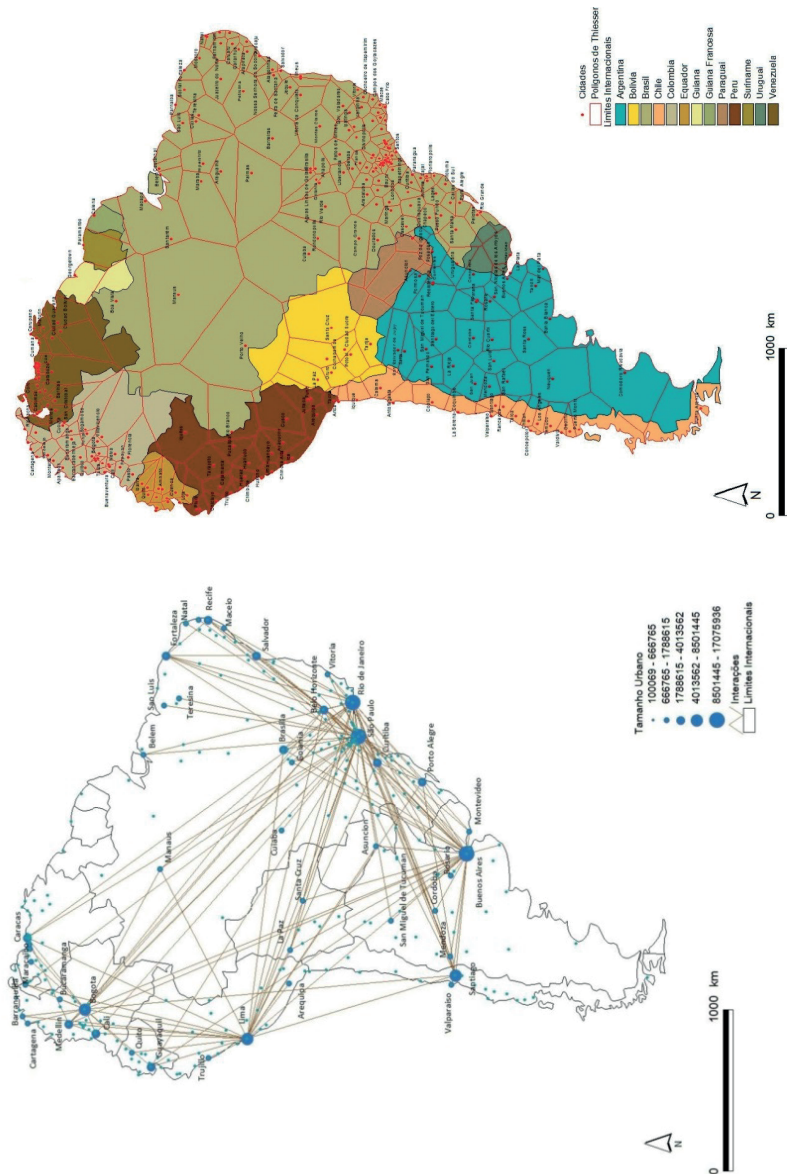
O mapa da esquerda, representando a aplicação do modelo gravitacional, sinaliza com clareza os centros entre os quais se dão os maiores números de fluxos de interação urbana, ressaltando as três principais metrópoles do subcontinente (São Paulo, Buenos Aires e Rio de Janeiro) e algumas capitais nacionais, como Santiago, Lima, Bogotá e Caracas. Egler (2015, p. 68) destaca dois grandes conjuntos espaciais diferenciados:

i) o Cone Sul, estruturado principalmente pelas interações entre Rio de Janeiro, São Paulo, Buenos Aires e Santiago; e *ii)* o Arco Andino e o Caribe, que se articulam por meio de Lima, Guayaquil, Bogotá e Caracas. Tais conjuntos possuem densidade de interações distintas e manifestam arranjos espaciais que resultam de aspectos históricos e geográficos específicos a cada realidade nacional.

O autor destaca, ainda, a importância de Santiago e Lima como centros macrocéfalos de organização espacial na fachada do Pacífico sul-americano; e as estruturas urbanas de Equador e Bolívia, articuladas em torno de duas ou três cidades (caso de Guayaquil-Quito, no primeiro, e de La Paz-Cochabamba-Santa Cruz, no segundo), com flagrante isolamento nas porções orientais dos respectivos territórios nacionais.

6. O modelo foi calculado considerando como variável *proxy* da massa de atração a população dos aglomerados urbanos com 100 mil ou mais habitantes no ano de 2000 e a distância aérea entre eles. O modelo foi executado utilizando o *software* livre Flowmap, desenvolvido pela Universidade de Utrecht, que permite a modelagem de dados espaciais de redes e fluxos.

MAPA 4
 América do Sul: principais interações urbanas em escala subcontinental – modelo gravitacional e polígonos de Thiessen (2000)



Fonte: Egler (2015, p. 70 e 73) e Circa 2000.
 Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Já no mapa da direita, os aglomerados urbanos são tomados apenas por sua posição no espaço bidimensional. Os polígonos são definidos considerando que a distância de qualquer ponto no interior da região em relação ao centro que a define seja menor que a distância deste mesmo ponto a qualquer outro centro fora da região. Por um lado, os polígonos redesenham as principais centralidades do subcontinente, as áreas de maior concentração e as de rarefação, particularmente no Chaco setentrional paraguaio, fronteiras entre os países na Amazônia e porções meridionais de Chile e Argentina, na Patagônia; por outro, apontam que as fronteiras entre países se tornam inexpressivas na comunicação entre centros e povoados, particularmente em regiões de ocupação rarefeita.

Toda uma rede de metrópoles e centros regionais interage em menor intensidade com as centralidades destacadas, que podem ser consideradas as principais vértebras da estrutura urbana sul-americana. Cabe analisar o papel que as demais aglomerações desempenham, suas principais funções urbanas, seu peso econômico, além de explorar informações sobre fluxos de pessoas e mercadorias entre elas e o restante do território, para que se possa ensaiar a identificação dos sistemas urbanos e a construção da rede urbana da América do Sul, incluindo uma classificação dos centros.

Mesmo com essa lacuna, tem sido reforçada a ideia dos lineamentos ou arcos, fortemente condicionados por grandes marcas geográficas, e da rarefação da ocupação na Amazônia, no Chaco e na Patagônia. Nos lineamentos, distinguem-se dois vértices de alta densidade – a malha urbana andina, ao noroeste, articulada por Guayaquil, Quito, Bogotá e Caracas; e a rede do centro-sul brasileiro, construída a partir de São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília – e outros dois de grande extensão e menor densidade – o lineamento metropolitano nordestino brasileiro, alcançando, no nordeste sul-americano, a Guiana Francesa, Suriname e Guiana; e os lineamentos Assunção, Montevideo, Buenos Aires, Santiago, assim como Santa Cruz, La Paz e Lima.

A integração entre esses sistemas é garantida pela ampla rede de metrópoles principais e secundárias, que se articulam às que podem ser consideradas as grandes metrópoles sul-americanas: São Paulo, Buenos Aires e Rio de Janeiro. Essas três metrópoles voltam-se ao Atlântico, historiando e mantendo relações fortes com a Europa e a América do Norte. Não obstante, as relações abertas pelos países asiáticos fortalecem e podem reposicionar no futuro algumas das metrópoles principais,

particularmente aquelas em países voltados ao Pacífico. No interior do subcontinente, caso da Amazônia, os inúmeros povoados registram fluxos migratórios e intensa comutação entre países limítrofes, indicando que, a despeito da fragmentação e aparente desintegração dessa porção do território, a interação entre os povos é uma constante, com a presença de cidades próximas à fronteira, que demarcam áreas de influência comum ao mesmo tempo que funcionam como conectores entre países (Egler, 2015).

