



MOVIMENTO PENDULAR: ABORDAGEM TEÓRICA E REFLEXÕES SOBRE O USO DO INDICADOR

Maria Luiza Castello Branco¹

Olga Lúcia C. de Freitas Firkowski²

Rosa Moura³

APRESENTAÇÃO

Os indicadores de deslocamentos domicílio-trabalho/estudo constituem importante referencial para a análise dos processos de metropolização e expansão urbana. Na atualidade, verifica-se que estes deslocamentos ocorrem entre distâncias cada vez maiores entre a origem e o destino, revelando o avanço do processo de ocupação do espaço das aglomerações urbanas, particularmente as de caráter metropolitano, tornando nítidas as centralidades desses espaços, e permitindo a identificação de processos seletivos de uso e apropriação do espaço, com segmentação dos locais de moradia e de trabalho.

No âmbito deste artigo, foi considerada a hipótese de que a mensuração dos deslocamentos domicílio-trabalho/estudo, como uma modalidade de movimento pendular, permite a apreensão de novas dimensões do processo de reestruturação do espaço intrametropolitano. Tais deslocamentos são característicos dos aglomerados urbanos, sobretudo os de caráter metropolitano, podendo contribuir para revelar o alcance das novas formas espaciais urbanas, cada vez menos definidas e precisas.

Com essa finalidade, o conceito de movimento pendular, apesar de antigo nas análises geográficas, é revisitado a partir de uma atualização teórica e da leitura de estudos realizados para alguns aglomerados urbanos metropolitanos nacionais. Com base nos resultados de

¹ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Rio de Janeiro-RJ: castello@ibge.gov.br

² Depto. de Geografia - Universidade Federal do Paraná (UFPR) - Curitiba - PR: olgafirk@ufpr.br

³ Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES) - Curitiba-PR: rmoura@pr.gov.br

tabulações da informação censitária de 2000, para as principais aglomerações do Brasil, serão tecidas observações preliminares quanto à morfologia dessas aglomerações.

UM CONCEITO REVISITADO

As discussões sobre cidades nesse início de século são perpassadas cada vez mais pela compreensão de que a forma urbana das mesmas tem se alterado rapidamente. Assim, não são poucos os autores que propõem novas denominações para tentar apreender tal fenômeno: cidades-regiões (SCOTT e outros, 2001), metápolis (ASCHER, 1995), exópolis (SOJA, 2000) são alguns exemplos dessa realidade. Contudo, em comum tem-se formas urbanas cada vez mais estendidas sobre vastas superfícies, criando novas relações cotidianas entre pessoas e lugares.

É nesse contexto que nos parece pertinente revisitar o conceito de “migração” pendular, posto que as mesmas assumem relevante papel para a compreensão das dinâmicas urbano/metropolitanas de nosso tempo.

O estudo da dinâmica metropolitana com base nos movimentos pendulares está vinculado a uma das linhas tradicionais de pesquisa em Geografia Urbana, a identificação de áreas de influência ou regiões funcionais. ADAMS (1995, p.13) ressalta que “Seguindo a tradição destas formulações teóricas e estudos empíricos neles baseados, áreas geográficas são definidas, principalmente, em termos de deslocamento diário de casa para o trabalho...”. As áreas geográficas referidas são constituídas por áreas de mercado de trabalho, áreas econômicas e áreas metropolitanas. ADAMS (1995, p.25) destaca ainda que o conceito de área metropolitana relaciona-se a um sistema de assentamento orientado para a produção que tem suas origens no século XIX com a “cidade industrial”. Neste sistema de assentamento os deslocamentos para o trabalho assumem importância crescente, integrando o núcleo metropolitano, centro da produção, às áreas do entorno residencial. Nesta época, a feição territorial metropolitana dos países de economia avançada, era caracterizada por um núcleo urbano terciarizado com número “crescente de sedes empresariais (...), de repartições governamentais, instituições financeiras e atividades de apoio na prestação de serviços e de vigilância” (SOJA, 1993, p. 217). Este núcleo era circundado por anéis de classe trabalhadora, onde havia uma cunha em direção a periferia, local de residência de população de renda mais elevada, extravasando para outras unidades político-administrativas. Este processo de incorporação de novas unidades político-administrativas se caracterizou por crescente fragmentação das unidades pré-existentes (SOJA, 1993, p. 217).

A forma urbana das aglomerações metropolitanas constituída por um núcleo de atividades terciarizadas e por uma periferia residencial típicas da cidade industrial do início do século XX nos países de economia avançada, de um modo geral, vai caracterizar as aglomerações metropolitanas de outros países em meados do século XX. Todavia, nestes últimos, a expansão para a periferia se dá com a localização de áreas industriais e residências de baixa renda, em função da precariedade da infra-estrutura urbana, da dinâmica do mercado de terras, do acesso ao mercado de trabalho, entre outros (ABREU, 1987; CORRÊA, 1989 e 1997; ANTICO, 2004). A fragmentação das unidades político-administrativas das áreas da periferia é também uma característica da configuração territorial destas unidades metropolitanas.

Desde então, o extraordinário avanço tecnológico e sua rápida difusão, alterando os meios de transporte, a produção e sua organização e as comunicações, associadas à mudanças nos padrões demográficos e na vida social resultaram em “desacoplamento destes espaços funcionais e físicos. Áreas econômicas regionais são agora muito mais extensas que áreas de mercado local e espaços de atividade local. Através dos anos, a expansão das áreas existentes e a criação de novas áreas de baixa densidade conduziu a diversidade de configurações físicas para espaço de atividade diária dos residentes da comunidade – incluindo áreas que não tem core visível” (FREY & SPEARE Jr., 1995, p.139). Assim, para FREY & SPEARE Jr. estas transformações na forma de assentamento definiriam um novo conceito de área metropolitana – a área ampliada de vida local – caracterizadas por alta densidade de movimento pendular, o indicador para espaço de atividade da comunidade.

