Percepção dos perigos ambientais urbanos: efeitos de lugar ou falácia ecológica?*

Eduardo Marandola Jr.* Francine Modesto dos Santos*

Palavras-chave: riscos, espaço, migração, metodologia, população e ambiente

Resumo

Os estudos ambientais enfrentam desde seu advento o fantasma da falácia ecológica. Especialmente no âmbito das ciências humanas, sempre houve uma atenção redobrada em relação a qualquer forma de determinismo geográfico ou interpretação que submetesse a compreensão da sociedade à lógica da natureza. Nos estudos de População e Ambiente (P-A), esta preocupação esteve sempre presente, não sendo raro o debate entorno das falácias ecológicas, seus riscos e a busca por formas de eliminá-la do escopo das análises. No entanto, com a guinada espacial nas ciências humanas dos últimos 20-30 anos, a importância da espacialidade e contínua incorporação de sua dimensão nas análises renova esta preocupação, agora em um novo contexto sociocultural. A ideia de efeitos de lugar ganha espaço à medida que se reconhece, na contramão da mundialização, o reforço de fatores regionais e locais na determinação e mediação de problemáticas ambientais que afetam populações e lugares de maneira específica, e não de forma indiscriminada pelo espaço. Neste contexto, a reflexão metodológica precisa dar atenção à forma como o espaço entra na equação P-A, sem desconsiderar o histórico dos debates ou os novos arranjos socioespaciais contemporâneos. Estas questões apresentaram-se como relevantes na pesquisa desenvolvida sobre a percepção dos perigos e a vulnerabilidade nas Regiões Metropolitanas de Campinas e da Baixada Santista, no Estado de São Paulo. Utilizando dados de uma pesquisa domiciliar desenvolvida no ano de 2007 (Projeto Vulnerabilidade), procuramos ir além das variáveis que costumeiramente nos ajudam a pensar as questões referentes à situação de vida (renda, escolaridade, ciclo vital), tentando entendê-las em escalas espaciais diferenciadas, incorporando os efeitos de lugar como fundamentais para compreender a percepção dos perigos urbanos na relação população-espaço-ambiente.

^{*} Trabalho apresentado no XVII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, realizado em Caxambu - MG – Brasil, de 20 a 24 de Setembro de 2010.

^{*} Geógrafo, Núcleo de Estudos de População, Universidade Estadual de Campinas. Bolsista PRODOC/CAPES do Programa de Pós-Graduação em Demografia (IFCH/Unicamp). eduardom@nepo.unicamp.br.

[♦] Socióloga, Mestranda em Demografia pela Universidade Estadual de Campinas (IFCH/Unicamp); Núcleo de Estudos de População (Nepo/Unicamp). Bolsista CNPq. francine@nepo.unicamp.br.

População, Espaço e Ambiente: desafios metodológicos

Enquanto campo de pesquisa consolidado, os estudos em População e Ambiente (P-A) têm à sua frente o desafio de avançar em metodologias de análise que lhe permita aprofundar a compreensão da relação dos grupos populacionais e seus ambientes. Este desafio tem várias facetas que se apresentam aos estudiosos da área.

Entre as dificuldades históricas do campo está a necessidade de incorporação da dimensão espacial às análises. Embora seja amplamente reconhecida e até reivindicada enquanto essencial (MARTINE, 2007), os caminhos para tal intento continuam sinuosos e imprecisos. Na visão de Lutz, Prskawetz e Sanderson (2002), um dos pontos mais importantes para a consolidação do campo de P-A é conseguir, metodologicamente, construir uma abordagem eminentemente relacional, que não enfatize a flecha no sentido P→A nem A→P. A saída para este dilema é conseguir considerar de forma equilibrada os aspectos do pólo Ambiente em suas características próprias. É aí que a dimensão espacial aparece como sugestão de solução.

Historicamente, a questão do espaço tem sido trabalhada a partir do componente da distribuição espacial da população, reconhecidamente a questão central dos estudos (HOGAN, 2000; MARTINE, 2001). Em termos teórico-metodológicos, no entanto, a incorporação do espaço tem sido difusa, partindo de matrizes de outras áreas (especialmente a ecologia humana e a produção do espaço) e não de uma discussão propriamente demográfica (MARANDOLA JR.; HOGAN, 2007a). No entanto, se tematicamente o espaço já faz parte do escopo das análises (assumiu inclusive parte no nome do Grupo de Trabalho da ABEP), metodologicamente ele ainda carece de uma incorporação mais efetiva no conjunto dos estudos em P-A.