Pode-se pactuar com Egler (2011, p. 3), para quem

a unidade institucional da América do Sul é uma construção que está sendo iniciada e que se caracteriza não só pelas suas dimensões continentais, mas principalmente pelas acentuadas transformações econômicas e sociais, pela forte dinâmica migratória e pela existência de amplas fronteiras de recursos em fase de ocupação.

O autor prossegue afirmando que, nessa construção,

os desafios vão desde as grandes distâncias que separam os principais centros urbanos até as acentuadas disparidades internacionais e inter-regionais nos ritmos de desenvolvimento. Esta realidade acaba por favorecer uma expressiva dinâmica migratória, não apenas para as metrópoles e as cidades médias, mas também para as fronteiras de recursos, algumas ainda nos estágios preliminares de ocupação (Egler, 2015, p. 53).

A ocupação de novas fronteiras, com criação e expansão de cidades, aproxima países vizinhos, “modificando o caráter da fronteira e contribuindo por redefinir a rede de cidades em escala continental” (Egler, 2011, p. 3). As relações intensificadas entre os centros podem reduzir o caráter fragmentado do sistema urbano sul-americano e fortalecer vínculos, atualmente “débeis”, entre a rede de cidades, quando comparados à articulação das metrópoles com outros sistemas urbanos além-mar, como aponta Montoya (2009). Conclui-se, com Rodríguez e Busso (2009, p. 213), que está em vias de se consolidar “um sistema de cidades mais diverso e menos assimétrico, mais favorável ao desenvolvimento econômico e social”.

4 PROCESSOS E CONFIGURAÇÕES DA URBANIZAÇÃO CONTEMPORÂNEA

As análises realizadas no âmbito das escalas nacional e continental mostram grande similaridade nos processos de ocupação recente e configuração de arranjos espaciais no território do subcontinente. Embora para o caso brasileiro as análises tenham se pautado em informações para todos os municípios do país, os dados agregados por aglomerações, disponíveis para os demais países sul-americanos, levaram a resultados que sugerem motivações e padrões comuns. Na sequência deste trabalho, os resultados espaciais observados serão relidos à luz da literatura especializada, buscando relações com processos contemporâneos de ordem econômica e social, como também de grandes projetos de integração continental. Serão ainda objeto de reflexões a respeito de que ordem de mudanças e quais desafios o urbano da América do Sul exige e impõe aos pesquisadores, formuladores de políticas públicas e gestores do subcontinente.

4.1 Novas espacialidades e novas unidades de análise

A reestruturação econômica impulsiona e se sustenta na reestruturação urbana. As mudanças (e permanências) desencadeadas repercutem no conjunto dos sistemas urbanos (regionais, nacionais e internacionais). Assim, os efeitos da globalização transformam o território, em sua totalidade, como condição e reflexo do movimento engendrado simultaneamente pelas transformações (Sposito e Sposito, 2012). Nesses processos, novos papéis são desempenhados por cidades metropolitanas e não metropolitanas das redes urbanas. Todas passam a responder a novas demandas, a reorganizar seus espaços e a tornarem-se objeto de escolhas locais, efetuadas por empresas nacionais ou internacionais.

Essas transformações expressam-se nas morfologias urbanas. As dinâmicas recentes da urbanização sul-americana apontam configurações espaciais muito diversas, desde povoados, cidades pequenas e médias, isoladas, até aglomerações de diferentes portes, alcançando a dimensão de extensas regiões urbanas, particularmente nos vetores mais povoados do território. São megacidades, aglomerações expandidas articuladas a outras aglomerações ou cidades, conformando megalópoles ou outros arranjos espaciais. Essas configurações encontram explicação nas diferentes condições e estágios da urbanização, pelo desenvolvimento, espelhando diferentes escalas do processo. Especificamente às aglomerações e arranjos espaciais, salienta-se que são frutos da intensificação e expansão

mundial do capitalismo, que progressivamente estendem a ocupação além das zonas da aglomeração, cujo tamanho e importância econômica estratégica seguem crescendo (Brenner, 2013; Lencioni, 2011; De Mattos, 2014).

Mudanças na morfologia urbana, apoiadas no predomínio do automóvel, nas tecnologias de informação e na localização de empresas e moradias em locais mais distantes, vêm provocando uma “metropolização expandida”, ou seja, uma expansão territorial metropolitana que resulta em uma mudança completa na estrutura, forma e função das metrópoles (De Mattos, 2004; 2010; Lencioni, 2011). Como morfologia correspondente dessa nova fase de modernização capitalista, a metrópole contemporânea é “uma espécie de tradução urbana da manifestação socioespacial da globalização” (Lencioni, 2006, p. 71). Nesta fase, a metropolização passa a engendrar novas morfologias urbanas, que sustentam a ampliação geográfica do processo de acumulação e valorização do capital. Nesse sentido, Lencioni (2011, p. 51) postula: “Se metamorfoseiam as relações sociais e o espaço, anunciando que estamos vivendo um período de transição, uma transformação qualitativa para algo distinto do que conhecemos”. Para a autora, as características principais que sintetizam a metamorfose da metropolização do espaço se resumem na conformação, por metrópoles e aglomerações, de regiões de grande escala territorial, com limites extremamente dinâmicos e difusos, que expressam, ao mesmo tempo, uma nítida e intensa fragmentação territorial e uma transparente segregação social. Ao mesmo tempo, redefinem-se as hierarquias e a rede de relações entre as cidades, enquanto emerge um expressivo número de cidades conurbadas, com polinucleação intensa e múltipla rede de fluxos, e se intensifica a comutação entre algumas cidades da região, consagrando uma expressiva estrutura regional em rede.

Essas características demonstram que, no plano teórico, a compreensão do urbano pressupõe ultrapassar a condição socioespacial limitada, nodal e relativamente fechada em si mesma, centrada na categoria “cidade”, em favor de uma conceitualização processual, territorialmente mais diferenciada, morfologicamente variável e multiescalar, construída a partir de vários conceitos, métodos e atribuições, ligadas, sobretudo, ao enfoque da expansão do tecido urbano, segundo Lefebvre (1991). Ou seja, superar a distinção urbano/não urbano, que durante muito tempo ancorou a epistemologia da pesquisa urbana, para desenvolver uma nova visão da teoria urbana, sem um “fora”. Propõe Brenner (2013) que se deixe para trás o “*cityismo*” metodológico e se adote uma “teoria urbana sem uma externalidade”.

A diversidade do sistema urbano da América do Sul torna procedente essa proposta, o que implica ir além das cidades e analisar as configurações de cidades em rede, aglomerações e arranjos ou conglomerados espaciais, com atenção redobrada a sua natureza – nem urbana, nem metropolitana, nem regional, mas um híbrido dessas condições, uma natureza nova, urbano-regional. Ao mesmo tempo, exige que não se descarte o amplo leque de outras categorias urbanas expressas nas tradicionais cidades: metrópoles, cidades médias/intermédias, cidades de fronteiras, pequenas cidades.

Sposito e Sposito (2012) admitem que, com a ampliação das escalas em que se realizam a vida econômica e o processo de concentração do capital, ocorre maior complexidade nas interações espaciais, com forte apoio nas metrópoles, que exercem papéis centrais na economia globalizada. Advertem, no entanto, que seus desdobramentos são sentidos e radicados em outras cidades de múltiplas redes urbanas (em sistemas urbanos que ultrapassam a escala regional e atingem a escala internacional). As cidades médias/intermédias desempenham importante papel nesse processo, pois realizam a intermediação no âmbito dessas redes urbanas. A ênfase de atuação desta categoria de cidade decorre do papel de intermediação, e sua funcionalidade urbana explica seu dinamismo e a determinante de sua escala territorial, sua hierarquia na rede urbana, como afirma Gorenstein *et al.* (2010). Assim, é importante observar que existe um amplo espectro de cidades de tamanho médio, consoante à escala dos países, como também de cidades com funções de intermediação. Uma resultam atrativas, experimentando um crescimento demográfico mais acelerado, enquanto outras, contrariamente, não se impõem como elementos ativos na rede, mantendo-se como expulsoras de população (Gudiño, 2012).

