

Fronteiras Metropolitanas: Um Olhar A Partir Dos Movimentos Pendulares¹

Metropolitan frontiers: a view from the pendulum action

Ricardo Ojima²

Resumo: O processo de urbanização brasileiro inequivocamente construiu um cenário de concentração/desconcentração da população em aglomerações urbanas (conturbadas ou não) que se configuram em alguns casos como metrópoles importantes no contexto social e político nacional. Entretanto, após a Constituição Federal de 1988, a criação oficial de Regiões Metropolitanas no país passou a ser atribuição das Unidades da Federação e, com isso, os critérios para definição da extensão dessas “metrópoles” passaram a seguir critérios políticos administrativos. Assim, deixaram-se de lado critérios de mobilidade intra-regional que permitissem identificar a integração dos municípios de uma aglomeração urbana em torno de circulação de pessoas. Partindo do conceito de aglomeração urbana usado pela pesquisa da Rede Urbana Brasileira, publicada pelo IPEA, IBGE e Unicamp (2000), este trabalho discute uma metodologia de análise das aglomerações urbanas brasileiras a partir da utilização dos dados censitários de movimentos pendulares de forma a incorporar ou não os municípios que efetivamente possuem uma integração demográfica. Para isso, após uma breve caracterização do perfil dos movimentos pendulares, utilizaram-se estes dados para uma proposta de regionalização onde os dados de pendularidade fossem incorporados de maneira homogênea para estas regiões. Portanto, trata-se de um exercício metodológico com uma análise exploratória simples, mas que permite avançar no debate dos critérios de definição analítica das regiões metropolitanas brasileiras.

Palavras-Chave: Pendularidade; Metropolização; Urbanização.

Abstract: The urbanization process has built a uniquely Brazilian scenario of concentration / deconcentration of population in urban areas which are formed in some cases as important metropolis in national social and political context. However, after the 1988 Federal Constitution, the official creation of the metropolitan areas in the country became assignment of the States and, therefore, the criteria for defining the extent of these "cities" have followed administrative political criteria. So, it does not consider criterias for intra-regional mobility that would allow us to identify the integration of municipalities in an urban agglomeration regarding the movement of people. Based on the concept of conurbation used by the Brazilian urban network research, published by IPEA, IBGE and Unicamp (2000), this paper discusses a methodology to analyze the Brazilian urban agglomerations using census data on commuting to incorporate (or not) cities that have a demographic integration. To do so, after a brief characterization of the profile of commuting, we used these commuting data to a regionalization proposal where the data considers the homogeneity of the region. Therefore, it is a methodological exercise with a simple exploratory analysis, but allows us to advance the discussion of analytical criteria for the metropolitan regions of Brazil.

Kye-words: Pendularity; Metropolization; Urbanization.

Fronteiras metropolitanas: um olhar a partir dos movimentos pendulares

A ascensão das aglomerações urbanas enquanto espaços privilegiados para o entendimento das novas dinâmicas intra-urbanas levam em conta a emergência de movimentos intra-regionais, pois garantem a integração dos processos de transformação em termos da dinâmica demográfica, especialmente da mobilidade

¹ Artigo recebido em novembro de 2011 e aprovado em fevereiro de 2012.

Artigo apresentado no VII Encontro Nacional Sobre Migrações de Tema Central: Migrações, Políticas Públicas e Desigualdades Regionais, realização de 10 a 12 de Outubro de 2011, Curitiba/PR.

² Sociólogo e Doutor em Demografia. Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). E-mail: ojima@ccet.ufrn.br

espacial da população. Neste sentido, entender as metrópoles a partir de uma tipologia de aglomerações urbanas em vista das características dos deslocamentos pendulares permitiria observar com mais detalhes os processos sócio-espaciais que ajudariam a definir os “limites” sociais das fronteiras metropolitanas.

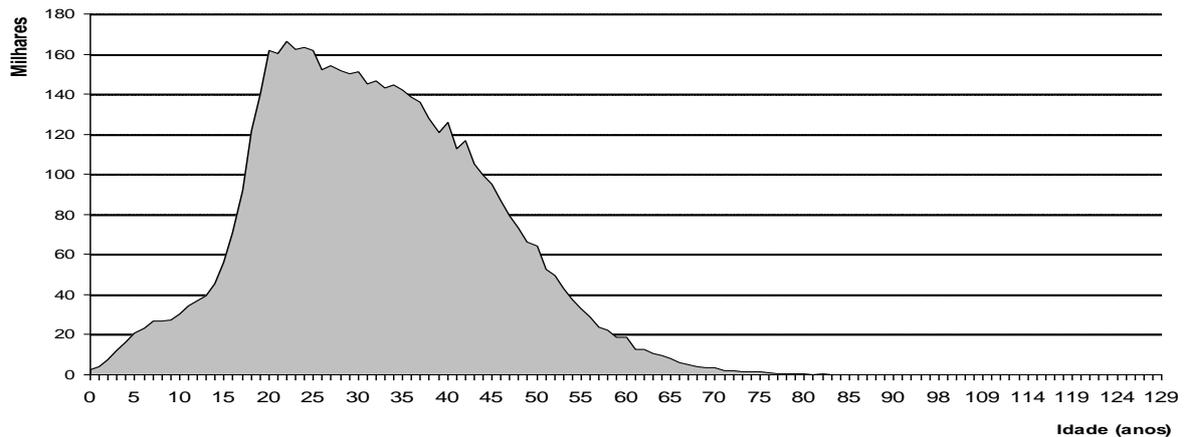
Uma das pesquisas mais abrangentes no sentido de uniformizar a composição da rede urbana brasileira em termos de um critério analítico homogêneo é a caracterização da rede urbana brasileira proposta pela pesquisa “Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil” (IPEA/IBGE/UNICAMP, 2000). A proposta metodológica foi de atualizar a configuração da rede urbana brasileira através de um conjunto de critérios, mas que fossem aplicáveis a todo o país utilizando de fontes de dados uniformes no território nacional.

A partir desses critérios, foram identificadas 49 aglomerações urbanas classificadas em 12 “Áreas Metropolitanas” (Globais, Nacionais e Regionais), 12 “Centros Urbanos Regionais” e 25 “Centros Sub-regionais”. E, nestes contextos, segundo Baeninger (2004), passa a ser uma característica marcante do processo de urbanização recente no Brasil um intenso processo de interiorização das aglomerações urbanas indicando o surgimento de outras áreas de atração populacional.

Nesse conjunto de aglomerações urbanas identificadas pela pesquisa residiam 56,4% da população do país, tendo aumentado sua participação desde 1980, quando era de 50,8%. Entretanto, em relação ao Brasil urbano, elas perderam peso relativo, passando de 75,1% em 1980 para 69,4% em 2000. Tais tendências apontam para a continuidade do processo de concentração da população em áreas urbanas, embora muito mais lenta e gradual do que já foi observado em outros momentos deste processo. Segundo estimativas da ONU, o Brasil terá em meados de 2050, cerca de 90% de sua população vivendo em áreas urbanas. Mas por outro lado, apontam ainda para uma desconcentração da população nas aglomerações urbanas, pois os municípios pequenos e médios passam a absorver parte importante desse movimento.

A partir de dados censitários do ano de 2000, poderemos identificar distintas expressões do processo de expansão urbana e como é importante destacar algumas características das pessoas que fazem este tipo de movimento. Como o quesito diz respeito ao Município/Unidade da Federação ou País estrangeiro em que a pessoa trabalha ou estuda esta informação não abrange toda a população e se concentra em torno de alguns grupos de idade.

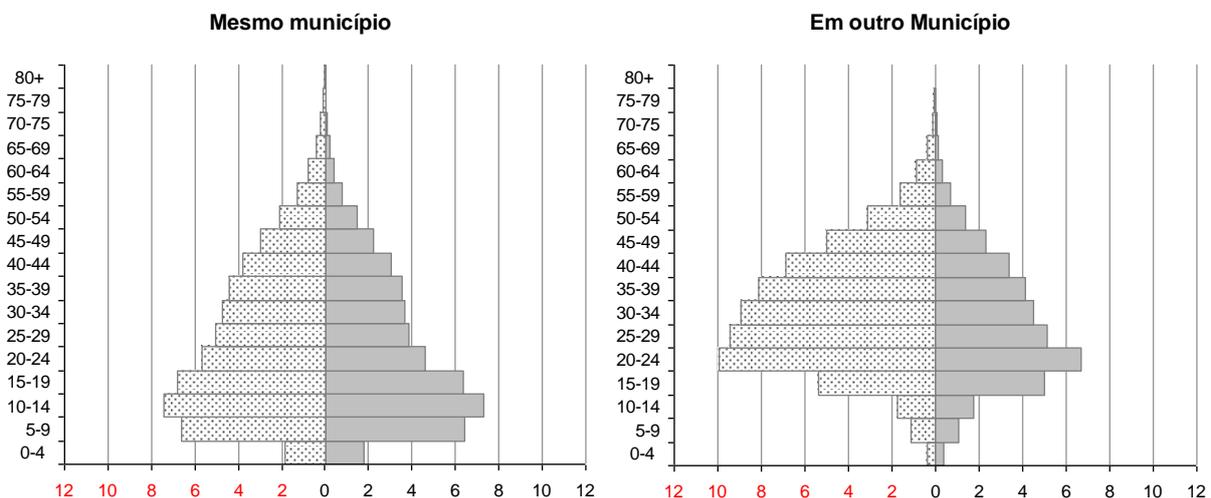
Gráfico 1 – População em aglomerações urbanas que realiza movimentos pendulares por idades



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000 (micro-dados da amostra)

Em termos dos grupos etários predominantes, 92,4% dos movimentos pendulares dessas aglomerações urbanas ocorrem entre as pessoas com idades de 15 a 64 anos, como podemos ver através do Gráfico 1. A mobilidade pendular também é uma característica predominantemente masculina, pois mais de 60% dos que a realizam são homens, sobretudo nos grupos de idade acima dos 20 anos de idade. Essa distribuição é semelhante em todas as aglomerações urbanas do país e, portanto, confirma a hipótese de que os movimentos pendulares se remetem, sobretudo, à população em idade ativa masculina.