A discussão do movimento é indissociável da de mobilidade. É ela que vai caracterizar a vida urbana atual, com grande peso dos transportes, sobretudo o individual. Aliás, a própria diversidade de uso do termo, que ora aparece como “migração” pendular, ora como movimento, deve ser considerada.

Para ANDAN, D’ARCIER e RAUX (1994, p.247) o conceito de mobilidade refere-se à vida cotidiana do indivíduo. Para os autores “a mobilidade corresponde ao conjunto de deslocamentos que o indivíduo efetua para executar os atos de sua vida cotidiana (trabalho, compras, lazer...)”.

DUPUY (1995) aponta a natureza complexa dos deslocamentos urbanos, considerando o automóvel como um dos maiores responsáveis pela gama e variedade de movimentos no desenrolar da vida cotidiana de uma grande cidade. Para o autor, o “sistema automóvel” cria

uma nova economia e uma nova ecologia dos deslocamentos humanos, capaz de transformar a cidade anterior, compondo, recompondo e decompondo novos territórios.

Desse modo, a mobilidade tem relação direta com os transportes e estes com a dimensão da cidade, de tal sorte que parece oportuno reinserir na agenda de pesquisa sobre as cidades, na atualidade, a questão dos deslocamentos diários ou, como definem alguns autores, as “migrações pendulares”.

O conceito de “migração” pendular é antigo na Geografia. Aparece nas análises de BEAUJEU-GARNIER (1980) e DERRUAU (s/d), dentre outros clássicos da Geografia Humana com ênfase em Geografia da População – especialidade da Geografia no interior da qual se desenvolve, desde há muito, tal discussão. Contudo, a perspectiva de análise do geógrafo difere da do demógrafo, sobretudo em razão da natureza da preocupação da Geografia com a espacialização dos fenômenos.

Entre os estudos clássicos, observa-se uma certa compreensão de que os movimentos migratórios variam quanto à duração e à escala de abrangência e que aqueles de caráter cotidiano devem ser compreendidos no contexto em que se inserem, qual seja, predominantemente urbano.

Tal é a posição de DERRUAU (s/d, p.67), quando, ao iniciar sua análise das migrações temporárias, adverte que “nem todos os deslocamentos temporários de uma certa população constituem fenômenos demográficos. Não estudaremos pois, neste lugar, as deslocamentos cotidianas entre o domicílio e o local de prestação do trabalho, que merecem lugar de destaque no estudo da geografia das cidades e dos arredores”. Portanto, é no âmbito da compreensão das cidades que o autor afirma ser pertinente a análise dos deslocamentos temporários.

BEAUJEU-GARNIER (1980), por sua vez, analisa o fenômeno dos movimentos diários no interior da discussão sobre migrações para o trabalho, onde destaca também as migrações de temporada. A autora denomina os sujeitos desse processo de “migrantes diários”.

Para a autora “os movimentos diários estão constantemente aumentando quer em número quer em distância” e para o “movimento pendular entre o local de residência e o local de trabalho podemos empregar o termo americano ‘commuting’ (...) se reconhecermos que, de fato, há enorme número de pessoas envolvidas nesse movimento diário, comumente realizado duas vezes por dia, poderemos restringir o uso do termo ‘commuting’ a movimentos que

encerram três características: apreciável extensão, uso de alguns meios de transporte mecânicos e certo grau de convergência” (1980, p.292-293).

A principal causa desse aumento seria a melhoria no sistema de transportes, já apontado por DUPUY (1995), que possibilita a elevação das distâncias percorridas diariamente, além da inexistência de políticas coordenadas entre local de moradia e de trabalho (BEAUJEU-GARNIER, 1980).

Quanto à dificuldade de apreender esses movimentos, a autora já advertia que “tais movimentos constituem feição característica da vida da região, mas são difíceis de analisar na ausência de documentação suficientemente precisa e exata, e criam problemas na representação cartográfica” (BEAUJEU-GARNIER, 1980, p.301).

Recentemente BRUNET, FERRAS e THÉRY (1998, p.329-330-347) apontam que, em se tratando das populações humanas, há que se fazer uma distinção entre migrações periódicas e definitivas, considerando o período abrangido pelas mesmas. Para os autores as migrações temporárias podem ser, dentre outras, cotidianas ou bi-cotidianas, aquelas relativas às migrações para o trabalho, também chamadas de pendulares, alternantes ou *navettes*, termo que em francês designa um ir e vir incessante, ou seja, o migrante cotidiano.

SALLEZ e VÉROT (1993, p.170) apontam – dentre o que os autores denominaram sete ensaios de prospectiva urbana –, três tendências para cada uma das prospectivas, a saber: tendências fortes, evolução aleatória e alternativas possíveis. Dentre as questões analisadas, destaca-se a que se refere aos “novos espaços domicílio-trabalho”.

Com a extensão das cidades, crescem os escritórios e ateliês e as migrações cotidianas se multiplicam. O desenvolvimento dos transportes permitiu que os deslocamentos aumentassem, havendo uma desconexão entre a concentração do emprego e a diluição do hábitat. Assim, haveria uma tendência de multiplicação dos novos modos de trabalho, estando o emprego está cada vez menos ligado à noção de estabilidade e de segurança, tanto no tempo quanto no espaço (SALLEZ e VÉROT, 1993).

Nota-se que, dentre os autores citados, não há uma denominação única, na medida em que os mesmos ora se referem a migração ora a movimento.

No âmbito do presente texto, optou-se pelo uso dos termos movimento ou deslocamento pendular, por se entender que tal dinâmica envolve um deslocamento diário e que, portanto, não implica em transferência ou fixação definitiva em outro lugar.