Em geral, configurações do modelo de cidade compacta estariam cedendo espaço a um modelo de cidade mais disperso, que se conecta por meio das redes viárias. O movimento de expansão urbana nos padrões descritos incorpora, de forma tentacular, centralidades e aglomerações em proximidade, com relações de complementaridade funcional, produção e consumo com a centralidade principal, facilitadas por uma crescente mobilidade de pessoas e mercadorias e toda uma ordem de fluxos materiais e imateriais. É o que se observa em referência às aglomerações principais dos países da América do Sul, onde a recomposição e/ou nova funcionalidade do espaço metropolitano, associada à financeirização e ativação dos negócios imobiliários vêm induzindo a expansão, transformação morfológica e reconfiguração espacial das

tradicionais aglomerações metropolitanas (De Mattos, 2014). O aglomerado evolui à rede, à região urbana, ou a arranjos/conglomerados espaciais, não somente originados nas metrópoles principais, como nas demais centralidades, envolvendo no conjunto cidades médias e pequenas.

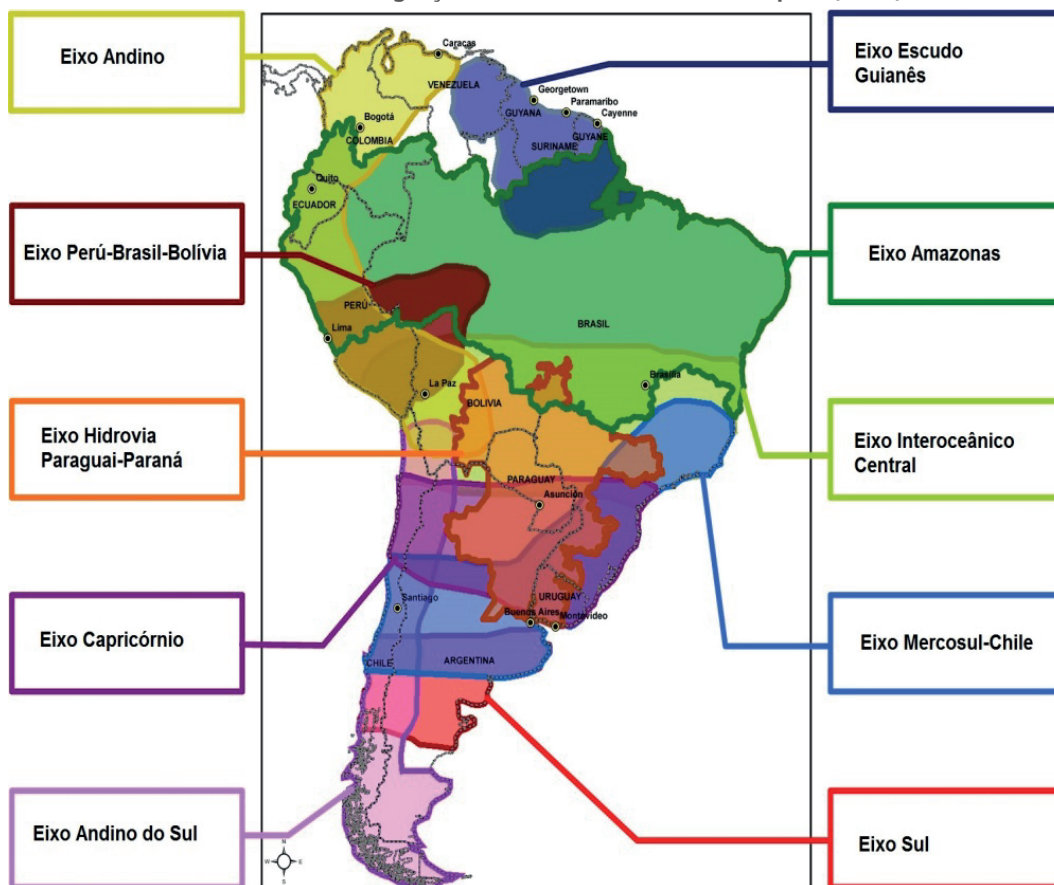
Assim, uma nova teoria urbana e uma nova unidade de análise mostram-se urgentes para que se compreendam as mutações e o processo de complexidade pelos quais passam a diversidade de categorias urbanas da América do Sul – desafio que se coloca a qualquer estudo ou qualquer política que se formule para o urbano do subcontinente.

4.2 Eixos de integração e desenvolvimento e seus projetos estruturantes

A principal referência de eixos de integração e desenvolvimento na América do Sul é o Conselho Sul-Americano de Infraestrutura e Planejamento (Cosiplan), com foro técnico na Iniciativa para Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA).⁷ Com isso, pretende-se articular áreas de produção e consumo, com o fim de reduzir custos, atrair novas inversões e promover a integração dos doze países sul-americanos com outras regiões do mundo. Os investimentos anunciados, para dez eixos de integração (figura 3) e os projetos prioritários, aliados e explicados pela nova realidade mundial, podem provocar transformações importantes nos papéis, nos negócios e na rede de cidades – reposicionamentos na rede urbana, tanto na localização, funções e tamanhos como na qualificação das estruturas urbanas/metropolitanas que sustentam o desenvolvimento do continente (Porto e Carvalho, 2010).

7. Os doze países-membros são: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Guiana, Paraguai, Peru, Suriname, Uruguai e Venezuela. O Brasil é representado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP), por meio da Secretaria de Planejamento e Investimento Estratégico (SPI). A presidência do Cosiplan é rotativa, com duração de seis meses. Nesse período, o país, com a presidência *pro tempore*, fica responsável por toda a coordenação técnica de planejamento e gestão dos projetos prioritários de cada eixo de integração e desenvolvimento.

FIGURA 3
América do Sul: eixos de integração e desenvolvimento do Cosiplan (2015)



Fonte: IIRSA.

Elaboração: Ipea (Dirur).

Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Segundo a IIRSA:

o Cosiplan é a instância de discussão política e estratégica, por meio de consultas, avaliação, cooperação, planejamento e coordenação de esforços e programas conjuntos e projetos para implementar a integração da infraestrutura regional dos países-membros da União de Nações Sul-Americanas (Unasul). Foi criado na terceira reunião do conselho de chefes de estado da Unasul, realizada na cidade de Quito, em 28 de janeiro de 2009.⁸