Há vários motivos para esta permanente dificuldade, que não diferem dos motivos de outras áreas em incorporar as questões propriamente espaciais dos processos em questão. Entre eles, a **falácia ecológica** (atribuir características individuais aos lugares) é um fantasma que acompanha todo o desenvolvimento teórico e metodológico dos estudos de P-A, servindo de alerta constante, como uma luz vermelha sempre acesa no painel de controle dos pesquisadores. Este fantasma teve sempre um papel ambíguo de ameaça e de patrulhamento, servindo como fonte de desconfiança para aqueles que tratavam a dimensão ideologicamente, procurando descaracterizar ou desqualificar questões ambientais que tinham raízes ou eram produzidas por iniquidades sociais (MARTINE, 1993).

No entanto, mesmo fora do contexto dos estudos P-A, a Demografia tem avançado e procurado incorporar a dimensão espacial. Paul Voss afirma que o espaço está presente na Demografia desde sua gestação inicial, mas que nos últimos anos adquiriu novo papel. Voss (2007) defende a **demografia espacial** como campo específico, por tratar os fenômenos demográficos numa perspectiva eminentemente espacial. Este olhar não se restringe às técnicas modernas de geoprocessamento, estando ligado direta e indiretamente a uma perspectiva metodológica e epistemológica de considerar a dimensão espacial dos fenômenos.

Um dos principais embates que trazem a importância de um olhar espacial à Demografia são os cortes escalares macro e micro. Os estudos demográficos têm utilizado recortes espaciais, mas não têm incorporado propriamente uma perspectiva metodológica e analítica das implicações escalares destes recortes. Voss (2007) defende a necessidade de incorporar as variáveis ecológicas e os efeitos de vizinhança na análise demográfica em todas as escalas, o que permitiria análises de perfis escalares do tipo *down* ou *up-scales*. Tais análises, complementares, são muito presentes nos estudos de P-A, sendo uma das principais estratégias de aproximação de processos de organização regional ou nacional com processos específicos de uso e ocupação do solo (BARBIERI, 2007; D'ANTONA; CAK; VANWEY, 2007)

Barbara Entwisle, por outro lado, procura 'colocar as pessoas no lugar', ao avaliar os estudos ecológicos em Demografia, especialmente aqueles ligados aos estudos de vizinhança e de saúde. O espaço é considerado metodologicamente nas análises a partir dos efeitos ou impactos de vizinhança, considerando-se fatores como proximidade, relações topológicas e recursos disponíveis na comunidade como variáveis ecológicas fundamentais para entender as questões de

saúde. (ENTWISLE, 2007). Estes efeitos de vizinhança ou, de forma mais ampla, **efeitos de lugar** (*place effects*), são estudados nas ciências sociais, na psicologia, nas ciências da saúde e até nos estudos de políticas públicas e gestão do território.

Estes estudos buscam uma alternativa para a falácia ecológica que não implica fugir dos elementos espaciais e ambientais. Sua estratégia é diminuir a escala e investigar de forma mais detida as múltiplas influências e formas de envolvimento das pessoas com o lugar, encontrando aí as variáveis e nuances que ligam as pessoas aos lugares. A questão é qualificar este envolvimento para poder reconhecer o que interfere, nesta escala, na relação sociedade-natureza.

Macintyre, Ellaway e Cummins (2002, p.125) afirmam que os efeitos de lugar são uma categoria residual, uma caixa preta dos estudos sobre a influência do ambiente sobre a população. Para avançar em relação a isto, eles adotaram "[...] the distinction between 'composition' and 'context' may be more apparent than real, and that features of both material infra-structure and collective social functioning may influence health." Em termos dos estudos demográficos, esta distinção permite ver de forma simultânea e articulada os elementos estruturais do lugar (físicos, simbólicos ou relacionais) e os componentes próprios da população: seus atributos, estrutura e composição.

