

Perfis de mobilidade nas regiões metropolitanas do interior de São Paulo

Eduardo MARANDOLA Jr., Gilvan Ramalho GUEDES y
Robson Bonifácio da SILVA

Universidade Estadual de Campinas/ Brown University

Resumo

A forma e a organização da rede urbana nas áreas metropolitanas são complexas, múltiplas e multidimensionais e estão baseadas na alta mobilidade. Esta diversifica as possibilidades de escolha de moradia e de acesso a serviços diversos das famílias, interferindo assim nos processos de redistribuição espacial da população e da própria estruturação do espaço urbano-regional. Tendo em vista as dificuldades de apreensão desses processos, utilizamos uma metodologia baseada em partições difusas, o Grade of Membership (GoM), para analisar perfis multidimensionais de mobilidade domiciliar com base nos dados de um levantamento por amostra domiciliar realizado nas duas regiões metropolitanas do interior do Estado de São Paulo. A análise mostra que a mobilidade é diretamente afetada pelo ciclo de vida (tanto do domicílio quanto do indivíduo), pela condição migratória e pelas escalas intra-urbana e regional do desenvolvimento urbano-metropolitano.

Palavras-chave: distribuição espacial da população, aglomerações urbanas, região, mobilidade cotidiana, migração, grade of membership.

Abstract

Mobility profiles in the metropolitan areas of the interior of Sao Paulo State, Brazil

The pattern and organization of the urban network in metropolitan areas are complex, multiple and multi-dimensional. Also, are based in the high mobility, which diversifies the possibility of dwelling choices and access to several family service, thus interfering in the special redistribution processes of the population and on the urban-regional space structure itself. Seen the apprehension difficulties of these process, a methodology based in diffuse partitions was used, the Grade of Membership (GoM), to analyze the multi-dimensional profiles of home mobility based on data from a sampling study survey conducted in two metropolitan areas in the interior region of the State of São Paulo. The analysis show that the mobility is directly affected by the cycle of life (in the home as well as the individual), by the migratory condition and the regional and intra-urban scales of the urban-metropolitan development.

Key-words: spatial distribution, urban agglomerations, region, everyday mobility, migration, grade of membership.

Este artículo fue recibido el 2 de agosto de 2010 y aprobado el 27 de octubre de 2010.

MOBILIDADE E URBANIZAÇÃO LÍQUIDA

Não é de hoje que a mobilidade é um elemento de destaque para compreender as cidades e suas aglomerações. Desde o clássico *Megalopolis*, de Jean Gottman, passando pelas grandes reflexões sobre a crescente concentração urbana ao longo do século XX, os estudos urbanos têm dado ênfase contínua e variada a este fenômeno (Gottman, 1961). No entanto, a mobilidade tem um papel bem diferente no pensamento social contemporâneo, dissociado da simples equação do local de origem-local de destino. Para compreender a mobilidade nas aglomerações urbanas contemporâneas, não basta mais ter os números das trocas migratórias ou dos movimentos pendulares (Courgeau, 1988). A forma das metrópoles e a complexidade das interações espaciais urbano-metropolitanas dos últimos 30 anos possuem atributos novos daquelas que se formaram com a industrialização.

Se até o final dos anos 1980 era relativamente evidente o deslocamento de grandes contingentes de trabalhadores das “cidades dormitórios” se dirigindo para as sedes das regiões metropolitanas, as transformações que vieram nos anos 1990 em termos de comunicação e transporte aumentaram a complexidade e as formas de interações espaciais nas aglomerações urbanas (Ojima, *et al*, 2008). Desde as *edge cities* americanas, passando pelas *metápolis* francesas (Garreau, 1988; Ascher, 1995; 2009), o último quartil do século XX desvaneceu muitas das aparentes certezas da modernidade industrial.

Uma delas foi a forma de estruturação do espaço urbano regional e da própria cadeia produtiva. Desde a última reestruturação do capital (Harvey, 1992; Soja, 1993) uma nova forma social e espacial tem organizado o sistema no âmbito mundial, produzindo repercussões diretas e indiretas nos modos de vida e nas possibilidades de escolha das pessoas. Esse período é chamado de modernidade líquida, referindo-se à era das incertezas, da flexibilização das instituições e da relativização de todas as esferas da vida social (Bauman, 2001; Beck, 1999). Desde as relações no mercado de trabalho (Sennett, 2005; Bauman, 2007), passando pelas errâncias da intimidade (Giddens, 1993; Maffesoli, 1996) ou mesmo as grandes estruturas e verdades científicas (Prigogine, 1996), temos indícios de uma nova forma de organização e relação dos conceitos, valores e identidades. A modernidade líquida difere da solidez institucional e social da era industrial, onde a rigidez e a permanência eram os valores de ordem.

A mobilidade não somente é diferente neste período, como ganha posição de destaque por representar a própria essência da liquidez contemporânea (Monclús, 1998; Reis, 2006). Num tempo de incertezas a mobilidade aparece como o valor da mudança, como o desprendimento, a aventura, a ousadia e a inovação (Cresswell, 2006). Por outro lado, é o modo como a sociedade se reproduz, sendo fenômeno central para entender a sociedade cosmopolita e globalizada (Urry, 2007).

Neste sentido, a própria urbanização também se torna líquida, sendo concebida e vivida a partir desta flexibilização, intensidade e diversidade de fluxos. As interações espaciais na urbanização líquida são mais dinâmicas e com temporalidades e motivos muito variados, repercutindo diretamente na experiência urbana (Ojima; Marandola Jr., 2009). Como acompanhar tais processos em áreas tão complexas como as aglomerações urbanas na América Latina?

A região está entre as que tiveram considerável crescimento urbano ao longo do século XX, (UNFPA, 2007). Mesmo possuindo áreas metropolitanas constituídas com a industrialização, é a partir dos anos 1990 que o modelo de metropolização do espaço se generaliza (Lencioni, 2003), tornando polos regionais em centros urbano-metropolitanos. A adoção de um padrão de urbanização disperso, à maneira do estadunidense, favoreceu a difusão do modelo de conurbação e mobilidade por vastas áreas, tornando polos regionais centros de tecidos urbanos em escala regional (Ojima, 2007; Pires, 2007; Marandola Jr., 2008a).

Os dados disponíveis nos censos demográficos não permitem que descrevamos esta complexa realidade. A informação da pendularidade, embora importante, limita-se aos fluxos rígidos (sólidos) para trabalho e estudo, justamente numa época em que estes deslocamentos possuem uma heterogeneidade em tempos, durações, modos de transporte e direções muito significativas. Por outro lado, as informações de migração e mudança de residência são muito limitadas, não apresentando elementos mais flexíveis que permitam caracterizar a diversidade de possibilidades de mobilidade nas aglomerações urbanas. Nem sempre os fluxos para trabalhos e estudo são os mais importantes, ganhando destaque nesta urbanização líquida as mobilidades cotidianas, irregulares, que não se direcionam mais apenas para o polo regional ou sede metropolitana, mas também para áreas contíguas ou até mesmo afastadas das áreas centrais, distribuindo-se de forma difícil de apreender pelos dados secundários.

Apoiado numa pesquisa domiciliar realizada em 2007 nas duas áreas metropolitanas do interior do Estado de São Paulo, Brasil, este trabalho

objetiva avançar na caracterização empírica da multidimensionalidade da mobilidade cotidiana. Utilizamos uma técnica de lógica *fuzzy* que nos permite lidar com um conjunto de variáveis que caracterizam a mobilidade por grupos etários. Descrevemos e analisamos diferentes perfis de mobilidade nas Regiões Metropolitanas da Baixada Santista (RMBS) e de Campinas (RMC) os quais indicam distintos padrões de ser-e-estar na região. Tanto as especificidades regionais (e a posição no interior dela) quanto as características demográficas nos ajudam a captar dimensões não diretamente observadas que aumentam a possibilidade de compreensão das mobilidades contemporâneas, como por exemplo os distintos padrões de mobilidade ao longo do ciclo de vida domiciliar.

Para isso, é necessário mergulhar na cotidianidade e pensar o significado destes deslocamentos cotidianos no espaço regional. Isso nos ajudará a compreender melhor as implicações dos diferentes perfis analisados e suas possibilidades analíticas para descrever o fenômeno em tela.

MOBILIDADES COTIDIANAS NO ESPAÇO REGIONAL

A região tornar-se um espaço vivido implica a diminuição dos tempos de deslocamento, permitindo assim que atividades cotidianas simples possam ser buscadas em outro município (Frémont, 1980). É fácil de visualizar a diferença entre a acessibilidade em uma cidade pequena ou média brasileira nos anos 1940 ou 1950 com aquela que se desenvolveu nos anos 1990 e que se consolidou nos anos 2000. O desenvolvimento nos transportes e na comunicação são a estrutura que permitiram isso, promovendo a crescente dissociação casa-trabalho e potencializando escolhas locacionais cada vez mais distantes, percorridas em cada vez menos tempo (Ascher, 1995). Mas é nos modos de vida que podemos ver com maior clareza os impactos destas mudanças.

A diferença deste processo para aquele que gerou os subúrbios estadunidenses ou mesmo os bairros operários ingleses no início da industrialização está na flexibilização e na descentralização relativa. As metrópoles industriais tinham na sede metropolitana o peso preponderante dos meios produtivos, e com isso concentravam excessivamente todos os serviços, inclusive culturais. As aglomerações e regiões metropolitanas surgidas neste período de urbanização líquida, como é o caso das duas regiões metropolitanas (RMs) em análise, não têm este peso na sede, sendo fundamental para entender as interações espaciais olhar tanto para a relação com a sede quanto para as relações entre o próprio entorno.

No entanto, os fluxos pendulares, que são a única informação censitária de larga escala que temos para acompanhar a mobilidade cotidiana, continuam a reificar o modelo de polarização regional tradicional. No caso da RMC, por exemplo, os fluxos pendulares mais importantes são aqueles entre Hortolândia e Sumaré em direção à sede, e de Santa Bárbara D'Oeste em direção à Americana, um subcentro metropolitano (Sobreira; Cunha, 2007; Jakob; Sobreira, 2005). Nos dois casos, trata-se do movimento clássico de massas de trabalhadores migrantes que foram morar em terras mais baratas em cidades vizinhas, mas que continuam sendo a principal fonte de mão-de-obra para a sede e o polo microrregional, e para isso se deslocam diariamente entre sua residência e o local de trabalho. Na RMBS identificamos o mesmo processo com respeito aos fluxos pendulares do Guarujá e de São Vicente em direção a Santos, a sede da RM (Jakob, 2003).

Estes fluxos escondem a diversidade e a multidimensionalidade das interações espaciais e da mobilidade cotidiana nas duas regiões, assim como devem fazer nas demais aglomerações urbanas, inclusive as industriais. Os deslocamentos estão ligados a lógicas que a macro-estrutura da região não revela necessariamente. A dissociação residência-trabalho, a flexibilização de horários e até de locais de trabalho, além da desconcentração relativa de serviços pelas cidades, ajudam a tornar os deslocamentos irregulares no tempo e no espaço. Entram em cena: Escolhas individuais, preferências, valores; Acessibilidade, que varia muito por meio de transporte disponível; e A quantidade e qualidade das informações e do envolvimento das pessoas com o lugar, a região e sua memória, que é diretamente afetado pelo ciclo de vida (tanto do domicílio quanto do indivíduo). Estes três elementos são fundamentais para compreendermos as mobilidades cotidianas.

Sobre as escolhas individuais, apesar do reconhecimento do componente subjetivo da mobilidade e das migrações (Domenach; Picouet, 1996), a análise dos deslocamentos populacionais enfatiza os elementos estruturais e condicionantes. No entanto, a própria estrutura da sociedade contemporânea tem jogado para os indivíduos as decisões sobre a construção das identidades, o que passa diretamente pelas decisões de onde morar. Ascher (1995) chama este processo de “supermercado de estilos de vida”, onde temos um grande número de elementos para escolher e compor, nós mesmos, nossa identidade. Beck (1999) lembra, por outro lado, que a sociedade atual joga para o indivíduo o peso das decisões, mesmo que ele tenha elementos cada vez menos confiáveis e estáveis para se decidir.

No caso da mobilidade cotidiana, com a ampliação do mercado de consumo na América Latina e o desenvolvimento urbano das cidades médias, mesmo em áreas metropolitanas como a RMBS ou a RMC, as pessoas só não terão opções para serviços muito especializados. Ir ao shopping da sede metropolitana ou comprar na loja da esquina; fazer compras na loja de uma cadeia internacional ou na do centro da cidade; estudar no colégio ou faculdade tradicional ou naquela que é próxima de sua casa; e a provavelmente mais importante: morar próximo do trabalho ou ir para longe, em outra cidade, e deslocar-se todos os dias para tudo.

O argumento aqui não é o de uma atomização do indivíduo, mas o de que a própria estrutura da sociedade de consumo cria alternativas e possibilidades que, mesmo levando-se em consideração os vieses de renda e escolaridade, ainda oferecem escolhas e decisões que pessoas e famílias têm de tomar. A mobilidade está no centro destas decisões, desempenhando um papel ambivalente: ora como possibilidade ora como impeditivo de acesso (Marandola Jr., 2008b). Está no próprio mecanismo da produção das mobilidades o oferecimento de possibilidades, a multiplicidade e as decisões (Orfeuill, 2008). É o paradoxo da mobilidade, que constrange e potencializa ao mesmo tempo (Kaufmann, 2008).

O que temos, portanto, são mobilidades pessoais, que são desenhadas, segundo Kellerman (2006), tanto pela efetividade da mobilidade quanto por sua virtualidade. Mesmo que não tenhamos uma mobilidade diária, ter potencialmente acesso faz parte de um modo de vida metropolitano. Extensão, acessibilidade, velocidade, conveniência e fixidez são alguns dos elementos que as pessoas levam em consideração e/ou interferem na constituição das mobilidades e trajetórias pessoais, envolvendo tomadas de decisões e uma biografia (ego) que decide.

A acessibilidade é fundamental, mas não pode ser reduzida à renda. Acesso também é um elemento virtual, pois não precisa se efetivar para fazer parte da experiência. No entanto, não é apenas a renda que dá acesso, sendo igualmente importante a posição e o envolvimento com a região. Este se baseia no conhecimento de suas dinâmicas, o que permite acessar certos lugares ou situações.

O ponto zero de onde se parte os deslocamentos (a casa) é fundamental para entender a posição. Esta não é uma mera coordenada geográfica. Ela se refere a uma visão da região, um conjunto de elementos que limitam ou potencializam o acesso, além dos componentes culturais ligados à identidade e à comunidade (Bauman, 2003; Marandola Jr., 2008a). São os horizontes de alcance que implicam as possibilidades cognitivas e estruturais de conhecimento, ação e experiência (Buttimer, 1980).

No caso das aglomerações urbanas, uma diferenciação de posição é muito importante: morar na sede ou no entorno. Elas encetam uma perspectiva de inserção na região e um conjunto de possibilidades de deslocamentos, que produzem repercussões nas mobilidades pessoais. Trata-se da posição na hierarquia urbana, de um lado, mas também uma situação de centralidade ou de marginalidade, o que reverbera no cotidiano urbano em termos de acesso aos bens de consumo, à cultura e aos serviços urbanos.

Por fim, o último elemento que queremos discutir como fundamental para compreendermos as mobilidades cotidianas se refere à quantidade e qualidade das informações, que se expressa melhor enquanto envolvimento com o lugar. Este implica o tempo e a intensidade da experiência no lugar e na região, o que permite à pessoa estar mais ou menos envolvida com eles, seus significados e no seu conhecimento compartilhado (memória).