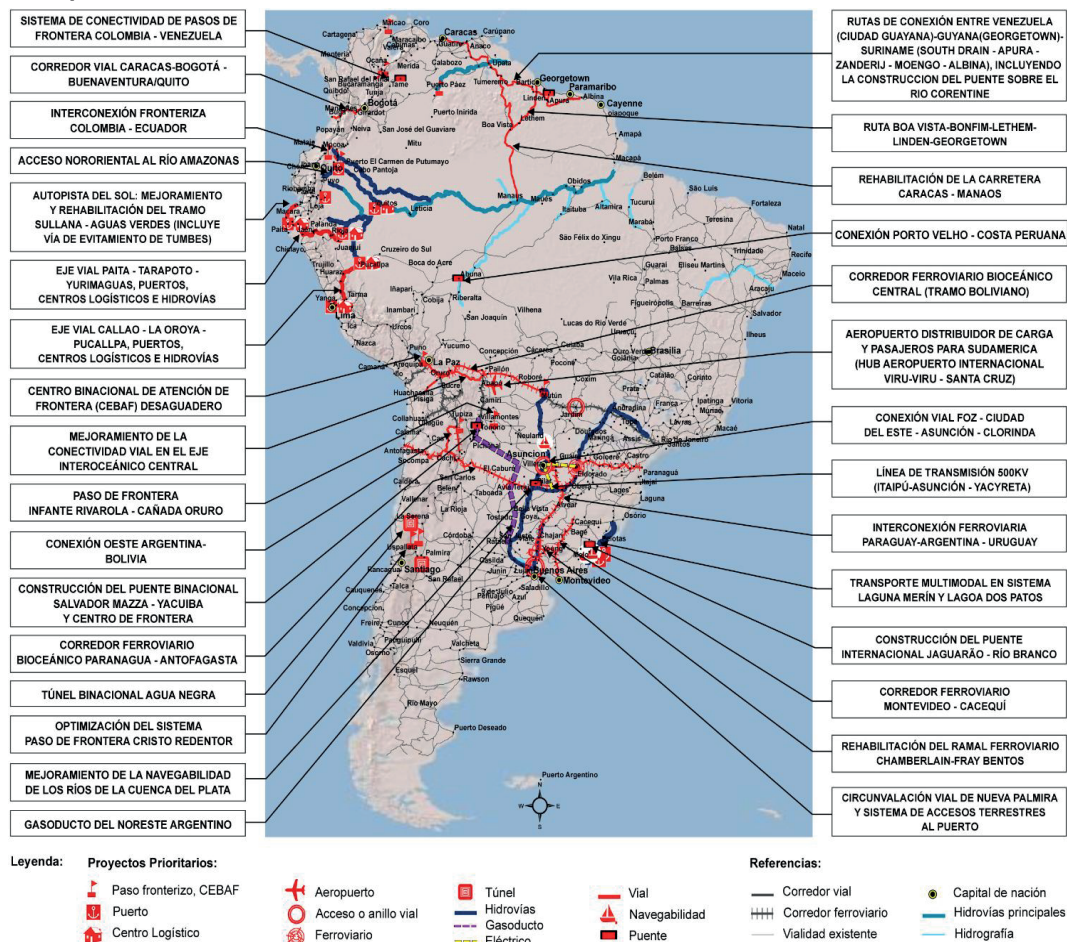
8. Disponível em: <<http://www.iirsa.org/Page/Detail?menutemId=45>>. Acesso em: 30 set. 2015.

Possui no organograma um comitê organizador, apoiado por um foro técnico, a IIRSA, e grupos de trabalho. No foro técnico existem as coordenações nacionais e os grupos técnicos executivos. Além destes, fazem parte o Comitê de Coordenação Técnica, as instituições de financiamento, como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF) e o Fundo Financeiro para o Desenvolvimento da Bacia do Prata (Fonplata), e a Secretaria do Comitê de Coordenação Técnica. A presidência *pro-tempore* é rotativa entre os filiados e tem prazo de seis meses.

Os grandes projetos de integração regional também mudam o perfil das cidades. Na reestruturação econômica do Cone Sul, como afirmam Laurelli, Montaña e Schweitzer (1998) e Laurelli *et al.* (2001), grandes projetos de infraestrutura de transportes e energia, mais que a integração regional, obedecem às necessidades dos mercados da União Europeia e do Sudeste Asiático e buscam superar as dificuldades de cruzamento do Canal do Panamá, com ênfase nas estratégias de vinculação bioceânica Atlântico-Pacífico, cruzando a América do Sul, apoiados por organismos internacionais e grandes grupos econômicos. Pequenas e médias cidades já começam a sofrer o impacto das transformações provocadas por sua implementação, como aquelas localizadas por onde ora passam vias de comunicação interoceânicas – caso do trecho que conecta o norte do Brasil, de onde une Rio Branco até Puerto Maldonado e Cusco no Peru. Nessa região se situam aglomerações urbanas com ocupação contínua entre dois ou três países, algumas de grande porte populacional e representatividade econômica. Sob efeito desses grandes projetos, observa-se ainda um aumento da mobilidade na região transfronteiriça, seja pelas migrações, seja pelas comutações, criando uma extensa zona de “contato”, onde a interação entre os povos ocorre sem o apoio de políticas integradoras (Cardoso e Moura, 2013).

A agenda de projetos prioritários (API) possui em sua carteira um total de 31 projetos, para doze países, com investimento estimado em US\$ 21,2 bilhões. Esses projetos têm um objetivo estratégico e possuem alto impacto para a integração física e o desenvolvimento socioeconômico da região. No mapa 5 está a API do Cosiplan por cada país. Dos projetos citados, há predominância na área de logística, transportes (rodovia, ferrovia, aéreo e hidrovia), além de energia elétrica. Há três concentrações de projetos no território sul-americano: *i*) Norte – ligação rodoviária Manaus-Caracas-Georgetown-Paramaribo; *ii*) Oeste – Peru, sudoeste da Colômbia e rio Amazonas; e *iii*) Sul – Brasil, Uruguai, Argentina, Paraguai e Bolívia.

MAPA 5
América do Sul: agenda do Cosiplan de projetos prioritários e seus respectivos países (2015)



Fonte: IIRSA (2015).

Obs.: 1. Originalmente publicado em: <<http://www.iirsa.org/Page/Detail?menutemId=33>>. Acesso em: 22 out. 2015.

2. Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Desses 31 projetos, o Brasil participa diretamente de seis: *i*) corredor ferroviário bioceânico Paranaguá-Antofagasta; *ii*) linha de transmissão (500 kV) Itaipu-Assunção-Yacyreta; *iii*) rodovia Manaus-Caracas; *iv*) construção da ponte internacional Jaguarão-Rio Branco; *v*) transporte multimodal no sistema Lagoa Mirim e Lagoa dos Patos; e *vi*) conexão Porto velho-Costa Peruana. Além destes, há a proposta de construção da ferrovia Transcontinental, de grande interesse do governo chinês, conforme traçado no mapa 6.

MAPA 6
América do Sul: traçado da ferrovia Transcontinental (2015)



Fonte: Portal Amazônia. Disponível em: <<http://portalamazonia.com/noticias-detalle/cidades/ferrovia-transcontinental-vai-cruzar-a-amazonia-para-ligar-atlantico-ao-pacifico/?chash=2937ccc84168dd2d1a0cee79fddc6566b>>. Acesso em: 30 set. 2015.

Elaboração: Ipea/Projeto Rede Urbana.

Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Essa ferrovia tem prevista uma extensão de 4.400 km em território brasileiro, ligando o Porto do Açu, no estado do Rio de Janeiro, passando por mais cinco estados brasileiros, até o Porto de Ilo no Peru. Visa criar alternativa de transporte em regiões já consolidadas como Ipatinga, em Minas Gerais, e Lucas do Rio Verde, em Mato Grosso, e outras que poderão se consolidar tendo como alternativas de exportação/importação duas saídas, uma no oceano Atlântico e outra no Pacífico.

Segundo Costa (2000, p. 30, grifo nosso):

há quase um século, *Camille Vallaux*, o mais arguto dos comentaristas de *Ratzel*, já demonstrava que a estrutura geral de circulação de um país (interna) e o que ela projeta em termos de fluxos (externa) apresenta ao longo da história um triplo significado: *primeiro*, ela é reveladora de uma estratégia nacional de construção da coesão interna e de defesa da integridade territorial, isto é, de articulação e proteção dos seus elementos vitais, tais como fronteiras, sua capital, a infraestrutura fundamental etc.; e *segundo*, ela revela também a natureza da projeção externa de um Estado, sempre carregada de significados diversos, ora sinalizando enlacs voltados para a cooperação, ora envolvida com políticas de poder e de hegemonia em contextos de rivalidades regionais. *Finalmente*, em seu significado trivial, a circulação geral é realmente aquilo que mais aparenta, isto é, infraestrutura econômica ou meios de transporte de bens, pessoas e informação.