Desse modo, a natureza dos deslocamentos pendulares difere substancialmente da compreendida pelos movimentos migratórios, embora ambos impliquem fluxos de pessoas no

território. CARVALHO e RIGOTTI (1998, p.211), com base na definição em THE DETERMINANTS... (1973), sublinham que “excluem-se dela os movimentos cujos indivíduos não se estabelecem permanentemente no local de residência”. Nessa exclusão estão os movimentos sazonais, temporários, de populações nômades, e os pendulares. Assim, a migração envolve mudança de residência e os deslocamentos pendulares caracterizam-se por deslocamentos entre o município de residência e outros municípios, com finalidade específica – para a amostra do Censo Demográfico 2000, foram consideradas as condições de trabalho e estudo. Além do Censo, algumas pesquisas do tipo origem/destino (OD), particularmente realizadas para análises e planejamento do setor de transporte urbano, fazem levantamentos dessa condição de mobilidade.

Este tipo de deslocamento da população mantém estreita vinculação com os movimentos migratórios intrametropolitanos e inter-metropolitanos (ou internos às aglomerações urbanas, sejam metropolitanas ou não), como demonstram estudos sobre o tema, apontados no item subsequente. Com a expansão física dessas aglomerações, as distâncias residência/trabalho ou local de estudo aumentam, inviabilizando ou encarecendo esse tipo de deslocamento, e implicando na migração propriamente dita.

A NATUREZA DO INDICADOR E SUA PRESENÇA NO CENSO

Inúmeros estudos vêm sendo realizados com base nos movimentos migratórios ou intra-aglomerados urbanos, metropolitanos ou não, dando suporte à compreensão do fenômeno de expansão e segmentação dessas aglomerações. No entanto, poucos têm se voltado ao trato da comutação diária, em grande medida pela irregularidade da informação disponível – o Censo Demográfico registrou um hiato na coleta dessa informação e são poucas as pesquisas OD realizadas nas aglomerações urbanas brasileiras. Essa lacuna não omite, entretanto, a importância do indicador como medida de impacto dos deslocamentos intrametropolitanos, particularmente no que concerne à oscilação de demandas, algumas das quais inseridas no complexo âmbito de funções públicas de interesse comum. Não menos problemáticas, outras demandas, por se situarem no rol de competências exclusivas do município, acabam por reprimir o acesso ao não-morador.

Ressalta-se, ainda, a importância do indicador para a compreensão dos fenômenos que registram esses fluxos contínuos, como medida de extensão e densidade dos movimentos. “Além do interesse analítico que desperta este fenômeno, em particular do ponto de vista

demográfico, seu impacto concreto no espaço metropolitano é absolutamente visível, (...)o que por si só, justifica a preocupação pelo seu melhor entendimento” (CUNHA, 1995, p.523).

A intensidade do movimento pendular é reveladora da extensão do fenômeno urbano no território constituindo um indicador utilizado na delimitação de grandes áreas urbanas, especialmente por institutos de pesquisa estatística. O Bureau do Censo nos Estados Unidos baseia a definição e delimitação de grandes conjuntos metropolitanos em informações sobre movimento pendular para trabalho (RATCLIFFE, 2001). Atualmente, na França, o Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques – INSEE utiliza o dado de deslocamento pendular para trabalho, para identificação de polarização de uma área urbana (JULIEN, 1998). A identificação da aglomeração de Londres, utilizando o movimento pendular nas décadas de 1950/1960, foi realizado com base no número de passageiros das linhas férreas, *vis a vis* o percentual de pessoas de outros condados trabalhando no condado de Londres (SOARES, 1968).

No Brasil, na década de 1960, foi criado no âmbito do IBGE, o Grupo de Áreas Metropolitanas, com o objetivo de delimitar áreas dessa natureza, definindo-as como “o 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” (GALVÃO et alli, 1969, p.56). No processo de delimitação destas áreas um dos aspectos mais relevantes considerados é constituído pelas relações metropolitanas, a integração, representada por inúmeros fluxos, de bens, de comunicações e principalmente de população, uma das formas de materialização destes últimos é o deslocamento diário de população entre local de residência e local de trabalho.

No âmbito da pesquisa realizada na década de 1960, definiu-se então como um dos critérios para identificar os municípios integrados, aqueles que tivessem “pelo menos 10% de sua população total deslocando-se diariamente, em viagens intermunicipais, para o município que contém a cidade central ou outros municípios da área” (GALVÃO et alli, 1969, p.61). Todavia, estas informações não estavam disponíveis nos Censos até então existentes. Assim, a pesquisa sobre movimento pendular foi introduzida no Censo Demográfico de 1970, buscando preencher esta lacuna, mais especificamente visando a obter informações sobre a proporção de população residente que trabalhava fora do município. Na década de 1970, a questão da identificação de áreas urbanas foi retomada por DAVIDOVICH e LIMA (1975), que utilizaram o movimento pendular como um dos critérios para definir integração entre

municípios de uma mesma aglomeração urbana, o percentual de “pessoas residentes que trabalham fora do município em relação ao total da população economicamente ativa: o município deve apresentar um número de residentes trabalhando fora pelo menos da ordem de 10%” (DAVIDOVICH e LIMA, 1975, p.54).

A identificação de aglomerações urbanas e áreas metropolitanas utilizando este indicador foi descontinuada, apesar de, no Censo Demográfico de 1980, a pesquisa ter sido ampliada contemplando a informação sobre o município de destino para trabalho e estudo. Estas informações representavam “uma oportunidade ímpar, ao permitir captar simultaneamente os fluxos migratórios internos e a mobilidade pendular deles decorrente.” (CUNHA, 1995, p.521).

Segundo BAENINGER (1996, p.690), no Censo de 1980 a pesquisa privilegiou as regiões metropolitanas, dado que “o desenho amostral nas demais regiões do Interior somente contemplou as sedes regionais, sendo que nas RMs todos os municípios foram incluídos. Assim, dado que a predominância do movimento pendular ocorre da periferia para o núcleo, este movimento não foi totalmente captado, em suas múltiplas formas, nas regiões do Interior.” No Censo de 1991 não se contemplou na pesquisa o movimento pendular. Já no Censo de 2000 o quesito foi reintroduzido, pesquisando-se para a população residente o município de origem e destino para trabalho e estudo.