Temos aqui dois níveis: o da região e o do lugar. Ambos são espaços vividos, caracterizados pela densidade da experiência e pelo tempo de envolvimento (Frémont, 1980; Tuan, 1983). No entanto, os laços que ligam a pessoa ao espaço são construídos de forma diferente ao longo da vida, e por isso o lugar de nascimento e da infância é o lugar por excelência, pois é nele e é com ele que a pessoa vai edificar sua identidade e personalidade (Tuan, 1980). Este laço primordial com a terra natal permanece para o resto da vida, pois a pessoa se percebe no mundo a partir do lugar, sendo este seu mundo (Merleau-Ponty, 1971).

A região faz parte desta unidade fenomênica vivida (lugar-natal), constituindo também a identificação da pessoa no mundo, tanto pela presença da região no lugar quanto pela vivência da região que cresce ao expande seu espaço de vida ao longo da vida. Especialmente em regiões com forte identidade, ela pode ser o lugar de onde a pessoa vem, pois a unidade da paisagem e da historicidade garante a ela uma segurança de estar entre os seus. Nesta escala de envolvimento, a casa é a mais próxima, passando pelo bairro, a cidade, a região, o país (Frémont, 1980). São as conchas psicológicas que definem os horizontes de alcance e o sentido de proteção e pertencimento (Moles; Rhomer, 1978; Buttimer, 1980); as mediações elementares da visão de mundo da pessoa, a matriz primária de sua identidade.

Em vista disso, migrantes possuem uma situação diferente em relação a nativos em termos do conhecimento do lugar e de suas dinâmicas, bem como das possibilidades de inserção nas comunidades e redes do lugar. Ser migrante envolve uma ruptura com os laços primários de envolvimento e iniciar uma trajetória em outro lugar (Marandola Jr.; Dal Gallo, 2010).

Mas este processo, tratado como desterritorialização e reterritorialização, não é um botão de liga/desliga (Haesbaert, 2008; Saquet, 2007). Ao contrário, a diversidade de relações com o lugar de origem e de destino tem gerado um amplo debate que procura apreender suas nuances e características, envolvendo conceitos como transnacionalismo, entre-territórios e a multiterritorialidade (Massey, 1993; Hall, 2009; Vanier, 2008; Haesbaert, 2004). A fluidez contemporânea diluiu tais categorias, permitindo muitos arranjos em que é possível viver o local de destino e o de origem simultaneamente ou com pesos diferenciados, o que no contexto metropolitano eleva o número de variáveis e possibilidades de arranjos familiares e domiciliares entre migrantes.

No entanto, não se pode perder de vista que mesmo com esta fluidez, o envolvimento com o lugar continua sendo fundamental, pois, sem raízes ou ligações com a memória regional, as estratégias cotidianas são diferenciadas entre migrantes e nativos. A mobilidade, enquanto fenômeno ambivalente, ora agirá para manter as relações elementares com familiares, amigos ou o lugar natal, ora agirá para desagregar este casulo protetor (Marandola Jr., 2008a,b). Outro fator que precisa ser levado em conta aqui é o ciclo de vida, do domicílio (ou da família) e do indivíduo, pois é fundamental na mediação com o espaço vivido, visto que apresentam necessidades e padrões de mobilidade muito diferenciados (Frémont, 1980; Courgeau, 1988), inclusive na relação de migrantes com o lugar natal.

A importância da noção de ciclo de vida tem crescido consideravelmente nos estudos populacionais, pois nos permite lançar o olhar para as dinâmicas evolutivas tanto das famílias quanto dos indivíduos de acordo com suas respectivas fases ao longo do tempo (Oliveira, 1981). A abordagem dos ciclos vitais permite o estabelecimento de um elo entre os níveis macro e micro de análise, por colocar em contato as diversas dimensões do tempo: individual, familiar, social e histórica. Em nosso caso, a análise recai sobre o domicílio, mas considerando sempre a faixa etária do indivíduo, nos permitindo captar a demanda e as estratégias de mobilidade das pessoas.

A etapa do ciclo de vida implica uma dada inserção social e espacial na metrópole. Tanto os lugares que se frequenta quanto a relação com eles são diferentes tanto em face às responsabilidades, expectativas e experiências que a pessoa possui, quanto sua própria percepção do espaço e seus juízos (Merleau-Ponty, 1971). Assim, tanto a objetividade e funcionalidade deste envolvimento com os lugares (os motivos e a posição no domicílio e/ou família) quanto a subjetividade e experiência (a vivência e a disposição em relação aos lugares) possuem relação com o ciclo de vida, individual e

domiciliar, tornando-o uma mediação fundamental para entender a relação das pessoas com a região e os lugares e seus padrões de mobilidade.

Nenhum destes elementos é facilmente apreensível ou apresenta relações causais simples. As mobilidades cotidianas se desenham pelo espaço regional de forma imprecisa a partir da combinação destes e de outros fatores, o que é muito difícil de apreender com os dados secundários. Um dos desafios é identificar categorias que descrevam os fenômenos aqui levantados (escolhas pessoais, acessibilidade e envolvimento com o lugar). Em outras palavras, o desafio é apreender a multidimensionalidade e a relação entre as diferentes dimensões nas mobilidades pessoais que podem ser observadas.

EM BUSCA DAS MÚLTIPLAS DIMENSÕES DA MOBILIDADE COTIDIANA EM DUAS REGIÕES METROPOLITANAS

Em busca de um caminho metodológico que permita apreender a complexidade das mobilidades contemporâneas, apresentamos a seguir uma primeira tentativa de apreender e descrever estas múltiplas dimensões da mobilidade cotidiana nas RMs da Baixada Santista e de Campinas. As características centrais deste esforço são os padrões implícitos de associação entre as variáveis selecionadas, a posição na região, a condição migratória e o ciclo de vida (tanto do domicílio quanto do indivíduo) com os perfis de mobilidade identificados.

Utilizamos a base de dados do Projeto Vulnerabilidade (Dinâmica intrametropolitana e vulnerabilidade sócio-demográfica das metrópoles do interior paulista: Campinas e Santos), do Núcleo de Estudos de População (NEPO/UINICAMP), o qual realizou no segundo semestre de 2007 uma grande pesquisa domiciliar, envolvendo 1.823 entrevistas (domicílios) na RMC e 1.596 na RMBS.

Organizado em vários módulos, o questionário focalizou sua amostra no domicílio, permitindo que pudéssemos ter uma perspectiva da composição familiar e domiciliar acerca das questões em análise.¹ Objetivando apreender a multidimensionalidade contemporânea da mobilidade e sua relação com a vulnerabilidade, além das questões referentes à origem e história migratória e à pendularidade, incorporamos uma seção que procurou identificar outros motivos e destinos das pessoas, na satisfação de necessidades específicas relacionadas à cultura, lazer e serviços. Para cada item foi perguntado se a pessoa costuma frequentar tal local, se sim,

¹ Para detalhes da montagem da amostra, ver Cunha et al (2006).

onde (cidade), com que frequência (diária, semanal, mensal ou mais raro) e como vai (meio de transporte).

Sobre cultura e lazer, foram perguntados sobre cinema, teatro/shows, shopping-centers (a passeio), bares e festas, eventos e reuniões de organizações (religiosas, profissionais), feiras, exposições, museus e rodeios, cursos (informática, inglês, trabalhos manuais). Sobre serviços, os quesitos diziam respeito a Mercado (compra do mês), Compras em geral e Serviços médico-hospitalares. As respostas foram dadas para o conjunto dos membros do domicílio por faixas etárias (infância, juventude, idade adulta e velhice), considerando-se sempre a resposta de maior frequência.

A incorporação das faixas etárias é um avanço fundamental na análise, pois nos permitiu verificar diferenças não apenas entre as duas regiões, que têm pirâmides etárias, dinâmicas demográficas e formações urbanas bem diferentes, como também identificar estratégias e demandas diferentes nas etapas do ciclo de vida. Por outro lado, o meio de transporte e a cidade onde o serviço específico é buscado permite descrever outras dimensões das mobilidades cotidianas e as relações entre sede e entorno e entre as próprias cidades do entorno.

Formadas por migrantes de diferentes épocas, alguns até já estabelecidos (Elias, 1994), as duas RMs apresentam duas formações e situações que ilustram bem esta urbanização líquida. A RMBS, de colonização antiga, com o peso econômico associado às atividades do porto de Santos e ao polo petroquímico de Cubatão, além da atividade turística, manteve-se sempre muito associada às dinâmicas da Região Metropolitana de São Paulo, tendo com ela uma relação bem estreita, em especial com as cidades do ABC.

Devido à sua forma linear, que acompanha a linha da costa e da serra, a região apresenta forte concentração na ilha de Santos e seu entorno (envolvendo Santos, São Vicente, Guarujá, Cubatão e o centro de Praia Grande), apresentando a partir daí uma diminuição gradativa da densidade até Peruíbe (Marandola Jr.; Hogan, 2008).

O entorno, portanto, envolve três microrregiões² nas quais podem ser divididas seus oito municípios:

1. Central: cidades plenamente integradas à dinâmica metropolitana, apresentando grandes fluxos pendulares e uma densa rede urbana: centro do Guarujá, São Vicente, centro de Praia Grande e Cubatão;

² Estas microrregiões são unidades espaciais que possuem relações orgânicas tanto em termos de sua estrutura (processos de formação, fluxos migratórios, bases econômicas, posição e inserção na RM) quanto do ponto de vista simbólico e identitário. Utilizamos o termo como uma escala intermediária entre a cidade e a RM, entendendo-a também como espaço vivido.

2. Sul: áreas incorporadas à dinâmica metropolitana mais recentemente, ainda marcadas pela atividade turística de médio e baixo padrão, mas que receberam nos últimos anos crescentes contingentes populacionais de baixa qualificação: Monguaguá, Itanhaém, Peruíbe e parte sul de Praia Grande; e
3. Norte: área menos integrada à dinâmica metropolitana, com prevalência de grandes empreendimentos imobiliários exclusivos de alto padrão: Bertioga e a parte norte do Guarujá.

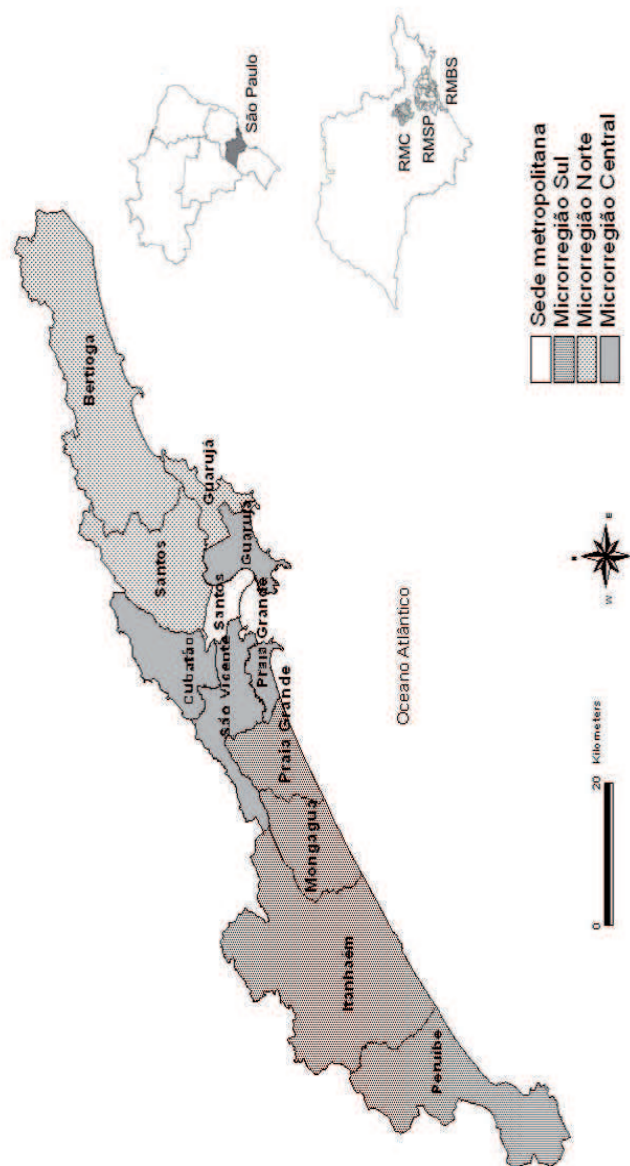
Cada uma destas microrregiões apresentam características demográficas e sociais semelhantes, formadas e mantidas por fortes interações espaciais intra-microrregionais (Figura 01).

Na RMC, há uma complexidade maior, o que se manifesta nas quatro microrregiões em que pode ser descrito seu entorno. Devido a seu sítio, a depressão periférica paulista, que envolve terrenos aplainados e sem vales muito encaixados, a forma da região é espraiada a partir do centro metropolitano, orientado principalmente pelas grandes rodovias que cortam a região (Pires; Santos, 2002). Estas não são apenas corredores, mas são verdadeiros vetores de crescimento, articulação e mobilidade, os quais são fundamentais para entender não apenas a forma, mas a própria estrutura cotidiana da mobilidade (Caiado; Pires, 2006; Pires, 2007).

Assim, podemos pensar em quatro microrregiões em que os 18 municípios da RMC, fora a sede, estão organizados:

1. Norte/Nordeste: região articulada pelas rodovias SP-332 e SP-340, com cidades de menos de 80.000 habitantes e crescimento populacional sustentado na última década. Possui cidades bem integradas às dinâmicas metropolitanas, embora a maior parte delas esteja mais ligadas às dinâmicas rurais, especialmente os municípios menores: Paulínia, Cosmópolis, Artur Nogueira, Holambra, Engenheiro Coelho, Santo Antonio de Posse, Jaguariúna e Pedreira.
2. Noroeste: a mais densa e integrada parte da RMC. Envolve um polo microrregional que desempenha o papel intermediário na hierarquia urbano-metropolitana. Envolve duas cidades com mais de 200 mil habitantes, outra com quase esse patamar e uma menor, que manteve um controle mais rígido do uso do solo. Cidades industrializadas desde antes da metropolização, envolvem os urbanos mais consolidados fora da sede e a conurbação mais significativa também: Americana, Nova Odessa, Santa Bárbara d'Oeste e a região central de Sumaré.

Figura 1. Malha de Setores Censitários Urbanos e Microrregiões Região Metropolitana da Baixada Santista 2000



Fonte: Malha de setores, IBGE (2000).

Figura 2. Malha dos Setores Censitários Urbanos e Microrregiões Região Metropolitana de Campinas 2003



Fonte: Malha de setores, IBGE (2000).

3. Sudoeste: área de intensa industrialização e de grande crescimento demográfico (entre 100 e 200 mil habitantes), especialmente pelo ganho migratório em relação à sede. Dali partem os maiores contingentes de pendularidade em direção à sede, especialmente de classes mais baixas e médias baixas. Apresentam considerável conurbação, mas com áreas menos assistidas por serviços, à exceção de Indaiatuba, que já possuía um processo de industrialização e consolidação urbana pré-metropolização: Hortolândia, Monte Mor, Indaiatuba e a região da via Anhanguera de Sumaré.
4. Sul: região de grande expansão de condomínios fechados e de produção agrícola, especialmente de frutas. Está na direção da transição para o planalto Atlântico, apresentando por isso relevo mais movimentado e com vales mais encaixados, o que interferiu na forma de ocupação do solo. São municípios com menos de 100 mil habitantes bem integrados à dinâmica metropolitana, com fluxos pendulares significativos, especialmente de classes médias e altas: Valinhos, Vinhedo e Itatiba.