No caso do continente sul-americano, a integração do território tem se dado por meio de corredores de transportes,⁹ denominados corredores de exportação. Para Oliveira (2010, p. 33),

projetos de implantação de infraestruturas de transporte, como as Rotas Bioceânicas, fortalecem a expansão de empresas transnacionais, criando vias de transporte que atendem sua necessidade de circulação pelos territórios, alterando a geografia dos lugares para a expansão do consumo.

Esperava-se que essas empresas fossem capazes de garantir empregos para a população local e desenvolvimento econômico para os lugares onde fossem implantadas.

Fazendo uma reflexão sobre a atuação dessas empresas nos territórios, Santos (2008, p. 68) afirma que “(...) mediante o discurso oficial, tais empresas são apresentadas como salvadoras dos lugares e são apontadas como credoras de reconhecimento pelos seus aportes de emprego e modernidade”.

A hipótese mais divulgada no projeto é a integração e a consolidação da produção no sul do subcontinente, com a reestruturação das funções da rede de cidades e cidades

9. Barat (1972, p. 301) afirma que: “os corredores de transportes, em última análise, visam à implantação de infraestruturas e sistemas operacionais modernos para o transporte, manuseio e armazenagem e comercialização dos fluxos densos de mercadorias (minério, cereais, petróleo e derivados e, mesmo, grandes partidas de carga geral unificada) e permitirão, do ponto de vista do mercado interno, uma crescente integração dos centros industriais e suas áreas adjacentes às regiões abastecedoras de matérias-primas e alimentos”.

secundárias, instalação de atividades econômicas avançadas em serviços baseados no conhecimento, com possibilidades de aumentar a competitividade das mercadorias, em função das inversões em infraestrutura, redução dos custos de transportes e da elevação da acessibilidade internacional.

Não obstante, tudo segue na dimensão de planos. No caso brasileiro, o crescimento populacional elevado da última década incide nas centralidades classificadas em diferentes níveis na escala da rede urbana, com reforço da rede de cidades e da hierarquia de centros (Moura e Cintra, 2012). O mesmo parece reproduzir-se nos demais países. Consolidam-se as dinâmicas iniciadas em décadas anteriores, evidenciando que o movimento do capital no território, materializado em atividades que respondem pela inserção do país na divisão social do trabalho, segue induzindo movimentos populacionais, seja de atração, expressos em muitos centros urbanos com taxas de elevado crescimento, seja de esvaziamento, particularizados nas extensas áreas que ainda apresentam perdas populacionais.

5 CONCLUSÃO

Em análises da segunda metade do século passado, algumas tendências anunciadas por Davidovich (1984) e Chaves (1984) quanto aos sistemas urbanos da América do Sul permanecem válidas: os sistemas de cidades seguem sujeitos a rápidas mudanças, particularmente de ordem funcional, diferenciando as escalas da urbanização a partir do desempenho de atividades urbano-industriais e terciárias, assim como decorrentes da reprimarização da economia. Disparidades territoriais na distribuição de centros persistirão, com maior adensamento e fragmentação, nas áreas já mais adensadas. Anunciava-se, ainda, que essas tendências teriam implicações nas políticas públicas, que exigiriam diferentes estratégias a cada escala da urbanização e interação entre as escalas, com investimentos e recursos em políticas articuladas, voltadas a estreitar as conexões entre os centros e consolidar sua base econômica e a de suas áreas de influência (ligação metropolitana/urbana/rural).

Neste início de século, é incontestável que cidades com natureza metropolitana ou não metropolitana, aglomeradas ou isoladas e de diferentes portes fazem parte de um mesmo processo, que confirma a metropolização, em diferentes escalas, como vertente principal da urbanização contemporânea na América do Sul. Suas diversas morfologias

e a perspectiva de continuidade do processo, expandindo a ocupação sobre conjuntos de municípios, contínua ou descontinuamente, e seu alcance em larga escala territorial, estão evidentes nos resultados da tipologia construída para o Brasil e nas análises dos dados das Nações Unidas para a América do Sul.

Esses resultados ressaltam o anacronismo entre os processos socioespaciais e a estrutura federativa dos países, fundada em unidades autônomas, em alguns casos incluindo o município entre as instâncias político-administrativas da estrutura do estado. Ademais, colocam em pauta um elenco de problemas, alguns que resultam da difícil tarefa da execução de funções públicas de interesse comum – comum a municípios, estados e, por vezes, países –, que, em tais estruturas federativas, tornam imprescindível a organização de uma sistemática de governança, pautada no planejamento e na gestão interfederativa, participativa e capaz de enfrentar os problemas sociais e ambientais acumulados, a crescente desigualdade e a fragmentação territorial da região. Outros decorrem da debilidade das políticas e ações para a integração regional, limitando e vulnerabilizando a comutação que efetiva a interação entre os centros nas regiões de fronteira.

O processo de urbanização da América do Sul, nesta virada de século, perdeu a intensidade e a velocidade originais, porém adquiriu novos conteúdos. Reduziram-se as taxas de crescimento da população, mas a urbanização generalizou-se no subcontinente. O movimento migratório do campo à cidade tornou-se menos relevante na maioria dos países, cedendo lugar às migrações entre cidades, por vezes ultrapassando fronteiras nacionais. Ganharam peso os movimentos pendulares dentro das aglomerações (não apenas no sentido periferia-centro, mas entre municípios das periferias e centro-periferia), entre centros urbanos secundários, entre municípios com atividades rurais e entre cidades e povoados das fronteiras.

Concentração e crescimento concentrado, entretanto, prosseguiram como as principais características da urbanização sul-americana. A expansão urbana fez com que cidades extrapolassem os limites administrativos municipais em um processo de conurbação e formação de aglomerações. Estas se expressam em morfologias expandidas e descontínuas, que articulam espacialmente novas aglomerações, cidades e áreas rurais, configurando grandes territórios regionais, com elevada mobilidade da população.

Metrópoles e grandes centros se reestruturaram e se integraram à rede mundial transfronteiriça de cidades; novas aglomerações surgiram ou se consolidaram no interior dos países; inúmeras cidades médias/intermédias foram requalificadas, passando também a se aglomerar com outras cidades ou a se articular em eixos ou redes; e foram constituídas novas centralidades, particularmente em áreas de expansão da fronteira econômica. As interações espaciais se fizeram mais complexas, e os sistemas urbanos ultrapassaram a escala regional/nacional e atingiram uma escala subcontinental.

Conforme relatório da Cepal (2012), o processo de urbanização concentrado da América do Sul deve ser encarado sob duas perspectivas: uma, a positiva, por ter favorecido o progresso produtivo e o avanço tecnológico, estimulado a inovação, o conhecimento, a difusão dos serviços básicos, ampliado o acesso a bens e espaços públicos e facilitado a extensão e o exercício da cidadania; outra, a negativa, devido à superação das capacidades dos ecossistemas e da infraestrutura, como também à complexificação da governabilidade, além do aumento da vulnerabilidade a determinados segmentos sociais, quanto a efeitos ambientais desastrosos.

Apesar da diversificação das categorias urbanas que se pontuaram como novos nós em sistemas regionais, nacionais e internacionais, as dinâmicas concentradoras de população persistem e persistirão, favorecendo e/ou desfavorecendo determinadas regiões, acentuando as desigualdades. Se as interações entre os povos se mostram intensas e anunciam que seguirão seu curso, nada garante que projetos efetivos de integração regional contemplem o território em sua totalidade, ao menos em curto prazo.