Novas perspectivas de pesquisa, sobre a configuração territorial das aglomerações metropolitanas, se abrem com a análise dos dados sobre movimento pendular, pois as transformações na tecnologia de transportes e comunicações permitiram maior descentralização de atividades dos pólos para o entorno metropolitano. Assim, podem ser identificadas aglomerações que permanecem no antigo modelo com base em um núcleo principal e entorno predominantemente residencial, definidas pela predominância dos fluxos do entorno para o pólo. Já a identificação das aglomerações metropolitanas em transformação ou já inseridas em novo contexto territorial, pode ser revelada pela dispersão dos fluxos entre os diversos núcleos da aglomeração, embora a predominância do pólo principal permaneça.

CONSIDERAÇÕES SOBRE ESTUDOS EMPÍRICOS

Estudos com base nos resultados do Censo 2000, quanto aos deslocamentos entre municípios para estudo/trabalho reiteram a relevância do indicador para qualificar tais fluxos e compreender os nexos que se estabelecem entre municípios das aglomerações. Esses resultados oferecem números relevantes: no Brasil, 7,4 milhões de pessoas trabalham ou estudam fora do

município de residência, o que representa 6,66% das pessoas que trabalham ou estudam. Proporção que aumenta para 10,6% quando se considera as regiões metropolitanas institucionalizadas. As maiores proporções de pessoas em deslocamento ocorrem nos estados de São Paulo, 29,2% (2,1 milhões do total do país) e Rio de Janeiro, 13,2% (980 mil).

Com base nas informações do Censo Demográfico de 2000, foi possível compor um perfil sucinto do comportamento das 26 regiões metropolitanas oficialmente institucionalizadas (RMs), da Região Integrada de Desenvolvimento (RIDE) de Brasília, das demais aglomerações urbanas organizadas no entorno das capitais, assim como das demais capitais de estados (totalizando 471 municípios), quanto ao número de pessoas que se deslocam do município de residência para trabalho ou estudo em outros municípios. Somam um total de 4,9 milhões de pessoas em deslocamento, das quais apenas 558,9 mil procedem dos pólos. Entre os demais municípios, 254 desenvolvem fluxos superiores a 10% da população com 10 anos e mais, que trabalha ou estuda.

Salvo algumas exceções, os pólos são sempre os municípios onde a proporção desses deslocamentos, é a menor do conjunto regional. Dentre as exceções, algumas referem-se a municípios com características evidentemente rurais, como ocorre nas RMs de Florianópolis, Criciúma e Tubarão, em Santa Catarina, onde as duas primeiras também apresentam proporções elevadas (respectivamente 4,3% e 5,2%); e Vale do Aço, em Minas Gerais, (onde Ipatinga tem 4,2% de pessoas que se deslocam para trabalho ou estudo). Outras, referem-se a casos de municípios com relativa centralidade, como Guarapari, no Espírito Santo, com proporção de deslocamentos inferior à de Vitória (esta com 7,6%). E, por último, Santos, que possui o mais elevado fluxo de deslocamento de população entre os pólos (10,3%), em relação aos demais municípios, particularmente aos da porção sul do litoral paulista. Campinas, mesmo com o mais baixo percentual entre os municípios da RM que polariza, apresenta proporção elevada (4,8%). A articulação de Santos e de Campinas num complexo metropolitano que une as suas RMs à de São Paulo, juntamente com outras aglomerações menores, provavelmente traz elementos que explicam esse comportamento.

Em todas, parte dos municípios periféricos ao pólo possui as mais elevadas proporções de deslocamentos. No total do conjunto examinado, 130 municípios desenvolvem 10% de deslocamentos de pessoas com 10 anos e mais, que trabalha ou estuda em município diferente do que reside; 73 municípios têm proporção entre 20 e 30%; 46 municípios, entre 30 e 40%; e apenas 5 municípios têm mais de 40%, como ocorre nas RMs de Belo Horizonte, Brasília,

Curitiba e Porto Alegre, proporções que diminuem progressivamente em porções mais distantes dos pólos.

Além das unidades institucionalizadas, a mesma lógica de deslocamentos, preponderantemente oriundos dos municípios periféricos, se confirma na aglomeração urbana de Aracaju, e nos aglomerados Teresina (PI) / Timon (MA) e Cuiabá / Várzea Grande (MT). Confirma-se, também o reduzido fluxo nas capitais de Estado que não configuram aglomerações urbanas.

A elaboração de matriz com os deslocamentos inter-municipais, poderá revelar as novas centralidades de absorção desses fluxos intra-aglomerados, assim como aferir a ocorrência de espacialidades mais complexas, como a configuração referente ao complexo metropolitano de São Paulo, sem descartar outros complexos urbanos, em menor escala, que dão sinais de articulações entre aglomerações, como Brasília/Goiânia, Porto Alegre/Caxias do Sul, Florianópolis/Vale do Itajaí/Foz do Itajaí/Norte-Nordeste Catarinense, Londrina/Maringá, dentre outros.

O cruzamento das informações dos deslocamentos pendulares, com outros indicadores como densidade demográfica, taxas de crescimento da população, estrutura ocupacional e fragmentação municipal, podem contribuir para a construção de uma tipologia dos municípios dessas áreas, sendo de fundamental importância para avaliar o grau de inserção no fenômeno urbano-metropolitano da aglomeração. A leitura associada a indicadores das condições sociais das pessoas em movimento (gênero, faixas etárias, grau de instrução, ocupação, renda, condição de moradia, meio de deslocamento, posse de veículo e de domicílio, fecundidade, mortalidade etc) pode contribuir para tecer um perfil dos padrões de distribuição da população nesses espaços, ofertando subsídios para detectar traços da segregação socioespacial. Alguns estudos estruturam-se nessas direções.