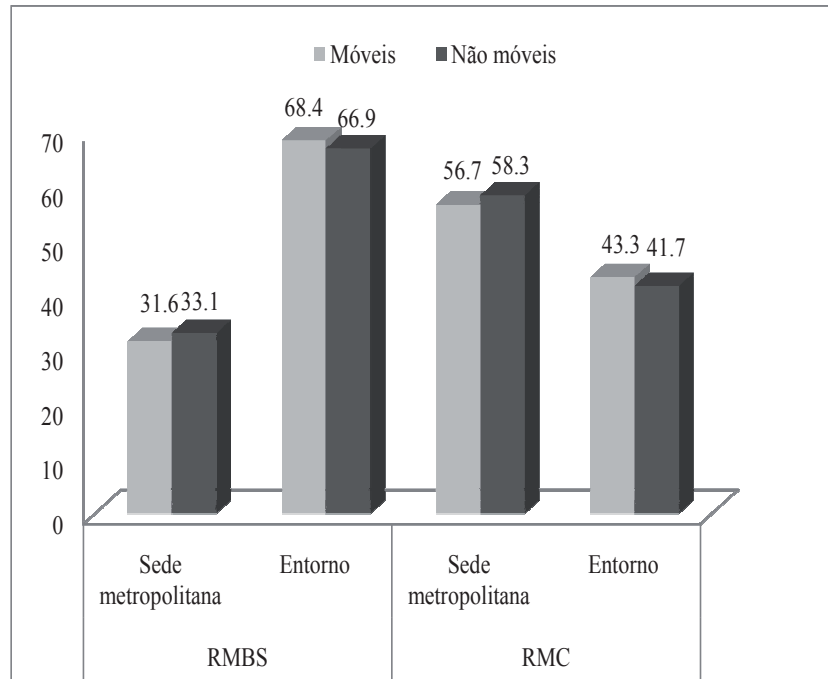
Esta heterogeneidade maior se manifesta na quantidade de variáveis e de situações que influenciam os padrões de mobilidade e as possibilidades de interação regional. A própria sede, Campinas, é um urbano muito mais diversificado e espalhado do que Santos, que apresenta uma coesão física muito maior, além ter apenas a metade da população (Figura 02).

Mas o que os dados da pesquisa nos revelam sobre a mobilidade cotidiana?

Indícios da pesquisa domiciliar

Tendo em vista que nosso intuito é discutir escolhas pessoais, acessibilidade e envolvimento com o lugar, os três conjuntos de informações que conseguimos reunir, a partir da pesquisa domiciliar, foram o percentual de pessoas que se desloca por motivo de cultura/lazer segundo: (1) posição (dada pela informação de residência na sede ou no entorno); (2) lugar de nascimento; e (3) residência anterior. O primeiro nos permite pensar a posição e os demais o envolvimento com o lugar, implicando uma dada acessibilidade das pessoas segundo sua posição na própria RM. Os três estão apresentados para as duas RMs separadamente e por domicílios móveis (aqueles que apresentam pelo menos um deslocamento para outro município por qualquer motivo em qualquer faixa etária) e domicílios não-móveis (aqueles que não apresentam deslocamento para outro município em nenhuma variável em todas faixas etárias).

Figura 3. Pessoas que se deslocam para cultura/lazer segundo posição (%)
RMs da Baixada Santista e de Campinas 2007



Fonte: pesquisa domiciliar do Projeto Vulnerabilidade FAPESP/CNPq. Tabulações especiais, NEPO/UNICAMP (2007).

A Figura 3 relaciona a posição das pessoas na região à acessibilidade que elas possuem. Assim, evidencia diferentes padrões em relação à mobilidade entre as duas regiões metropolitanas. Ambas são caracterizadas pela grande oferta de infraestrutura de transportes e pela grande concentração de volumes populacionais em áreas com elevado grau de conurbação. A posição das pessoas na região pode ser considerada elemento importante na análise dos deslocamentos populacionais, já que se vincula com as decisões individuais de onde morar e aonde se dirigir para acessar os serviços, fazer compras, trabalhar, estudar, entre outros.

Na RMBS, 68.4 per cent do total de pessoas que se deslocam para outro município em busca de atividades ou serviços relacionados à cultura ou lazer residem no entorno da sede metropolitana, contra os 66.9 per cent que não buscam tais serviços. Na sede, a relação é inversa, sendo 33.1 per cent que não se movem contra 31.6 per cent que saem de seu município em busca de cultura/lazer.

Na RMC a relação entre sede e entorno é invertida: é a sede que sai mais de seu município (56.7 per cent de móveis face a 58.3 per cent de não-móveis) enquanto os móveis do entorno somam apenas 43.3 per cent e os não-móveis 417 per cent. em outro da RMC. Apesar de não conseguirmos detectar quais os municípios de procedência dessa parcela da população (devido à estrutura do questionário) é muito provável que haja participação de pessoas vindas dos municípios do sul de Santos, área recentemente incorporada e que tende a ter participação cada vez maior neste processo.

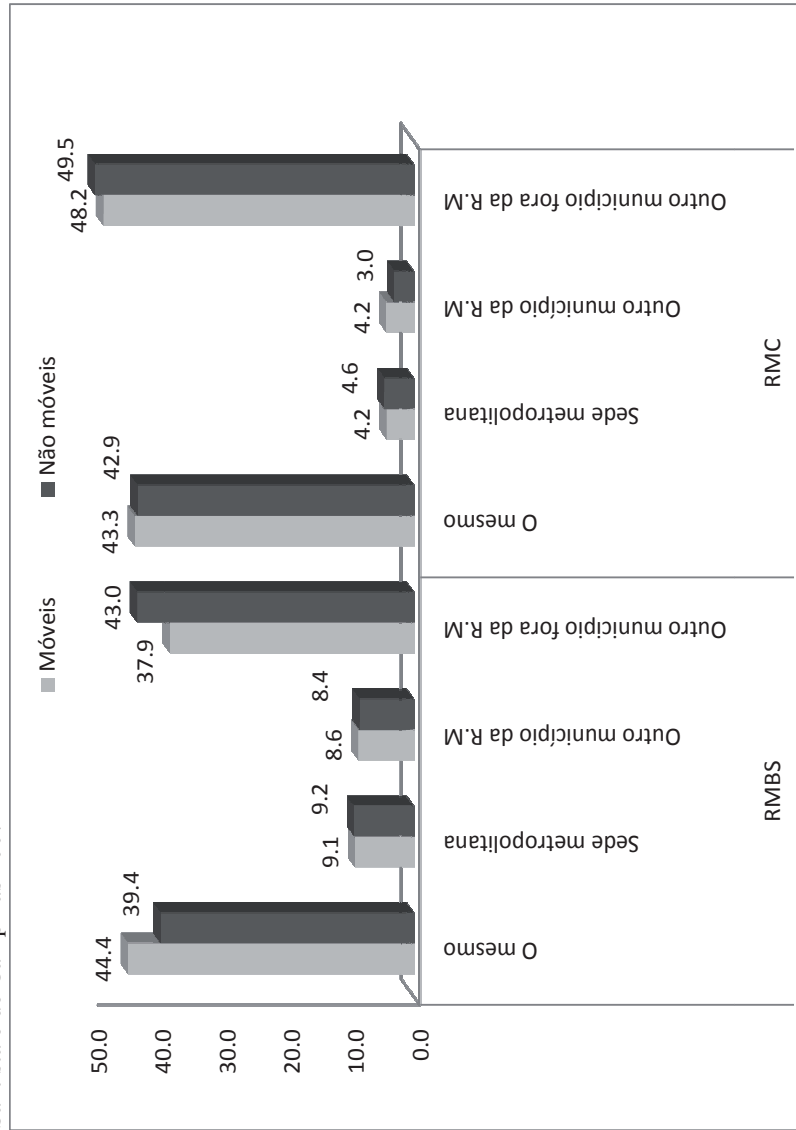
Vemos pelo menos duas coisas nestes dados: em primeiro lugar, a mobilidade do entorno da RMBS para outros municípios é muito maior do que do entorno da RMC; em segundo lugar, os campineiros saem mais de seu município em busca de cultura/lazer do que os santistas.

No primeiro caso, isso se dá pelo tipo de atividades que são realizadas e pela forma do tecido urbano, constituído a partir da sua relação com a costa, e não necessariamente dependente da ligação ou expansão a partir de um centro urbano. Associado a isso, as grandes distâncias entre as áreas limítrofes entre os municípios e seus respectivos núcleos urbanos ajudam a definir a frequência e uso de serviços, como os de cultura/lazer, por acessibilidade e não por municipalidade. Por outro lado, a presença marcante da praia pode ser importante para explicar este dado, já que o que delimita a ida até ela não é a sua localização neste ou naquele município, mas sim sua acessibilidade. Para isso, as informações sobre o tipo de meio de transporte utilizado, bem como a frequência podem ajudar a aprofundar e esclarecer esta questão. Na RMC, observamos uma tendência do entorno de ficar em sua própria cidade quando o assunto é cultura/lazer, o que não está relacionado à falta de infraestrutura, mas talvez à oferta na própria cidade e na preferência por estas atividades.

No segundo caso, o fato da sede da RMC apresentar uma mobilidade bem maior do que a da RMBS, talvez esteja associada a esta densidade maior do entorno, que oferece uma quantidade e diversidade maior de atrativos, mesmo para o morador da sede. De qualquer forma, chama atenção o número tão menor em Santos, já que, ao menos em termos de praia, seria de se esperar deslocamentos mais frequentes para outras cidades em busca de lugares menos poluídos ou menos movimentados. Mais uma vez, os dados desagregados poderão indicar linhas de compreensão destas diferenças.

Um fator que pode influenciar estes dados é o envolvimento com o lugar e a região, ou o tempo de residência e/ou a condição migratória. Estariam migrantes ou naturais apresentando padrões diferentes de mobilidade por cultura/lazer, expressando uma posição diferenciada em relação ao conhecimento dos lugares e trajetos na região?

Figura 4. Pessoas que se deslocam para cultura/lazer segundo lugar de nascimento (%) RMs da Baixada Santista e de Campinas 2007



Fonte: pesquisa domiciliar do Projeto Vulnerabilidade FAPESP/CNPq. Tabulações especiais, NEPO/UNICAMP (2007).

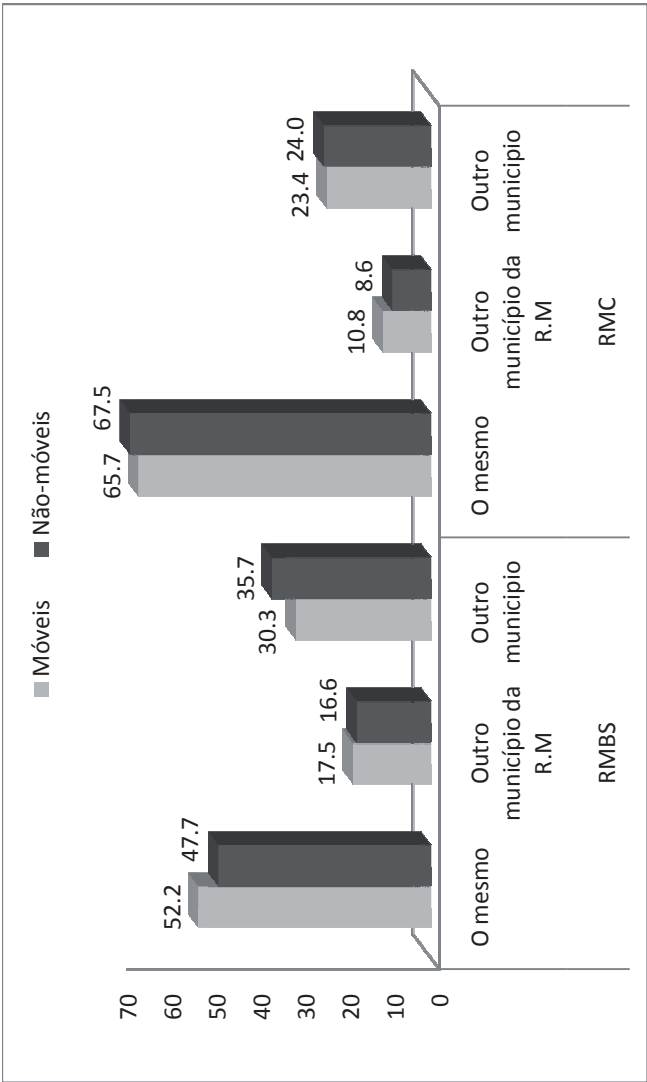
A figura 4 traz os deslocamentos das pessoas nas duas RMs por lugar de nascimento. Novamente, os dados observados de forma agregada não são conclusivos. Nas duas regiões são os nativos e os migrantes de fora da RM que possuem os maiores índices de mobilidade por cultura/lazer. A RMBS ainda registra maior mobilidade entre os migrantes intra-metropolitanos (o dobro do que na RMC), mas ainda assim, em patamares muito menores do que os demais migrantes. Considerando os nascidos na RM, no entanto, em ambas há predominância dos nativos diante dos migrantes.

Estes dados mostram que nativos, de fato, possuem uma alta mobilidade, o que pode ser atribuído ao seu tempo de residência e conhecimento denso da historicidade e da geograficidade da região, o que lhes permite tanto conhecer os demais lugares quanto ter meios e possibilidades disponíveis para buscar as demais cidades. Isso é mais significativo na RMBS, onde os móveis nativos representam 44.4 per cent enquanto os móveis oriundos de fora da RM somam apenas 37.6 per cent. Na RMC a relação é inversa, com 43,3 per cent dos nativos móveis e 48.2 per cent de móveis oriundos de outras regiões. Isso reforça a mobilidade relativa menor da RMC para cultura/lazer em relação à RMBS, atribuído mais fortemente ao seu entorno.

No entanto, quando olhamos para os dados por última etapa (residência anterior à atual), este quadro se modifica significativamente na RMC, mantendo-se pouco alterado na RMBS (figura 5). Isso significa que, no caso da RMC, grande parte das pessoas que realizam deslocamentos para cultura/lazer tem como residência anterior o mesmo município onde vivem atualmente (65.7 per cent). Na RMBS, a proporção dos móveis nesta situação é menor (52.2 per cent), apresentando, no entanto, maior participação de pessoas que tiveram residência anterior em outro município senão aquele de moradia na época do questionário (48.5 per cent), enquanto na RMC a proporção é de 34.2 per cent, nos indicando, portanto, que a inserção dos migrantes no lugar de moradia facilitou a sua acessibilidade na Baixada Santista, implicando em maior mobilidade.

Apesar da alta mobilidade entre nativos, os dados alertam para uma elevada mobilidade de pessoas que não tinham experiência anterior na região. Estas, em maior número na RMC, deslocam-se pelo espaço regional entre os lugares do sistema metropolitano-globalizado, entre marcas conhecidas ou no circuito turístico, preparado para o consumo. A mediação não é a memória e o envolvimento com o lugar, mas os códigos e os ícones mundializados que facilitam o trânsito destes migrantes e lhes permite tal mobilidade. No entanto, para sustentar este argumento, é necessário olhar pelo menos duas outras informações: a faixa etária dos móveis e quais as atividades de cultura/lazer estão buscando em outras cidades.

Figura 5. Pessoas que se deslocam para cultura/lazer segundo residência anterior (%) RMs da Baixada Santista e de Campinas 2007



Fonte: Pesquisa domiciliar do Projeto Vulnerabilidade FAPESP/CNPq. Tabulações especiais, NEPO/UNICAMP (2007).

Visualizando o dado referente ao mesmo município de residência anterior, a proporção de pessoas que se deslocam para outro município é maior do que a proporção dos que não realizam tal movimento, na RMBS. Já na RMC, a proporção dos não-móveis é maior do que os móveis ao observarmos os dados referentes ao mesmo município de residência anterior, o que reforça a tendência de maior permanência no entorno da RM.

Embora estas informações sejam indicativas dos processos que estamos perseguindo, os limites da amostragem não suportam maior desagregação dos dados, pois se tornam não representativos estatisticamente. São estas lacunas e perguntas que nos conduziram a procurar alternativas metodológicas para ampliar a caracterização das múltiplas dimensões envolvidas nestas mobilidades observadas, incorporando inclusive os dados desagregados destas variáveis que, na análise descritiva apresentada, não foi possível realizar.

