

O Censo de 2010 e as primeiras leituras sobre a mobilidade espacial da população na região metropolitana de Campinas¹

Henrique Frey[♦]

Ednelson Mariano Dota[▲]

Resumo

O processo de urbanização no Brasil pode ser analisado por diversas áreas do conhecimento e é em si um importante tema de discussão sobre as transições, mudanças demográficas e, principalmente, pela consolidação de grandes centros, cenário privilegiado para se pensar sobre os desafios sociais presentes e futuros. Neste trabalho procurar-se-á tratar de alguns destes desafios a partir das questões referentes à mobilidade espacial da população na Região Metropolitana de Campinas (RMC) enfatizando a relação entre localização da moradia e do emprego. Neste contexto, e, considerando a estreita relação entre a migração e a mobilidade pendular, busca-se analisar como a migração intrametropolitana e o seu principal determinante, a produção do espaço, ajudam-nos a entender o processo de localização espacial da população. Verifica-se assim um aumento da mobilidade, que foi analisada a partir dos quesitos sobre deslocamento pendular e observadas numa perspectiva comparada, com o auxílio dos Censos Demográficos de 2000 e 2010. A manutenção da importância de Campinas para os deslocamentos diários, assim como o aumento dos fluxos são pontos relevantes, principalmente com a visualização da alteração do peso desses fluxos para determinados municípios, que pode estar associado a uma reorganização interna dos investimentos, da população e dos empregos.

¹ Trabajo presentado en el V Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, Montevideo, Uruguay, del 23 al 26 de octubre de 2012.

[♦] IFCH-UNICAMP – henriquefrey@yahoo.com.br

[▲] IFCH-UNICAMP – eddota@yahoo.com.br

Apresentação

Os desafios apresentados nos estudos recentes sobre a dinâmica de redistribuição espacial da população não são poucos e envolvem tanto as possibilidades de captação e mensuração do fenômeno quanto o seu escopo teórico-conceitual. Exemplos destas preocupações estão expressas em Cunha (2011) e Oliveira e Oliveira (2011). Mesmo com enfoques distintos, a relevância e urgência destes esforços dão pistas da complexidade em torno dos processos de redistribuição espacial da população em que os significados em torno da mobilidade carecem de novos olhares, ou, como assevera Baeninger (2011), é importante e necessário que os estudos migratórios incorporem novas dimensões analíticas.

De fato, a inexistência de consenso que contemple com segurança as diferentes possibilidades de manifestação da migração se expressa na amplitude e diversificação dos determinantes que englobam os processos de redistribuição populacional. Apesar dos diferentes referenciais analíticos para o estudo dos deslocamentos populacionais, a definição de migração para a reflexão comparativa e teórica tende a ser ampla e fluida, uma vez que os diferentes tipos de deslocamentos podem requerer enfoques distintos para sua explicação (Simmons, 1991).

Para o caso brasileiro o processo de redistribuição da população no espaço tem forte relação com o avanço da urbanização e também com o desenvolvimento econômico pautado, principalmente, pela industrialização. Cabe destacar que em função dos determinantes históricos, São Paulo foi o Estado que concentrou, no decorrer do século XX, grande parte das atividades econômicas e dos contingentes populacionais via migração, sobretudo de tipo rural-urbano de longas distâncias. Esse cenário se altera a partir dos anos 1980, momento de inflexão dos movimentos migratórios, em que se verifica uma série de mudanças de suas características². É importante assinalar que para o Estado de São Paulo, as características e mudanças dos movimentos migratórios participam da conformação da rede de cidades médias e grandes com a consolidação dos pólos regionais no interior do estado.

Patarra (1997) mostra que em função do processo de regionalização proveniente da intensa urbanização e diversificação das atividades econômicas, no caso paulista verificou-se a emergência de novas modalidades de deslocamento, dentre as quais os movimentos pendulares³.

² Para uma leitura sobre as principais mudanças e características dos movimentos migratórios durante as últimas décadas no Brasil, ver Cunha e Baeninger (2007).

³ Cumpre dizer que, captados somente na escala intermunicipal e com as motivações de trabalho e/ou estudo, estes movimentos diários não implicam mudança de residência e por isso não integram o escopo conceitual da migração, não obstante apresentar forte correlação com a dinâmica migratória.

Como já destacou Caiado (1995), o acirramento desta modalidade de deslocamento se deve, principalmente, à flexibilização nas relações de trabalho – que reduz as exigências de proximidade entre casa e trabalho, pois este deixa de ser exercido em um único local (terceirização) ou, em muitos casos, tem um horizonte temporal mais reduzido (maior rotatividade) – e ao padrão de urbanização vigente nas grandes cidades paulistas. Isso porque, por um lado, o preço da terra urbana e a valorização imobiliária têm deslocado permanentemente parcela da população com menor poder aquisitivo para as periferias, distantes das regiões onde se localiza grande parte do emprego e onde estão os principais serviços sociais e coletivos.

Por outro lado, afirma o autor, a interiorização do desenvolvimento engendrou, fora da RMSP, um padrão de urbanização no qual o mercado imobiliário atuou na ampliação da verticalização das cidades, na implantação de condomínios fechados horizontais para a classe média e na construção de grandes equipamentos de consumo.

Associado aos processos de periferização e metropolização durante os anos 1980, os deslocamentos pendulares apontam certa relação com a redistribuição espacial da população (Cunha, 1994). Apesar de revestir-se de outras características nos dias de hoje, como o movimento de parcela da população de mais alta renda para bairros planejados, afastados dos problemas dos grandes centros urbanos e ligados à natureza – os *Alphavilles*, *Ecovilles* etc. –, esse tipo de mobilidade ainda se dá em maior escala nas regiões metropolitanas, principalmente na de São Paulo, onde, no ano de 2000, mais de um milhão de pessoas trabalhavam em município diferente do que residia, de acordo com os dados do IBGE⁴.