Os caminhos de ocupação que demarcam o território, o novo cenário de crescimento populacional, os padrões da mobilidade interna e a configuração de morfologias complexas, conforme descritos, apontam para desafios de ordem conceitual, de informação, de formulação de políticas e de construção de novos pactos para a governança interfederativa no subcontinente. É o que conclui o relatório das Nações Unidas.

Áreas metropolitanas, aglomerações urbanas, cidades-regiões, megarregiões e corredores urbanos são novas expressões territoriais do fenômeno urbano que suportam e dependem do desenvolvimento econômico regional. São espaços que oferecem grandes oportunidades socioeconômicas, mas também envolvem desafios intimidantes do ponto de vista social, ambiental e de gestão política e institucional (UN-Habitat, 2012, p. 34).

Diante do panorama da urbanização/metropolização e da dinâmica da população em território sul-americano é necessário que se adaptem os mecanismos do planejamento, gestão e governança às novas realidades socioambientais. Também é necessária a promoção de políticas que garantam o desenvolvimento equitativo de todas as cidades e sua articulação no âmbito regional (UN-Habitat, 2012). Essas ações devem incidir na escala intraurbana, com políticas e instrumentos de regulação adequados, bem como na nacional, mediante estratégias regionais com enfoque intersetorial, que privilegiem a dimensão ambiental e a sustentabilidade. Requerem também maiores investimentos em pesquisa e informação para monitorar o comportamento das dinâmicas sociais e ambientais no território (nos níveis local, regional, nacional e internacional).

Algumas políticas devem ser privilegiadas. Entre as de ordem populacional, ante o movimento de pessoas entre países, as políticas migratórias são essenciais (migrações, particularmente, de retorno, e comutação). Nesse aspecto, duas decisões merecem destaque: a do Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo, de agosto de 2013, e a do Segundo Diálogo de Alto Nivel sobre la Migración Internacional y el Desarrollo de 2013 (Cepal, 2013; Pizarro, Christiny e Contrucci, 2014). Há que se considerar também as iniciativas de facilitação migratória de acordos sub-regionais, como o Mercado Comum do Sul (Mercosul), a Comunidade do Caribe (Caricom) e Comunidad Andina de Naciones (CAN), voltadas a:

remover barreiras, erradicar a migração irregular e combater a discriminação e o tráfico. Os processos de integração regional e sub-regional têm um papel importante a desempenhar na cooperação em matéria de migração, e de fato alguns desses esquemas têm avanços em termos de liberdade de movimento e proteção, desenvolvimento de acordos, normas e instrumentos específicos estabelecidos para tais fins (Pizarro, Christiny e Contrucci, 2014, p. 53).

Na ordem econômica, para a escala do subcontinente, algumas atividades e serviços são determinantes, capazes de reforçar a atratividade e a centralidade urbana, e devem ser objeto de análises específicas. Destacam-se as que induzem relações entre metrópoles (atividades de ponta, especializadas, financeiras, conhecimento, serviços sofisticados, como também atividades comerciais) e as que induzem relações entre as demais cidades (muitas funcionam como locais de passagem para rotas mais longas e como centros de redes regionais transfronteiriças). Destacam-se ainda a infraestrutura (econômica, social e urbana), a dimensão ambiental, a mobilidade, o sistema viário, os serviços, o financiamento e o investimento produtivo e os grandes projetos de

infraestrutura (recém-concluídos, em andamento e previstos). É necessário concluir as análises sobre mobilidade pendular e migrações entre Brasil e países da América do Sul, como também devem ser levantadas informações referentes à função de gestão territorial das cidades, o que permitiria classificar os centros e criar uma escala hierárquica da rede urbana sul-americana, que oriente ações e investimentos com efetiva possibilidade de desdobramentos regionais.

Ainda não se esgotaram os debates e análises sobre os fatos e fenômenos portadores de futuro, entre eles, a ação do Cosiplan, além das propostas de integração regional do governo brasileiro (projetos previstos, regiões a serem beneficiadas etc.). Além de pesquisas e análises, deve-se estreitar o diálogo com os produtores de informações dos demais países, na busca de compatibilização metodológica e temporal para coleta de informações, assim como articular equipes para análises conjuntas e para o desenvolvimento de projetos comuns para estudos sobre a rede urbana sul-americana.

Podem ser salientadas, também, as influências externas ao continente sul-americano, destacando-se a crescente participação relativa do comércio e dos investimentos chineses. Particularmente com o Brasil, a China já é o maior parceiro comercial, e projetos como o da ferrovia Transcontinental são considerados estratégicos, também, para o governo de Pequim, pois tornam a exportação e a importação mais baratas, rápidas e seguras. Esses fatos e fenômenos já estão tendo grande impacto na rede urbana do continente, pois aumentam o fluxo de oferta e demanda de produtos e serviços urbanos em todas as regiões onde estão localizados os projetos. Sem dúvida alguma, os chineses estão chegando para atuar, fortemente, na política e na economia em todo o continente, sendo que este é um dos novos desafios externos para os países sul-americanos: até onde a China é parceira e até onde é concorrente? Esta é uma boa pergunta para a Unasul, também, ajudar a responder.

REFERÊNCIAS

- ALFONSO, P. W. H. **Regiones urbanas**: una nueva realidad internacional. Bogotá: Universidad del Rosario, s.d. Disponível em: <http://www.urosario.edu.co/urosario_files/c9/c998d3e3-2c0a-4e05-ade7-056002a2a6e9.pdf>. Acesso em: 23 out. 2014.
- ANSELIN, L. Local Indicators of Spatial Association (LISA). **Geographical Analysis**, Columbus, v. 27, n. 2, p. 94-115, 1995.
- BARAT, J. Corredores de transportes e desenvolvimento regional. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 301-338, 1972.
- BRASIL. Lei Federal nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015. Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, janeiro de 13 jan. 2015. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/diarios/83137900/dou-secao-1-13-01-2015-pg-2>>.
- BRENNER, N. Introduction: urban theory without an outside. *In*: _____. (Ed.). **Implosions/explosions: towards a study of planetary urbanization**. Berlin: Jovis, 2013. p. 14-32.
- CARDOSO, N. A.; MOURA, R. **Estudos sobre políticas públicas para regiões de fronteira e metodologia de estudo de regiões de fronteira**. Plataforma Ipea de Pesquisa em Rede. Projeto Mercosul e Regiões de Fronteira. Curitiba: Iparde; Brasília: Ipea, nov. 2013. 54 p. (Relatório de Pesquisa, n. 1).
- CARRILLO ESTEFA, N. **Los sistemas de ciudades de América Latina en el contexto de la metropolización**. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGADORES SOBRE GLOBALIZACIÓN Y TERRITORIO, 6. Rosario: Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la UNR, 2001. CD-ROM.
- CASTELLO BRANCO, M. L. G. **Espaços urbanos**: uma proposta para o Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2003.
- _____. **Espaços urbanos: a geografia das grandes aglomerações no Brasil**. *In*: RIBEIRO, L. C. de Q.; JUNIOR, O. A. dos S. (Org.). **A metrópole e a questão social brasileira**. Rio de Janeiro: Revan/Fase, 2007.
- CASTELLO BRANCO, M. L. G.; PEREIRA, R. H. M.; NADALIN, V. G. **Rediscutindo a delimitação das regiões metropolitanas no Brasil**: um exercício a partir dos critérios da década de 1970. Rio de Janeiro: Ipea, 2013. (Texto para Discussão, n. 1860).
- CEPAL – COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. **Población, territorio y desarrollo sostenible**. Ecuador: Comité Especial de la Cepal sobre Población y Desarrollo, 2012. 243 p.
- _____. **Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo (LC/L. 3697)**. Santiago de Chile: Cepal, 2013.

CHAVES, L. F. The settlement system of Venezuela. *In*: BOURNE, L. S.; SINCLAIR, R.; DZIEWONSKI, K. (Ed.). **Urbanizations and settlement systems: international perspectives**. Oxford: Oxford University Press, 1984. p. 432-451.