O método GoM

Utilizamos o método Grade of Membership (GoM) com o objetivo de aprofundar o alcance destes dados e sua capacidade descritiva das múltiplas dimensões a mobilidade. Apesar dos dados de mobilidade cotidiana, ao serem cruzados com outras variáveis, como por exemplo faixa etária e condição migratória, perderem sua representatividade estatística em análises tradicionais, a sua incorporação no método GoM permite que os seus padrões sejam comparados de forma simultânea (emulando múltiplos cruzamentos), porém sem a necessidade de apresentar valores cruzados, como numa tabela tradicional. Isso ocorre porque ao invés de “cruzar tabelas”, o método procura associações simultâneas entre as categorias das diversas variáveis e retorna probabilidades de ocorrência das categorias em cada variável para todas as variáveis utilizadas na análise. Assim, conseguimos descrever as múltiplas dimensões das mobilidades, considerando outros atributos (como idade e condição migratória), ao comparar a probabilidade condicional de ocorrência de cada característica individualmente. Ao comparar cada uma dessas probabilidades em cada grupo com as probabilidades da população (em frequências simples, não-desagregadas), conseguimos identificar perfis de mobilidade sem incorrer na perda da representatividade.

Como as regras de decisão sobre como se deslocar no cotidiano envolvem motivos que podem ser distintos para pessoas com características similares,

e vice-versa, analisar a mobilidade em suas múltiplas dimensões requer que as decisões domiciliares (ou individuais) sejam abordadas de forma difusa. Nesse sentido, podemos observar domicílios com características distintas em quase todas as informações relevantes da mobilidade, porém diferindo em alguma dimensão específica. Ao abordarmos essas estratégias de mobilidade de forma difusa (ao contrário da aglomeração binária), tornamos possível que um mesmo domicílio apresente graus distintos de pertencimento a distintos padrões recorrentes de mobilidade cotidiana.

O método GoM apresenta-se como uma alternativa para abordar fenômenos multidimensionais com alta complexidade, ao considerar as relações entre os elementos (domicílios no presente estudo) a partir das associações não observadas entre as categorias das variáveis de análise (Manton *et al.*, 1994). A utilização de partições difusas no nível da categoria aumenta, de forma substancial, a heterogeneidade na descrição de um fenômeno multidimensional, pois não assume que as observações em si (os domicílios, por exemplo) sejam independentes, mas sim as categorias de uma mesma variável relativa a cada observação.

O método estima dois parâmetros principais: um parâmetro locacional (λ_{kjl} - lambda) e um parâmetro individual (g_{ik} - gama). O parâmetro lambda corresponde à probabilidade de ocorrência da categoria l , relativa à variável j em um perfil extremo k . Intuitivamente, o parâmetro lambda corresponde à caracterização dos padrões mais frequentes que emergem da amostra. O parâmetro gama, por seu turno, representa o grau de pertencimento de cada elemento i , aos perfis extremos k . O modelo pressupõe que a soma dos lambdas para uma mesma variável j num perfil específico k seja igual a 1, o mesmo sendo verdadeiro para a soma dos gamas ao longo dos k perfis para um mesmo indivíduo i (Manton *et al.*, 1994). O gama, diferentemente do lambda, não é uma probabilidade, mas um escore (grau) de pertencimento, com 0 significando nenhum pertencimento e 1 correspondendo ao completo pertencimento daquele indivíduo ao perfil extremo correspondente.

Neste trabalho estimamos os dois parâmetros através do programa GoM 3.4, utilizando o algoritmo proposto por Woodbury e Clive (1974). A escolha do número de perfis foi feita a partir do critério de informação de Akaike (AIC), sugerido por Manton *et al.* (1994). Assim, foram testados modelos com 2, 3, 4, 5 e 6 perfis extremos para cada uma das duas regiões metropolitanas.

Seguindo procedimentos sugeridos por Caetano e Machado (2009) e Guedes *et al.* (2010a, b), efetuamos 30 execuções aleatórias para cada um dos modelos com K perfis, e a seguir empregamos o localizador MGP (Máximo Global Ponderado), identificando os modelos finais com menor

distância à estrutura real dos dados. Também empregamos o critério de estabilização dos parâmetros estimados pelo GoM, conforme sugestão dos autores. Nossos modelos finais, portanto, possuem parâmetros estáveis e identificados (com solução única).

Para caracterizar os perfis extremos, utilizamos a Razão Lambda Frequência Marginal (RLFM), dividindo os lambdas estimados para cada um dos 3 perfis em relação à frequência marginal observada na amostra (Anexo). O nosso critério de preponderância de uma característica definidora do perfil baseou-se nos valores de $RLFM \geq 1.20$.³ Isso significa que toda vez que uma categoria específica fosse pelo menos 20 per cent superior à observada na amostra, aquela categoria seria referenciada como predominante no perfil, ajudando na sua caracterização final. Esse critério tem sido usado em outros estudos (Sawyer *et al.*, 2002; Guedes *et al.*, 2009a).

Para definir os perfis de mobilidade, utilizamos o critério de preponderância, sugerido por Sawyer *et al.* (2002). Os tipos puros do perfil extremo apresentam grau de pertencimento igual a 1, por definição. Devido a possíveis erros de mensuração das variáveis ou de interpretação das questões, diversos estudos têm sugerido que elementos (no caso, os domicílios) com graus de pertencimento 0.75 a qualquer um dos k perfis devam ser considerados também como tipos puros desses perfis de referência (Melo, 2007; Guedes *et al.*, 2009b). Assim, os tipos puros dos perfis extremos foram alocados a partir do seguinte critério:

$$PE_{ik}^{RMC} \Rightarrow 0,75 \leq g_{ik} \leq 1 \quad \text{com } k = 1,2,3 \quad \text{e } i = 1, \dots, 1824$$

(RM Campinas)

$$PE_{ik}^{RMB} \Rightarrow 0,75 \leq g_{ik} \leq 1 \quad \text{com } k = 1,2,3 \quad \text{e } i = 1, \dots, 1595$$

(RM Baixada Santista)

Os tipos mistos, por seu turno, foram definidos com base no seguinte algoritmo:

³ Adotamos também uma RLFM variando entre 1,16 e 1,19 (ou seja, uma predominância marginal), desde que a preponderância entre 16 e 19 per cent superior à prevalência observada na amostra ajudasse a definir as características do perfil.

$$TM_{ikx}^{RMC} \Rightarrow (0,5 \leq g_{ik} < 0,75) \cap (0,25 \leq g_{ix} \leq 0,5) \cap (g_{iy} < 0,25)$$

$$k, x, y = 1, 2, 3; \quad k \neq x \neq y; \quad i = 1, \dots, 1824$$

RM Campinas

$$TA_{iK}^{RMC} < 0,5$$

$$K = 1 \cup 2 \cup 3; \quad i = 1, \dots, 1824$$

$$TM_{ikx}^{RMBS} \Rightarrow (0,5 \leq g_{ik} < 0,75) \cap (0,25 \leq g_{ix} \leq 0,5) \cap (g_{iy} < 0,25)$$

$$k, x, y = 1, 2, 3; \quad k \neq x \neq y; \quad i = 1, \dots, 1595$$

(RM Baixada Santista)

$$TA_{iK}^{RMBS} < 0,5$$

$$K = 1 \cup 2 \cup 3; \quad i = 1, \dots, 1595$$

sendo TM_{ikx} o tipo misto dos i domicílios pertencentes (com distintos escores) aos perfis extremos k e x . Por exemplo, o tipo misto TMi21 corresponde ao conjunto difuso composto por domicílios com preponderância do perfil extremo 2 e semi-preponderância do perfil extremo 1 em relação às suas características (chamadas, na linguagem GoM de variáveis internas). TA_{ik} , por seu turno, corresponde a um tipo amorfo, em que o grau de pertencimento a nenhum dos perfis predomina de forma clara.

Os resultados derivados do GoM foram organizados a partir de perfis, ou padrões de domicílios com características demográficas e de mobilidade que os definissem multidimensionalmente. Assim, adotamos modelos de dimensão $K=3$ para ambas as regiões metropolitanas e, a partir desses três perfis extremos, agrupamos os demais domicílios de acordo com seus graus de pertencimento individuais a cada um destes perfis. Os perfis extremos e tipos mistos finais obtidos foram adequadamente nomeados e podem ser interpretados como padrões multidimensionais de mobilidade/imobilidade domiciliar para lazer, cultura, serviços e compras nas RMs analisadas. É importante alertar que os perfis extremos não correspondem a tipos ideais ou categorias analíticas em si, mas são definidos a partir dos padrões mais frequentes observados na amostra a partir das dimensões empregadas no modelo (ou seja, das variáveis internas).

PERFIS DE MOBILIDADE NA RMBS

A condição migratória, aproximada pelo local de nascimento, ajudou a delinear os perfis extremos na RMBS. Cada um dos três perfis teve a preponderância segundo esta característica: migrante, nativo e misto. A posição na RM também ajudou na caracterização, assim como a faixa etária, o que nos permite avançar em relação aos dados ora apresentados. Embora os perfis extremos e tipos mistos não apresentem a condição migratória como discriminatória com a mesma clareza, ela continua a ajudar na caracterização de perfis de domicílios na região. O ciclo de vida ajudou também a caracterizar o perfil dos domicílios em relação aos possíveis arranjos familiares identificados pelas preponderâncias das faixas etárias.

A análise dos oito perfis gerados para a RMBS nos permitiu identificar pelo menos três grupos de perfis semelhantes, conforme discriminados na tabela 1, com seus respectivos nomes descritos no quadro 1.

Tabela 1. Caracterização dos tipos puros e frequências marginais absoluta e relativa dos perfis de mobilidade segundo tipologia de predominância de características dos perfis extremos Região Metropolitana da Baixada Santista (2007)

Descrição do perfil extremo	Perfis com preponderância	Frequencia marginal	
		Absoluta	Relativa
Migrantes idosos com baixa mobilidade	PE1	342	21.44
	TM13	13	0.82
	TM12	13	0.82
Famílias com filhos pequenos e alta mobilidade	PE2	342	21.44
	TM23	13	0.82
	PE3	411	25.77
Idosos com baixa mobilidade	TM21	13	0.82
	TM31	77	4.83

Fonte: Pesquisa domiciliar do Projeto Vulnerabilidade FAPESP/CNPq. Tabulações especiais, NEPO/UNICAMP (2007).

No primeiro grupo, Migrantes idosos com baixa mobilidade (PE1, TM13 e TM12), há domicílios compostos por migrantes, especialmente nas cidades de Peruíbe, Mongaguá e Itanhaém, cidades da microrregião Sul. Como são migrantes idosos com baixa mobilidade e utilizam meios de transporte de curto alcance (bicicleta, a pé e transporte coletivo) podem ser ou migrantes estabelecidos que tenham se mudado antes desta maior metropolização ou migrantes recentes atraídos pela nova inserção destas cidades no mercado

turístico praiano. Como mantêm uma baixa mobilidade (não acessam cultura/lazer), é provável que sejam migrantes estabelecidos que vieram para trabalhar na região e não para gozar da aposentadoria. Relacionam-se com o entorno da RM, o que sugere a interação intra-microrregional, e não diretamente com a sede da RM, fazendo compras do mês em outra cidade e buscando serviços na própria cidade ou em duas outras. Os jovens deste perfil não acessam cultura/lazer (ou quando o fazem, utilizam bicicleta), mas acessam comércio/serviços em outras cidades (incluindo a sede). Há preponderância de 2 ou mais modos de transporte, além de a pé e transporte coletivo, em 2 ou mais lugares e na sede da RM.

Quadro 1. Denominação dos perfis multidimensionais de mobilidade da Região Metropolitana da Baixada Santista

PE1	Migrantes idosos estabelecidos no Entorno da RM com baixa mobilidade
TM13	Migrantes idosos com baixa mobilidade e jovens não-móveis no Entorno e na Sede da RM
TM12	Migrante idosos com baixa mobilidade no Entorno e na Sede da RM
PE2	Nativos adultos com mobilidade no Entorno da RM e filhos pequenos
TM23	Misto de famílias com filhos com alta mobilidade no Entorno da RM
PE3	Jovens migrantes no Entorno da RM com filhos e alta mobilidade
TM21	Idosos com baixa mobilidade no Entorno e na Sede da RM
TM31	Idosos e jovens com baixa mobilidade no Entorno e na Sede da RM

Fonte: Pesquisa domiciliar do Projeto Vulnerabilidade FAPESP/CNPq. Tabulações especiais, NEPO/UNICAMP (2007).

O segundo perfil, Famílias com filhos pequenos e alta mobilidade (PE2, TM23 e PE3), inclui domicílios nativos e mistos, de Itanhaém, Bertioga, Mongaguá e Cubatão, com muitos jovens e alta mobilidade. Os domicílios nativos estão especialmente em Itanhaém, Bertioga e Mongaguá, compostos por adultos que possuem alta mobilidade, buscando cultura e lazer no entorno da RM em dois ou mais lugares, principalmente de bicicleta e a pé. Os demais serviços também são buscados em duas ou mais cidades no entorno, o que ressalta as relações horizontais entre os municípios do entorno. São domicílios com crianças (3 ou 2) e com muitos adultos (4 ou mais) que podem indicar tanto a presença de avós ou agregados, quanto a permanência de filhos adultos morando com os pais ou até mesmo agregados e outros arranjos familiares.

Há neste perfil também domicílios compostos por muitos jovens e crianças, sem idosos, o que sugere que os pais sejam migrantes e os filhos nativos, especialmente em Cubatão. Grande polo industrial caracterizado como passagem (primeira cidade depois da decida da serra), é uma cidade com baixa infraestrutura e uma população migrante significativa. A composição etária destes domicílios é a mais complexa, com preponderância de 4 ou mais e 1 crianças, 3 e 2 jovens e 3 adultos, o que aponta para arranjos familiares que incluem agregados (amigos ou outros parentes) que podem estar seguindo o fluxo migratório. Tanto jovens quanto adultos têm pouca mobilidade por cultura e lazer e para buscar serviços, tendendo a não acessar. Quando o fazem, é na mesma cidade ou no entorno da RM, a pé para cultura/lazer e de moto para serviços e compras.

Misto de famílias com filhos com alta mobilidade no Entorno da RM: Domicílios mistos de migrantes e nativos, especialmente em Itanhaém, Mongaguá e Cubatão. Pela ausência de idosos e a presença de crianças, podem ser compostos por migrantes recentes ou estabelecidos, com filhos que nasceram na região. Há preponderância de famílias grandes. Os adultos possuem alta mobilidade, para dois ou mais lugares e Entorno da RM para buscar cultura/lazer, utilizando-se para isso bicicleta e 2 ou mais modos de transporte. Para compras/serviços, são buscados 2 ou mais lugares e Entorno da RM, utilizando-se preponderantemente Bicicleta, Moto e a pé.

A principal característica comum deste perfil, portanto, é o grande número de crianças e jovens e a condição migrante em domicílios mistos, o que indica pessoas estabelecidas a curto ou médio tempo na região, com alta mobilidade.

Por fim, o terceiro perfil, Idosos com baixa mobilidade (TM21, TM31), são domicílios com preponderância de idosos, especialmente em Itanhaém, Mongaguá e Peruíbe, que não acessam cultura/lazer, mas se o fazem são em 3 lugares utilizando bicicleta. Acessam compras/serviços no Entorno da RM, em 2 ou mais lugares e na Sede, utilizando para isso 2 ou mais modos, a pé e transporte coletivo. Os jovens dos domicílios não acessam cultura/lazer (ou quando o fazem, utilizam bicicleta), mas acessam comércio/serviços em outras cidades (incluindo a sede) utilizando-se de moto, a pé e bicicleta. Há preponderância de domicílios com muitos jovens e idosos, apontando para complexidade nos arranjos familiares.