Análise para a Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA), dimensionando e caracterizando em termos de origem/destino a imigração para a metrópole, os fluxos intrametropolitanos e os movimentos pendulares, examina o “fenômeno da mobilidade em sua relação com as transformações recentes no perfil econômico da região, em especial com o movimento de reconcentração da indústria no espaço metropolitano, que se verifica nos anos 90, após um período em que era perceptível uma tendência à desconcentração das atividades econômicas, principalmente da indústria” (JARDIM; BARCELLOS, 2004, p.2).

Particularmente quanto à mobilidade pendular, o estudo mostra que existe um fluxo considerável de pessoas que se deslocam para outro município onde trabalham ou estudam

(chegando a 14,8% da população que se desloca na RMPA), exigindo serviços adequados para tais deslocamentos e onerando a infra-estrutura dos municípios de destino. Embora a informação levantada pelo Censo não separe os fluxos entre trabalho ou estudo, o estudo se baseia na condição de ocupação para apontar que o percentual de pessoas que só trabalham é muito elevado, principalmente entre os que moram na periferia da RMPA e trabalham em Porto Alegre. A análise revela os principais destinos desses fluxos (Porto Alegre, Canoas e Novo Hamburgo) e as dinâmicas entre municípios de cada recorte intra-regional considerado.

O estudo também chama a atenção para a relevância do dimensionamento do percentual de acréscimo populacional devido a migração pendular em relação à população que trabalha ou estuda. “Este indicador mede qual é o ‘plus’ populacional que deve ser considerado na formulação de políticas públicas de atendimento desta parcela da população no município de trabalho ou estudo e, em contrapartida, a formulação de políticas de geração de emprego no município de origem, já que a grande maioria que se desloca o faz para trabalhar.” (JARDIM; BARCELLOS, 2004, p.17). A dinâmica moradia trabalho mostra a configuração territorial da aglomeração metropolitana, além de revelar o perfil de pessoas em deslocamento para esse centro com a idade média mais elevada, menor escolaridade e menor rendimento médio. Aponta, ainda, a importância da dinâmica da economia como elemento de atração na configuração dos deslocamentos e seu papel como motor da forma metropolitana.

Estudo semelhante realizado para a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) aponta que a Região “concentrava 54,8% (1,1 milhão) dos que trabalhavam ou estudavam fora do município e residiam no Estado, e entre seus municípios, Osasco (116 mil), São Paulo (114 mil), Santo André (95 mil) e Guarulhos (94 mil), apresentaram os maiores contingentes, caracterizando, assim, esse deslocamento populacional como um fenômeno urbano concentrado em grandes cidades” (ANTICO, 2004, p.2). Entre os residentes na RMSP que trabalhavam ou estudavam fora do município de residência, 91% o faziam em municípios situados na própria RMSP, revelando a dinâmica intrametropolitana e deixando clara a fragilidade dos recortes municipais para a compreensão dessa escala de análise.

Buscando explicitar as tendências de distribuição da atividade econômica e da localização da moradia no território dessa área metropolitana, o estudo aprofunda a análise dos deslocamentos pendulares ocorridos na RMSP, entre os anos 80 e 90, em espaços sub-regionais diversos existentes na metrópole, utilizando como principal fonte de dados a Pesquisa Origem-Destino realizada pela Companhia do Metropolitano de São Paulo (edições

de 1987 e 1997), que mediu os deslocamentos diários realizados pela população ocupada residente na RMSP entre o município de residência e o município de trabalho.

Os resultados da análise demonstram o relacionamento entre a espacialização das atividades econômicas e dos locais de moradia, gerando a configuração de locais com funções distintas, em decorrência do acesso diferenciado à terra e da divisão regional do trabalho metropolitano. Reforçam a importância da dimensão de análise descortinada para o entendimento do papel e implicações desses deslocamentos diários no processo de configuração e estruturação da aglomeração metropolitana.

Mostrando a relação existente entre os deslocamentos pendulares e a constituição espacial da RMSP, a análise apóia-se em CUNHA (1994) para ressaltar que esses não só refletem “o distanciamento progressivo entre o lugar de moradia e o de trabalho, fruto da não-coincidência dos padrões de distribuição da população e da atividade econômica e social dentro da Região Metropolitana, mas também elementos ligados à forte segregação espacial da população” (CUNHA, 1994, p.122, *apud* ANTICO, 2004).

Caracterizados como um tipo de mobilidade intra-urbana, intensos em áreas de maior concentração populacional, o movimento pendular (ou a possibilidade aberta por ele) interfere também na decisão de migrar, como pondera BAENINGER (2000), tornando-se uma dimensão importante a ser considerada na dinâmica urbana regional. Tais fluxos “vêm ganhando importância para o entendimento da dinâmica dos movimentos pendulares da metrópole, indicando a tendência de um potencial de crescimento desse fenômeno, pela configuração de novas trajetórias pendulares” (ANTICO, 2004, p.7).

O estudo apresenta, ainda, uma breve sub-espacialização da RMSP, conforme a participação dos municípios na divisão social do trabalho metropolitano, fazendo parte de fenômenos diferenciados: municípios industrializados integram as sub-regiões Sudeste e Oeste, com elevado contingente populacional de pendulares, níveis de crescimento populacional menores, e estruturas etárias mais envelhecidas; dormitórios situam-se ao Norte e a Leste; municípios que combinam uma proporção elevada de população pendular, com características de maior crescimento populacional e estruturas etárias mais jovens situam-se nas sub-regiões Norte, Leste e Sudoeste, estabelecendo fluxos principalmente com o município de São Paulo, e configurando áreas pouco dinâmicas, com menores densidades de empregos, caracterizadas como áreas mais precárias; e áreas mais dinâmicas no contexto metropolitano, as sub-regiões Oeste, Sudeste e Nordeste.