Este se mostra um caminho promissor para os estudos P-A. Os efeitos de lugar envolvem uma ampla gama de questões que permitem associar as variáveis ecológicas às conseqüências e condicionantes de problemas ambientais como riscos e perigos, poluição, contaminação, além de revelar de forma mais precisa os fatores que interferem na forma como as populações reagem e dão resposta a tais situações de estresse ambiental (vulnerabilidade).

De outro lado, os efeitos de lugar são importantes para compreender a mediação escalar do lugar, abrindo a possibilidade de pensar o papel das escalas nas atitudes e percepções das pessoas diante de perigos específicos, ou da situação ambiental de forma mais geral.

Estas questões têm sido abordadas tradicionalmente pelas mediações sociais e culturais mais evidentes, tais como renda e escolaridade, bem como origens religiosas ou culturais. No entanto, com a fluidez contemporânea e a velocidade das comunicações e da mobilidade, as dinâmicas socioculturais tem se generalizado de forma mais intensa. Este processo, ao invés de enfraquecer as mediações das escalas menores, tem reforçado a importância da heterogeneidade, enfatizando a questão local como uma das escalas de mediação das pessoas com o mundo (BOURDIN, 2001). Neste sentido, as percepções que as pessoas têm das questões ambientais expressam de forma candente os efeitos do lugar e seu papel na relação P-A, enquanto dimensão espacial fundamental da problemática.

Estes são temas que têm sido perseguidos nos trabalhos desenvolvidos no Núcleo de Estudos de População pela equipe ligada à linha População e Ambiente e ao Projeto Vulnerabilidade. Neste contexto, as questões do lugar são pensadas em relação aos perigos e à mobilidade, a partir da abordagem da vulnerabilidade do lugar (MARANDOLA JR.; HOGAN, 2009). Utilizando basicamente uma abordagem qualitativa, de orientação fenomenológica, a equipe tem avançado no sentido de compreender os elementos componentes da experiência urbana que interferem nas atitudes e na forma como pessoas, grupos e lugares reagem diante de certos perigos. A abordagem estabelece a relação entre as escalas do bairro, da cidade e da região, tentando acompanhar os perigos e o desenho da vulnerabilidade a partir de um olhar micro (lugar) e meso (região) da experiência.

Um dos desafios desta perspectiva é conseguir transgredir as escalas e as temporalidades, identificando elementos essenciais que permitam pensar os processos enquanto fenômenos, e não apenas uma excepcionalidade de um caso. Uma das estratégias neste sentido foi a inclusão no levantamento amostral por domicílio realizado pelo Projeto Vulnerabilidade, em 2007, de quesitos

geográficas qualitativas" (PRODOC/CAPES), em desenvolvimento desde 2008.

2

² Projeto realizado de 2003 a 2008: "Dinâmica intra-metropolitana e vulnerabilidade sociodemográfica nas metrópoles do interior paulista: Campinas e Santos" (http://www.nepo.unicamp.br/vulnerabilidade), com um espólio de dados e discussões que ainda estão sendo discutidos em outros projetos, tais como este "Mobilidade Populacional, Ciclo Vital e Vulnerabilidade Sociodemográfica em Regiões Metropolitanas: abordagens

que exploram a percepção dos perigos em diferentes escalas. Embora com limitações inerentes à sua própria característica, tal levantamento permite discutir aspectos relevantes do papel dos efeitos do lugar em problemáticas de P-A, especialmente ligados aos perigos ambientais urbanos.

O objetivo deste trabalho é iniciar esta discussão, procurando refletir sobre as implicações deste trabalho para uma reflexão metodológica que incorpore os efeitos de lugar nos estudos P-A enquanto estratégia de apreensão da dimensão espacial e transescalar dos fenômenos demográficos.

Para isso, duas coisas são necessárias, enquanto preparação: pensar as variáveis pertinentes do lugar para os estudos P-A, e refletir sua aderência ao desenho amostral e teóricometodológico da fonte dos dados.

O Lugar e seus Efeitos

Lugar é uma essência ou categoria espacial que implica proximidade. Embora alguns o tomem como um conceito multiescalar (TUAN, 1983), é na escala da experiência corpórea que ele tem sua maior força e seus significados são mais densos e abundantes (RELPH, 1976).