Cabe destacar que no referido levantamento, os dados sobre os movimentos pendulares não diferenciava os indivíduos que estudavam daqueles que trabalhavam. Alguns trabalhos (SEADE, 2008; Ojima, 2007) afirmam, no entanto, que os deslocamentos relacionados a trabalho são maioria. É o que se verifica a partir dos dados do Censo demográfico de 2010⁵. De qualquer modo, vale ressaltar que a mobilidade, observada a partir dos deslocamentos pendulares, exprime a regionalização do espaço de vida cotidiano dos indivíduos nas suas atividades diárias.

Nesse sentido, Ojima (2007) aponta para a complexificação da dinâmica intraurbana e sugere que o par explicativo centro-periferia, que marca o desenvolvimento do capitalismo,

⁴ De acordo com o Censo Demográfico de 2000 para a RMSP, 1.051.599 pessoas de quinze anos ou mais realizavam movimento pendular, o que representa 7,0% da população. No Brasil, ao todo 6.818.188 de pessoas trabalhavam em município diferente do de residência, o que representa 5,7% da população. Cabe destacar ainda que na RMC, cerca de 10% da população realizava esta modalidade de deslocamento espacial.

⁵ No levantamento censitário de 2010 este quesito foi desmembrado e separou, portanto, os indivíduos que estudam (V6364) daqueles que trabalham (V6604) em município diferente do de residência.

restringe a análise à mobilidade de uma camada social específica e não consegue elucidar a consolidação de novas formas urbanas.

Pereira (2008) discute a relação de distintos processos socioespaciais e deslocamentos populacionais (notadamente os movimentos pendulares) com a reestruturação urbana na RM de Campinas. Neste estudo, um dos elementos de análise diz respeito ao deslocamento diário de uma parte da população de alta renda que reside nas regiões não centrais, mais distantes (geralmente em condomínios fechados), para as áreas centrais. Essa exposição contempla, em linhas gerais, os determinantes do processo de suburbanização⁶ que, apesar de ter surgido nos EUA no início do século XIX, tornou-se mais presente na Europa após a Segunda Guerra Mundial, notadamente após os anos 1960, e no Brasil, no final da década de 1970.

O autor sublinha, por outro lado, que a “mudança da localização residencial de parcela da classe rica para áreas distantes dos centros urbanos [se verifica] numa estrutura urbana consolidada sobre um padrão altamente polarizado pelo centro” (Pereira, 2008:54). Deste modo, o processo de suburbanização (e também o de periferização) coincidiria com o de centralização das atividades econômicas e do emprego.

O presente estudo busca explicitar esta relação na RM de Campinas. Em outros termos, como se relacionam a localização do emprego e da moradia diante das possibilidades recentes de locomoção individual e coletiva? É possível verificar mudanças desde os anos 2000? O que revelam os dados do Censo Demográfico de 2010?

O processo de redistribuição espacial da população na RM de Campinas

A Região Metropolitana de Campinas, formada por um conjunto de 19 municípios⁷, tem em sua localização um ponto estratégico: por estar a menos de 100 quilômetros de São Paulo, recebeu nas últimas décadas investimentos que buscaram uma opção além da capital, tornando-se um dos principais pólos econômico e demográfico do estado.

Cunha *et al.* (2006) salienta que o processo de crescimento da RM de Campinas se deu de forma semelhante àquela vista nas maiores aglomerações do país, com altas taxas de crescimento e periferização da população. Entretanto, deixa claro também que essa

⁶ Pereira (2008, p. 44) indica que “A utilização do termo ‘suburbanização’ para se referir à migração das classes média e alta para a periferia (geográfica) dos aglomerados urbanos pode ser encontrada em BRASIL. Ministério das Cidades. **Política nacional de mobilidade urbana sustentável**. Brasília, 2004. (Cadernos Ministério das Cidades, n. 6) e ANTICO, C. (2005). Deslocamentos pendulares na Região Metropolitana de São Paulo. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v.19, n.4, out./dez., 2005.”

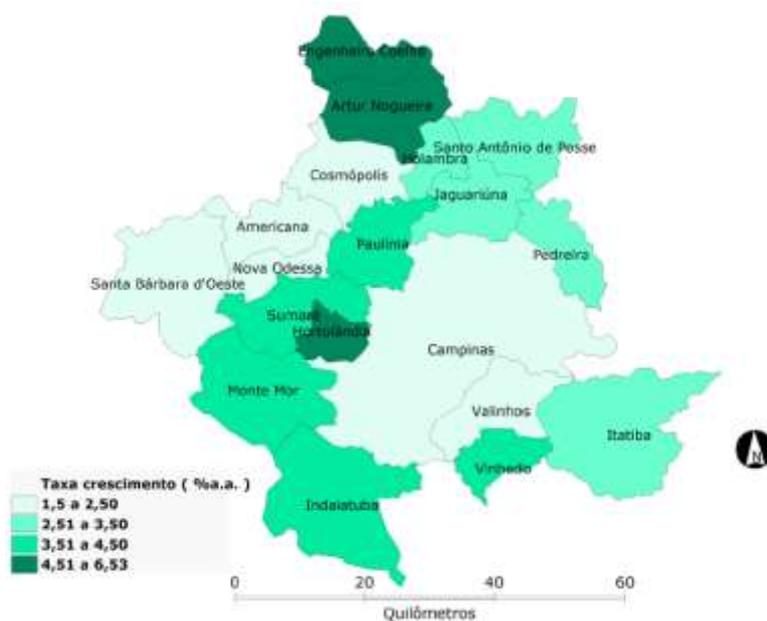
⁷ Americana, Arthur Nogueira, Campinas, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itatiba, Jaguariúna, Monte Mor, Nova Odessa, Paulínia, Pedreira, Santa Bárbara d’Oeste, Santo Antônio de Posse, Sumaré, Valinhos e Vinhedo.

periferização apresenta particularidades, que residem numa dinâmica própria, apresentada pela maior parte dos municípios do entorno metropolitano.