Entre os anos de 1987 e 1997 verificou-se uma acentuada diversificação dos locais de origem e destino dos fluxos, com maior concentração dos deslocamentos pendulares em direção ao município de São Paulo. A tendência de crescimento do número de fluxos intra-regionais revela a importância da dinâmica de configuração e consolidação de sub-centros locais em algumas áreas.

O processo de ocupação e expansão da metrópole, ligado ao crescimento de áreas do entorno metropolitano, que abrigam grande parte da população sem condições de residir nas áreas mais centrais e valorizadas, aliado à maior concentração de atividades produtivas em determinados espaços centrais, principalmente do município de São Paulo, explica a maioria dos deslocamentos pendulares ocorridos na RMSP. Assim, com o desenvolvimento de um padrão locacional de ofertas no mercado imobiliário em áreas mais afastadas e desvalorizadas, os trabalhadores pendulares utilizam como estratégia residir nos locais mais acessíveis, percorrendo maiores distâncias para chegar ao município de trabalho (ANTICO, 2004, p.15).

CUNHA (1995) comenta os resultados dessa pesquisa OD, divulgados em reportagem da Folha de São Paulo, que aponta a variação de densidade populacional durante diferentes horários do dia, ora adensando as áreas centrais, ora dispersando a população em direção a periferias urbanas. Para o autor, esse “fenômeno revela a intensa mobilidade diária da população para exercer algum tipo de atividade” (CUNHA, 1995, p.518). Como os dados da pesquisa revelam que 49,6% desses deslocamentos tinham como motivo o trabalho, 11%, negócios, e 17,8%, o estudo, fica nítida a importância dos indicadores de movimento pendular, nas análises da dinâmica metropolitana. Seu estudo relaciona os fenômenos da migração intrametropolitana e os movimentos pendulares que, embora distintos, estão intimamente relacionados. “Na verdade, é em um contexto de expansão territorial da Região Metropolitana – baseada, em boa medida, na migração intra-urbana – no qual o espraiamento da população no espaço se dá em ritmo e abrangência bem maiores que os da atividade produtiva, que a mobilidade pendular ganha contornos de um fenômeno de mais alta relevância e interesse” (CUNHA, 1995, p.518).

É reiterada a grande heterogeneidade regional desse tipo de movimento, com grande concentração das pessoas que o realizam, residindo em municípios considerados “dormitórios” (vetores oeste, norte e sudeste de São Paulo) e industriais-dormitórios, conforme tipologia do autor. Esse fato distorce as informações quanto a proporção da PEA para grande parte dos municípios, já que fortemente influenciada pela capital, onde o fenômeno é pouco freqüente. Reforça também a correspondência entre a incidência da pendularidade e a condição migratória dos indivíduos, sendo majoritária entre os migrantes intrametropolitanos. Sobre esse

aspecto, CUNHA destaca que 27% do total da mobilidade pendular registrada no Censo de 1980 era composta por este tipo de migrante. Com base nesses dados, constata-se que, para a década de 70, boa parte dos indivíduos que mudaram de residência também realizavam mobilidade pendular.

CUNHA (1995) salienta que

Desta forma, mesmo que esta última não seja necessariamente decorrência direta da migração intrametropolitana, não há como negar a influência, sobretudo na Região Metropolitana de São Paulo.

Contudo, não se pode perder de vista que, na medida em que esta mobilidade, por definição, decorre do aumento progressivo das distâncias entre a residência dos indivíduos e os locais onde estes exercem suas atividades, vários dos condicionantes ligados ao processo de produção e ocupação do espaço (mercado de terras, distribuição da atividade produtiva etc.) necessitam ser recuperados para sua interpretação uma vez que, na Região Metropolitana de São Paulo, foram estes os principais responsáveis pelo deslocamento progressivo da população para a periferia e, portanto, pela migração intrametropolitana.

Por esse motivo, pode-se concluir que, numa cadeia causal, muitos dos determinantes da mobilidade pendular poderão ser identificados a partir do conhecimento profundo dos condicionantes da intensa migração interna na Região Metropolitana (CUNHA, 1995, p.523).

Assim, o autor conclui que,

não se pode negar que o entendimento dos movimentos pendulares (commuting, ou “alternantes”, como denomina Castells, 1974) passa, entre outros aspectos, pela compreensão da migração intrametropolitana, não apenas como manifestação de um processo específico de segregação espacial, mas também enquanto elemento decorrente de um fenômeno mais abrangente, qual seja, a distribuição da atividade econômica no território da Região Metropolitana de São Paulo (CUNHA, 1995, p.520).

BAENINGER (1996), numa análise dos movimentos migratórios paulistas, na década de 80, chama a atenção para as novas modalidades de deslocamentos impressos pela dinâmica econômico-populacional das distintas regiões do interior. “Os movimentos intra-regionais parecem ter garantido, em grande medida, nos anos 80, a retenção de uma população que potencialmente migraria; nesse contexto, os deslocamentos pendulares têm se intensificado, indicando uma das possibilidades da mobilidade intra-urbana” (BAENINGER, 1996, p.690).

Analisando a incidência de chefes de domicílios que residiam em município diferente do município de trabalho, percebe-se que os chefes migrantes tinham uma participação mais elevada que os não-migrantes, nesse cômputo. Porém, comparando essas proporções entre as três regiões metropolitanas paulistas, a de Santos acusava uma presença maior de chefes não-migrantes em deslocamentos para trabalho fora do município de residência, “indicando que esse tipo de mobilidade espacial não é apenas uma característica da população migrante; esses

deslocamentos têm direção, sentido e composição distintos dependendo do espaço urbano em que se processam” (BAENINGER, 1996, p.691).