Estes perfis precisam ser pensados também em relação às microrregiões da RMBS, ou seja, em termos de posição e situação. Em primeiro lugar, não há uma caracterização clara de um perfil específico da sede metropolitana, provavelmente devido à sua densidade e complexidade, a sede abrigue

todos os perfis. O mesmo ocorrendo com a microrregião da conurbação com a sede. Cubatão é a exceção, aparecendo com um perfil associado preponderante, com famílias migrantes com filhos pequenos e mobilidade cotidiana alta, o que está ligado à pouca diversificação dos serviços oferecidos na cidade.

A microrregião Sul aparece em todos os perfis, mostrando uma heterogeneidade que precisa ser investigada, assim como a microrregião Norte, que apareceu no perfil de domicílios nativos com filhos, mesmo diante da ampla especulação imobiliária recente por que tem passado.

PERFIS DE MOBILIDADE NA RMC

Na delimitação dos perfis extremos da RMC, a condição migratória não delimitou tão claramente os perfis, o que expressa sua maior complexidade em relação à RMBS. Por outro lado, um dos perfis extremos teve uma caracterização tão precisa que não houve tipos mistos definidos associados a ele. Por outro lado, esta delimitação gerou apenas três tipos mistos que foram aproximados em três grupos descritivos que possuem características comuns, tal como reunidos na tabela 2 e discriminados nominalmente no quadro 2.

Tabela 2. Caracterização dos tipos puros e frequências marginais absoluta e relativa dos perfis de mobilidade segundo tipologia de predominância de características dos perfis extremos Região Metropolitana de Campinas

Descrição do perfil extremo	Perfis com preponderância	Frequência marginal	
		Absoluta	Relativa
Estabelecidos idosos com baixa mobilidade	PE1	370	20.29
Migrantes com filhos no entorno da RM	PE2	789	43.26
	PE3	560	30.7
Jovens não-móveis e idosos com alta mobilidade no Entorno da RM	TM12	6	0.33
	TM13	42	2.3
	TM31	57	3.13

Fonte: Pesquisa domiciliar do Projeto Vulnerabilidade FAPESP/CNPq. Tabulações especiais, NEPO/UNICAMP (2007).

O primeiro grupo é dos Estabelecidos idosos com baixa mobilidade (PE1), que inclui domicílios migrantes estabelecidos e nativos idosos, especialmente em Nova Odessa, com mobilidade para cultura e lazer na mesma cidade ou em mais lugares usando o transporte coletivo. Para

Quadro 2. Denominação dos perfis de mobilidade multidimensional da Região Metropolitana de Campinas

PE1	Migrantes estabelecidos e nativos idosos com mobilidade média
PE2	Migrantes adultos com mobilidade no Entorno da RM e filhos pequenos
PE3	Jovens migrantes no Entorno da RM com filhos e mobilidade média
TM12	Migrantes idosos no Entorno da RM com alta mobilidade
TM13	Jovens não-móveis e idosos com alta mobilidade no Entorno da RM
TM31	Jovens não-móveis, adultos com baixa e idosos com alta mobilidade no Entorno da RM

Fonte: Pesquisa domiciliar do Projeto Vulnerabilidade FAPESP/CNPq. Tabulações especiais, NEPO/UNICAMP (2007).

compras e serviços a preponderância é para 2 ou mais lugares, usando o carro particular. A estrutura etária do domicílio apresenta a preponderância de um membro idoso, o que indica a característica de idosos morando sozinhos e com condições econômicas que permitem seu deslocamento individual.

Nova Odessa é uma cidade à parte na RM, já que se manteve ao mesmo tempo integrada e à parte da metropolização, permanecendo com forte identidade étnica oriunda dos grupos migrantes de origem europeia, resistindo relativamente à expansão urbana assistida nos demais municípios. Esta característica permitiu aos migrantes e mesmo aos nativos nascidos neste período envelhecerem na cidade num ambiente de segurança com acessibilidade.

O segundo grupo, Migrantes com filhos no Entorno da RM (PE2 e PE3), envolve domicílios compostos por migrantes adultos, especialmente em Monte Mor e Pedreira, cidades de integração mais recente às dinâmicas metropolitanas, ambas mediadas por outras cidades mais integradas anteriormente (Sumaré e Hortolândia no caso de Monte Mor e Jaguariúna no caso de Pedreira). Migrantes com filhos pequenos (3 e 4 ou mais) com mobilidade relativa para compras e serviços no Entorno da RM mas não para cultura e lazer. Entre os meios de transporte para os deslocamentos prepondera a pé, bicicleta e uma combinação de 2 ou mais modos.

Há também domicílios compostos por muitos jovens e crianças, sem idosos, o que sugere que os pais sejam migrantes e os filhos nativos, especialmente em Paulínia. Grande polo industrial e petroquímico, é a cidade que mais cresceu demograficamente na última década, recebendo os maiores contingentes populacionais. A composição etária destes domicílios

é a mais complexa, com preponderância de 4 ou mais e 1 crianças, 3 e 2 jovens e 3 adultos, o que aponta para arranjos familiares que incluem agregados (amigos ou outros parentes) que podem estar seguindo o fluxo migratório. Tanto jovens quanto adultos tem pouca mobilidade por cultura e lazer, apresentando mais deslocamentos para buscar serviços. Quando o fazem, é na mesma cidade ou no entorno da RM, com uma combinação de 2 ou mais modos ou com Transporte Coletivo.

Este perfil de Paulínia é muito próximo ao de Cubatão, cidades que possuem tamanhos populacionais semelhantes e sediam uma refinaria da Petrobrás e um polo petroquímico e industrial adjacente. O estudo dos perfis de mobilidade presente nestas duas cidades é um tema que merece ser aprofundado.

O terceiro grupo de perfis inclui os três tipos mistos, denominado Jovens não-móveis e idosos com alta mobilidade no Entorno da RM (TM12, TM13, TM31). Este inclui domicílios compostos por jovens e idosos, em cidades do Entorno, de três áreas diferentes: o sul (Valinhos), o Noroeste (Nova Odessa e Americana) e o norte (Cosmópolis). Pela composição etária, tais domicílios podem ser monoparentais, com a presença de avós (não há preponderância de crianças). Os idosos têm uma mobilidade maior, em dois ou mais lugares diferentes, utilizando 2 ou mais modos, o que inclui o transporte coletivo, tanto para cultura/lazer quanto para compras e serviços.

Um tipo misto mais disperso é o de Migrantes idosos no Entorno da RM com alta mobilidade, o qual envolve domicílios compostos por migrantes presentes em todas as microrregiões da RM. Preponderam idosos com alta mobilidade, especialmente para cultura e lazer. Deslocam-se com este objetivo para 2 ou mais cidades (além da própria) com 2 ou mais modos de transporte e utilizando o transporte coletivo. A mobilidade é menor em relação a compras serviços, prevalecendo as compras do mês, por exemplo, no Entorno da RM. A composição etária indica casais de idosos ou idosos morando com filhos adultos, provavelmente estabelecidos na região. Há ainda domicílios com preponderância de jovens, adultos e idosos, com número grande de jovens. Jovens tendem a ser imóveis, os adultos têm pouca mobilidade, mas ainda acessam cultura/lazer em 2 ou mais lugares, enquanto os idosos são os que têm maior mobilidade. No caso de deslocamentos para compras e serviços, a diferença é maior ainda, com os idosos sendo os únicos que possuem preponderância neste tipo de mobilidade, acessando em 2 ou mais lugares.

Como era de se esperar, devido à complexidade espacial e à heterogeneidade sociodemográfica da RMC, os perfis delimitaram domicílios que são preponderantes em várias regiões ao mesmo tempo, sem caracterizar a sede em nenhum deles. Assim como na RMBS, no entanto, o polo petroquímico de Paulínia aparece no perfil de domicílios jovens mistos com muitos filhos e alta mobilidade, assim como as cidades mais recentemente integradas como zonas de expansão de moradia de trabalhadores pendulares de baixa e média qualificação, como Monte Mor e Pedreira.

Por outro lado, os idosos presentes desde antes da metropolização também podem ser identificados, especialmente em municípios como Americana, Nova Odessa, Cosmópolis e Valinhos. São idosos com alta mobilidade que aproveitam seu tempo e conhecimento da região em busca ativa de cultura/lazer.

Assim, se as microrregiões em si não são homogêneas o suficiente para corresponder a perfis específicos, é possível encontrar os mesmos perfis de mobilidade espalhados pela RMC, ligados tanto à dinâmica metropolitana e intra-urbana quanto ao ciclo de vida domiciliar e individual. O espriamento espacial de um mesmo perfil de mobilidade em várias microrregiões corrobora positivamente a nossa estratégia metodológica de capturar a heterogeneidade do vai-e-vem cotidiano de modo independente das amarras espaciais tradicionais.

MOBILIDADE E MIGRAÇÃO NAS AGLOMERAÇÕES URBANAS

A mobilidade urbano-metropolitana caracteriza-se pela sua mutidimensionalidade. Essa mutidimensionalidade é expressa pelas diferentes formas, frequências e motivos do ir-e-vir cotidiano dos indivíduos nos espaços urbano-metropolitanos contemporâneos.

Desde a ideia de metrópole industrial até as novas formas urbanas, líquidas e multidimensionais, a percepção dos indivíduos nesses espaços modificou-se drasticamente. Isso afetou não somente sua forma de se posicionar no espaço, como também suas estratégias (escolhas) e suas experiências a partir delas. Uma das esferas mais sensíveis a nova condição urbana é expressa na mobilidade. Mobilidade no contexto metropolitano pós-industrial deixa de significar apenas pendularidade; ela passa a representar a complexidade do espaço vivido pelos residentes de seu centro e entorno. Nesse sentido, a mobilidade reflete a própria condição urbana, uma forma específica de ser-e-estar-no-mundo, incluindo o ir-e-

vir cotidiano (fixidez e mobilidade). Mas a mobilidade também reflete a condição do vir-a-ser e das possibilidades virtuais da acessibilidade, mesmo que não materializadas.

Devido a essa complexa e multifacetada concepção de mobilidade, análises tradicionais de deslocamento físico entre sede e entorno em razão das necessidades de trabalho e estudo deixam de fora dimensões cruciais definidoras da própria condição urbano-metropolitana. A multiplicidade dos serviços culturais, de lazer e de consumo são fatores tão importantes para definir o ir-e-vir dos indivíduos quanto as suas trajetórias pendulares em direção ao trabalho ou ao local de estudo.

O uso de uma metodologia baseada em partição nebulosa (o GoM) permitiu avançar em termos da caracterização desta multiplicidade, trazendo elementos importantes para pensar a heterogeneidade das mobilidades contemporâneas e suas especificidades no espaço metropolitano. A visão pluralista de mobilidade como espaço vivido, aqui desenvolvida, permitiu caracterizar e descrever perfis de domicílios segundo sua mobilidade (ou imobilidade). Os perfis demonstram, por exemplo, que a mobilidade diminui com a idade e que a condição migratória interfere nos padrões de mobilidade, mas não de forma linear. No entanto, as categorias mostraram-se ainda muito agregadas para apreender toda a diversidade. Elas acusaram a heterogeneidade, mas não foram suficientes para descrevê-las.

Nossa análise sugere a existência de perfis multidimensionais de mobilidade domiciliar que variam em termos de estágio do ciclo de vida (individual e do domicílio), condição migratória e posição no espaço. Esses três componentes de análise nos permitem aproximar a mobilidade a partir das escolhas individuais, da acessibilidade e do envolvimento com o lugar. Migrantes ou nativos não apresentam maior ou menor mobilidade, por definição, mas a forma desta mobilidade e suas implicações, mediadas especialmente pelos elementos destacados, são qualificativos fundamentais. Ao mesmo tempo, as estratégias de mobilidade são afetadas pelo ciclo de vida, mas não de forma linear. Encontramos, por exemplo, domicílios com idosos não-móveis em determinados municípios, embora em outros domicílios com idosos apresentavam um nível maior de mobilidade, dependendo da sua história urbana e de sua relação com a sede.

Observamos também que o arranjo familiar influencia a mobilidade, com domicílios multigeracionais tendo níveis maiores de mobilidade do que domicílios nucleares ou unipessoais. Essa relação entre mobilidade e composição domiciliar é mediada pela condição migratória, especialmente na RMBS, representando de forma mais explícita do que na RMC a

progressiva assimilação da identidade do local de destino na medida em que o domicílio envelhece nesses locais (por exemplo, os domicílios mistos – com migrantes e nativos). Neste sentido, os perfis também apontam para a relação do ciclo de vida do domicílio com a expansão e consolidação urbana. Estes diferentes ciclos, de escalas distintas, estão expressos nas mobilidades ao mesmo tempo em que ajudam a desenhá-las. Mas para avançar nesta direção, é necessário incorporar os fluxos migratórios, incluindo o tempo de residência na região. Qualificar mais a migração permitirá discriminar melhor a descrição dos perfis.

Entre as desagregações mais importantes está a utilização dos serviços de cultura/lazer desagregados. Alguns deles só podem ser realizados em alguns municípios (como cinema), diferente de outros que têm características mais locais tradicionalmente (bares). Perceber a preponderância de determinados tipos de deslocamentos por este ou aquele motivo ajudará a caracterizar melhor a diferença de mobilidade por ciclo de vida e por microrregião. Mais do que isso, esta desagregação pode evidenciar circuitos diferentes de cultura/lazer: aquele ligado ao sistema do lugar e aquele ligado ao sistema metropolitano, revelando diferenças entre migrantes, estabelecidos e nativos. Para isso também se faz necessário observar os dados desagregados, especialmente nos tipos de atividades buscadas (algumas delas não estão presente em todas as cidades) e a relação com a frequência, os grupos que se deslocam e os meios de transporte utilizados. Por outro lado, seria interessante incorporar à delimitação dos perfis os dados por trabalho para ver se estes corroboram com a alta mobilidade, neste caso, ou se a diminui.

Ao utilizar uma lógica de partição nebulosa para encontrar perfis de mobilidade multidimensional, permitimos que as experiências de mobilidade deixassem de ser segregadas espacialmente, podendo se refletir em contextos espaciais muito distintos. Ou seja, domicílios com padrões de mobilidade não relacionados ao trabalho podem estar localizados em espaços físicos (regiões geográficas) distintos, mas compartilhar experiências de ir-e-vir semelhantes. Esse é um resultado metodologicamente importante para se desprender das amarras impostas pelas análises espaciais baseadas em conjuntos binários.

Por outro lado, a contextualização por microrregiões permite um parâmetro espacial coerente para pensar as múltiplas dimensões da mobilidade cotidiana e da migração. Neste respeito, é necessário caminhar em direção aos aspectos que contribuem para tornar o domicílio móvel ou imóvel, buscando nas aproximações e refinamento dos perfis as

características relevantes do processo. Poder compreender melhor a diferença entre os móveis e não-móveis, mostrados nas figuras 3, 4 e 5, constitui um dos principais desafios de nossa investigação.

Isso precisa ser pensado na relação mobilidade-migração no contexto das aglomerações urbanas. Para além dos espaços metropolitanos, a problemática em tela diz respeito a um estilo de vida que tem se generalizado, ajudando a conformar novas formas urbanas e novos arranjos regionais. Este estilo de vida e forma de construção de espacialidades regionais manifesta-se em várias escalas e contribui tanto para a constituição das trajetórias individuais e domiciliares, quanto urbanas e regionais. Em vista disso, migração e mobilidade são fenômenos que nos permitem pensar o devir das aglomerações urbanas de forma multidimensional, revelando os vários aspectos relevantes desta dinâmica para além dos fluxos tradicionais ligados ao mercado de trabalho.

Os avanços nesta direção, conjugando bases de dados censitárias (como o vindouro Censo Demográfico de 2010) com outras formas de desagregação e análise espacial, são perspectivas necessárias para aprofundar a compreensão da multidimensionalidade e dos fatores associados à migração e ao ciclo de vida na configuração das mobilidades cotidianas nas aglomerações urbanas no Brasil. Mas é no cotidiano das interações espaciais e dos arranjos domiciliares, suas nuances e relação com a estrutura e as escolhas individuais que está a chave para aumentar a capacidade analítica e compressiva destes processos na contemporaneidade.

REFERÊNCIAS

- ASCHER, François, 1995, *Métapolis: ou l'avenir des villes*, Odile Jacob, Paris.
- ASCHER, François. 2009, *L'âge des métropoles*, l'Aube, Paris.
- BAUMAN, Zygmunt, 1998, *O mal-estar na pós-modernidade*, Rio de Janeiro.
- BAUMAN, Zygmunt, 2001, *Modernidade líquida*, Rio de Janeiro.
- BAUMAN, Zygmunt, 2003, *Comunidade: a busca por segurança no mundo atual*, Rio de Janeiro.
- BAUMAN, Zygmunt, 2007, *Tempos líquido*, Rio de Janeiro.
- BECK, Ulrich, 1999, *World risk society*, Cambridge: Blackwell Publications.
- BUTTNER, Anne, 1980, "Home, reach, and the sense of place", en Anne BUTTNER y David SEAMON, (eds.) *The human experience of space and place*, Croom Helm, London.

- CAETANO, A. J., C. J. MACHADO, 2009, “Consistência e identificabilidade no modelo Grade of Membership: uma nota metodológica”, en *Revista Brasileira de Estudos de População*, vol. 26.
- CAIADO, Maria C. S., Maria PIRES 2006, “Campinas metropolitana: transformações na estrutura urbana atual e desafios futuros”, en José M. P. da CUNHA (org.), *Novas metrópoles paulistas: população, vulnerabilidade e segregação*, NEPO/UNICAMP, Campinas.
- COURGEAU, Daniel, 1988, *Méthodes de Mesure de la mobilité spatiale: migrations internes, mobilité temporaire, navettes*, Éditions de L’Institut National d’Études Démographiques, Paris.
- CRESSEWELL, Tim, 2006, *On the move: mobility in the modern western world*, outledge, New York.
- CUNHA, José M. P., Alberto A. E. JAKOB, Daniel J. HOGAN e Roberto L. CARMO, do, 2006, “A vulnerabilidade social no contexto metropolitano: o caso de Campinas”, en José M. P. CUNHA (org.) *Novas metrópoles paulistas: população, vulnerabilidade e segregação*, NEPO/UNICAMP, Campinas.
- DOMENACH, Hervé; Michel PICOUE, 1996, *Las migraciones*, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- ELIAS, Norbert, 1994, *A sociedade dos indivíduos*, Rio de Janeiro.
- FRÉMONT, Armand, 1980, *A região, espaço vivido*, Almedina, Coimbra.
- GARREAU, Joel, 1988, *Edge city: life on the new frontier*, Achor Books, Nueva York.
- GIDDENS, Anthony, 1993, *As transformações da intimidade: sexualidade, amor e erotismo nas sociedades modernas*, Ed. UNESP, São Paulo.
- GIDDENS, Anthony, 2002, *Modernidade e identidade*, Rio de Janeiro.
- GOTTMANN, Jean, 1961, *Megalopolis: the urbanized northeastern seaboard of the united states*, MIT, Cambridge.
- GUEDES, G. R.; B. L. QUEIROZ y L. K. VANWEY, 2009a, “Transferências Intergeracionais Privadas na Amazônia Rural Brasileira”, en *Nova Economia*, vol. 19, núm. 2.
- GUEDES, G. R., Costa, S. M. y E. S. BRONDIZIO, 2009b, “Revisiting the hierarchy of urban areas in the Brazilian Amazon: a multilevel approach”, en *Population & Environment*, vol., 30.
- GUEDES, G. R., Caetano, A., C. J. MACHADO y E. S. BRONDIZIO, 2010a, “Identificabilidade e estabilidade dos parâmetros no método Grade of Membership (GoM): considerações metodológicas e práticas”, en *Revista Brasileira de Estudos de População*.
- CAETANO A. J., C. J. MACHADO y E. S. BRONDIZIO, 2010b. “Incorporando a variabilidade no processo de identificação do modelo de máximo global no Grade of Membership (GoM): considerações metodológicas”, en *Revista Brasileira de Estudos de População*.
- JAKOB, Alberto A. E. 2003, *Análise sócio-demográfica da constituição do espaço urbano da região metropolitana da baixada santista no período 1960-2000*, 2003,

Tese Doutorado em Demografia, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

JAKOB, Alberto A. E. y Daniel P. SOBREIRA, 2005, *A mobilidade populacional diária na RM de Campinas: quem são e para onde vão?*, en Encontro Nacional de Migrações, 4, disponível em <http://www.abep.org.br>.

HALL, Stuart, 2009, *Da diáspora: identidades e mediações culturais*, Ed. UFMG. Belo Horizonte.

HARVEY, David, 1992, *A condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança social*, Loyola, São Paulo.

HAESBAERT, Rogério, 2004, *O mito da desterritorialização: do "Fim dos territórios" à multiterritorialidade*, Bertrand Brasil, Rio de Janeiro.

HAESBAERT, Rogério, 2008, "Hibridismo, mobilidade e multiterritorialidade numa perspectiva geográfico-cultural integradora", en Ângelo SERPA, (org.) *Espaços culturais: vivências, imaginações e representações*, Edufba, Salvador.

KAUFMANN, Vincent, 2008, *Les paradoxes de la mobilité: bouger, s'enraciner*, Paris.

KELLERMAN, Aaron, 2006, *Personal mobilities*, Routledge, London.

LENCIONI, Sandra, 2003, "Uma nova determinação do urbano: o desenvolvimento do processo de metropolização do espaço", en Amália I. G. LEMOS, (org.) *Dilemas urbanos: novas abordagens sobre a cidade*, Contexto, São Paulo.

MAFFESOLI, Michel, 1996, *No fundo das aparências*, Vozes, Petrópolis.

MANTON, K. G.; M. A. WOODBURY y H. D. TOLLEY, 1994, *Statistical application using fuzzy sets*, John Wiley & Sons, Nueva York.

MARANDOLA Jr., Eduardo, 2008a, *Habitar em risco: mobilidade e vulnerabilidade na experiência metropolitana*, 278, Tese Doutorado em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

MARANDOLA Jr., Eduardo, 2008b, "Entre muros e rodovias: os riscos do espaço e do lugar", en *Antropolítica*, núm., 24.

MARANDOLA Jr., Eduardo DAL GALLO y Priscila M. 2010, "Ser migrante: implicações territoriais e existenciais da migração", en *Revista Brasileira de Estudos de População*, ABEP.

MARANDOLA Jr., Eduardo HOGAN y Daniel J. 2008, "Ciclo vital e mobilidade na estruturação dos espaços de vida nas regiões metropolitanas de Campinas e da Baixada Santista, Brasil", en Congresso da Asociación Latinoamericana de Población, 3, *Anais*, ALAP Cordoba.

MASSEY, Douglas, 1993, "Theories of international migration: a review and appraisal", en *Population and Development Review*, vol. 1, núm. 1.

MELO, Frederico L. B. 2007, "Casais na Grande São Paulo: investigando a diversidade", en *Nova economia*, vol. 17, núm. 2.

MOLES, Abraham A. y Elizabeth ROHMER, 1978, *Psychologie de L'espace*, Casterman.

MONCLUS, F. J., 1998, *La ciudad dispersa, suburbanización y nuevas periferias*, Centre de Cultura Contemporanea de Barcelona, Barcelona.

- MOURA, Rosa, Maria Luisa G. C. BRANCO y Olga L. C. de F. FIRKOWSKI, 2005, "Movimento pendular e perspectivas de pesquisas em aglomerados urbanos", en *São Paulo em Perspectiva*, Fundação Seade, vol. 19, núm. 4, out./dez.
- NOIN, Daniel, 2005, *Géographie de la population*, Armand Colin, Paris.
- OJIMA, Ricardo, 2007, *Análise comparativa da dispersão urbana nas aglomerações urbanas brasileiras: elementos teóricos e metodológicos para o planejamento urbano e ambiental*, Tese Doutorado em Demografia, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- OJIMA, Ricardo Jr. y Eduardo MARANDOLA 2009, "Cidades líquidas: mobilidade populacional e ambiente no urbano contemporâneo", en Gilberto TRIMIÑO y Roberto CARMO (orgs.), *Población y medio ambiente en Latinoamérica y el Caribe: Cuestiones recientes y desafíos para el futuro*, ALAP, Rio de Janeiro.
- OLIVEIRA, Maria C. F. A., 1981, "Algumas notas sobre "ciclo vital" como perspectiva de análise", en Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 2, 1980, *Anais*, ABEP, Águas de São Pedro, São Paulo.
- ORFIUIL, Jean-Pierre, 2008, *Mobilités urbaines: l'âge des possibles*, Vilo, Paris.
- PIRES, Maria C. S. 2007, *Morar na metrópole: expansão urbana e mercado imobiliário na região metropolitana de campinas*, Tese Doutorado em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- PIRES, Maria C. S., Sarah M. M. dos SANTOS, 2002, "Evolução da mancha urbana", en Rinaldo B Fonseca, DAVANZO, Áurea M. Q. y Rovená M. C. NEGREIROS, (orgs.) *Livro verde: desafios para a gestão da Região Metropolitana de Campinas*, Unicamp IE, Campinas.
- PRIGOGINE, Ilya, 1996, *O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza*, Ed. da Unesp, São Paulo.
- REIS, Nestor G., 2006, *Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano*, Via das Artes, São Paulo.
- SAQUET, Marcos A. 2007, *Abordagens e concepções de território*, Expressão Popular, São Paulo.
- SAWYER, D. O y Alexandrino LEITE, 2002, "Perfis de utilização de serviços de saúde no Brasil", en *Ciência e Saúde Coletiva*, vol. 7, núm. 4.
- SENNETT, Richard, 2005, *A corrosão do caráter: consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo*, Record, Rio de Janeiro.
- SOBREIRA, Daniel P. y José M. P. CUNHA, 2007, "A metrópole e seus deslocamentos populacionais cotidianos: o caso da mobilidade pendular na Região Metropolitana de Campinas", en Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional, ANPUR, 13, 2007, *Anais*, ANPUR, Belém.
- SOJA, Edward, 1993, *Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica*, Rio de Janeiro.
- SOJA, Edward, 2000, *Post-metropolis: critical studies of cities and regions*, Wiley-Blackwell, London.
- TUAN, Yi-Fu, 1983, *Espaço e lugar: a perspectiva da experiência*, Difel, São Paulo.

- UNFPA, 2007, *Situação da População mundial: desencadeando o potencial do crescimento urbano*, Fundo de População das Nações Unidas.
- URRY, John, 2007, *Mobilities*, Polity, Cambridge.
- VANIER, Martin, 2008, *Les pouvoirs des territoires: essai sur l'interterritorialité*, Economica. Paris.
- WOODBURY, M. A. y J. CLIVE, 1974, "Clinical pure types as a fuzzy partition", en *Journal of Cybernetics and Systems*, vol. 4, núm. 3.

Eduardo MARANDOLA JR.

Geógrafo, com Doutorado Geografia pelo Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas (2008). Atualmente é Pesquisador do Núcleo de Estudos de População, Universidade Estadual de Campinas. Publicações recentes: *População e mudança climática: dimensões humanas das mudanças ambientais globais*, livro organizado com Daniel J. Hogan, em 2009. Entre seus artigos recentes estão *Vulnerabilidade do lugar vs. vulnerabilidade sociodemográfica: implicações metodológicas de uma velha questão*. Revista Brasileira de Estudos de População, v. 26, p. 161-181, 2009 e *Socio-demographic vulnerability to environmental hazards of the metropolis*. Source (UNU-EHS), v. 11, p. 42-48, 2008 (com Daniel J. Hogan); *A abordagem do lugar no planejamento urbano*. Geografares, v. 7, p. 63-74, 2009 (com Leonardo F. de Mello); *Cidades líquidas: mobilidade populacional e ambiente no urbano contemporâneo*. In: Gilberto Javier Cabrera Trimiño, Roberto Luiz do Carmo. (Orgs.). Población y medio ambiente en Latinoamérica y el Caribe: Cuestiones recientes y desafíos para el futuro. Rio de Janeiro: ALAP, 2009 (com Ricardo Ojima); além de *Entre muros e rodovias: os riscos do espaço e do lugar*. Antropolítica, v. 24, p. 195-218, 2008.

Correo electrónico: eduardom@nepo.unicamp.br

Gilvan RAMALHO GUEDES

Doutor em Demografia pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional(CEDEPLAR)/UFMG. Research Scholar do Environmental Change Initiative - Brown University Collaborative Scientist - Anthropological Center for Training and Research on Global Environmental Change - Indiana University. Publicações mais recentes: Guedes, G.R.; Costa, S.M.; Brondízio, E.S. Revisiting the hierarchy of urban areas in the Brazilian Amazon: a multilevel approach. Population & Environment (2009). Guedes, G.R.; Costa, S.M.; Brondízio, E.S. Hierarchy of Urban Areas in the

Brazilian Amazon and Its Environmental Implications. UGEC Viewpoints (2009). Guedes, G.R.; Queiroz, B.L.; VanWey, L.K. Transferências Intergeracionais Privadas na Amazônia Rural Brasileira. Nova Economia (2009). Guedes, G.R.; Araújo, T.F. Avaliação do Impacto da Expansão do Programa Benefício de Prestação Continuada (BPC) sobre a Pobreza e Desigualdade dos Idosos e dos Elegíveis não-atendidos no Brasil Revista Econômica do Nordeste (2009). Guedes, G.R.; Machado, C.J.; Caetano, A.J.; Brondízio, E.S. Identificação e estabilidades dos parâmetros no método Grade of Membership (GoM): aspectos metodológicos e práticos Revista Brasileira de Estudos de População. (2010) Guedes, G.R.; Siviero, P. C.; Caetano, A.J.; Machado, C.J.; Brondízio, E.S. Incorporando a variabilidade no processo de identificação do modelo de máximo global no Grade of Membership (GoM): considerações metodológicas Revista Brasileira de Estudos de População. (no prelo) Guedes, G.R.; Siviero, P.C.; Machado, C.J. Aspectos práticos na identificação de um modelo GoM de máximo global: o uso da moda das probabilidades estimadas Revista Brasileira de Estudos de População. (no prelo) Guedes, G.R.; Queiroz, B.L.; Barbieri, A.F.; VanWey, L.K. Ciclo de vida domiciliar, ciclo do lote e mudança no uso da terra na Amazônia Brasileira: revisão crítica da literatura. Revista Brasileira de Estudos de População. (no prelo). Guedes, G.R.; Machado, C. J.; Siviero, P. C.; Oliveira, D. R. Educational and Gender Differences in the Disability Life Expectancy for the Elderly: Brazil, 1998 and 2003 Journal of Biosocial Sciences. (no prelo).
Correo electrónico: gilvan_guedes@brown.edu

Robson Bonifácio DA SILVA

Mestre em demografia pela Universidade Estadual de Campinas, onde atualmente é doutorando em Geografia pelo Instituto de Geociências. Publicou “A mobilidade pendular na definição das cidades-dormitório: caracterização sociodemográfica e novas territorialidades no contexto da urbanização brasileira” nos *Cadernos IPPUR*, 2007, e “O estigma de morar longe da cidade: repensando consensos sobre cidades-dormitório” nos *Cadernos Metrópole* 2010 (no prelo).
Correo electrónico: rbonisilva@yahoo.com.br

APÊNDICE

Identificação dos perfis extremos de mobilidade domiciliar na região metropolitana de Santos através da razão lâmbida frequência marginal (rlfm) e descrição das características discriminantes - RMC 2007

		RMC				
Variáveis	Rótulo	Frequência observada		Razão lâmbida frequência marginal (RLFM)		
		Absoluta	Marginal	1	2	3
Status migratório do domicílio	Nativo	358	0.1960	1.20	0.81	0.69
	Misto	762	0.4180	0.70	0.90	1.39
	Migrante	704	0.3860	1.23	1.20	0.73
Município onde foi feita a entrevista	Bertioga / Americana	154	0.0840	1.60	1.18	0.88
	Cubatão / A. Nogueira	14	0.0080	0.00	1.60	0.80
	Guarujá / Campinas	1 047	0.5740	0.97	0.70	0.92
	Itanhaém / Cosmópolis	25	0.0140	1.71	1.41	0.76
	Mongaguá / Hortolândia	136	0.0750	0.92	1.44	1.20
	Peruíbe / Indaiatuba	52	0.0290	0.99	1.45	1.11
	Praia Grande / Itatiba	59	0.0320	0.64	1.41	1.55
	Santos / Monte Mor	14	0.0080	0.45	2.10	0.86
	S.Vicente / N.Odessa	28	0.0150	2.07	1.21	0.77
	Paulínia	13	0.0070	0.51	1.09	1.93
	Pedreira	14	0.0080	0.90	1.96	0.78
	Sta. Bárbara D'Oeste	74	0.0410	0.63	1.09	1.26
	Sumaré	153	0.0840	0.68	1.65	1.17
	Valinhos	41	0.0220	1.75	1.25	1.08
Algüem de 15 a 24 anos acessa cultura/lazer?	Não se aplica	1 152	0.6320	1.36	1.58	0.00
	Sim	561	0.3080	0.39	0.00	2.68
	Não	72	0.0390	0.43	0.00	2.87
	Sem informação	39	0.0210	0.00	0.00	2.96
Onde acessa cultura/lazer (15 a 24 anos)?	Não se aplica	1 152	0.6320	1.36	1.58	0.00
	Não acessa	72	0.0390	0.43	0.00	2.88
	Sede RM	403	0.2210	0.40	0.00	2.62
	Entorno RM	128	0.0700	0.48	0.00	2.84
	Outro lugar	1	0.0010	0.00	0.00	1.60
	2 ou mais lugares	68	0.0370	0.01	0.00	2.94

Identificação dos perfis extremos de mobilidade domiciliar na região metropolitana de Santos através da razão lâmbda frequência marginal (rlfm) e descrição das características discriminantes - RMC 2007

		RMC				
Variáveis	Rótulo	Frequência observada		Razão lâmbda frequência marginal (RLFM)		
		Absoluta	Marginal	1	2	3
Acessa cultura/lazer na mesma cidade (15 a 24 anos)?	Não se aplica	1 152	0.6320	1.35	1.58	0.00
	Não acessa	72	0.0390	0.43	0.00	2.90
	Mesma cidade	403	0.2210	0.59	0.00	2.59
	Outra cidade	123	0.0670	0.00	0.00	2.91
	2 lugares	34	0.0190	0.00	0.00	2.86
	Sem informação	40	0.0220	0.08	0.00	2.94
Qual meio de transporte é usado para acessar cultura/lazer (15 a 24 anos)?	Não se aplica	1 152	0.6320	1.36	1.58	0.00
	Não acessa	72	0.0390	0.43	0.00	2.88
	A pé	35	0.0190	0.29	0.00	2.87
	Bicicleta	263	0.1440	0.17	0.00	2.87
	Transporte coletivo	1	0.0010	0.00	0.00	1.60
	Moto (individual)	235	0.1290	0.71	0.00	2.42
	Carro (ind + taxi)	66	0.0360	0.06	0.00	2.95
Alguém de 25 a 65 anos acessa cultura/lazer?	2 ou mais modos					
	Não se aplica	229	0.1260	2.31	0.00	0.00
	Sim	1 263	0.6920	0.78	1.14	1.08
	Não se aplica	321	0.1760	0.89	1.19	1.43
Onde acessa cultura/lazer (25 a 65 anos)?	Sem informação	11	0.0060	2.13	0.63	0.00
	Não se aplica	229	0.1260	2.28	0.00	0.00
	Não acessa	321	0.1760	0.89	1.19	1.43
	Sede RM	843	0.4620	0.73	0.92	1.02
	Entorno RM	348	0.1910	0.87	1.56	1.14
	Outro lugar	8	0.0040	0.10	1.35	2.10
Acessa cultura/lazer na mesma cidade (25 a 65 anos)?	2 ou mais lugares	75	0.0410	1.27	1.52	1.23
	Não se aplica	229	0.1260	2.39	0.00	0.00
	Não acessa	321	0.1760	0.92	1.19	1.43
	Mesma cidade	937	0.5140	0.88	0.95	0.98
	Outra cidade	242	0.1330	0.09	1.81	1.24
	2 lugares	83	0.0460	0.98	1.24	1.64
	Sem informação	12	0.0070	3.51	0.76	0.29

Identificação dos perfis extremos de mobilidade domiciliar na região metropolitana de Santos através da razão lâmbida frequência marginal (rlfm) e descrição das características discriminantes - RMC 2007

		RMC				
		Frequência observada		Razão lâmbida frequência marginal (RLFM)		
Variáveis	Rótulo	Absoluta	Marginal	1	2	3
Qual meio de transporte é usado para acessar cultura/lazer (25 a 65 anos)?	Não se aplica	229	0.1260	2.28	0.00	0.00
	Não acessa	321	0.1760	0.88	1.20	1.44
	A pé	113	0.0620	0.96	1.50	1.22
	Bicicleta	1	0.0010	0.00	0.80	0.00
	Transporte coletivo	350	0.1920	0.49	1.39	1.19
	Moto (individual)	4	0.0020	0.00	1.60	0.00
	Carro (ind + taxi)	739	0.4050	0.86	0.95	0.96
	2 ou mais modos	67	0.0370	1.42	1.07	1.46
Alguém de mais de 65 anos acessa cultura/lazer?	Não se aplica	1 388	0.7610	0.00	1.31	1.31
	Sim	141	0.0770	4.22	0.00	0.00
	Não	268	0.1470	3.86	0.00	0.00
	Sem informação	27	0.0150	7.19	0.04	0.00
Onde acessa cultura/lazer (> 65 anos)?	Não se aplica	1388	0.7610	0.00	1.31	1.31
	Não acessa	268	0.1470	3.87	0.00	0.00
	Sede RM	96	0.0530	3.35	0.00	0.00
	Entorno RM	40	0.0220	5.70	0.00	0.00
	Outro lugar	1	0.0010	3.10	0.00	0.00
	2 ou mais lugares	31	0.0170	7.34	0.03	0.00
Acessa cultura/lazer na mesma cidade (> 65 anos)?	Não se aplica	1 388	0.7610	0.00	1.31	1.31
	Não acessa	268	0.1470	3.86	0.00	0.00
	Mesma cidade	129	0.0710	4.19	0.00	0.00
	Outra cidade	5	0.0030	3.63	0.00	0.00
	2 lugares	7	0.0040	3.98	0.00	0.00
	Sem informação	27	0.0150	7.21	0.04	0.00
Qual meio de transporte é usado para acessar cultura/lazer (> 65 anos)?	Não se aplica	1 388	0.7610	0.00	1.31	1.31
	Não acessa	268	0.1470	3.82	0.00	0.00
	A pé	36	0.0200	3.91	0.00	0.00
	Bicicleta	12	0.0070	5.90	0.00	0.00
	Transporte coletivo	84	0.0460	3.88	0.00	0.00
	Carro (ind + taxi)	36	0.0200	7.05	0.02	0.00
	2 ou mais modos					

Identificação dos perfis extremos de mobilidade domiciliar na região metropolitana de Santos através da razão lâmbda frequência marginal (rlfm) e descrição das características discriminantes - RMC 2007

		RMC				
Variáveis	Rótulo	Frequência observada		Razão lâmbda frequência marginal (RLFM)		
		Absoluta	Marginal	1	2	3
Onde as pessoas de 15 a 24 anos fazem compras/serviços?	Não se aplica	1 152	0.6320	1.33	1.58	0.00
	Não acessa	136	0.0750	1.08	0.00	2.60
	Sede RM	304	0.1670	0.31	0.00	2.63
	Entorno RM	213	0.1170	0.21	0.00	2.88
	2 ou mais lugares	19	0.0100	0.00	0.00	3.01
Fazem compras/serviços na mesma cidade (15 a 24 anos)?	Não se aplica	1 152	0.6320	1.33	1.58	0.00
	Não acessa	136	0.0750	1.08	0.00	2.60
	Mesma cidade	494	0.2710	0.27	0.00	2.72
	Outra cidade	19	0.0100	0.12	0.00	3.08
	2 lugares	23	0.0130	0.00	0.00	2.80
Qual meio de transporte para fazer compras/serviços (15 a 24 anos)?	Não se aplica	1 152	0.6320	1.34	1.58	0.00
	Não acessa	136	0.0750	1.09	0.00	2.59
	A pé	94	0.0520	0.34	0.00	2.78
	Bicicleta	1	0.0010	0.00	0.00	1.80
	Transporte coletivo	127	0.0700	0.21	0.00	2.87
	Moto (individual)	182	0.1000	0.21	0.00	2.51
	Carro (ind + taxi)	132	0.0720	0.24	0.00	2.88
Onde faz compras/serviços (25 a 65 anos)?	2 ou mais modos					
	Não se aplica	229	0.1260	2.32	0.00	0.00
	Não acessa	12	0.0070	2.47	0.51	0.00
	Sede RM	899	0.4930	0.82	0.81	1.09
	Entorno RM	609	0.3340	0.84	1.54	1.26
Faz compras/serviços na mesma cidade (25 a 65 anos)?	2 ou mais lugares	1	0.0010	0.00	0.80	0.00
		74	0.0410	0.14	1.99	1.00
	Não se aplica	229	0.1260	2.32	0.00	0.00
	Mesma cidade	1 458	0.7990	0.82	1.09	1.15
	Outra cidade	50	0.0270	0.91	1.63	1.37
	2 lugares	75	0.0410	0.19	2.02	1.00
	Sem informação	12	0.0070	2.44	0.51	0.00

Identificação dos perfis extremos de mobilidade domiciliar na região metropolitana de Santos através da razão lâmbda frequência marginal (rlfm) e descrição das características discriminantes - RMC 2007

		RMC				
		Frequência observada		Razão lâmbda frequência marginal (RLFM)		
Variáveis	Rótulo	Absoluta	Marginal	1	2	3
Qual meio de transporte para fazer compras/serviços (25 a 65 anos)?	Não se aplica	229	0.1260	2.29	0.00	0.00
	Não acessa	12	0.0070	2.40	0.51	0.00
	A pé	245	0.1340	0.51	1.51	1.18
	Bicicleta	2	0.0010	1.80	1.40	0.00
	Transporte coletivo	239	0.1310	0.78	1.39	1.25
	Moto (individual)	3	0.0020	0.00	1.20	0.00
	Carro (ind + taxi)	782	0.4290	1.01	0.86	1.01
	2 ou mais modos	312	0.1710	0.51	1.40	1.44
Onde faz compras/serviços (> 65 anos)?	Não se aplica	1 388	0.7610	0.00	1.31	1.31
	Não acessa	84	0.0460	7.12	0.01	0.00
	Sede RM	234	0.1280	2.79	0.00	0.00
	Entorno RM	109	0.0600	4.66	0.00	0.00
	2 ou mais lugares	9	0.0050	7.28	0.06	0.00
Faz compras/serviços na mesma cidade (> 65 anos)?	Não se aplica	1 388	0.7610	0.00	1.31	1.31
	Não acessa	84	0.0460	6.99	0.01	0.00
	Mesma cidade	334	0.1830	3.39	0.00	0.00
	Outra cidade	8	0.0040	5.60	0.00	0.00
	2 lugares	10	0.0050	6.98	0.02	0.00
Qual meio de transporte para fazer compras/serviços (> 65 anos)?	Não se aplica	1 388	0.7610	0.00	1.31	1.31
	Não acessa	84	0.0460	6.87	0.01	0.00
	A pé	49	0.0270	3.41	0.00	0.00
	Transporte coletivo	67	0.0370	3.29	0.00	0.00
	Carro (ind + taxi)	178	0.0980	3.69	0.00	0.00
	2 ou mais modos	58	0.0320	3.37	0.00	0.00
Onde são feitas as compras do mês?	Sem informação	12	0.0070	2.53	1.10	0.47
	Sede RM	1 057	0.5790	0.94	0.70	0.94
	Entorno RM	755	0.4140	1.06	1.42	1.10
As compras do mês são feitas na mesma cidade?	Mesma cidade	1750	0.9590	0.99	0.98	0.99
	Outra cidade	63	0.0350	0.91	1.39	1.37
	Sem informação	11	0.0060	3.13	1.27	0.00

Identificação dos perfis extremos de mobilidade domiciliar na região metropolitana de Santos através da razão lâmbida frequência marginal (rlfm) e descrição das características discriminantes - RMC 2007

		RMC				
		Frequência observada		Razão lâmbida frequência marginal (RLFM)		
Variáveis	Rótulo	Absoluta	Marginal	1	2	3
# de pessoas de 0 a 14 anos no domicílio	0	1 072	0.5880	1.54	0.77	0.82
	1	442	0.2420	0.36	1.19	1.33
	2	208	0.1140	0.01	1.43	1.20
	3	75	0.0410	0.11	1.80	0.90
	4 ou mais	27	0.0150	0.03	1.65	1.42
# de pessoas de 15 a 24 anos no domicílio	0	1 152	0.6320	1.35	1.58	0.00
	1	418	0.2290	0.39	0.00	2.73
	2	197	0.1080	0.45	0.00	2.65
	3	46	0.0250	0.43	0.00	2.81
	4 ou mais	11	0.0060	0.00	0.00	2.87
# de pessoas de 25 a 65 anos no domicílio	0	229	0.1260	2.33	0.00	0.00
	1	410	0.2250	1.86	0.77	1.16
	2	922	0.5050	0.50	1.23	1.10
	3	195	0.1070	0.13	1.35	1.44
	4 ou mais	68	0.0370	0.65	1.67	0.72
# de pessoas com mais de 65 anos no domicílio	0	1 388	0.7610	0.00	1.31	1.31
	1	292	0.1600	4.82	0.00	0.00
	2 ou mais	144	0.0790	2.89	0.00	0.00

Perfis de mobilidade nas regiões metropolitanas do interior.../E. MARANDOLA et al.

Identificação dos perfis extremos de mobilidade domiciliar na região metropolitana de Santos através da razão lâmbda frequência marginal (RLFM) e descrição das características discriminantes - RMBS 2007

		RMBS				
Variáveis		Frequência observada		Razão lâmbda frequência marginal (RLFM)		
Rótulo	Rótulo	Absoluta	Marginal	1	2	3
Status migratório do domicílio	Nativo	328	0.2060	0.70	1.17	0.68
	Misto	585	0.3670	0.60	1.02	1.45
	Migrante	682	0.4280	1.49	0.90	0.76
Município onde foi feita a entrevista	Bertioga / Americana	32	0.0200	0.48	1.45	0.36
	Cubatão / A. Nogueira	79	0.0500	0.77	1.10	1.33
	Guarujá / Campinas	243	0.1520	0.90	1.11	0.96
	Itanhaém / Cosmópolis	59	0.0370	1.20	1.57	0.73
	Mongaguá / Hortolândia	56	0.0350	1.26	1.43	0.83
	Peruibe / Indaiatuba	39	0.0240	1.67	1.00	1.19
	Praia Grande / Itatiba	232	0.1450	1.01	1.09	1.10
	Santos / Monte Mor	518	0.3250	0.93	0.70	0.91
	S.Vicente / N.Odessa	337	0.2110	1.13	1.09	1.14
	Paulínia					
	Pedreira					
	Sta. Bárbara D'Oeste					
	Sumaré					
	Valinhos					
Alguém de 15 a 24 anos acessa cultura/lazer?	Não se aplica	1 093	0.6850	1.40	1.46	0.00
	Sim	473	0.2970	0.14	0.00	3.18
	Não	5	0.0030	0.23	0.00	3.43
	Sem informação	24	0.0150	0.02	0.00	3.07
Onde acessa cultura/lazer (15 a 24 anos)?	Não se aplica	1 093	0.6850	1.39	1.46	0.00
	Não acessa	5	0.0030	0.23	0.00	3.43
	Sede RM	184	0.1150	0.07	0.00	3.06
	Entorno RM	272	0.1710	0.21	0.00	3.25
	Outro lugar	3	0.0020	0.15	0.00	3.10
	2 ou mais lugares	38	0.0240	0.00	0.00	3.15
Acessa cultura/lazer na mesma cidade (15 a 24 anos)?	Não se aplica	1 093	0.6850	1.40	1.46	0.00
	Não acessa	5	0.0030	0.23	0.00	3.43
	Mesma cidade	404	0.2530	0.13	0.00	3.18
	Outra cidade	51	0.0320	0.25	0.00	3.19
	2 lugares	18	0.0110	0.01	0.00	3.43
	Sem informação	24	0.0150	0.02	0.00	3.07

Identificação dos perfis extremos de mobilidade domiciliar na região metropolitana de Santos através da razão lâmbda frequência marginal (rlfm) e descrição das características discriminantes - RMBS 2007

		RMBS				
Variáveis		Frequência observada		Razão lâmbda frequência marginal (RLFM)		
Rótulo	Rótulo	Absoluta	Marginal	1	2	3
Qual meio de transporte é usado para acessar cultura/lazer (15 a 24 anos)?	Não se aplica	1093	0.6850	1.39	1.46	0.00
	Não acessa	5	0.0030	0.23	0.00	3.43
	A pé	87	0.0550	0.15	0.00	3.29
	Bicicleta	23	0.0140	0.94	0.00	3.09
	Transporte coletivo	227	0.1420	0.08	0.00	3.19
	Moto (individual)	24	0.0150	0.77	0.00	3.07
	Carro (ind + taxi)	76	0.0480	0.09	0.00	3.01
	2 ou mais modos	60	0.0380	0.01	0.00	3.21
Algüem de 25 a 65 anos acessa cultura/lazer?	Não se aplica	237	0.1490	3.12	0.00	0.00
	Sim	1299	0.8140	0.62	1.22	1.10
	Não se aplica	49	0.0310	0.95	0.01	2.86
	Sem informação	10	0.0060	0.72	0.55	2.25
Onde acessa cultura/lazer (25 a 65 anos)?	Não se aplica	237	0.1490	3.12	0.00	0.00
	Não acessa	49	0.0310	0.95	0.01	2.88
	Sede RM	499	0.3130	0.63	1.01	1.09
	Entorno RM	757	0.4750	0.63	1.33	1.12
	Outro lugar	3	0.0020	0.00	0.70	2.10
	2 ou mais lugares	50	0.0310	0.39	1.63	1.13
Acessa cultura/lazer na mesma cidade (25 a 65 anos)?	Não se aplica	237	0.1490	3.14	0.00	0.00
	Não acessa	49	0.0310	0.95	0.01	2.86
	Mesma cidade	1122	0.7030	0.61	1.16	1.10
	Outra cidade	119	0.0750	0.86	1.57	1.15
	2 lugares	58	0.0360	0.20	1.70	1.09
	Sem informação	10	0.0060	0.72	0.57	2.25
Qual meio de transporte é usado para acessar cultura/lazer (25 a 65 anos)?	Não se aplica	237	0.1490	3.16	0.00	0.00
	Não acessa	49	0.0310	0.96	0.01	2.88
	A pé	328	0.2060	0.50	1.35	0.91
	Bicicleta	33	0.0210	0.06	1.43	1.33
	Transporte coletivo	364	0.2280	0.70	1.09	1.32
	Moto (individual)	30	0.0190	0.74	1.05	1.76
	Carro (ind + taxi)	399	0.2500	0.75	1.08	1.07
	2 ou mais modos	155	0.0970	0.36	1.59	0.97

Perfis de mobilidade nas regiões metropolitanas do interior.../E. MARANDOLA et al.

Identificação dos perfis extremos de mobilidade domiciliar na região metropolitana de Santos através da razão lâmbida frequência marginal (rlfm) e descrição das características discriminantes - RMBS 2007

		RMBS				
Variáveis		Frequência observada		Razão lâmbida frequência marginal (RLFM)		
Rótulo	Rótulo	Absoluta	Marginal	1	2	3
Alguém de mais de 65 anos acessa cultura/lazer?	Não se aplica	1175	0.7370	0.00	1.35	1.36
	Sim	347	0.2180	3.67	0.01	0.00
	Não	68	0.0430	4.58	0.02	0.00
	Sem informação	5	0.0030	0.77	2.03	0.00
Onde acessa cultura/lazer (> 65 anos)?	Não se aplica	1175	0.7370	0.00	1.35	1.36
	Não acessa	68	0.0430	4.62	0.02	0.00
	Sede RM	145	0.0910	3.26	0.02	0.00
	Entorno RM	193	0.1210	3.99	0.00	0.00
	Outro lugar	1	0.0010	1.60	0.00	0.00
	2 ou mais lugares	13	0.0080	2.54	0.71	0.00
Acessa cultura/lazer na mesma cidade (> 65 anos)?	Não se aplica	1175	0.7370	0.00	1.35	1.36
	Não acessa	68	0.0430	4.62	0.02	0.00
	Mesma cidade	322	0.2020	3.65	0.01	0.00
	Outra cidade	12	0.0080	2.81	0.00	0.00
	2 lugares	13	0.0080	4.78	0.00	0.00
	Sem informação	5	0.0030	0.77	2.03	0.00
Qual meio de transporte é usado para acessar cultura/lazer (> 65 anos)?	Não se aplica	1175	0.7370	0.00	1.35	1.36
	Não acessa	68	0.0430	4.63	0.02	0.00
	A pé	146	0.0920	3.42	0.00	0.00
	Bicicleta	2	0.0010	6.30	0.00	0.00
	Transporte coletivo	78	0.0490	3.86	0.00	0.00
	Carro (ind + taxi)	83	0.0520	3.33	0.01	0.00
	2 ou mais modos	43	0.0270	4.36	0.24	0.00
Onde as pessoas de 15 a 24 anos fazem compras/ serviços?	Não se aplica	1093	0.6850	1.39	1.46	0.00
	Não acessa	49	0.0310	0.01	0.00	3.18
	Sede RM	146	0.0920	0.00	0.00	2.99
	Entorno RM	268	0.1680	0.23	0.00	3.25
	2 ou mais lugares	39	0.0240	0.28	0.00	3.32
Fazem compras/serviços na mesma cidade (15 a 24 anos)?	Não se aplica	1093	0.6850	1.40	1.46	0.00
	Não acessa	49	0.0310	0.01	0.00	3.17
	Mesma cidade	394	0.2470	0.15	0.00	3.17
	Outra cidade	12	0.0080	0.00	0.00	2.88
	2 lugares	47	0.0290	0.21	0.00	3.32

Identificação dos perfis extremos de mobilidade domiciliar na região metropolitana de Santos através da razão lâmbda frequência marginal (rlfm) e descrição das características discriminantes - RMBS 2007

		RMBS				
Variáveis		Frequência observada		Razão lâmbda frequência marginal (RLFM)		
Rótulo	Rótulo	Absoluta	Marginal	1	2	3
Qual meio de transporte para fazer compras/serviços (15 a 24 anos)?	Não se aplica	1093	0.6850	1.39	1.46	0.00
	Não acessa	49	0.0310	0.01	0.00	3.18
	A pé	94	0.0590	0.30	0.00	3.25
	Bicicleta	19	0.0120	0.26	0.00	3.24
	Transporte coletivo	93	0.0580	0.05	0.00	3.07
	Moto (individual)	5	0.0030	0.90	0.00	3.13
	Carro (ind + taxi)	66	0.0410	0.30	0.00	2.98
	2 ou mais modos	176	0.1100	0.07	0.00	3.29
Onde faz compras/serviços (25 a 65 anos)?	Não se aplica	237	0.1490	3.19	0.00	0.00
	Não acessa	13	0.0080	1.79	0.73	1.55
	Sede RM	446	0.2800	0.48	0.92	1.12
	Entorno RM	793	0.4970	0.65	1.30	1.18
	2 ou mais lugares	106	0.0660	0.83	1.35	1.36
Faz compras/serviços na mesma cidade (25 a 65 anos)?	Não se aplica	237	0.1490	3.12	0.00	0.00
	Mesma cidade	1188	0.7450	0.60	1.14	1.17
	Outra cidade	42	0.0260	0.60	1.71	0.98
	2 lugares	115	0.0720	0.80	1.41	1.29
	Sem informação	13	0.0080	1.75	0.73	1.55
Qual meio de transporte para fazer compras/serviços (25 a 65 anos)?	Não se aplica	237	0.1490	3.11	0.00	0.00
	Não acessa	13	0.0080	1.75	0.74	1.55
	A pé	273	0.1710	0.71	1.26	1.25
	Bicicleta	57	0.0360	0.05	1.71	0.87
	Transporte coletivo	211	0.1320	0.59	1.07	1.36
	Moto (individual)	11	0.0070	0.83	1.27	1.54
	Carro (ind + taxi)	303	0.1900	0.67	1.09	1.01
	2 ou mais modos	490	0.3070	0.62	1.17	1.17
Onde faz compras/serviços (> 65 anos)?	Não se aplica	1175	0.7370	0.00	1.34	1.36
	Não acessa	24	0.0150	2.23	0.89	0.00
	Sede RM	153	0.0960	3.44	0.01	0.00
	Entorno RM	213	0.1340	4.21	0.00	0.00
	2 ou mais lugares	30	0.0190	3.76	0.00	0.00

Perfis de mobilidade nas regiões metropolitanas do interior.../E. MARANDOLA et al.

Identificação dos perfis extremos de mobilidade domiciliar na região metropolitana de Santos através da razão lâmbda frequência marginal (rlfm) e descrição das características discriminantes - RMBS 2007

		RMBS				
Variáveis		Frequência observada		Razão lâmbda frequência marginal (RLFM)		
Rótulo	Rótulo	Absoluta	Marginal	1	2	3
Qual meio de transporte para fazer compras/serviços (15 a 24 anos)?	Não se aplica	1093	0.6850	1.39	1.46	0.00
	Não acessa	49	0.0310	0.01	0.00	3.18
	A pé	94	0.0590	0.30	0.00	3.25
	Bicicleta	19	0.0120	0.26	0.00	3.24
	Transporte coletivo	93	0.0580	0.05	0.00	3.07
	Moto (individual)	5	0.0030	0.90	0.00	3.13
	Carro (ind + taxi)	66	0.0410	0.30	0.00	2.98
	2 ou mais modos	176	0.1100	0.07	0.00	3.29
Onde faz compras/serviços (25 a 65 anos)?	Não se aplica	237	0.1490	3.19	0.00	0.00
	Não acessa	13	0.0080	1.79	0.73	1.55
	Sede RM	446	0.2800	0.48	0.92	1.12
	Entorno RM	793	0.4970	0.65	1.30	1.18
	2 ou mais lugares	106	0.0660	0.83	1.35	1.36
Faz compras/serviços na mesma cidade (25 a 65 anos)?	Não se aplica	237	0.1490	3.12	0.00	0.00
	Mesma cidade	1188	0.7450	0.60	1.14	1.17
	Outra cidade	42	0.0260	0.60	1.71	0.98
	2 lugares	115	0.0720	0.80	1.41	1.29
	Sem informação	13	0.0080	1.75	0.73	1.55
Qual meio de transporte para fazer compras/serviços (25 a 65 anos)?	Não se aplica	237	0.1490	3.11	0.00	0.00
	Não acessa	13	0.0080	1.75	0.74	1.55
	A pé	273	0.1710	0.71	1.26	1.25
	Bicicleta	57	0.0360	0.05	1.71	0.87
	Transporte coletivo	211	0.1320	0.59	1.07	1.36
	Moto (individual)	11	0.0070	0.83	1.27	1.54
	Carro (ind + taxi)	303	0.1900	0.67	1.09	1.01
	2 ou mais modos	490	0.3070	0.62	1.17	1.17
Onde faz compras/serviços (> 65 anos)?	Não se aplica	1175	0.7370	0.00	1.34	1.36
	Não acessa	24	0.0150	2.23	0.89	0.00
	Sede RM	153	0.0960	3.44	0.01	0.00
	Entorno RM	213	0.1340	4.21	0.00	0.00
	2 ou mais lugares	30	0.0190	3.76	0.00	0.00

Identificação dos perfis extremos de mobilidade domiciliar na região metropolitana de Santos através da razão lâmbda frequência marginal (rlfm) e descrição das características discriminantes - RMBS 2007

		RMBS				
Variáveis		Frequência observada		Razão lâmbda frequência marginal (RLFM)		
Rótulo	Rótulo	Absoluta	Marginal	1	2	3
Faz compras/serviços na mesma cidade (> 65 anos)?	Não se aplica	1175	0.7370	0.00	1.34	1.36
	Não acessa	24	0.0150	2.23	0.89	0.00
	Mesma cidade	354	0.2220	3.93	0.00	0.00
	Outra cidade	11	0.0070	2.77	0.00	0.00
	2 lugares	31	0.0190	3.89	0.00	0.00
Qual meio de transporte para fazer compras/serviços (> 65 anos)?	Não se aplica	1175	0.7370	0.00	1.34	1.36
	Não acessa	24	0.0150	2.20	0.89	0.00
	A pé	92	0.0580	3.89	0.00	0.00
	Transporte coletivo	77	0.0480	3.83	0.01	0.00
	Carro (ind + taxi)	105	0.0660	3.68	0.00	0.00
	2 ou mais modos	122	0.0760	4.14	0.00	0.00
Onde são feitas as compras do mês?	Sem informação	8	0.0050	0.00	1.98	0.46
	Sede RM	548	0.3440	0.95	0.76	0.89
	Entorno RM	1039	0.6510	1.03	1.12	1.06
As compras do mês são feitas na mesma cidade?	Mesma cidade	1508	0.9450	0.99	0.97	1.01
	Outra cidade	79	0.0500	1.25	1.49	0.79
	Sem informação	8	0.0050	0.00	1.98	0.46
# de pessoas de 0 a 14 anos no domicílio	0	952	0.5970	1.52	0.79	0.88
	1	366	0.2290	0.30	1.16	1.41
	2	194	0.1220	0.13	1.52	0.79
	3	61	0.0380	0.24	1.66	0.95
	4 ou mais	22	0.0140	0.02	1.24	1.48
# de pessoas de 15 a 24 anos no domicílio	0	1093	0.6850	1.40	1.46	0.00
	1	321	0.2010	0.18	0.00	3.13
	2	138	0.0870	0.04	0.00	3.24
	3	39	0.0240	0.12	0.00	3.38
	4 ou mais	4	0.0030	0.00	0.00	2.70
# de pessoas de 25 a 65 anos no domicílio	0	237	0.1490	3.22	0.00	0.00
	1	430	0.2700	1.44	1.08	1.19
	2	775	0.4860	0.25	1.19	1.16
	3	117	0.0730	0.05	1.31	1.30
	4 ou mais	36	0.0230	0.33	1.51	0.89
# de pessoas com mais de 65 anos no domicílio	0	1175	0.7370	0.00	1.35	1.36
	1	324	0.2030	4.01	0.04	0.00
	2 ou mais	96	0.0600	3.09	0.00	0.00