Os Mapas 1 e 2 apresentam as taxas de crescimento dos municípios da região para as décadas de 1990 e 2000, onde podemos observar as mudanças do crescimento demográfico entre as duas décadas: na década de 1990 os municípios com maior crescimento foram Engenheiro Coelho, Artur Nogueira e aqueles fronteiriços a Campinas, com destaque para Hortolândia. Já na década de 2000, aqueles ao norte de Campinas foram os que apresentaram as maiores taxas, seguidos por Indaiatuba e Vinhedo. Cabe ressaltar que Campinas, Americana e Santa Bárbara d'Oeste foram os municípios com menor crescimento no período, fruto das mudanças territoriais regionais, visto que nas décadas anteriores estes se destacaram quanto ao crescimento demográfico.

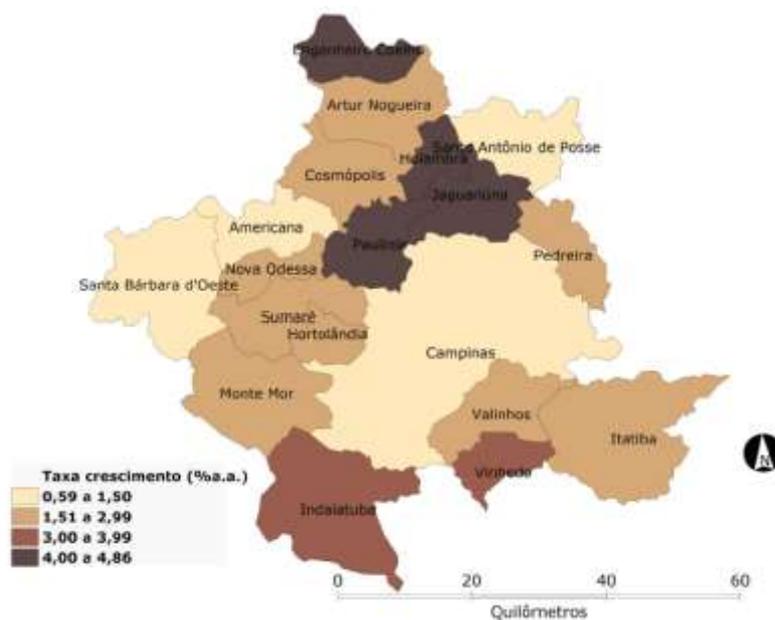
O processo de produção do espaço urbano observado nessa região assemelha-se com aqueles de outras grandes aglomerações, entretanto a organização dos municípios da região antes da consolidação enquanto metrópole possibilitou diferenças relevantes em relação à estruturação urbana regional. Diferente de outras metrópoles, a RM de Campinas caracteriza-se pela descentralização, uma vez que os municípios do entorno receberam aparatos econômicos “de peso”, não configurando assim a típica centralidade e seus municípios satélites (Baeninger e Gonçalves, 2000), onde apesar da maior interdependência atual apresentam certa estrutura econômica própria, mesmo que muitas vezes pequena em relação à sua própria população.

Mapa 1. Taxa de crescimento geométrica média anual. Municípios da RMC, 1991-2000



Fonte: FIBGE *apud* Dota (2011).

Mapa 2. Taxa de crescimento geométrica média anual. Municípios da RMC, 2000 - 2010



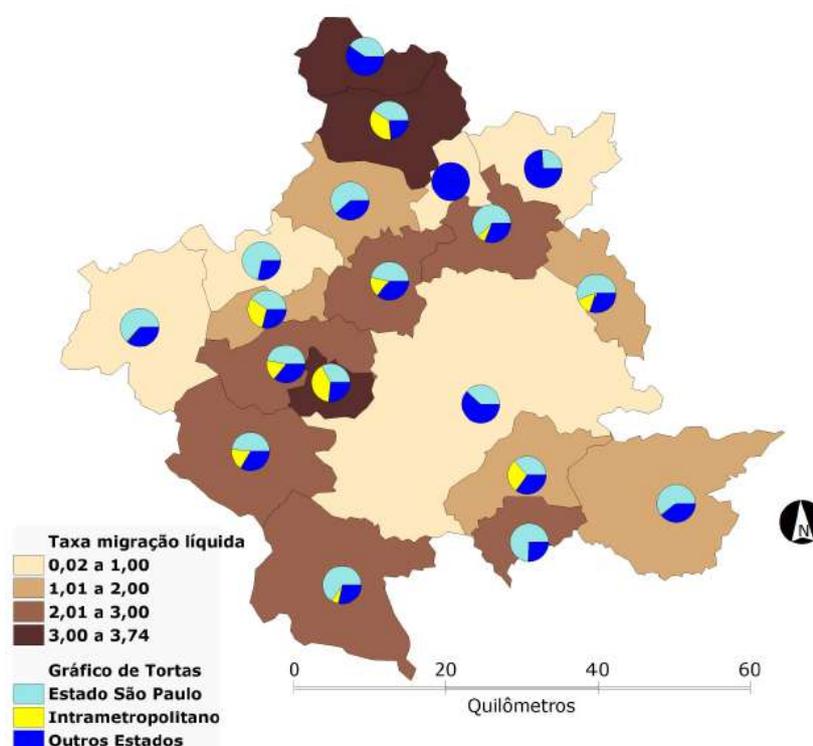
Fonte: FIBGE *apud* Dota (2011).