No mesmo estudo era constatada maior presença de deslocamentos por chefes do sexo masculino, tanto entre migrantes quanto não-migrantes. No caso das mulheres, as maiores proporções de deslocamentos ocorriam entre as migrantes. BAENINGER (1996) reitera a “necessidade de se considerar as novas modalidades dos deslocamentos populacionais para a compreensão das características e tendências do fenômeno migratório no Estado de São Paulo, uma vez que as dinâmicas regionais tenderão a aumentar esse tipo de movimento, aumentando o leque de opções na decisão de migrar” (BAENINGER, 1996, p.692).

Com base nos resultados da amostra do Censo Demográfico de 1980, numa análise voltada aos movimentos intrametropolitanos da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), MATOS (1994) tecia reflexões a respeito do papel imposto pela dinâmica excludente do mercado da terra urbana, que estavam na origem das “cidades-dormitório”. Acompanhando o comportamento de populações emigrantes de Belo Horizonte, com 20 ou mais anos de idade, segundo municípios onde residiam e trabalhavam, aponta sete municípios do entorno do pólo metropolitano como os principais receptores desses emigrantes, nitidamente desempenhando a função de “dormitórios”, já que exibindo proporções de emigrantes trabalhando fora do município de residência bem acima de 50%. Essa condição era suportada pela relativa proximidade aos municípios dinâmicos da RMBH, particularmente Belo Horizonte, e pela presença de transporte coletivo, favorecendo o deslocamento de trabalhadores “submetidos a uma sobrejornada de trabalho, em face do tempo e dos custos assumidos com o deslocamento entre casa e trabalho” (MATOS, 1994, p.469).

Numa análise da interrelação entre a distribuição espacial dos domicílios e dos empregos na RMBH, com base em pesquisa OD realizada em 1992, MAGALHÃES e D’ÁVILA (1996) concluem que a acessibilidade ao trabalho, custos de transporte e tempo de deslocamento influenciam a decisão na escolha do local de residência. “À medida que os custos de moradia mais próxima do emprego são proibitivos para determinados segmentos da população, estes procuram se estabelecer em locais mais afastados, porém com boa acessibilidade garantida pelo transporte público” (MAGALHÃES; D’ÁVILA, 1996, p.768). Concluem, ainda, que o sistema de transportes influi, de maneira decisiva, na conformação do espaço urbano, e recomendam medidas no âmbito dos Planos Diretores, quanto ao reordenamento e desconcentração das atividades urbanas, reduzindo distâncias e tempo de deslocamentos.

Ainda voltado a RMBH, estudo de BRITO (1996), com base nos indicadores da mesma pesquisa OD de 1992, num momento em que o debate se voltava à “desmetropolização”, sublinha que as migrações intrametropolitanas em nada comprometem a metropolização, pelo contrário, até reforçam. Considerando os volumes de deslocamentos cotidianos da população em direção a municípios, em sua grande maioria, na direção do corredor industrial oeste, e por motivo de trabalho, e verificando intensa relação entre os municípios com maiores fluxos desse tipo de deslocamento e municípios onde ocorreram as emigrações de Belo Horizonte, BRITO (1996, p.786) conclui que as “pessoas emigraram, certamente empurradas pelo mercado imobiliário, mas retornam diariamente para o trabalho ou qualquer outro motivo. O que só aumenta as interações dentro do espaço metropolitano.” Esses vetores mostram também o que o crescimento industrial se volta para fora dos limites urbanos da capital.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise aqui iniciada, é possível tecer algumas considerações conclusivas, acerca dos fatores que parecem ser decisivos para o movimento pendular domicílio-trabalho/estudos.

Dentre eles merecem destaque: a dinâmica do mercado de terras no município pólo dos aglomerados urbanos/metropolitanos; a alteração do perfil econômico e a desconcentração da indústria para municípios que não o pólo; o acesso diferenciado ao mercado de trabalho e/ou oportunidades de estudo; os custos e a qualidade do transporte disponível e o tempo de deslocamento.

Esses fatores, aliados à “transparência” dos limites municipais, contribuem decisivamente para a extensão das cidades e o reforço, em algumas delas, do processo de configuração de aglomerações ou da metropolização. A intensificação dos movimentos pendulares nos remete as considerações feitas por GEDDES (1994) quanto à irrelevância dos limites administrativos na vida cotidiana metropolitana e a necessidade de sua superação, sob pena de se continuar intervindo no espaço metropolitano de forma fragmentada e não se considerando a totalidade.

A indagação do autor permanece muito atual, apesar de se referir a Londres do início do século passado, permite uma importante reflexão quanto ao papel dos movimentos pendulares na conformação da vida metropolitana,

para nós que a percebemos à distância, ou para seus habitantes, hoje, o que nos importam esses velhos limites dos condados, penosamente traçados no passado e até hoje mantidos, têm utilidade prática, servem a algum propósito? Que importância têm

hoje as divisões entre inúmeras vilas oficiais e vilarejos, cujos nomes históricos desapareceram, aparentemente para sempre, como plantas microscópicas, pequeninas plantas e animais, implacavelmente devorados por uma imensa e envolvente ameoba? (GEDDES, 1994, p.44).

REFERÊNCIAS

ABREU, M. de A. **Evolução urbana do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: IPLANRIO / ZAHAR, 1987.

ADAMS, J. S. Classifying settled areas of the United States: conceptual issues and proposals for new approaches. In: DAHMAN, D. C., FITZSIMMONS, J. D. (ed.). **Metropolitan and nonmetropolitan areas: new approaches to geographical definition**. Washington: Population Division/US Bureau of the Census, September 1995. p.9-83 (Working paper n.12).

ANDAN, Odile, D'ARCIER, Bruno F. e RAUX, Charles. Mouvements, déplacements, transport: la mobilité quotidienne. In: AURAY, J. P., BAILLY, A., DERYCKE, P. H. e HURIOT, J. M. (Org.) **Encyclopédie d'économie spatiale: concepts – comportements – organisations**. Paris: Economica, 1994, p. 247-252.

ANTICO, Cláudia. Deslocamentos pendulares nos espaços sub-regionais da Região Metropolitana de São Paulo. XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, **Anais**, ABEP, Caxambu, 2004. (CD-Rom).