CHIARELLA QUINHOES, R. **La ciudad internacional**. Otro enfoque de planificación y gestión territorial. Lima: Ciga, 23 abr. 2012. 22 p. Não publicado.

COSTA, W. M. da. Políticas territoriais brasileiras no contexto da integração sul-americana. **Revista Território**, Rio de Janeiro, ano 6, n. 7, 2000.

DAVIDOVICH, F. Brazilian urban settlement. *In*: BOURNE, L. S.; SINCLAIR, R.; DZIEWONSKI, K. (Ed.). **Urbanizations and settlement systems: international perspectives**. Oxford: Oxford University Press, 1984. p. 415-431.

DAVIDOVICH, F.; LIMA, O. M. B. de. Contribuição ao estudo de aglomerações urbanas no Brasil. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 1, p. 3-84, jan./mar. 1975.

DE MATTOS, C. A. Redes, nodos e cidades: transformação da metrópole latino-americana. *In*: RIBEIRO, L. C. Q. (Org.). **Metrópoles: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito**. São Paulo: FPA; Rio de Janeiro: Fase, 2004.

_____. **Globalización y metamorfosis urbana en América Latina**. Quito: OLACCHI/MDMQ, 2010. (Textos Urbanos, v. 4).

_____. **Gobernanza neoliberal, financiarización y metamorfosis urbana en el siglo XXI**. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGADORES SOBRE GLOBALIZACIÓN Y TERRITORIO, 13. Salvador: PPG-AU FAUFBA, 2014. Não publicado.

DEMOGRAPHIA. *In*: WORLD URBAN AREAS – BUILT-UP URBAN AREAS OR WORLD AGGLOMERATIONS, 10., 2014. **Anais ... Demographia**, 2014. 128 p.

DESCHAMPS, M. V.; MOURA, R.; SIEBERT, C. Adensamento da comutação no arranjo urbano-regional leste catarinense. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, 16., 2015, Belo Horizonte, Minas Gerais. **Anais...** Belo Horizonte: Anpur, maio 2015.

EGLER, C. A. G. A formação da rede de cidades na América do Sul. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM GEOGRAFIA, 9., 2011, Goiânia, Goiás. **Anais...** Goiânia: Enanpege, 2011.

_____. Referenciais básicos para uma metodologia de identificação do sistema urbano da América do Sul. *In*: _____. (Ed.). **Rede urbana e integração produtiva no Brasil e na América do Sul**. Brasília: Ipea, 2015. p. 47-90. (Relatório de Pesquisa).

EMPLASA – EMPRESA PAULISTA DE PLANEJAMENTO METROPOLITANO S.A. **Estudo da morfologia e da hierarquia funcional da rede urbana paulista e regionalização do estado de São Paulo**. São Paulo: Emplasa, 2011. (Documento 1 – Metodologia).

GALVÃO, M. V. *et al.* Áreas de pesquisa para determinação de áreas metropolitanas. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, ano 31, n. 4, p. 53-127, out./dez. 1969.

GORENSTEIN, S. *et al.* **Una revisión y algunas preguntas sobre ciudades intermedias**: Explorando funciones en ciudades pampeanas y norpatagónicas. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGADORES SOBRE GLOBALIZACIÓN Y TERRITORIO, 11. Mendoza: Facultad de Filosofía y Letras da Universidad Nacional de Cuyo, 2010. CD-ROM.

GUDIÑO, M. E. **La ciudad intermedia del siglo XXI**: una visión desde el ordenamiento territorial. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGADORES SOBRE GLOBALIZACIÓN Y TERRITORIO, 12. Belo Horizonte: UFMG, 2012.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Divisão do Brasil em regiões funcionais urbanas**. Rio de Janeiro: IBGE/Degeo, 1972.

_____. **Regiões de influência das cidades**. Rio de Janeiro: IBGE, 1987.

_____. **Regiões de influência das cidades 1993**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

_____. **Regiões de influência das cidades 2007**. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

_____. **Divisão urbano-regional**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

_____. **Arranjos populacionais e concentrações urbanas do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. 167 p.

IPARDES – INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Redes urbanas regionais**: Sul. Brasília: Ipea, 2000. (Série Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil, n. 6).

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Configuração atual e tendências da rede urbana do Brasil**. Brasília: Ipea, 2002a. (Série Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil, n. 1).

_____. **Estudos básicos para a caracterização da rede urbana**. Brasília: Ipea, 2002b. (Série Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil, n. 2).

_____. **Rede urbana e integração produtiva no Brasil e na América do Sul**. Brasília: Ipea, 2015. 114 p. (Relatório de Pesquisa).

LAURELLI, E. *et al.* **El despliegue territorial de la reestructuración económica.** Integración regional o desintegración social en América Latina? *In:* SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGADORES SOBRE GLOBALIZACIÓN Y TERRITORIO, 6. Rosario: Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la UNR, 2001. CD-ROM.

LAURELLI, E.; MONTAÑA, E.; SCHWEITZER, A. El despliegue territorial de la reestructuración económica y los procesos de integración. Buenos Aires y Mendoza: dos metrópolis en la disputa por la hegemonía regional y su inserción en un contexto de exclusión. *In:* DE MATTOS, C. A.; HIERNAUX-NICOLAS, D.; BOTERO, D. R. (Comp.). **Globalización y territorio: impactos y perspectivas.** Santiago de Chile: PUC Chile, 1998.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade.** São Paulo: Ed. Moraes, 1991.

LENCIONI, S. Da cidade e sua região à cidade-região. *In:* SILVA, J. B. da; LIMA, L. C.; ELIAS, D. (Org.). **Panorama da geografia brasileira.** São Paulo: Annablume, 2006.

_____. **Referências analíticas para a discussão da metamorfose metropolitana.** *In:* LENCIONI, S. *et al.* (Org.). Transformações socioterritoriais nas metrópoles de Buenos Aires, São Paulo e Santiago. São Paulo: Fauusp, 2011.

_____. **A formação de uma megalópole em curso? Rio de Janeiro e São Paulo.** *In:* SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGADORES SOBRE GLOBALIZACIÓN Y TERRITORIO, 13. Salvador: PPG-AU FAUFBA, 2014. Disponível em: <http://www.rii.sei.ba.gov.br/anais_xiii/gt4/gt4_sandra.pdf>. Acesso em: 23 out. 2014.

MAZZEI, E. **Rivera (Uruguay)-Sant'Ana (Brasil):** identidad, territorio e integración fronteriza. *In:* SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGADORES SOBRE GLOBALIZACIÓN Y TERRITORIO, 6. Rosario: Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la UNR, 2001. CD-ROM.

MONTOYA, J. W. Globalización, dependencia y urbanización: la transformación reciente de la red de ciudades de América Latina. **Revista de Geografía Norte Grande**, n. 44, p. 5-27, 2009. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/31947000/SISTEMAS-URBANOS-EN-AMERICA-LATINA>>. Acesso em: 12 nov. 2014.

MOURA, R. **Arranjos urbano-regionais no Brasil:** uma análise com foco em Curitiba. 2009. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

_____. **Tipologia para definição de unidades regionais de análise.** Projeto Rede Urbana do Brasil. Brasília: Ipea, 20 jul. 2014. (Relatório 3).

_____. **Urbanização e aglomerações urbanas na América do Sul.** Projeto Rede Urbana do Brasil. Brasília: Ipea, 20 fev. 2015. (Relatório 6).

MOURA, R.; CINTRA, A. **População e território: processos recentes de transformação urbana e metropolitana no Brasil**. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGADORES SOBRE GLOBALIZACIÓN Y TERRITORIO, 12. Belo Horizonte: UFMG, oct. 2012.