Neste contexto, os municípios do entorno metropolitano foram ganhando representatividade em relação ao recebimento direto de migrantes externos à região. O que Baeninger e Gonçalves (2000) observaram em relação à década 70, quando Campinas representava o passo intermediário no processo migratório, permanece atualmente em menor

medida, com grande parcela dos migrantes se direcionando diretamente para o entorno metropolitano⁸.

Exemplo disso são os dados apresentados no Mapa 3, onde podemos visualizar a importância dos migrantes externos⁹ para os municípios do entorno metropolitano¹⁰. Apesar da grande representatividade em todos os municípios da região, assim como os migrantes de outros municípios do estado de São Paulo, os migrantes de outros estados contribuíram para o crescimento dos dezenove municípios, diferentemente dos migrantes intrametropolitanos, que apresentam nítida preferência por alguns municípios da região (Mapa 3).

Mapa 3. Taxa média de migração líquida anual (% a.a.) e participação do saldo migratório total segundo origem dos migrantes. Municípios da RMC. 1995-2000.



Fonte: FIBGE *apud* Dota (2011).

⁸ Entre 1986 e 1991, 44,1% dos imigrantes de fora dos municípios da RM se dirigiram a Campinas, enquanto 55,9% foram diretamente para o entorno. Entre 1995 e 2000, as proporções se distanciaram, pois Campinas recebeu 35,8% dos imigrantes ficando o entorno com 64,2% (Dota, 2011).

⁹ Utilizamos aqui o termo “migrantes externos” para caracterizar aqueles de origem no próprio estado de São Paulo ou em outras Unidades da Federação, diferenciando assim em relação aos migrantes intrametropolitanos, que seriam aqueles vindos dos municípios da própria região metropolitana.

¹⁰ Cabe salientar que a relevante proporção de migrantes externos que se direcionam para esta metrópole é talvez o principal diferencial em relação a outras metrópoles. No caso da RM de São Paulo, por exemplo, a migração intrametropolitana tem relevância relativa maior para a expansão regional (Cunha, 1994).

Para compreendermos tais diferenciais, devemos considerar a relação da migração com a produção do espaço urbano regional, pois a alocação direta dos migrantes externos nos municípios do entorno, assim como a migração intrametropolitana concentrada em alguns municípios da região, são fenômenos ligados ao processo de valorização do espaço urbano.

O município de Campinas apresenta custos mais elevados para a instalação e manutenção dos migrantes, o que destaca outros municípios da região que apresentam preços mais acessíveis, tanto para os migrantes externos quanto para os intrametropolitanos, a partir das especificidades de cada um. Nesse sentido, a possibilidade de residir nos municípios do entorno sem deixar de ter acesso ao mercado de trabalho campineiro culmina no direcionamento dos fluxos diretamente, sem que haja a necessidade de uma “escala” no município sede. Alguns trabalhos (Cunha e Oliveira, 2001; Cunha *et al*, 2006; Cunha, 2010) citam a importância das redes familiares, que podem auxiliar no entendimento do direcionamento dos fluxos migratórios para esses municípios.

Segundo Cunha *et al*. (2006) os municípios vizinhos a Campinas, com destaque para Hortolândia, Sumaré e Indaiatuba estariam assimilando boa parte do crescimento demográfico que se dirigiria para o município sede, que fica inviabilizado pela valorização diferencial dos pontos urbanos, fenômeno explicitado por Villaça (1993).

A partir dessa relativa distribuição populacional, Cunha *et al* (2006) salienta alguns processos importantes para o entendimento do direcionamento dos fluxos migratórios, considerando principalmente a oferta e demanda de habitação e loteamentos populares. Segundo os autores, por várias décadas pôde-se observar a ausência de ofertas habitacionais de baixa renda em Campinas, que devido à alta demanda exercida principalmente pelo relevante saldo migratório, culminou na apropriação de espaço nos municípios vizinhos para a instalação dessa população.

A ausência de opções no centro metropolitano associado ao menor preço da terra, além de produtos habitacionais (como condomínios fechados para a classe alta) no entorno, são os principais fatores explicativos para o peso da migração nesses municípios. Entretanto, deve-se salientar que existem relevantes diferenciais entre os fluxos que se dirigem a cada um deles, não sendo, portanto, movimentos aleatórios, mas que respondem a questão estrutural do espaço urbano regional, que acaba direcionando os fluxos entre os municípios.

Mobilidade pendular: o contexto recente na RM de Campinas

A produção do espaço urbano tem na demanda um fator central, sendo que, no contexto de Campinas, a migração é o principal fator explicativo para a intensidade desta em

cada momento. A forte demanda associada à ausência de possibilidades locacionais cria problemas sociais e urbanos, como as ocupações, que abrigam parte considerável da população regional em áreas inapropriadas em termos habitacionais.

Estas áreas de ocupação representam a contrapartida demográfica ao economicismo¹¹ do espaço urbano, isto é, a resposta social à ausência de oportunidades imobiliárias, sendo que, a opção disponível para a parcela mais pobre, muitas vezes, são as autoconstruções em locais sem condições propícias para esse fim.