ASCHER, F. **Metápolis ou l'avenir des villes**. Paris, Odile Jacob, 1995

BAENINGER, R. Região, MetrÓpole e Interior: espaços ganhadores e espaços perdedores nas migrações recentes. **Textos NEPO 35**. Campinas: UNICAMP, 2000, *apud* ANTICO, Cláudia. Deslocamentos pendulares nos espaços sub-regionais da Região Metropolitana de São Paulo. XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, **Anais**, ABEP, Caxambu, 2004. (CD-Rom).

BAENINGER, Rosana. Movimentos migratórios no contexto paulista: tendências da década de 80. X Encontro Nacional de Estudos Populacionais, **Anais**, ABEP, Caxambu, 1996, p.675-704.

BEAUJEU-GARNIER, Jacqueline **Geografia de população**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1980.

BRITO, Fausto. Mobilidade espacial e expansão urbana: o caso da Região Metropolitana de Belo Horizonte. X Encontro Nacional de Estudos Populacionais, **Anais**, ABEP, Caxambu, 1996, p.771-788.

BRUNET R., FERRAS, R. e THÉRY H. **Les mots de la Géographie. Dictionnaire critique**. Montpellier: GIP Reclus et La Documentation Française, 1993.

CARVALHO, José Alberto Magno de; RIGOTTI, José Irineu Rangel. Análise das metodologias de mensuração das migrações. Encontro Nacional sobre Migração. **Anais**. Curitiba: IPARDES : FNUAP, 1998, p.211-227.

CORRÊA, R. L. **A rede urbana**. São Paulo: Ática, 1989.

_____. O espaço metropolitano e sua dinâmica. **Trajetórias geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997. p.171-180.

CUNHA, J. M. P. A. Mobilidade espacial e expansão urbana: o caso da Região Metropolitana de São Paulo. Campinas: IFCH/UNICAMP, 1994. (Tese de doutorado), *apud* ANTICO, Cláudia. Deslocamentos pendulares nos espaços sub-regionais da Região Metropolitana de São Paulo. XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, **Anais**, ABEP, Caxambu, 2004. (CD-Rom).

CUNHA, José Marcos Pinto da. A mobilidade pendular: uma contrapartida da migração intrametropolitana. VI Encontro Nacional da Anpur. **Anais**. Brasília: ANPUR, 1996, p.518-526.

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

DERRUAU, Max **Geografia Humana I**. Portugal: Editorial Presença, s/d.

DUPUY, G. **Les territoires de l'automobile**. Paris: Antropos, 1995.

FREY, W. H., SPEARE Jr., A. Metropolitan areas as functional communities. In: DAHMAN, D. C., FITZSIMMONS, J. D. (ed.). **Metropolitan and nonmetropolitan areas: new approaches to geographical definition**. Washington: Population Division/US Bureau of the Census, September 1995. p.139-190 (Working paper n.12). GALVÃO, M. V. *et al.* Áreas de pesquisa para determinação de áreas metropolitanas. **Revista Brasileira de Geografia**. Rio de Janeiro: IBGE, ano 31, n.4, out./dez. 1969. p.53-127.

GEDDES, Patrick **Cidades em evolução**. Campinas:Papirus, 1994.

JARDIM, Maria de Lourdes; BARCELLOS, Tanya M. de. Mobilidade Populacional na RMPA nos anos 90. XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, **Anais**, ABEP, Caxambu, 2004. (CD-Rom).

JULIEN, Philippe. Mesurer un univers urbaine en expansion. **Economie et Statistique**. Paris: INSEE, n.336, 2000-6. p.3-33.

MAGALHÃES, David José Ahouagi Vaz de; D'ÁVILA, Aline Elisa Cotta. Migrações dentro da Região Metropolitana de Belo Horizonte visando moradia próxima ao local de trabalho. X Encontro Nacional de Estudos Populacionais, **Anais**, ABEP, Caxambu, 1996, p.741-770.

MATOS, Ralfo. A desconcentração populacional em Minas Gerais e as mudanças na região-core. IX Encontro Nacional de Estudos Populacionais, **Anais**, ABEP, Caxambu, 2004, p.457-472.

MONTALI, L. Região Metropolitana de São Paulo: expansão e heterogeneidade. IV Encontro Nacional da ANPUR, **Anais**, Salvador, 1991 *apud* JARDIM, Maria de Lourdes; BARCELLOS, Tanya M. de., 2004, *op cit*.

RATCLIFFE, M. R. Metropolitan Area Standards Review: New Definitions for Census 2000, IBGE, Reunião de Consulta Sobre Áreas de Concentração de População, Rio de Janeiro, R. J., 16 E 17 de Maio De 2001, mimeo.

SALLEZ, A. e VÉROT, P. Les villes en questions. In: SALLEZ, A. (Org.) **Les villes, lieux d'Europe**. Paris: Datar/Éditions de A'aube, 1993, p. 147-178.

SCOTT, A., AGNEW, J. SOJA, E. e STORPER, M. Cidades-regiões globais. In: **Espaço e Debates: Aliança e competição entre cidades**. São Paulo: NERU, n. 41, 2001.

SOARES, M. T. de S. Critério de delimitação de áreas metropolitanas e a possibilidade de sua aplicação ao Brasil. In: SIMPÓSIO DE GEOGRAFIA URBANA, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Instituto Pan-americano de Geografia e História, 1968. p.91-106.

SOJA, E. W. **Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.

SOJA, Edward. Exopolis: the restructuring of urban form. In: **Postmetropolis. Critical studies of cities and regions**. Oxford: Blackwell Publishing, 2002.

THE DETERMINANTS and consequences of population trends. New York: United Nations, 1973, v.1. (Population Studies, n.50), *apud* CARVALHO, José Alberto Magno de; RIGOTTI, José Irineu Rangel, 1998, *op. Cit*.