Gráfico 2 – Estrutura etária por sexo da população em aglomerações urbanas segundo local de trabalho ou estudo



Fonte: FIBGE, Censo Demográfico 2000 (micro dados da amostra)

Quando consideramos o peso relativo Antico (2004) e Aranha (2005), o principal motivo declarado em pesquisas específicas (Pesquisa Origem-Destino) é o trabalho.

Entretanto, considerando as aglomerações urbanas (AU), o que se espera é que a mobilidade pendular seja um critério que permita avaliar o grau de integração da dinâmica demográfica. Neste sentido, seria esperado que, em uma tipologia dos

movimentos, predominassem os movimentos internos à mesma AU. Como esperado, os movimentos intra-aglomerações são os predominantes, sendo que 41 das AU possuem os movimentos dentro da própria AU como a mais importante. Este fato ratifica a configuração da rede urbana através dessas aglomerações e confirma que dentro desses contextos, a mobilidade pendular se torna característica marcante.

Entre os que não possuem predominância de movimentos deste tipo, dois possuem predominância de movimentos para outras aglomerações urbanas (inter-AU). São os casos de Limeira e Itabira. Entre outros seis (Pelotas, Ilhéus, Cascavel, Caruaru, Araraquara e Araçatuba), predominam os movimentos extra-AU (ou seja, para outros municípios que não estão classificados como integrantes de qualquer AU).

Este critério já é um importante indicador de integração demográfica para uma AU, pois se os movimentos pendulares intra-AU não são predominantes, como é o caso da AU de Cascavel que possui apenas 10,6% (508 pessoas) nessa categoria, enfraquece-se a relação das dinâmicas demográficas internas de caráter regional. No caso específico das AUs onde os movimentos pendulares extra-AU são predominantes, todas elas são compostas por apenas dois municípios.

Portanto, para efeito de uma análise das aglomerações urbanas a partir dos movimentos pendulares, não iremos considerar aqui aquelas onde os movimentos pendulares intra-AU não são predominantes e ainda aqueles que são compostos por apenas dois municípios, inclusive o caso das AUs de Teresina, Cuiabá e Petrolina/Juazeiro que, apesar de apresentarem movimentos pendulares intra-AU significativos (Teresina: 77,3%, Cuiabá: 82,6% e Petrolina/Juazeiro: 58,3%) são compostos por apenas dois municípios e poderão distorcer as análises, sobretudo quando forem analisados os movimentos pendulares em direção à sede da AU (como veremos a seguir). Das 49 AU iniciais, foram excluídas a partir deste critério 11 AU para uma análise comparativa. Assim, passaremos a considerar apenas as AU onde os movimentos pendulares intra-AU são predominantes por entender que esse tipo de movimento caracteriza e ratifica a organização dessas regiões em termos de uma aglomeração urbana.

O primeiro desafio no sentido de entender o processo de expansão urbana é identificar os limites de seu alcance dentro de cada aglomeração urbana (WOLMAN et al., 2005). Como visto, as aglomerações urbanas identificadas anteriormente não tiveram o critério de pendularidade intra-aglomeração para delimitar as suas fronteiras. Ou seja, embora a seleção das 38 AU dentre o total de 49 tenha sido feito por critérios de pendularidade, os municípios componentes de cada AU não incorporam essa dimensão.

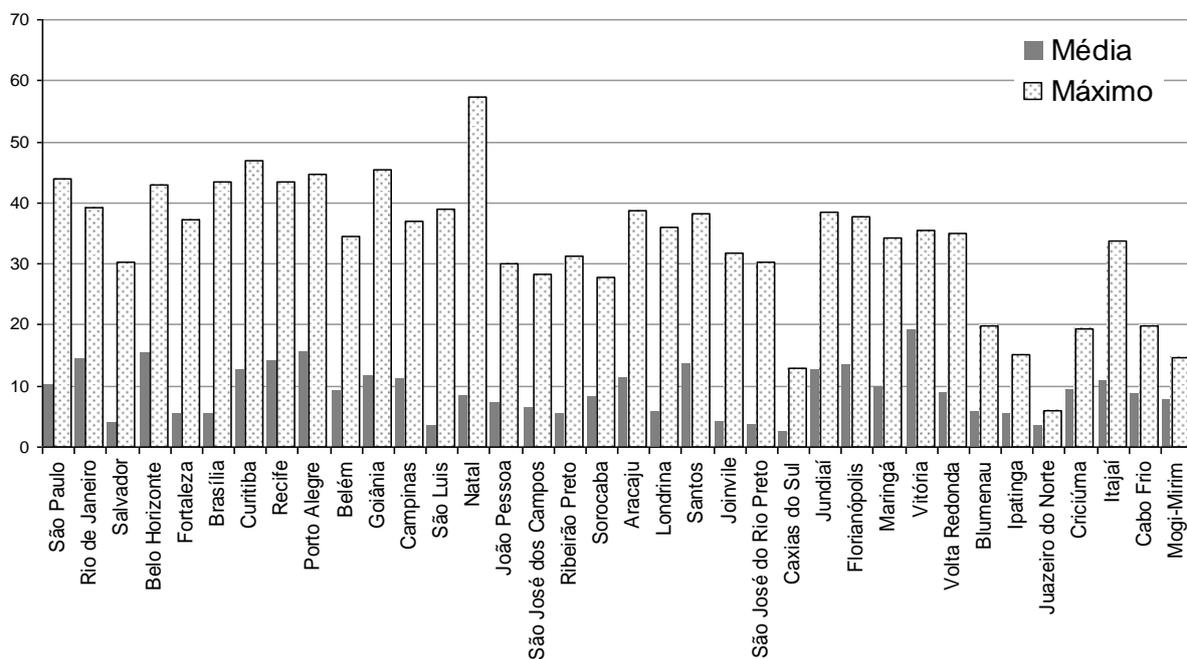
Portanto, após selecionar apenas as AU onde predominam os movimentos pendulares intra-AU, é preciso verificar, a partir do seu volume e proporção, o conjunto de municípios que compõem as aglomerações urbanas. Esse critério é importante para mensurar a dispersão urbana, pois dele dependerá, em grande medida, a extensão considerada pela aglomeração urbana em termos dos espaços de abrangência da vida urbana. Assim, um município deverá fazer parte de uma aglomeração urbana se possuir um volume ou proporção de movimentos pendulares que o caracterize efetivamente como parte da vida metropolitana. O que se propõe, portanto, é atualizar os limites das AUs de acordo com o peso relativo dos movimentos pendulares.

O Gráfico 3 ilustra a importância de se considerar a variação de situações em termos da mobilidade pendular dentro do contexto de cada AU. Observando os percentuais de pessoas de 15 a 64 que fazem movimento pendular por áreas de

ponderação de cada uma das AU, podemos perceber que ela ocorre de modo heterogêneo. Ou seja, embora haja volumes significativos de movimentos pendulares em algumas áreas de ponderação – na AU de Natal uma das áreas de ponderação possui quase 60% da sua população de 15 a 64 anos fazendo movimentos pendulares, isso não ocorre de modo homogêneo em todos os espaços da AU.

Caberia avaliar, portanto, se a integração caracterizada pelos movimentos pendulares é significativa para todos os municípios classificados como parte da AU a partir de um critério mínimo. Esse critério mínimo deve ser entendido como um percentual mínimo de movimentos pendulares em pelo menos uma das áreas de ponderação de um município para poder justificá-lo como integrante da AU.

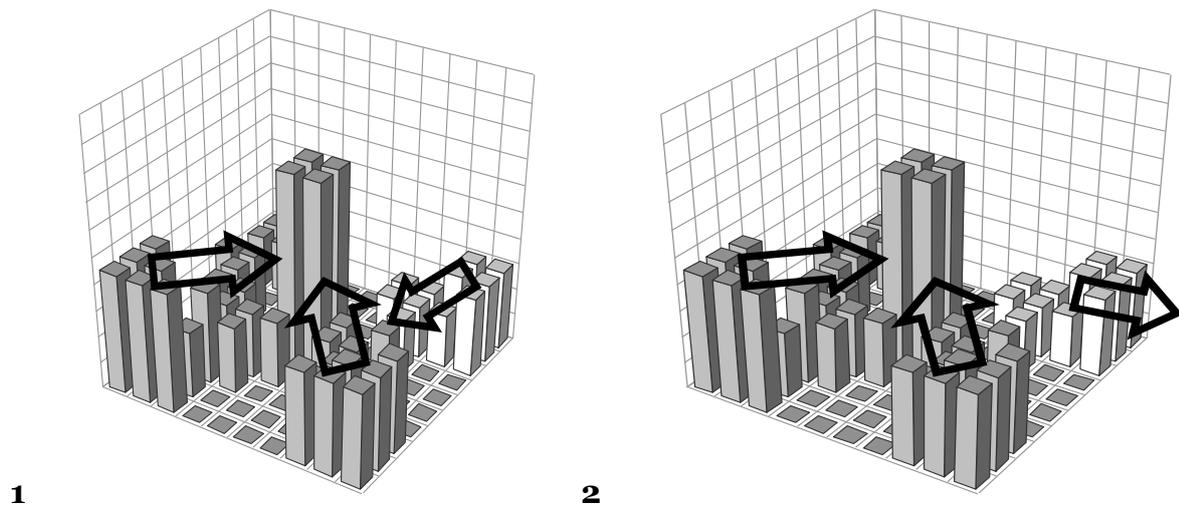
Gráfico 3 – Média e máximo da proporção de movimentos pendulares (população de 15 a 64 anos) nas áreas de ponderação das aglomerações urbanas



Fonte: FIBGE – Censo Demográfico 2000 (micro-dados da amostra)

A utilização da área de ponderação ao invés do município é mais interessante, pois permite verificar com mais detalhe como os fluxos de pendularidade se distribuem no espaço da AU e, mesmo que proporcionalmente à população do município tenha uma participação baixa, em termos da sua área de ponderação pode ser extremamente significativa. Figura 1 ilustra uma situação (Diagrama 2) onde uma área de ponderação não apresenta volumes significativos de movimentos pendulares para a AU à qual faz parte. Neste caso, ao considerá-lo estar-se-ia distorcendo a média da aglomeração por considerar uma área que não tem integração efetiva. Assim, esta área seria considerada como integrante da AU caso apresentasse um fluxo de movimentos pendulares intra-AU (Diagrama 1), mesmo que não tivesse como destino a sede da AU.