Os estudos interdisciplinares sobre o lugar, embora partam deste entendimento básico fundamentado nos geógrafos humanistas dos anos 1970, procuram sistematizar e compreender as formas como o lugar é constituído, bem como suas influências no âmbito social e ambiental. Da Geografia herdaram um olhar específico sobre a centralidade da experiência e da escala próxima para a construção dos lugares, mas acrescentaram uma gama de elementos sistemáticos para medir o que passou a ser chamado de efeitos de lugar.

A abordagem psicométrica, por exemplo, trabalha com uma tríade de componentes para medir a relação das pessoas com o lugar: **envolvimento com o lugar** (*place attachment*), **identidade com o lugar** (*place identity*) e **dependência do lugar** (*place dependence*), os quais envolvem diferentes atitudes, respectivamente: afetação, cognição e elementos conotativos (KYLE, et al, 2004). Envolvimento com o lugar são os laços emocionais que ligam pessoa a um lugar, identidade com o lugar é o grau de características do lugar que refletem a pessoa, enquanto a dependência do lugar é o grau de facilidades comparativas oferecidas pelo lugar.

Estes conceitos, embora muito empregados por uma ampla bibliografia (ALTMAN; LOW, 1992), possuem uma carência teórica básica: "The theoretical relationships between the place-bonding constructs, however, are not consistently employed." (NIELSEN-PINCUS, 2010, p.1). Falta um olhar mais geral que esteja "[...] connected to the relation between this concept and others that make equal reference to the bonds that we establish with our surroundings." (HERNÁNDEZ, et al., 2007, p.311).

Hernández et al. (2007) procuram ampliar as possibilidades analíticas destes conceitos, estudando o envolvimento com o lugar entre nativos e não-nativos em três ambientes diferentes: bairro, cidade e ilha. Os resultados apontam para o maior envolvimento dos nativos, que pelo tempo de experiência no/com o lugar possuem maior identificação e laços afetivos com ele. Não é possível, argumentam os autores, determinar um mínimo de tempo de envolvimento, mas a linha é ascendente em relação ao tempo de residência.

A pesquisa aponta ainda que o envolvimento e a identidade com o bairro é menos forte do que com a cidade e a ilha, contrariando a tradição de estudos que têm dado maior ênfase aos bairros e comunidades. Embora reconheçam a necessidade de mais estudos para apoiar esta tendência, os autores atribuem o resultado às relações simbólicas mais fortes no caso da cidade e da ilha, com uma história compartilhada e com limites mais definidos do que o bairro. Por outro lado, podemos pensar que o bairro contemporâneo é a primeira célula espacial a sofrer com os processos de fluidez e desagregação da identidade e do mundo do trabalho (BAUMAN, 2003; 2007).

A dimensão do pertencimento é uma das mais complexas a se abordar. A posição do ego no discurso expõe a forma de se colocar no mundo e de perceber o próprio ambiente. O lugar "pertence a mim" ou "faz parte de mim"? Nesta, a posição do ego está expressa na natureza do envolvimento, identidade e dependência com/no lugar (KYLE, et al., 2004).

No caso do "pertence a mim", a relação com o lugar é a de posse. O ambiente é recurso e ativo que são movimentados e transformados de acordo com as necessidades, vontades e desejos. Já o entendimento "faz parte de mim" implica um envolvimento inerente homem-meio, uma relação de cumplicidade que envolve o cuidado e a identidade. No primeiro há a ênfase da dependência, enquanto no segundo da identidade e do envolvimento.

É para aprofundar esta discussão que o sentido geográfico de lugar, associado a uma leitura fenomenológica, pode contribuir. Lugar é a existência, sem dissociação do ego: uma cumplicidade visceral homem-terra que tem sua manifestação máxima no lugar, expressão da própria ontologia da espacialidade, ou como prefere Dardel (1952), da geograficidade.

Lugar assim entendido é construído na entridade (betweenness), uma característica própria de estar-com por estar-entre, edificado entre a objetividade e a subjetividade, ou seja, na intersubjetividade das experiências (ENTRIKIN, 1991). No lugar estão o enraizamento e o envolvimento e, em última análise, as possibilidades de ligação elementar com as escalas superiores. Não é, portanto, uma leitura essencialista. Antes, é uma perspectiva relacional e contextual.