Em relação ao espaço intraurbano do município sede, Cunha e Oliveira (2001) salientam que mesmo não podendo desconsiderar o relevante fluxo de pessoas mais abastadas e estrangeiras, a maior parte da imigração é de pessoas pobres, que por essa característica apresentam dificuldades de acessar o mercado formal de habitação, “inchando” as ocupações e favelas.

A nível regional a dinâmica de ocupação do espaço se apresenta de modo diferente, influenciada principalmente pelos preços distintos da área urbana em cada município, e, mesmo no âmbito intraurbano desses, onde também constata-se diferenças segundo a localização. As áreas de expansão dos municípios periféricos da região possibilitaram novas formas de reorganização da população, que através dos movimentos migratórios intrarregionais (Baeninger e Gonçalves, 2000) se alocou em pontos mais adequados segundo sua condição econômica.

Como exemplo desse processo, podemos citar os relevantes fluxos de pessoas de Campinas para Sumaré e, mais recentemente, para Hortolândia e Indaiatuba, além dos fluxos originados em Americana, que sendo considerado o segundo pólo econômico regional, acabou por criar sua própria periferia, constituída por Nova Odessa e Santa Bárbara d’Oeste (Baeninger e Gonçalves, 2000; Cunha et al, 2006), com quem realiza as principais trocas migratórias.

A migração intrametropolitana, neste sentido, condiciona e é condicionada pela integração e interdependência entre os municípios da região metropolitana, pois, os direcionamentos de seus fluxos se limitam a áreas onde a fluidez metropolitana, sobretudo a partir da mobilidade pendular, possibilita o acesso diário ao trabalho ou outra atividade que não necessariamente ocorra próximo ao local de moradia. A valorização do solo urbano, mais caro quanto mais centralizado for o local (Villaça, 1993), torna a escolha do local de residência algo atrelado aos seguintes fatores, que acreditamos estar em ordem de

¹¹ Utilizamos o termo “economicismo” para destacar que a produção do espaço urbano está estritamente associada à reprodução do capital e, por isso, não ocorre sem que existam fluxos de capital envolvidos.

importância: (1) o preço, que deve se encaixar no orçamento; (2) a localização, que deve permitir a continuidade com o vínculo empregatício; (3) condições de infraestrutura.

Esses seriam pontos atrelados à escolha de residência da população menos abastada, visto que a posse de ativos financeiros tornam os processos, sobretudo quanto a escolha locacional, menos complicados.

As consequências da escolha residencial segundo essa ordem pode ser apontada como fator explicativo para a localização espacial da população na região, que não é a mesma de onde se localizam os empregos, conforme mostra a Tabela 1.

Tabela 1. População em idade ativa e vínculos empregatícios formais. Municípios da RMC, 2010

	Empregos formais		População (PIA)		
	Vínculos	Participação regional	PIA	Participação regional	PIA/vínculos
Americana	81.344	8,9%	167.772	7,5%	2,1
Artur Nogueira	9.376	1,0%	34.787	1,6%	3,7
Campinas	386.822	42,1%	858.153	38,5%	2,2
Cosmópolis	10.169	1,1%	46.323	2,1%	4,6
Engenheiro Coelho	3.480	0,4%	12.286	0,6%	3,5
Holambra	6.989	0,8%	9.031	0,4%	1,3
Hortolândia	40.958	4,5%	155.008	7,0%	3,8
Indaiatuba	62.080	6,8%	160.623	7,2%	2,6
Itatiba	29.314	3,2%	80.559	3,6%	2,7
Jaguariúna	35.890	3,9%	35.109	1,6%	1,0
Monte Mor	10.411	1,1%	38.666	1,7%	3,7
Nova Odessa	17.819	1,9%	41.003	1,8%	2,3
Paulínia	40.900	4,5%	65.597	2,9%	1,6
Pedreira	13.235	1,4%	32.996	1,5%	2,5
Santa Bárbara d'Oeste	43.024	4,7%	145.167	6,5%	3,4
Santo Antônio de Posse	6.544	0,7%	16.100	0,7%	2,5
Sumaré	47.354	5,2%	193.156	8,7%	4,1
Valinhos	42.300	4,6%	85.357	3,8%	2,0
Vinhedo	30.294	3,3%	50.631	2,3%	1,7
	918.303		2.228.324		2,4

Fonte: FIBGE. Censo Demográfico de 2010.

A localização diferenciada da população e dos empregos culmina, cada vez mais, no aumento dos deslocamentos diários, tanto para trabalho quanto para atividades básicas, como compras e lazer ou a busca por serviços de saúde. Essa movimentação constante, possível a partir do desenvolvimento dos sistemas de comunicação e transportes, torna-se cada vez mais abrangente, principalmente pela posse de automóveis não ser mais exclusiva das classes mais abastadas. Cria-se, desta forma, uma sociedade assentada na fluidez, onde a mobilidade antes

esporádica passa a se constituir cotidiana, numa estrutura ainda pensada como antes, ou seja, quando a fluidez distinguia classe social e localização¹².

Os dados referentes à pendularidade em 2000 e 2010 (Tabelas 2 e 3, abaixo) mostram o incremento desta modalidade de deslocamento espacial da população e acenam para as mudanças em torno da dinâmica acerca da mobilidade da população na RM de Campinas em termos mais amplos. Em que pesem as especificidades de cada um dos indicadores listados ou mesmo dos municípios que compõem a RMC, o fato é que no intervalo de uma década o número de pessoas que realiza movimento pendular, considerando as entradas ou saídas, dobrou.