Figura 1 - Diagrama ilustrativo dos fluxos de mobilidade por área de ponderação



A média da proporção de movimentos pendulares para o conjunto das aglomerações urbanas, considerando a população de 15 a 64 anos, é de 10,5% sendo que a área de ponderação com maior percentual de população realizando este tipo de movimento assume a expressiva marca de 57,3%. Ou seja, para cada 10 pessoas de 15 a 64 anos dessa área de ponderação, cerca de 6 trabalham ou estudam em outro município da AU. É o caso do município de Parnamirim na AU de Natal que possui apenas uma área de ponderação. É preciso dar destaque, a partir da Tabela 1, aos casos da AU de Vitória e Guaratinguetá, entre outros, que apresentam as proporções mínimas em torno de 4,5%; o que nos dá sinais da homogeneidade dos movimentos pendulares em toda a extensão dessas AU.

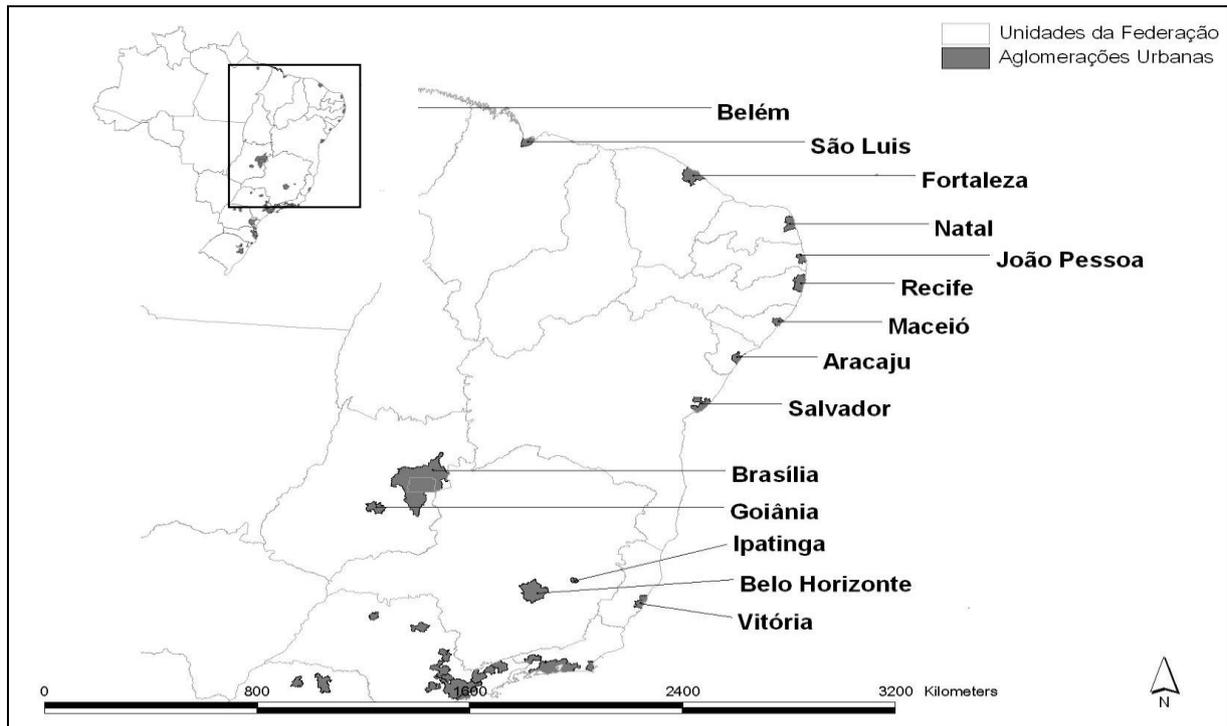
Isso quer dizer que dentro dessas aglomerações urbanas, praticamente todas as áreas de ponderação possuem um percentual de movimentos pendulares significativos e mostra como algumas AU são mais integradas em termos de interações de movimentos populacionais. Enfim, para criar um critério padronizado para a identificação dos municípios que integram as AU, utilizou-se como linha de corte a média total da proporção da população que faz movimentos pendulares por área de ponderação (10,5%). Desta forma, para que o município permanecesse na AU, ele deveria possuir pelo menos uma de suas áreas de ponderação com mais de 10,5% da sua população realizando movimentos pendulares para outro município da AU. No caso em que o município possui apenas uma área de ponderação, portanto, o critério se referiu, obviamente, ao município como um todo.

Tabela 1 – Estatísticas descritivas da proporção de movimentos pendulares (população de 15 a 64 anos) nas áreas de ponderação por aglomeração urbana

| Aglomeração urbana | Média | Mediana | Mínimo | Máximo | Desvio Padrão |
|-----------------------|-------------|------------|------------|-------------|---------------|
| São Paulo | 10,1 | 2,8 | 0,0 | 43,9 | 11,1 |
| Rio de Janeiro | 14,4 | 17,2 | 0,0 | 39,2 | 12,2 |
| Salvador | 3,9 | 2,0 | 0,0 | 30,2 | 5,5 |
| Belo Horizonte | 15,4 | 12,3 | 0,5 | 42,9 | 12,8 |
| Fortaleza | 5,5 | 1,4 | 0,3 | 37,3 | 8,6 |
| Brasília | 5,5 | 0,5 | 0,0 | 43,3 | 11,4 |
| Curitiba | 12,6 | 4,1 | 0,0 | 46,9 | 13,5 |
| Recife | 14,2 | 12,4 | 0,3 | 43,4 | 11,8 |
| Porto Alegre | 15,7 | 13,2 | 0,3 | 44,7 | 12,5 |
| Belém | 9,2 | 1,8 | 0,5 | 34,5 | 11,8 |
| Goiânia | 11,6 | 2,8 | 0,8 | 45,5 | 14,2 |
| Campinas | 11,3 | 7,6 | 1,2 | 37,0 | 9,8 |
| São Luis | 2,9 | 0,7 | 0,1 | 38,9 | 7,8 |
| Maceió | 4,3 | 1,5 | 0,4 | 30,4 | 7,2 |
| Natal | 8,4 | 2,6 | 0,7 | 57,3 | 11,8 |
| João Pessoa | 7,1 | 2,5 | 1,1 | 30,0 | 8,7 |
| São José dos Campos | 6,4 | 5,6 | 0,7 | 28,4 | 4,9 |
| Ribeirão Preto | 5,5 | 2,2 | 0,3 | 31,3 | 7,9 |
| Sorocaba | 8,2 | 5,5 | 1,9 | 27,7 | 7,1 |
| Aracaju | 11,4 | 3,9 | 0,3 | 38,8 | 13,8 |
| Londrina | 5,8 | 2,8 | 0,7 | 36,1 | 7,5 |
| Santos | 13,6 | 11,9 | 2,6 | 38,3 | 8,8 |
| Joinville | 4,2 | 2,1 | 0,2 | 31,8 | 5,9 |
| São José do Rio Preto | 3,8 | 2,2 | 0,3 | 30,4 | 6,2 |
| Caxias do Sul | 2,5 | 1,3 | 0,0 | 13,0 | 3,1 |
| Jundiá | 12,7 | 9,0 | 3,4 | 38,4 | 10,4 |
| Florianópolis | 13,3 | 8,1 | 0,0 | 37,8 | 12,3 |
| Maringá | 9,8 | 4,1 | 0,7 | 34,3 | 11,8 |
| Vitória | 19,0 | 19,5 | 4,9 | 35,4 | 8,0 |
| Volta Redonda | 8,9 | 7,7 | 2,5 | 35,0 | 6,8 |
| Blumenau | 5,8 | 2,7 | 0,3 | 19,7 | 5,8 |
| Ipatinga | 5,4 | 3,9 | 2,0 | 15,2 | 4,0 |
| Juazeiro do Norte | 3,4 | 3,2 | 1,6 | 5,9 | 1,3 |
| Criciúma | 9,4 | 4,9 | 4,3 | 19,4 | 6,4 |
| Itajaí | 10,9 | 9,1 | 2,4 | 33,6 | 9,5 |
| Cabo Frio | 8,6 | 7,4 | 3,0 | 19,8 | 4,4 |
| Mogi-Mirim | 7,6 | 7,9 | 2,8 | 14,5 | 3,3 |
| Guaratingueta | 9,2 | 9,9 | 4,4 | 13,0 | 2,7 |
| TOTAL | 10,5 | 4,4 | 0,0 | 57,3 | 11,4 |