No entanto, os lugares não são homogêneos, e nosso envolvimento com eles varia muito em intensidade, característica e em tempo de experiência. Relph (1976) foi um dos primeiros a sistematizar estas possibilidades de envolvimento, adotando dois conceitos fundamentais: insiderness (senso de pertencimento) e outsiderness (senso de não pertencimento). Para o autor, este envolvimento diferenciado com lugares estava ligado às características próprias deles bem como a natureza da relação da pessoa com ele. Esta relação entre insiderness-outsiderness é a base para a identidade do lugar, estabelecendo um gradiente de relacionamento que dilui a tradicional polarização insider-outsider (de dentro e de fora). Relph propõe entender os lugares no âmbito de suas características físicas (forma), atividades e significados, tentando entender a experiência na intersubjetividade.

Os lugares, no entanto, não são apenas externos, são internos também: as pessoas carregam em seus corpos os lugares. É por isso que os estudos de lugar precisam abarcar os dois polos da relação P-A: o lugar tem características próprias (os efeitos de dependência e de identificação) mas as pessoas precisam se identificar e se envolver com eles, ou seja, precisam ter nelas mesmas sentimentos e memórias que estabeleçam ligações com o lugar (LOWENTHAL, 1975; LEWICKA, 2008; 2010).

Em termos demográficos, é essencial pensar que tipo de experiência demográfica as pessoas carregam em seus corpos. Ciclo vital, gênero, estrutura familiar, morbidades, condição migratória, não costumam ser consideradas em sua dimensão espacial (salvo o último), mas estas são essenciais para a compreensão do próprio lugar e, em contrapartida, também da forma como aquela comunidade se vê e se envolve com ele. Nielsen-Pincus et al. (2010) investigaram o papel de três aspectos sociodemográficos na composição dos laços com o lugar: pertencimento de grupo (residentes locais *VS*. proprietários não moradores), tempo de residência, sazonalidade da residência, entendendo estas variáveis como reveladoras do envolvimento com o lugar, mostrando como o tempo de experiência interfere tanto na forma e intensidade da identidade, dependência e envolvimento com o lugar, quanto contribui para fortalecer os laços de confiança e de proteção do próprio lugar.

A relação P-A se dá justamente nesta intersubjetividade singular: grupos demográficos, os quais possuem e carregam suas trajetórias, coletividades e territorialidades, tentando identificar-se e envolver-se com outras trajetórias, coletividades e territorialidades. Neste processo, constituem lugares ao mesmo tempo em que são constituídos por eles.

Perigos Urbanos e a Percepção do Ambiente

Acompanhar estes níveis de envolvimento, pertencimento e dependência, no entanto, não é uma tarefa simples. Duas estratégias têm sido mais utilizadas para tentar abarcar estes processos: as pesquisas qualitativas, com imersão e envolvimento do pesquisador, e os levantamentos de percepção e atitudes ambientais. A primeira permite a discussão mais

aprofundada dos processos e fenômenos constituintes do lugar e das circunstâncias e possibilidades diferenciadas de envolvimento. Estas pesquisas lançam luz sobre características particulares, provocando a formulação de entendimentos que projetam teorias compreensivas dos fenômenos. A segunda pode tanto servir de antena para fenômenos ou aspectos significativos que são mais gerais (aparecem na heterogeneidade) quanto para avaliar a amplitude de compreensões provenientes dos estudos de imersão. Em vista disso, as duas estratégias são complementares e se retroalimentam.

Temos trabalhado com pesquisas específicas, procurando a compreensão fenomênica do lugar e sua dinâmica própria (MARANDOLA JR., 2008a; MARANDOLA JR.; HOGAN, 2009). Estes estudos nos permitiram avançar na reflexão sobre a percepção dos perigos urbanos e os componentes da vulnerabilidade, bem como a dimensão do lugar nos processos de P-A. Por outro lado, estas pesquisas fundamentaram a elaboração de quesitos para o questionário do levantamento amostral realizado pelo Projeto Vulnerabilidade, em 2007, fornecendo assim dados mais abrangentes sobre os efeitos de lugar na percepção dos perigos urbanos em contextos de elevada urbanização.