A Tabela 2, com os números do levantamento censitário de 2000, revela que o município-sede recebe mais da metade das pessoas que se deslocam para trabalho ou estudo na RMC, seguido por Americana com 23.221 pessoas. Já no que se refere às saídas, não obstante apresentar um alto valor absoluto, o percentual da população que sai de Campinas é pequeno se comparado aos municípios de Hortolândia, Sumaré e Santa Bárbara d'Oeste: são 3,7% contra, respectivamente 28,8%, 23,2% e 18,5%.

Chama atenção ainda o fato de quase um quinto da população da RM de Campinas deslocar-se no território metropolitano. No balanço de entradas e saídas e seu impacto sobre a dinâmica de cada localidade, cabe destacar o município de Holambra, onde se verifica trocas que correspondem a 46% da sua população.

Antes de analisarmos os dados referentes à última coluna da Tabela 2, cabe uma nota. O Índice de Eficácia de pendularidade (IE)¹³ é um indicador que varia entre -1 e 1, sendo que valores próximos a 1 representam concentração de entradas no município, ou seja, recebe muitas pessoas de outros municípios e, valores próximos a -1 indicam ocorrência de saídas do município. Os valores próximos a zero denotam área de maior circulação de pessoas. O IE para cada município da RM de Campinas foi calculado a partir da seguinte fórmula:

$$IE = \frac{(E - S)}{(E + S)} \quad \text{onde: } E = \text{n}^\circ \text{ de pessoas que entram no município e,} \\ S = \text{n}^\circ \text{ de pessoas que saem do município}$$

¹² Cabe destacar que reconhecemos o abismo que ainda existe na fluidez dos ricos e pobres, sobretudo no que se refere ao leque de escolhas e possibilidades de locomoção. Entretanto, a mobilidade cotidiana casa-trabalho não faz essa distinção, sobretudo para uma região como a de Campinas.

¹³ Deve-se ressaltar que esse indicador não avalia o volume das entradas, apenas mostra a relação entre entrada e saída de pessoas de quinze anos ou mais em um município, seja por motivo de estudo ou de trabalho.

Tabela 2. Deslocamento pendular e Índice de Eficácia de Pendularidade (IE) segundo municípios da RMC, 2000

Município de residência	População		Deslocamento pendular					IE
	Total	15 anos e mais (a)	Entradas (b)	Saídas (c)	% (b/a)	% (c/a)	% (b+c/a)	
Americana	182.593	139.529	23.221	10.537	16,6	7,6	24,2	0,38
Artur Nogueira	33.124	23.796	443	3.034	1,9	12,8	14,6	-0,75
Campinas	969.396	736.787	84.392	27.253	11,5	3,7	15,2	0,51
Cosmópolis	44.355	32.279	791	4.319	2,5	13,4	15,8	-0,69
Engenheiro Coelho	10.033	7.164	717	388	10,0	5,4	15,4	0,30
Holambra	7.211	5.341	2.198	260	41,2	4,9	46,0	0,79
Hortolândia	152.523	105.996	3.225	30.489	3,0	28,8	31,8	-0,81
Indaiatuba	147.050	108.011	1.840	5.987	1,7	5,5	7,2	-0,53
Itatiba	81.197	60.323	2.197	2.557	3,6	4,2	7,9	-0,08
Jaguariúna	29.597	21.908	2.247	1.486	10,3	6,8	17,0	0,20
Monte Mor	37.340	26.109	740	3.468	2,8	13,3	16,1	-0,65
Nova Odessa	42.071	31.127	5.377	4.934	17,3	15,9	33,1	0,04
Paulínia	51.326	37.813	7.433	2.830	19,7	7,5	27,1	0,45
Pedreira	35.219	26.337	562	1.174	2,1	4,5	6,6	-0,35
Sta. Bárbara d'Oeste	170.078	125.480	4.135	23.175	3,3	18,5	21,8	-0,70
Sto. Antônio de Posse	18.124	13.174	430	1.230	3,3	9,3	12,6	-0,48
Sumaré	196.723	140.102	5.856	32.534	4,2	23,2	27,4	-0,69
Valinhos	82.973	63.546	2.576	8.654	4,1	13,6	17,7	-0,54
Vinhedo	47.215	35.803	5.132	3.996	14,3	11,2	25,5	0,12
RMC	2.338.148	1.740.625	153.512	168.305	8,8	9,7	18,5	-0,05

Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2000.

Nota: Foram considerados apenas os deslocamentos pendulares intraestaduais, inclusive os movimentos sem especificação das pessoas com 15 anos ou mais.

Os dados da tabela acima mostram que dos dezenove municípios da RMC, onze acusam IE negativo, o que demonstra maior número de pessoas que deixa o município de residência para trabalhar ou estudar. Destes, oito apresentam valores elevados, variando entre -0,53 e -0,81. Já aqueles que recebem pessoas que realiza movimento pendular, deve-se destacar os municípios de Holambra, Campinas, Paulínia e Americana.

Conforme já destacado, os resultados do levantamento censitário mais recente evidenciam o significativo aumento desta modalidade de mobilidade espacial da população na RM de Campinas. Ao observarmos, na Tabela 3, os volumes de deslocamento de entrada e saída e, sobretudo o IE para o conjunto da RM, constata-se que se trata de uma área de acentuada circulação de pessoas. Não é demais ressaltar que a região metropolitana de estudo tem população de quase três milhões de pessoas, sendo que cerca de 2,25 milhões têm quinze anos ou mais de idade.

Tabela 3. Deslocamento pendular e Índice de Eficácia de Pendularidade (IE) segundo municípios da RMC, 2010

Município de residência	População		Deslocamento pendular					IE
	Total	15 anos e mais (a)	Entradas (b)	Saídas (c)	% (b/a)	% (c/a)	% (b+c/a)	
Americana	210.638	172.205	37.444	24.693	21,7	14,3	36,1	0,21
Artur Nogueira	44.177	34.104	1.313	8.691	3,8	25,5	29,3	-0,74
Campinas	1.080.113	871.343	158.249	58.026	18,2	6,7	24,8	0,46
Cosmópolis	58.827	45.254	2.874	10.485	6,4	23,2	29,5	-0,57
Engenheiro Coelho	15.721	11.720	1.678	1.606	14,3	13,7	28,0	0,02
Holambra	11.299	8.774	4.491	1.518	51,2	17,3	68,5	0,49
Hortolândia	192.692	147.423	16.266	50.557	11,0	34,3	45,3	-0,51
Indaiatuba	201.619	159.351	9.197	15.422	5,8	9,7	15,4	-0,25
Itatiba	101.471	80.418	5.712	7.323	7,1	9,1	16,2	-0,12
Jaguariúna	44.311	34.904	9.813	3.468	28,1	9,9	38,1	0,48
Monte Mor	48.949	37.100	2.955	8.713	8,0	23,5	31,5	-0,49
Nova Odessa	51.242	40.894	8.949	10.706	21,9	26,2	48,1	-0,09
Paulínia	82.146	63.573	20.360	11.794	32,0	18,6	50,6	0,27
Pedreira	41.558	33.230	1.090	3.281	3,3	9,9	13,2	-0,50
Sta. Bárbara d'Oeste	180.009	144.806	11.933	34.194	8,2	23,6	31,9	-0,48
Sto. Antônio de Posse	20.650	15.858	1.166	2.808	7,4	17,7	25,1	-0,41
Sumaré	241.311	186.020	15.525	54.953	8,3	29,5	37,9	-0,56
Valinhos	106.793	86.683	14.198	20.330	16,4	23,5	39,8	-0,18
Vinhedo	63.611	51.000	12.059	9.682	23,6	19,0	42,6	0,11
RMC	2.797.137	2.224.660	335.272	338.250	15,1	15,2	30,3	0,00

Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2010.

Nota: Foram considerados apenas os deslocamentos pendulares intraestaduais, inclusive os movimentos sem especificação das pessoas com 15 anos ou mais.

O município-sede continua sendo a localidade que mais recebe pessoas por motivo de trabalho ou estudo, seguido pelos municípios de Americana e Paulínia. No que se refere às saídas é importante assinalar a participação dos municípios de Campinas, Hortolândia e Sumaré, todos na faixa de 50 mil deslocamentos.

Ao analisarmos estes resultados com base na população de cada localidade, verificamos que um terço dos municípios da RM de Campinas recebe um contingente de pessoas que equivale a mais de 20% da sua população residente, são os casos de Holambra, Paulínia, Jaguariúna, Vinhedo, Nova Odessa e Americana. Já para as saídas, temos oito municípios nesta mesma situação, ao que destacamos os casos de Hortolândia e Sumaré, com valores próximos a 30%. De qualquer modo, quando comparado com o levantamento censitário de 2000, apreende-se um incremento de 72% para as entradas e de 62% para as saídas, ao passo que o aumento populacional corresponde a 28% no período estudado.

Por último, cabe salientar as mudanças na dinâmica dos processos em torno da mobilidade na RM de Campinas: a metrópole em movimento. Os fluxos dos deslocamentos pendulares evidenciam, por um lado a intensificação dos deslocamentos em âmbito regional, com trocas que correspondem entre 40% e 70% da população residente nos municípios, como por exemplo, os casos de Holambra, Paulínia, Hortolândia entre outros e, para o conjunto da região metropolitana a 30% da população residente. Por outro lado, a partir da análise dos IE para cada localidade, verificam-se alterações importantes nas tendências dos fluxos e que podem ser indicativos do processo mais amplo de produção do espaço metropolitano.

Assim, ao compararmos com os valores encontrados em 2000, registramos em 2010 ligeira diminuição dos valores do IE, sendo que as saídas têm peso importante na mudança da composição do indicador. E, apesar de serem as mesmas localidades, constatamos alteração no ranking de municípios que mais recebem pessoas (valores positivos).

O mesmo acontece com as localidades que apresentaram IE negativos: são os mesmos municípios, mas apresentaram mudança significativa nos resultados em função da alteração na dinâmica de absorção dos deslocamentos pendulares da RM de Campinas. São os casos de Hortolândia, Indaiatuba, Santa Bárbara d'Oeste, Sumaré e Valinhos que passaram, respectivamente, de -0,81, -0,53, -0,70, -0,69 e -0,54 no ano de 2000 para -0,51, -0,25, -0,48, -0,56 e -0,18 no ano de 2010. Conforme colocado anteriormente, é preciso ressaltar a importância do município-sede, mas estes números denotam o papel dos municípios do entorno metropolitano.

Considerações finais

As tendências que se apresentam a partir da análise temporal dos números acerca do deslocamento pendular na região metropolitana de Campinas indicam a importância desta modalidade de mobilidade populacional ao passo que evidencia a forte relação entre localização do emprego e da população. São os municípios de Campinas, Americana e Paulínia que concentram a maior parte dos fluxos e também dos empregos regionais.