MOURA, R.; DELGADO, P. R.; COSTA, M. A. Movimento pendular e políticas públicas: algumas possibilidades inspiradas numa tipologia dos municípios brasileiros. In: BOUERI, R.; COSTA, M. A. (Ed.). **Brasil em desenvolvimento 2013**. Brasília: Ipea, 2013. v. 3. cap. 22. (Série Estado, Planejamento e Políticas Públicas).

MOURA, R.; LIRA, S. A. Aplicação da análise exploratória espacial na identificação de configurações territoriais. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, v. 28, n. 1, p. 153-168, jun. 2011.

OLIVEIRA, V. de A. **A infraestrutura de transportes como política governamental para o desenvolvimento regional e a integração sul-americana: uma análise sobre as Rotas Bioceânicas em MS**. 2010. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, 2010.

PÊGO FILHO, B.; MOURA, R. **Abordagem da escala continental no Projeto Rede Urbana**. Projeto Rede Urbana do Brasil Brasília: Ipea, 10 dez. 2014. (Relatório 4).

PIZARRO, J. M.; CHRISTINY, V. C.; CONTRUCCI, M. S. **Tendencias y patrones de la migración latinoamericana y caribeña hacia 2010 y desafíos para una agenda regional**. Santiago de Chile: Naciones Unidas, Cepal, 2014. (Serie Población y Desarrollo).

PORTO, E.; CARVALHO, E. **Possíveis transformações na rede principal de cidades sul-americanas em função dos investimentos do projeto IIRSA**. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGADORES SOBRE GLOBALIZACIÓN Y TERRITORIO, 11. Mendoza: Facultad de Filosofía y Letras da Universidad Nacional de Cuyo, 2010. CD-ROM.

PRADO SALMON, F.; GANDARILLAS, E.; SALEME, S. **Expansión metropolitana y competitividad en una ciudad emergente del Sur: el caso de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia**. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGADORES SOBRE GLOBALIZACIÓN Y TERRITORIO, 5. Rosario: Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la UNR, 2001. CD-ROM.

RAMIREZ, J. B. **La conformación de hecho del sistema metropolitano binacional Cúcuta – San Cristóbal**. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGADORES SOBRE GLOBALIZACIÓN Y TERRITORIO, 12. Belo Horizonte: UFMG, 2012.

RIBEIRO, L. C. de Q. **Hierarquização e identificação dos espaços urbanos**. Rio de Janeiro: Letra Capital; Observatório das Metrôpoles, 2009.

RIBEIRO, L. C. de Q. *et al.* **Níveis de integração dos municípios brasileiros em RMs, Rides e AUs à dinâmica da metropolização.** Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles, dez. 2012, 108 p. (Relatório de Pesquisa). Disponível em: <http://observatoriodasmetrosoles.net/download/relatorio_integracao.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2013.

RODRÍGUEZ, J. *et al.* **Eje cafetero, territorio inteligente.** Caracterización de las tipologías de ocupación territorial de los municipios de la ciudad región Eje Cafetero a partir de la clasificación de suelo. *In:* SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGADORES SOBRE GLOBALIZACIÓN Y TERRITORIO, 11. Mendoza: Facultad de Filosofía y Letras da Universidad Nacional de Cuyo, 2010. CD-ROM.

RODRÍGUEZ, J.; GONZÁLEZ, D.; MARTÍNEZ, J. **Población, territorio y desarrollo sostenible.** Santiago de Chile: Cepal; Celade, 2012. 273 p.

RODRÍGUEZ, V. J.; BUSSO, G. **Migración interna y desarrollo en América Latina entre 1980 y 2005.** Un estudio comparativo con perspectiva regional basado en siete países. Santiago de Chile: Cepal, 2009. n. 102. (LC/G.2397-P).

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único a consciência universal.** São Paulo: Editora Record, 2008.

SPOSITO, M. E. B.; SPOSITO, E. S. **Reestruturação econômica, reestruturação urbana e cidades médias.** *In:* SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGADORES SOBRE GLOBALIZACIÓN Y TERRITORIO, 12. Belo Horizonte: UFMG, 2012.

UN-HABITAT – UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME. Estado de las ciudades de América Latina y el Caribe 2012. **Rumbo a una nueva transición urbana.** Nairobi: UN-Habitat, ago. 2012. 196 p.

UN – UNITED NATIONS. Department of Economic and Social Affairs. Population Division. **World Urbanization Prospects: the 2014 revision.** CD-ROM. Disponível em: <<http://esa.un.org/unpd/wup/CD-ROM/Default.aspx>>. Acesso em: 12 nov. 2014.

VEIGA, D. **Crecimiento económico, globalización y fragmentación socio territorial en Maldonado.** *In:* SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGADORES SOBRE GLOBALIZACIÓN Y TERRITORIO, 12. Belo Horizonte: UFMG, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IIRSA – INICIATIVA PARA A INTEGRAÇÃO DA INFRAESTRUTURA REGIONAL SUL-AMERICANA. **Eixos de integração da IIRSA, 2004.** Buenos Aires: IIRSA, 2014. Disponível em: <www.planejamento.gov.br>. Acesso em: 12 nov. 2014.

ILUSTRAÇÕES

Figuras

- 1 – América do Sul: porcentagem de população urbana e aglomerações urbanas, segundo classe de tamanho
- 2 – América do Sul: taxas de crescimento da população das aglomerações urbanas, segundo classes de tamanho
- 3 – América do Sul: eixos de integração e desenvolvimento do Cosiplan (2015)

Gráficos

- 1 – América do Sul: evolução do número de aglomerações urbanas com população superior a 300 mil habitantes (1950, 1980, 2015 e perspectivas 2030)
- 2 – América do Sul: participação da população das aglomerações urbanas com população superior a 300 mil habitantes, em 2015, no total da população

Mapas

- 1 – Brasil: tamanho da população do município (2010), mobilidade pendular para trabalho e/ou estudo (2010) e taxa de crescimento da população total (2000-2010)
- 2 – Brasil: identificação de aglomerações, análise de correlação espacial e arranjos populacionais
- 3 – Brasil: tipologias de escalas de urbanização (2010)
- 4 – América do Sul: principais interações urbanas em escala subcontinental – modelo gravitacional e polígonos de Thiessen (2000)
- 5 – América do Sul: agenda do Cosiplan de projetos prioritários e seus respectivos países (2015)
- 6 – América do Sul: traçado da ferrovia Transcontinental (2015)

Quadros

- 1 – Conceito base dos principais estudos para identificação de aglomerações urbanas no Brasil
- 2 – Critérios de identificação de aglomerações urbanas, segundo estudos selecionados
- 3 – Critérios selecionados para identificação de aglomerações urbanas e centros
- 4 – América do Sul: número de aglomerações urbanas com mais de 300 mil habitantes, segundo classes de tamanho da população (2015)

EDITORIAL

Coordenação

Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão

Andrea Bossle de Abreu

Revisão

Camilla de Miranda Mariath Gomes

Carlos Eduardo Gonçalves de Melo

Elaine Oliveira Couto

Laura Vianna Vasconcellos

Luciana Bastos Dias

Luciana Nogueira Duarte

Thais da Conceição Santos Alves (estagiária)

Vivian Barros Volotão Santos (estagiária)

Editoração

Aeromilson Mesquita

Aline Cristine Torres da Silva Martins

Carlos Henrique Santos Vianna

Gláucia Soares Nascimento (estagiária)

Vânia Guimarães Maciel (estagiária)

Capa

Luís Cláudio Cardoso da Silva

Projeto Gráfico

Renato Rodrigues Bueno

The manuscripts in languages other than Portuguese published herein have not been proofread.

Livraria Ipea

SBS – Quadra 1 - Bloco J - Ed. BNDES, Térreo.

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 2026-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Missão do Ipea

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.



ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO