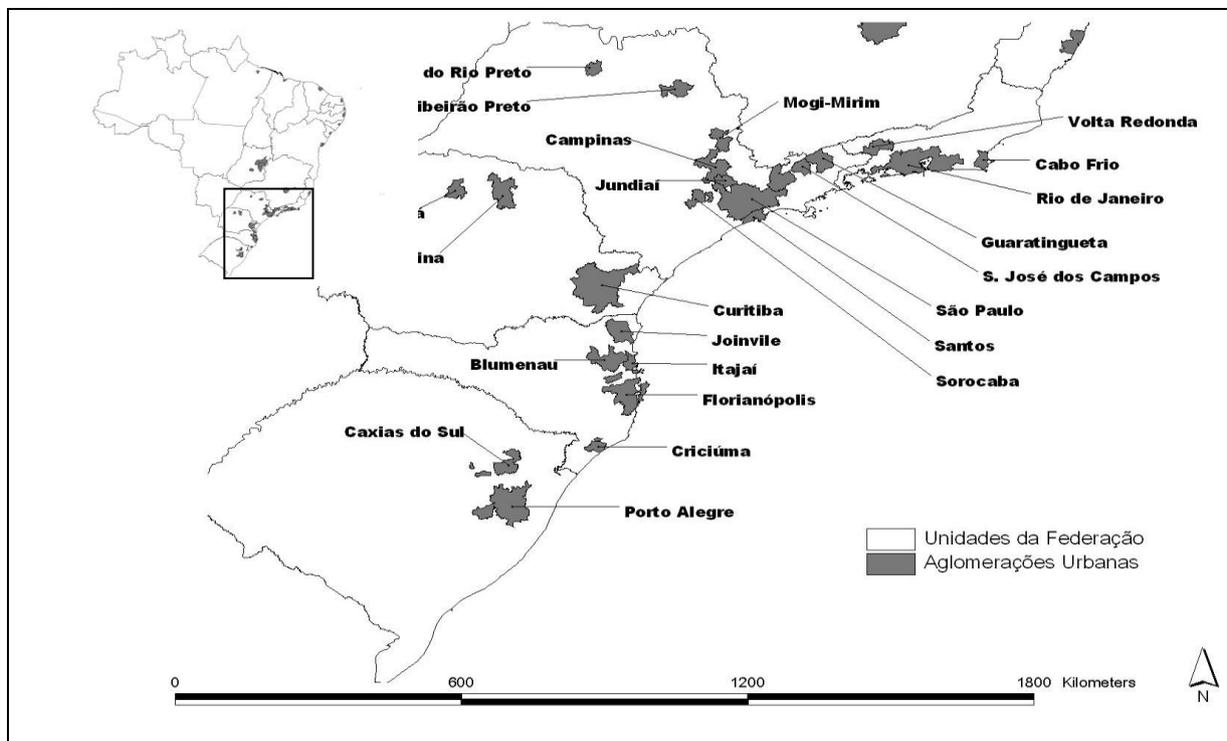
Fonte: FIBGE, Censo Demográfico 2000 (microdados da amostra)

Figura 2 – Localização das AUs nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e UFs de Minas Gerais e Espírito Santo



Fonte: FIBGE – Malha Digital Municipal 2000

Figura 3 – Localização das AUs na região Sul e UFs de São Paulo e Rio de Janeiro



Fonte: FIBGE – Malha Digital Municipal 2000

Mas além de identificar as origens dos movimentos pendulares intra-AU, é importante verificar a relevância de alguns destinos. Isso porque existem municípios

em que o peso relativo dos movimentos pendulares não é significativo, mesmo em termos da escala das áreas de ponderação, pois tais municípios assumem importância significativa dentro da AU devido aos movimentos pendulares que se destinam a ele. Assim, é preciso levar em conta os movimentos pendulares nos dois sentidos, tanto em relação ao local de residência quanto o local de destino do movimento. Neste aspecto, o nível de agregação da informação censitária chega, no máximo, na escala municipal.

Para isso, considerou-se como critério a proporção de pessoas que fazem movimento pendular com origem em qualquer dos municípios da mesma aglomeração em relação ao total da população do município de destino. Foram, então, incluídos por esse critério aqueles municípios aonde o volume de pessoas que chegam a movimentos pendulares fosse pelo menos de 5% da população total do município de destino³. Assim, a composição das AU tem como critério uma proporção mínima de saídas e/ou de entradas de movimentos pendulares, passando a abranger a totalidade dos fluxos intra-AU.

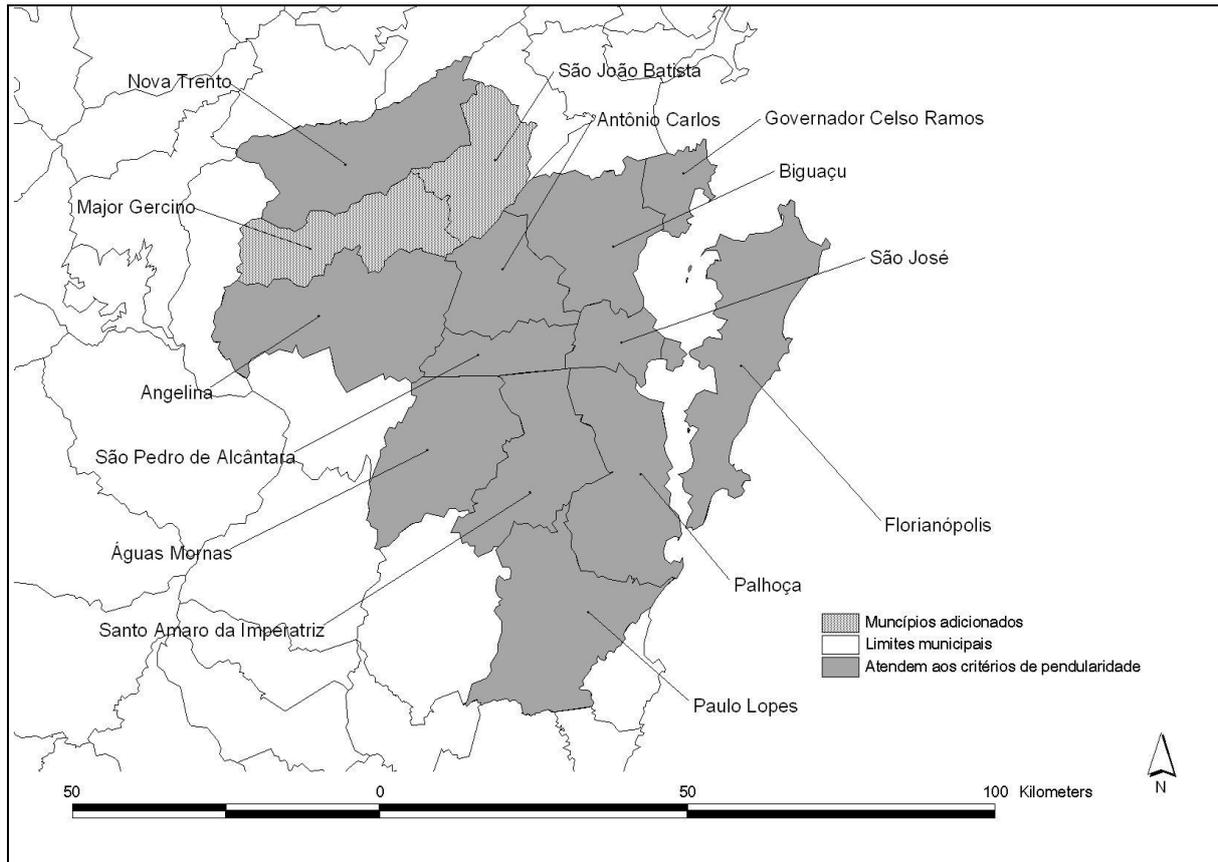
Considerando os dois critérios, as AU selecionadas totalizam 326 municípios, sendo que 299 deles atendem ao critério de **origem da pendularidade** (10,5% da população de pelo menos uma área de ponderação realizando movimentos pendulares) e outros 27, ao critério de **destino da pendularidade** (os movimentos pendulares representam pelo menos 5% da população do município de destino). Ou seja, apenas 27 dos municípios incluídos nas AUs não preenchem o critério de origem dos movimentos, mas apenas o de destino dos movimentos.

Com base nestes dois critérios, praticamente todas as AU apresentaram contigüidade física entre as divisões político-administrativas dos municípios integrantes. Em apenas 6 casos algum dos municípios que preencheram os critérios não tinham área subjacentes ao conjunto principal de municípios da AU. Nestes casos, a partir de uma análise espacial mais detalhada, foram incorporados os municípios intermediários de acordo com um critério adicional de contigüidade entre, pelo menos, um dos municípios da AU.

Esse procedimento foi realizado nos casos das AUs de Curitiba, Caxias do Sul, Florianópolis, Volta Redonda, Ipatinga e Itajaí, incluindo à aglomeração os municípios que apresentavam contigüidade física com o conjunto de municípios de cada uma das AUs. A Figura 4 apresenta como exemplo o caso da AU de Florianópolis e a inclusão dos municípios de Major Gercino e São João Batista que - apesar de não atenderem aos critérios de movimentos pendulares - serão incluídos, pois, sem a sua inclusão, outro município que atende ao critério ficaria desconectado geograficamente do conjunto de municípios da AU.

³ A média da proporção de movimentos pendulares pelo total da população dos municípios de destino (para o conjunto de municípios considerados pelas AUs) é de 4,84%.

Figura 4 – Municípios da AU de Florianópolis



Fonte: FIBGE – Malha Digital Municipal 2000

Com isso, foram adicionados 11 municípios nestas seis aglomerações urbanas. Assim, o total de municípios incluídos nas AUs é de 337, distribuídos entre as 37⁴ AUs do Quadro 1. Este conjunto de AUs e os municípios que os integram, portanto, será a base para o estudo. A vantagem dessa reclassificação, sobretudo em relação à utilização das regiões metropolitanas institucionalizadas, é o fato de que apresentam um critério homogêneo para todo o território nacional e, além disso, possuem um critério de interação populacional mínimo. O Quadro 1 resume o total de municípios incluídos em cada aglomeração urbana.

⁴ Os municípios da AU de Juazeiro do Norte não preencheram os requisitos de pendularidade, portanto, ela foi excluída da lista.

Quadro 1 – Número de municípios por aglomeração urbana definido a partir dos critérios de pendularidade

| Aglomeração urbana | nº de municípios | Aglomeração urbana | nº de municípios |
|---------------------|------------------|-----------------------|------------------|
| São Paulo | 37 | Aracaju | 6 |
| Rio de Janeiro | 20 | Londrina | 4 |
| Salvador | 9 | Santos | 7 |
| Belo Horizonte | 25 | Joinville | 5 |
| Fortaleza | 11 | São José do Rio Preto | 3 |
| Brasília | 11 | Caxias do Sul | 9 |
| Curitiba | 20 | Jundiá | 5 |
| Recife | 14 | Florianópolis | 14 |
| Porto Alegre | 25 | Maringá | 5 |
| Belém | 5 | Vitória | 5 |
| Goiânia | 5 | Volta Redonda | 5 |
| Campinas | 14 | Blumenau | 9 |
| São Luís | 3 | Ipatinga | 4 |
| Maceió | 5 | Criciúma | 5 |
| Natal | 6 | Itajaí | 6 |
| João Pessoa | 4 | Cabo Frio | 4 |
| São José dos Campos | 6 | Mogi-Mirim | 3 |
| Ribeirão Preto | 6 | Guaratingueta | 5 |
| Sorocaba | 7 | | |

Fonte: FIBGE, Censo Demográfico 2000 (microdados da amostra)

Quadro 2 – Aglomerações urbanas e municípios definidos a partir dos critérios de pendularidade

| | |
|----------------|---|
| São Paulo | Arujá, Barueri, Biritiba-Mirim, Cabreúva, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embu-Guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guararema, Guarulhos, Itapeverica da Serra, Itapevi, Itaquaquecetuba, Jandira, Mairiporã, Mauá, Mogi das Cruzes, Osasco, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Santa Branca, Santana de Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Paulo, Suzano, Taboão da Serra, Vargem Grande Paulista |
| Rio de Janeiro | Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Magé, Mangaratiba, Maricá, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi, Queimados, Rio Bonito, Rio de Janeiro, São Gonçalo, São João de Meriti, Seropédica, Tanguá |
| Salvador | Camaçari, Candeias, Dias d'Ávila, Lauro de Freitas, Madre de Deus, Salvador, São Francisco do Conde, São Sebastião do Passé, Simões Filho |
| Belo Horizonte | Belo Horizonte, Betim, Brumadinho, Caeté, Capim Branco, Confins, Contagem, Esmeraldas, Ibirité, Igarapé, Juatuba, Lagoa Santa, Mário Campos, Matozinhos, Nova Lima, Pedro Leopoldo, Raposos, Ribeirão das Neves, Rio Acima, Sabará, Santa Luzia, São Joaquim de Bicas, São José da Lapa, Sarzedo, Vespasiano |
| Fortaleza | Acarape, Aquiraz, Caucaia, Eusébio, Fortaleza, Guaiúba, Horizonte, Itaitinga, Maracanaú, Maranguape, Pacatuba |
| Brasília | Águas Lindas de Goiás, Cidade Ocidental, Cocalzinho de Goiás, Formosa, Luziânia, Novo Gama, Padre Bernardo, Planaltina, Santo Antônio do Descoberto, Valparaíso de Goiás, Brasília |

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Quadro 3 – Aglomerações urbanas e municípios definidos a partir dos critérios de pendularidade (continuação)

| | |
|---------------------|--|
| Curitiba | Adrianópolis, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Colombo, Contenda, Curitiba, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Mandirituba, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Rio Branco do Sul, São José dos Pinhais, Tunas do Paraná |
| Recife | Abreu e Lima, Araçoiaba, Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Igarassu, Ilha de Itamaracá, Itapissuma, Jaboatão dos Guararapes, Moreno, Olinda, Paudalho, Paulista, Recife, São Lourenço da Mata |
| Porto Alegre | Alvorada, Araricá, Cachoeirinha, Campo Bom, Canoas, Eldorado do Sul, Estância Velha, Esteio, Glorinha, Gravataí, Guaíba, Igrejinha, Ivoti, Nova Hartz, Nova Santa Rita, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, Porto Alegre, São Leopoldo, Sapiranga, Sapucaia do Sul, Taquara, Triunfo, Viamão |
| Belém | Ananindeua, Belém, Benevides, Marituba, Santa Bárbara do Pará |
| Goiânia | Aparecida de Goiânia, Goiânia, Goianira, Senador Canedo, Trindade |
| Campinas | Americana, Artur Nogueira, Campinas, Cosmópolis, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Jaguariúna, Nova Odessa, Paulínia, Santa Bárbara d Oeste, Sumaré, Valinhos, Vinhedo |
| São Luis | Paço do Lumiar, São José de Ribamar, São Luís |
| Maceió | Coqueiro Seco, Maceió, Rio Largo, Santa Luzia do Norte, Satuba |
| Natal | Ceará-Mirim, Parnamirim, Extremoz, Macaíba, Natal, São Gonçalo do Amarante |
| João Pessoa | Bayeux, Cabedelo, João Pessoa, Santa Rita |
| São José dos Campos | Caçapava, Jacareí, Pindamonhangaba, São José dos Campos, Taubaté, Tremembé |
| Ribeirão Preto | Barrinha, Cravinhos, Dumont, Pradópolis, Ribeirão Preto, Serrana |
| Sorocaba | Alumínio, Itu, Mairinque, Salto, Salto de Pirapora, Sorocaba, Votorantim |
| Aracaju | Aracaju, Barra dos Coqueiros, Laranjeiras, Maruim, Nossa Senhora do Socorro, São Cristóvão |
| Londrina | Cambé, Ibiporã, Jataizinho, Londrina |
| Santos | Bertioga, Cubatão, Guarujá, Mongaguá, Praia Grande, Santos, São Vicente |
| Joinville | Araquari, Guaramirim, Jaraguá do Sul, Joinville, Schroeder |
| S.J.do Rio Preto | Bady Bassitt, Mirassol, São José do Rio Preto |
| Caxias do Sul | Bento Gonçalves, Carlos Barbosa, Caxias do Sul, Farroupilha, Flores da Cunha, Garibaldi, Monte Belo do Sul, Nova Pádua, Santa Tereza |
| Jundiaí | Campo Limpo Paulista, Itupeva, Jundiaí, Louveira, Várzea Paulista |
| Florianópolis | Águas Mornas, Angelina, Antônio Carlos, Biguaçu, Florianópolis, Governador Celso Ramos, Major Gercino, Nova Trento, Palhoça, Paulo Lopes, Santo Amaro da Imperatriz, São João Batista, São José, São Pedro de Alcântara |
| Maringá | Ângulo, Mandaguaçu, Maringá, Paiçandu, Sarandi; |
| Vitória | Cariacica, Serra, Viana, Vila Velha, Vitória; |
| Volta Redonda | Barra do Piraí, Barra Mansa, Pinheiral, Piraí, Volta Redonda |
| Blumenau | Ascurra, Benedito Novo, Blumenau, Gaspar, Guabiruba, Ilhota, Indaial, Rodeio, Timbó |
| Ipatinga | Belo Oriente, Coronel Fabriciano, Ipatinga, Santana do Paraíso |
| Criciúma | Cocal do Sul, Criciúma, Forquilha, Içara, Morro da Fumaça |
| Itajaí | Balneário Camboriú, Camboriú, Itajaí, Itapema, Navegantes, Porto Belo |
| Cabo Frio | Armação dos Búzios, Cabo Frio, Iguaba Grande, São Pedro da Aldeia |
| Mogi-Mirim | Mogi Guaçu, Moji Mirim, Estiva Gerbi |
| Guaratingueta | Cachoeira Paulista, Canas, Guaratinguetá, Lorena, Piquete |

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Selecionando as 37 AU que são compostas por mais de dois municípios e possuem predominância de movimentos intra-AU, avançamos na identificação dos processos espaciais de mobilidade e poderemos ver como existe uma complexidade muito maior no entendimento da questão intra-urbana do que aquelas relacionadas ao paradigma da periferização.

Este paradigma tem orientado as pesquisas intra-urbanas no Brasil e, como vimos, está fortemente relacionada à segregação sociodemográfica das camadas mais pobres da população para as regiões mais distantes dos centros consolidados, sendo estes centros considerados como sedes das aglomerações e, dentro dessa perspectiva, seriam os principais destinos dos movimentos pendulares.

E, embora se reconheçam as dinâmicas regionais e a importância do conjunto de municípios em cada AU, grande parte dos trabalhos com foco nos processos urbanos dicotomizam a análise em termos de sede e entorno ou centro e periferia. Assim, a centralidade e polarização do município-sede se dão, em parte, pela tendência em atrair os movimentos pendulares originados nos municípios do seu entorno. Movimentos estes que seriam um reflexo do processo de periferização da população de mais baixa renda em razão dos elevados custos de moradia nos centros consolidados. Assim, associado à dicotomia centro-periferia surge a noção de cidade-dormitório.

Embora não se configure como um conceito, a idéia de cidade-dormitório é praticamente consensual tanto no meio acadêmico quanto dentro dos discursos políticos e na sociedade em geral. Tratam-se daqueles municípios que abrigam um contingente populacional apenas enquanto condição de residência, embora as principais atividades de trabalho, estudo e até lazer e compras, são realizadas no município sede da aglomeração.

O que podemos ver nas AU brasileiras é uma situação diversificada, onde os movimentos pendulares não se constituem de forma totalmente vinculada às sedes das aglomerações. Como podemos ver a partir da Tabela 2, os movimentos pendulares intra-AU com destino na sede da aglomeração são predominantes, mas algumas AU possuem apenas 50% dos movimentos com esse destino. Assim, podemos verificar que, através da avaliação dos movimentos pendulares intra-AU, existem situações muito diferentes em relação ao conjunto das AU brasileiras, passando por situações em que o município sede possui uma grande centralização, como nos casos das AU de Goiânia, Brasília e Maringá (com cerca de 95% dos movimentos pendulares em direção à sede), e outros onde o conjunto de municípios que integram a AU se configuram de forma muito mais diversificada e policêntrica, como é o caso das AU de Caxias do Sul, Campinas e Joinville, entre outras, onde os movimentos em direção à sede representam menos de 50% dos movimentos pendulares.

Estas evidências apontam para uma configuração urbana muito mais polinucleada com uma diversificação das funções urbanas no conjunto dos municípios das AU. E, neste aspecto, dão sinais de que existem outras configurações urbanas e espaciais, que não aquela de caráter monocêntrico com o município-sede irradiando sua polarização dentro destes processos socioespaciais. De certa forma, equivale a dizer que as aglomerações urbanas de caráter mais recente apresentam uma organização espacial dispersa em todo o território abrangido pela AU e os movimentos pendulares intra-AU se dão de forma mais complexa do que os fluxos esperados em direção à sede da AU.

Mas essas evidências não significam que as sedes dessas aglomerações têm menor importância do que aquelas que polarizam os movimentos pendulares. Essas sedes continuam exercendo um papel preponderante em termos de sua influência econômica enquanto pólo regional aglutinador das movimentações financeiras e ainda do desenvolvimento econômico. O que parece se tornar cada vez mais evidente no processo de dispersão urbana é a transferência gradual para novos valores e significações dentro do processo de produção-consumo do espaço intra-urbano.

Tabela 2 – Movimentos pendulares intra-AU segundo destino do movimento

| Aglomeração urbana | Sede | | Outros municípios | | Total | |
|-----------------------|-----------|------|-------------------|------|-----------|-------|
| | N | % | N | % | N | % |
| São Paulo | 585.650 | 58,3 | 418.114 | 41,7 | 1.003.764 | 100,0 |
| Rio de Janeiro | 487.767 | 68,3 | 226.882 | 31,7 | 714.649 | 100,0 |
| Salvador | 25.327 | 45,6 | 30.221 | 54,4 | 55.548 | 100,0 |
| Belo Horizonte | 245.625 | 71,8 | 96.263 | 28,2 | 341.888 | 100,0 |
| Fortaleza | 54.076 | 79,0 | 14.342 | 21,0 | 68.418 | 100,0 |
| Brasília | 112.165 | 95,0 | 5.949 | 5,0 | 118.114 | 100,0 |
| Curitiba | 142.694 | 80,4 | 34.746 | 19,6 | 177.440 | 100,0 |
| Recife | 197.892 | 77,4 | 57.875 | 22,6 | 255.767 | 100,0 |
| Porto Alegre | 186.556 | 60,2 | 123.305 | 39,8 | 309.861 | 100,0 |
| Belém | 91.262 | 87,1 | 13.484 | 12,9 | 104.746 | 100,0 |
| Goiânia | 86.138 | 95,7 | 3.845 | 4,3 | 89.983 | 100,0 |
| Campinas | 61.663 | 48,8 | 64.702 | 51,2 | 126.365 | 100,0 |
| São Luis | 28.083 | 93,4 | 1.995 | 6,6 | 30.078 | 100,0 |
| Maceió | 6.869 | 83,7 | 1.333 | 16,3 | 8.202 | 100,0 |
| Natal | 34.900 | 86,3 | 5.554 | 13,7 | 40.454 | 100,0 |
| João Pessoa | 22.967 | 83,0 | 4.688 | 17,0 | 27.655 | 100,0 |
| São José dos Campos | 14.804 | 44,2 | 18.719 | 55,8 | 33.523 | 100,0 |
| Ribeirão Preto | 9.622 | 84,9 | 1.716 | 15,1 | 11.338 | 100,0 |
| Sorocaba | 17.053 | 64,7 | 9.309 | 35,3 | 26.362 | 100,0 |
| Aracaju | 38.026 | 89,4 | 4.529 | 10,6 | 42.555 | 100,0 |
| Londrina | 16.665 | 85,1 | 2.918 | 14,9 | 19.583 | 100,0 |
| Santos | 64.717 | 65,0 | 34.787 | 35,0 | 99.504 | 100,0 |
| Joinville | 3.816 | 41,7 | 5.326 | 58,3 | 9.142 | 100,0 |
| São José do Rio Preto | 4.675 | 86,8 | 711 | 13,2 | 5.386 | 100,0 |
| Caxias do Sul | 2.463 | 38,1 | 4.004 | 61,9 | 6.467 | 100,0 |
| Jundiaí | 25.117 | 76,6 | 7.694 | 23,4 | 32.811 | 100,0 |
| Florianópolis | 52.122 | 71,6 | 20.671 | 28,4 | 72.793 | 100,0 |
| Maringá | 20.247 | 94,8 | 1.108 | 5,2 | 21.355 | 100,0 |
| Vitória | 94.144 | 66,0 | 48.400 | 34,0 | 142.544 | 100,0 |
| Volta Redonda | 16.199 | 73,4 | 5.883 | 26,6 | 22.082 | 100,0 |
| Blumenau | 5.657 | 57,8 | 4.125 | 42,2 | 9.782 | 100,0 |
| Ipatinga | 7.748 | 81,7 | 1.739 | 18,3 | 9.487 | 100,0 |
| Criciúma | 6.372 | 70,9 | 2.616 | 29,1 | 8.988 | 100,0 |
| Itajaí | 6.626 | 40,7 | 9.665 | 59,3 | 16.291 | 100,0 |
| Cabo Frio | 4.861 | 55,3 | 3.930 | 44,7 | 8.791 | 100,0 |
| Mogi-Mirim | 2.236 | 42,8 | 2.988 | 57,2 | 5.224 | 100,0 |
| Guaratingueta | 2.322 | 44,3 | 2.920 | 55,7 | 5.242 | 100,0 |
| TOTAL | 2.785.126 | 68,2 | 1.297.056 | 31,8 | 4.082.182 | 100,0 |

Fonte: FIBGE, Censo Demográfico 2000 (microdados da amostra)

De certa forma, a criação de sub-centros metropolitanos, como apontado por Antico (2004) contribuem para o aumento da intensidade e dos grupos sociais envolvidos neste tipo de movimentos internos à AU. Mas não se trata apenas do processo de segregação socioespacial na dinâmica intra-urbana, pois esta polinuclearidade reflete a desconexão das esferas de ação social do indivíduo. E, por

ser uma mudança estrutural na sociedade, não atinge particularmente uma camada social.

O processo de globalização trás consigo a generalização dos modelos e padrões de consumo distanciados dos contextos locais transformando o espaço e evidenciando novas formas urbanas. Segundo Lefebvre (1999:18) ⁵, é a gestação de uma sociedade urbana, uma urbanização completa, onde o tecido urbano se prolifera explodindo a grande cidade e dando lugar a “duvidosas excrescências: subúrbios, conjuntos residenciais ou complexos industriais, pequenos aglomerados satélites pouco diferentes de bairros urbanizados”. Enfim, atravessamos um momento de transição onde o meio ambiente aparece no centro da discussão e a segurança na vida social passa a ser guardada dentro de uma “caixa preta” (Giddens, 1991; Lefebvre, 1999).

É preciso se dar conta, portanto, de “uma sociedade virtualmente urbana” (MONTE-MOR, 2006:11) em que as relações de consumo se dispersam por extensões indefinidas do espaço e consolidam novos padrões de vida em escalas de produção distintas. Ou seja, o urbano se desenvolve com a dispersão do padrão de consumo e muito menos pelas condições de produção. Neste processo, as aglomerações urbano-metropolitanas que se consolidam ao longo dos últimos anos do século XX apresentam uma condição social e espacial distinta onde a região se destaca sobre as dimensões econômicas locais.

A idéia de dispersão urbana – que parece ser a radicalização do que já havíamos reconhecido no tecido urbano das metrópoles brasileiras como a expansão periférica dos pólos tradicionais, principalmente por parte da população mais pobre em direção às áreas urbanas de menor valorização econômica - sob o paradigma da periferização urbana, assume novos contornos. Pois este processo de expansão nas aglomerações urbanas inclui outras dimensões da vida social que não eram consideradas anteriormente. Em linhas gerais, a periferização não trata necessariamente da expansão do urbano no espaço, mas do processo de segregação socioespacial na metrópole capitalista e, dessa forma, destaca o modo de produção capitalista como agente organizador do espaço urbano, reduzindo consideravelmente as determinações sociais e culturais dos agentes sociais.

Em termos de renda, podemos verificar que a pendularidade não é exclusividade da população de mais baixa renda. Através da Tabela 3 pode perceber que a distribuição segundo classes de renda (em salários mínimos) não apresenta distinções significativas em termos da condição de pendularidade da população das AU consideradas nesta pesquisa. Temos situações muito diferentes entre as AU brasileiras, com situações onde 50% das pessoas que fazem este tipo de movimento possuem rendimento superior a 5 salários mínimos (como é o caso da AU de São José dos Campos) e outras onde apenas 7% possuem esse mesmo rendimento (AU de Maringá).

⁵ Original em: Lefebvre, H. (1970) *La Révolution Urbaine*. Ed. Gallimard, Coll. Idées.

Tabela 3 – Distribuição da população de 15 a 64 anos ocupada segundo a condição de pendularidade e total de rendimentos (em Salário Mínimos)

| Aglomeração urbana | População que realiza movimentos pendulares Intra-AU | | | | | | População que trabalha ou estuda no mesmo município | | | | | |
|-----------------------|--|-------|-------|--------|--------|-------|---|-------|-------|--------|--------|-------|
| | até 1* | 1 a 3 | 3 a 5 | 5 a 10 | 10 e + | Total | até 1* | 1 a 3 | 3 a 5 | 5 a 10 | 10 e + | Total |
| São Paulo | 6,4 | 32,3 | 22,9 | 23,1 | 15,2 | 100,0 | 19,7 | 32,3 | 17,4 | 17,3 | 13,4 | 100,0 |
| Rio de Janeiro | 8,1 | 47,7 | 19,9 | 16,2 | 8,1 | 100,0 | 22,6 | 38,2 | 14,4 | 13,9 | 11,0 | 100,0 |
| Salvador | 14,6 | 41,4 | 14,6 | 14,7 | 14,7 | 100,0 | 33,9 | 41,6 | 9,6 | 8,2 | 6,6 | 100,0 |
| Belo Horizonte | 9,8 | 54,0 | 17,7 | 12,6 | 5,9 | 100,0 | 23,8 | 42,0 | 12,4 | 12,1 | 9,7 | 100,0 |
| Fortaleza | 15,5 | 59,2 | 13,7 | 7,9 | 3,8 | 100,0 | 33,9 | 44,6 | 8,3 | 7,4 | 5,8 | 100,0 |
| Brasília | 10,4 | 54,0 | 18,0 | 13,0 | 4,6 | 100,0 | 24,2 | 35,5 | 12,1 | 13,8 | 14,5 | 100,0 |
| Curitiba | 9,1 | 49,6 | 21,1 | 14,3 | 5,9 | 100,0 | 19,7 | 36,9 | 16,1 | 15,3 | 12,0 | 100,0 |
| Recife | 16,4 | 51,0 | 14,1 | 11,2 | 7,3 | 100,0 | 36,4 | 41,4 | 8,4 | 7,4 | 6,5 | 100,0 |
| Porto Alegre | 8,6 | 44,4 | 21,0 | 17,3 | 8,7 | 100,0 | 18,9 | 40,2 | 15,0 | 14,5 | 11,3 | 100,0 |
| Belém | 23,4 | 51,0 | 12,9 | 8,8 | 3,9 | 100,0 | 36,6 | 41,3 | 9,2 | 7,4 | 5,5 | 100,0 |
| Goiânia | 11,0 | 61,7 | 15,3 | 8,9 | 3,1 | 100,0 | 21,4 | 45,1 | 12,9 | 11,6 | 9,0 | 100,0 |
| Campinas | 6,8 | 36,2 | 24,7 | 21,1 | 11,2 | 100,0 | 17,9 | 34,8 | 18,3 | 17,0 | 11,9 | 100,0 |
| São Luis | 32,8 | 43,4 | 11,4 | 8,6 | 3,9 | 100,0 | 40,0 | 39,5 | 8,3 | 6,9 | 5,2 | 100,0 |
| Maceió | 23,9 | 51,2 | 11,9 | 8,4 | 4,6 | 100,0 | 34,9 | 41,8 | 8,9 | 8,0 | 6,3 | 100,0 |
| Natal | 20,4 | 48,0 | 13,1 | 11,1 | 7,4 | 100,0 | 32,9 | 43,7 | 9,0 | 8,0 | 6,4 | 100,0 |
| João Pessoa | 18,2 | 58,3 | 10,4 | 6,8 | 6,3 | 100,0 | 34,3 | 42,2 | 8,9 | 8,2 | 6,4 | 100,0 |
| São José dos Campos | 9,7 | 20,9 | 17,5 | 30,1 | 21,8 | 100,0 | 21,8 | 35,8 | 15,3 | 16,4 | 10,7 | 100,0 |
| Ribeirão Preto | 8,7 | 49,8 | 20,6 | 15,8 | 5,0 | 100,0 | 17,3 | 35,6 | 18,2 | 17,4 | 11,5 | 100,0 |
| Sorocaba | 10,0 | 34,8 | 23,7 | 21,6 | 9,9 | 100,0 | 20,2 | 37,6 | 17,1 | 16,4 | 8,7 | 100,0 |
| Aracaju | 24,2 | 55,3 | 11,8 | 5,6 | 3,1 | 100,0 | 37,1 | 40,1 | 8,5 | 7,7 | 6,6 | 100,0 |
| Londrina | 10,9 | 52,6 | 20,1 | 10,7 | 5,7 | 100,0 | 21,1 | 42,9 | 13,9 | 13,1 | 9,1 | 100,0 |
| Santos | 8,5 | 35,1 | 23,1 | 21,9 | 11,3 | 100,0 | 23,1 | 34,8 | 17,0 | 15,6 | 9,6 | 100,0 |
| Joinville | 11,1 | 49,1 | 26,3 | 9,5 | 4,0 | 100,0 | 16,8 | 39,5 | 19,9 | 15,1 | 8,7 | 100,0 |
| São José do Rio Preto | 8,7 | 37,8 | 25,0 | 20,4 | 8,1 | 100,0 | 17,1 | 39,4 | 17,8 | 15,6 | 10,2 | 100,0 |
| Caxias do Sul | 11,6 | 30,9 | 22,7 | 21,0 | 13,8 | 100,0 | 15,0 | 37,4 | 18,9 | 18,0 | 10,7 | 100,0 |
| Jundiá | 9,1 | 38,2 | 23,6 | 21,4 | 7,8 | 100,0 | 19,9 | 35,0 | 17,8 | 17,1 | 10,1 | 100,0 |
| Florianópolis | 11,9 | 38,8 | 21,6 | 18,9 | 8,9 | 100,0 | 20,2 | 35,7 | 16,2 | 15,6 | 12,4 | 100,0 |
| Maringá | 7,7 | 69,4 | 15,6 | 5,7 | 1,5 | 100,0 | 20,6 | 44,1 | 13,7 | 12,6 | 9,1 | 100,0 |
| Vitória | 11,8 | 48,7 | 16,1 | 13,7 | 9,8 | 100,0 | 27,4 | 41,6 | 12,3 | 10,4 | 8,3 | 100,0 |
| Volta Redonda | 18,5 | 42,2 | 17,2 | 14,8 | 7,2 | 100,0 | 24,4 | 46,0 | 12,5 | 11,4 | 5,8 | 100,0 |
| Blumenau | 6,9 | 45,8 | 24,5 | 16,2 | 6,7 | 100,0 | 12,4 | 47,1 | 18,6 | 14,2 | 7,7 | 100,0 |
| Ipatinga | 14,7 | 46,0 | 17,3 | 13,8 | 8,2 | 100,0 | 28,6 | 44,9 | 9,9 | 9,9 | 6,6 | 100,0 |
| Criciúma | 14,5 | 38,5 | 25,4 | 15,6 | 6,0 | 100,0 | 19,9 | 43,2 | 16,9 | 12,9 | 7,1 | 100,0 |
| Itajaí | 12,6 | 42,7 | 21,3 | 13,5 | 9,9 | 100,0 | 17,5 | 43,0 | 16,8 | 14,4 | 8,2 | 100,0 |
| Cabo Frio | 11,7 | 59,1 | 15,7 | 9,9 | 3,6 | 100,0 | 23,0 | 47,1 | 13,4 | 10,9 | 5,6 | 100,0 |
| Mogi-Mirim | 8,5 | 27,9 | 24,8 | 23,3 | 15,5 | 100,0 | 18,8 | 41,6 | 17,3 | 15,0 | 7,3 | 100,0 |
| Guaratingueta | 17,2 | 29,7 | 18,9 | 23,0 | 11,3 | 100,0 | 25,6 | 42,3 | 13,1 | 12,3 | 6,8 | 100,0 |
| TOTAL | 10,1 | 44,1 | 19,6 | 16,7 | 9,5 | 100,0 | 23,9 | 38,0 | 14,2 | 13,5 | 10,3 | 100,0 |

Fonte: FIBGE, Censo Demográfico 2000 (microdados da amostra)

* Inclui "sem rendimentos"

De modo geral, a população que realiza movimentos pendulares intra-AU não está em condição econômica desfavorável em relação à população que trabalha ou estuda no mesmo município em que reside, ao contrário, em algumas AUs aqueles

que realizam movimentos pendulares se distribuem nas rendas mais elevadas se comparados àqueles que trabalham no mesmo município em que residem. Entre as pessoas que residem nas AU brasileiras e fazem movimentos pendulares, apenas 10% delas possuem uma renda de até 1 salário mínimo.

Da mesma maneira, em termos de anos de estudo, a população que realiza movimentos pendulares não apresenta situação menos favorável. No total das AU consideradas, entre as que realizam movimentos pendulares, 13,7% possuem 12 anos ou mais de estudo, enquanto que entre os que não são pendulares a proporção nesta classe é de 15,2%. Sendo que nos casos das AU de São José dos Campos, por exemplo, cerca de 30% da população que não trabalha no mesmo município que reside possui 12 anos ou mais de estudo.

O movimento pendular é uma característica marcante entre os migrantes, pois entre o total de pessoas que realizam este tipo de movimento, cerca de 70% não são naturais dos municípios onde residem. Entretanto, é importante ressaltar que isso ocorre com maior destaque entre os migrantes com maior tempo de residência, sendo que os migrantes recentes (com menos de cinco anos de residência no município atual) representam apenas 20% do total de pessoas que fazem movimentos pendulares.

Os casos das AU de Goiânia e Brasília são os mais evidentes quando se refere a essa característica dos movimentos pendulares, pois em ambas as AUs, cerca de 90% das pessoas que fazem movimentos pendulares são migrantes. Em relação aos migrantes recentes (utilizando a informação de “data fixa”⁶), entre o conjunto das AUs, 60% das pessoas que fazem movimentos pendulares com destino na sede da aglomeração eram migrantes com origem neste mesmo município. Assim, apesar de significativo, a condição de pendularidade da pessoa não pode ser totalmente vinculada ao seu percurso migratório uma vez que nem sempre são fatores diretamente relacionados. Pois se na AU de Brasília a pendularidade para a sede está vinculada à sua origem migratória (91%), em outros casos, como o da AU de Campinas, apenas 48% dos movimentos pendulares com destino na sede são de pessoas que saíram desse município nos últimos cinco anos.

Considerando tais características dos movimentos pendulares, associá-los à periferação da população mais empobrecida é limitar a análise a apenas uma parte da realidade. Pois é evidente que os movimentos pendulares não se limitam à população mais pobre ou menos instruída. Isso ocorre, principalmente, por conta das mudanças sociais que passam a consolidar uma sociedade urbana acima dos limites político-administrativos e colocam em evidência as transformações na estruturação urbana.

Há que se entender quais são os processos espaciais que corroboram a idéia de implosão-explosão urbana no sentido de avaliar com maior clareza os processos socioespaciais que se delineiam para o horizonte dos próximos anos. O futuro sustentável da urbanização brasileira irá depender, em grande medida, na capacidade de enxergar as mudanças sutis nos processos intra-urbanos, sobretudo quando este intra-urbano adquire a complexidade da sociedade moderna.

O que podemos concluir a partir dessa breve caracterização dos fluxos de mobilidade pendular intra-aglomerações urbanas é que existe uma variedade grande de situações distintas entre elas e que as generalizações em termos da dicotomia centro-periferia devem ser repensadas. São evidente que o processo histórico, social e

⁶ A informação se refere ao município de residência na data de referência de 31/07/1995 para o Censo Demográfico 2000.

político dentro dos contextos de cada uma das aglomerações condiciona essas características, entretanto, sob um ponto de vista comparativo, quais são as características comuns a elas?

Tabela 4 – Movimentos pendulares da população de 15 a 64 anos segundo condição migratória e tempo de residência (em anos) no município

| Aglomeração urbana | Migrantes (tempo de residência) | | | | | Não Migrantes | Total |
|-----------------------|---------------------------------|------|------|------|------|---------------|-------|
| | 0-1 | 1-3 | 3-5 | 5-10 | 10+ | | |
| São Paulo | 2,6 | 9,8 | 9,0 | 13,7 | 39,4 | 25,7 | 100,0 |
| Rio de Janeiro | 2,0 | 7,3 | 5,9 | 8,2 | 33,3 | 43,4 | 100,0 |
| Salvador | 3,0 | 10,3 | 7,9 | 11,6 | 33,9 | 33,4 | 100,0 |
| Belo Horizonte | 3,9 | 11,0 | 9,8 | 15,6 | 35,8 | 23,9 | 100,0 |
| Fortaleza | 3,2 | 11,7 | 8,5 | 15,4 | 36,5 | 24,7 | 100,0 |
| Brasília | 7,4 | 18,1 | 17,5 | 22,6 | 26,7 | 7,6 | 100,0 |
| Curitiba | 4,0 | 13,9 | 11,6 | 16,8 | 35,3 | 18,4 | 100,0 |
| Recife | 2,4 | 8,8 | 6,8 | 11,2 | 37,2 | 33,6 | 100,0 |
| Porto Alegre | 2,8 | 9,0 | 6,8 | 11,0 | 41,3 | 29,1 | 100,0 |
| Belém | 3,3 | 13,6 | 10,4 | 19,4 | 38,2 | 15,1 | 100,0 |
| Goiânia | 5,3 | 15,1 | 14,3 | 24,9 | 33,3 | 7,2 | 100,0 |
| Campinas | 2,8 | 10,4 | 9,1 | 16,3 | 43,6 | 17,7 | 100,0 |
| São Luis | 6,5 | 13,3 | 11,1 | 19,9 | 33,1 | 16,2 | 100,0 |
| Maceió | 8,2 | 12,7 | 8,1 | 22,3 | 19,2 | 29,5 | 100,0 |
| Natal | 10,6 | 17,2 | 12,2 | 14,5 | 23,5 | 22,0 | 100,0 |
| João Pessoa | 4,7 | 10,2 | 7,6 | 12,3 | 32,9 | 32,2 | 100,0 |
| São José dos Campos | 1,5 | 8,3 | 6,4 | 8,6 | 34,3 | 40,9 | 100,0 |
| Ribeirão Preto | 2,7 | 8,7 | 6,8 | 11,9 | 33,3 | 36,6 | 100,0 |
| Sorocaba | 2,4 | 7,6 | 6,9 | 11,1 | 40,7 | 31,3 | 100,0 |
| Aracaju | 3,8 | 14,1 | 12,4 | 22,3 | 31,5 | 15,9 | 100,0 |
| Londrina | 3,2 | 8,6 | 7,8 | 11,1 | 40,5 | 28,8 | 100,0 |
| Santos | 2,0 | 8,8 | 8,6 | 10,8 | 38,6 | 31,2 | 100,0 |
| Joinville | 5,5 | 13,9 | 12,5 | 20,8 | 26,1 | 21,2 | 100,0 |
| São José do Rio Preto | 13,0 | 12,0 | 8,0 | 13,6 | 32,0 | 21,4 | 100,0 |
| Caxias do Sul | 4,0 | 8,2 | 7,8 | 9,7 | 27,6 | 42,6 | 100,0 |
| Jundiaí | 2,7 | 9,4 | 7,8 | 15,9 | 44,6 | 19,6 | 100,0 |
| Florianópolis | 3,3 | 9,8 | 7,4 | 12,8 | 34,1 | 32,6 | 100,0 |
| Maringá | 3,2 | 11,1 | 9,8 | 17,8 | 44,6 | 13,5 | 100,0 |
| Vitória | 3,0 | 7,9 | 7,5 | 13,2 | 42,0 | 26,3 | 100,0 |
| Volta Redonda | 2,1 | 6,1 | 4,8 | 6,6 | 34,0 | 46,4 | 100,0 |
| Blumenau | 2,6 | 10,9 | 7,8 | 10,9 | 31,1 | 36,8 | 100,0 |
| Ipatinga | 3,2 | 6,4 | 7,1 | 10,4 | 36,9 | 36,1 | 100,0 |
| Criciúma | 4,6 | 8,4 | 7,2 | 13,4 | 34,0 | 32,4 | 100,0 |
| Itajaí | 4,4 | 15,7 | 12,0 | 18,1 | 28,7 | 21,1 | 100,0 |
| Cabo Frio | 3,3 | 10,1 | 9,9 | 13,2 | 31,8 | 31,7 | 100,0 |
| Mogi-Mirim | 3,8 | 10,5 | 4,8 | 8,2 | 35,2 | 37,5 | 100,0 |
| Guaratingueta | 2,1 | 3,7 | 4,5 | 8,2 | 28,0 | 53,5 | 100,0 |
| TOTAL | 3,1 | 10,0 | 8,6 | 13,4 | 36,7 | 28,2 | 100,0 |

Fonte: FIBGE, Censo Demográfico 2000 (microdados da amostra)

Serão que podemos chamar de periferias todos os municípios no entorno das sedes de todas as aglomerações urbanas brasileiras? Será que a forma que se deu a expansão das áreas urbanas e as dinâmicas demográficas – sobretudo, os fluxos de movimentos pendulares – são equivalentes em todas estas aglomerações urbanas? Um estudo detalhado de uma aglomeração em especial permitiria avaliar as tensões e diretrizes que conduziram a determinada configuração urbana, mas o que essa análise poderá nos dizer em termos do processo de urbanização brasileiro se este contexto histórico não se repete em outra localidade?

Enfim, será possível extrapolar as dinâmicas intra-urbanas exaustivamente estudadas para São Paulo para outros contextos brasileiros? Sem ter um parâmetro homogêneo em termos comparativos as perguntas acabam tendo respostas parciais. Pois do ponto de vista histórico, não existirão condições sociais e materiais para que os contextos que engendraram a formação da metrópole paulistana se repitam em outro momento e região.

Questões como essa emergem em um momento em que os movimentos populacionais brasileiros ganham complexidade pela diversificação das modalidades de deslocamento. Os grandes fluxos de longa distância Nordeste-Sudeste perdem fôlego e passam a ter maior evidência os fluxos migratórios regionais urbano-urbano, notadamente os fluxos de mobilidade pendular e outras modalidades. Os resultados do Censo Demográfico de 2010 permitirão avançar na direção de algumas dessas respostas, esperemos...

Referências

ANTICO, C. Deslocamentos pendulares nos espaços sub-regionais da Região Metropolitana de São Paulo. XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, **Anais...** Caxambu, 20 a 24 de setembro de 2004, ABEP: Campinas. 2004.

ARANHA, V. Mobilidade pendular na metrópole paulista. **Revista São Paulo em Perspectiva**, v.19, n.4, p.96-109, out./dez. 2005.

BAENINGER, R. A. Interiorização da migração em São Paulo: novas territorialidades e novos desafios teóricos, in XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, **Anais...** 20-24 de setembro de 2004, Caxambu-MG, ABEP. 2004.

GIDDENS, A. **As conseqüências da modernidade**, Ed. UNESP, São Paulo. 1991.

IPEA/IBGE/NESUR-UNICAMP. **Características e Tendências da Rede Urbana no Brasil**. Instituto de Economia-UNICAMP, Campinas. 2000.

LEFEBVRE, H. **A revolução urbana**. Editora UFMG, Belo Horizonte. 1999.

MONTE MOR, R. L. **O que é o urbano no mundo contemporâneo**, in Texto para Discussão, UFMG/Cedeplar, Belo Horizonte, 14p. 2006.

WOLMAN, H.; GALSTER, G.; HANSON, R.; RATCLIFFE, M; FURDELL, K. e SARZYNSKI, A. The fundamental challenge in measuring sprawl: which land should be considered?. In **The Professional Geographer**, vol. 57, n.1, p. 94-105, Association of American Geographers, Blackwell Publishing. 2005.