Por outro lado – e um ponto que merece destaque –, o fato dos cinco municípios listados acima (Hortolândia, Indaiatuba, Santa Bárbara d'Oeste, Sumaré e Valinhos) aumentarem a participação sobre as entradas, isto é, passarem a receber fluxos de pessoas que realizam movimento pendular ao mesmo tempo em que participam com um aporte importante dos empregos formais da RM de Campinas: em 2011, estes detinham 25,5% do total dos empregos formais.

Os resultados aqui apresentados, a partir da análise dos estoques de entradas e saídas amparadas por vários estudos nesta área (Cunha e Oliveira, 2001; Baeninger e Gonçalves, 2000; Cunha et al, 2006; Dota, 2011), são indicativos do processo de distribuição espacial da população e do processo de produção do espaço na RM de Campinas. De qualquer modo, é importante registrar que a incorporação das características dos indivíduos envolvidos nestes fluxos, como escolaridade e renda, bem como a análise dos próprios fluxos podem trazer outras luzes para o entendimento desta importante questão, qual seja, do acirramento da dinâmica da mobilidade em território metropolitano.

Em outros termos, que desafios se apresentam a partir da consolidação desta sociedade fluida e dinâmica? Os problemas relativos a transporte, com a ampliação da frota de automóveis além dos custos, oferta e qualidade de transportes públicos ganham que contornos neste cenário? E no que se refere ao meio ambiente e, por exemplo, na emissão de gases poluentes? Se considerarmos ainda as possibilidades (ou falta delas) no âmbito das atividades cotidianas dos indivíduos, como acesso a equipamentos de cultura e lazer ou a serviços de saúde nos grandes centros e, em particular, na RM de Campinas, a questão relativa à mobilidade ganha ainda mais visibilidade e urgência, demandando olhares mais cuidadosos.

Referências bibliográficas

Baeninger, R. (2011). Migração, migrações. Ideias, Campinas-SP, n. 2, nova série, p. 31-41, 1ºsem/2011. Disponível: <<http://www.ifch.unicamp.br/ojs/index.php/ideias/article/view/462>>. Acesso: abril de 2012.

_____; Gonçalves, R. (2000). Novas espacialidades no processo de urbanização: a Região Metropolitana de Campinas. In: **Anais do XII Encontro Nacional de Estudos Populacionais**, ABEP, Caxambu.

Caiado, A. S. C. (1995). Dinâmica socioespacial e a rede urbana paulista. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, Fundação SEADE, v. 9, n. 3, p. 46-53, jul./set. 1995.

Cunha, J. M. P. (1994). **Mobilidade populacional e expansão urbana**: o caso da Região Metropolitana de São Paulo. Tese (Doutorado em Ciências Sociais), Campinas, IFCH/Unicamp.

_____. (Org.) (2011). **Mobilidade espacial da população**: desafios teóricos e metodológicos para o seu estudo. Campinas: NEPO-UNICAMP, 184 p.

_____. (2010). Mobilidade intrametropolitana, redes sociais e vulnerabilidade: um estudo sobre a Região Metropolitana de Campinas. In: **Anais do IV Congresso da Associação Latino-americana de População**, ALAP, Havana.

_____; Jakob, A. A. E.; Jiménez, M. A.; Trad, I. L. (2006). Expansão Metropolitana, mobilidade espacial e segregação nos anos 90: o caso da RM de Campinas. In: Cunha, J. M. P. (Org.). **Novas metrópoles paulistas**: população, vulnerabilidade e segregação. 1 ed. Campinas: UNICAMP, p. 337-363.

_____; Oliveira, A. (2001). População e espaço intraurbano em Campinas. In: Hogan, D. J. *et al* (Orgs.). **Migração e ambiente nas aglomerações urbanas**. 1 ed. Campinas: UNICAMP, v. 1, p. 351-398.

_____.; Baeninger, R. (2007). Las migraciones internas en el Brasil contemporáneo. **Notas de Población**, CEPAL/CELADE, Año XXXII, n. 82, 2007.

Dota, E. M. (2011). **Migração na RM de Campinas**: produção do espaço urbano e impactos sociais. Dissertação (Mestrado em Demografia). IFCH-UNICAMP, Campinas.

FUNDAÇÃO SEADE. (2008). **Relatório de pesquisa do projeto urbanização dispersa e mudanças no tecido urbano**. SEADE: São Paulo, abr/2008.

Ojima, R. (2007). **Análise comparativa da dispersão urbana nas aglomerações urbanas brasileiras**: elementos teóricos e metodológicos para o planejamento urbano e ambiental. Tese (Doutorado em Demografia), IFCH-UNICAMP, Campinas-SP.

Oliveira, A. P. O.; Oliveira, A. T. R. (2011) **Reflexões sobre os deslocamentos populacionais no Brasil**. IBGE: Rio de Janeiro. Série Estudos & Análises: informação demográfica e socioeconômica n.1.

Patarra, N. L. (1997). Apresentação. In: _____. et al (Orgs.) **Migração, condições de vida e dinâmica urbana: São Paulo 1980-1993**. Campinas-SP: UNICAMP-IE, 1997.

Pereira, R. H. M. (2008). **Processos socioespaciais, reestruturação urbana e deslocamentos pendulares na Região Metropolitana de Campinas**. Dissertação (Mestrado em Demografia), IFCH-UNICAMP: Campinas-SP.

Simmons, A. B. (1991). Explicando la migración: la teoría en la encrucijada. **Estudios Demográficos y Urbanos**, México, vol. 6, n. 1, p. 5-31, enero-abril, 1991.

Villaça, F. (1993). **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Fapesp/Lincoln Institute/Nobel.