Três questões centrais nortearam a elaboração das questões, a partir destas experiências de pesquisa:

- 1. Os perigos são os fenômenos concretos que causam dano e, portanto é por eles, e não pelos riscos, que se deve questionar. Os perigos são a materialidade que aparece na experiência das pessoas, e por isso precisamos primeiro entender a percepção deles, para depois pensarmos a dimensão dos riscos (a probabilidade deles ocorrerem) (MARANDOLA JR.; HOGAN, 2007b; 2009);
- 2. A percepção dos perigos está diretamente ligada à posição na cidade e na região, sendo esta posição uma expressão dos círculos sociais e culturais em que a pessoa está inserida, bem como das restrições e potencialidades espaciais que mediam sua visão dos perigos e do próprio ambiente (DE PAULA; MARANDOLA JR.; HOGAN, 2007; MARANDOLA JR., 2008b);
- 3. A condição de migrante é um viés fundamental na experiência espacial que interfere diretamente na forma como a pessoa vive e percebe o ambiente e o urbano. Ser migrante ou não é essencial no enfrentamento e percepção dos perigos urbanos (MARANDOLA JR., 2008b; 2008c).

A percepção é extremamente sensível para captar as consequências do envolvimento com o lugar e suas nuances, porque está no nível mais elementar de relacionamento sensorial do corpo com o mundo, desde que se atente para as mediações (PINHEIRO, 1997; 2006). A percepção tem sido utilizada há muito tempo para conhecer e investigar os sentidos e as identidades dos lugares nos estudos urbanos e ambientais, justamente por apresentar a apreensão do mundo visual de forma imediata, sem mediações (GIBSON, 1974; OLIVEIRA, 1977; LYNCH, 2003).

A percepção, diferente de como é trabalhada por alguns, é parte constituinte do próprio fenômeno, ou seja, o seu estudo é um caminho que nos permite tentar compreender o porquê das pessoas terem determinada percepção que talvez não seja a mesma verificada pelo estudo técnico. A percepção é intuitiva, imediata, e é por isso que com relação à maioria dos perigos, as pessoas não passam da sua percepção, pois não chegam a refletir ou a elaborá-lo enquanto tal. Os perigos são constituintes da história de vida das pessoas e da própria forma de como elas se colocam nas cidades, de como elas constroem suas identidades, mas nem sempre se tornam conscientes.

A percepção dos perigos é o primeiro passo porque estes são tangíveis, diferente dos riscos que necessitam de uma elaboração cognitiva para sua apreensão. Os perigos podem ser perguntados de forma mais direta, enquanto os riscos necessitam de um trabalho maior para a acurácia no questionário. Neste sentido, as perguntas sobre perigos específicos (áreas contaminadas, trânsito, poluição, etc) são mais adequadas para um questionário grande cujo objetivo era maior do que este módulo de questões.

Há uma ampla bibliografia sobre percepção de riscos, que tem uma longa tradição de estudos e de estratégias metodológicas. Esta tradição tem mostrado que muitos fatores interferem

na percepção, desde a renda, a escolaridade, os círculos culturais e religiosos, o lugar, bem como os ativos e as estruturas materiais disponíveis para as pessoas enfrentarem os perigos (KATES, 1967; DOUGLAS, 1985; 1987; LUPTON, 1999; SLOVIC, 2000). Medos, incertezas e as características próprias dos eventos, como a diferença entre perigos naturais, sociais e tecnológicos, também são importantes para perceber as diferenças na percepção (SAARINEN, 1966; LUHMANN, 1993; WILDAVSKY; DAKE, 1994). Nos últimos anos cresceu uma tendência de ler a percepção dos perigos como manifestação dos novos cenários globais de comunicação, investigando-se o papel dos diferentes atores na comunicação e na construção social do próprio risco, além, é claro, de uma preocupação em compreender os processos de estigmatização e amplificação social do risco (CASTIEL, 2002; KASPERSON; KASPERSON, 2005).

Todos estes desenvolvimentos ajudaram a compreender melhor a forma como o risco é visto e construído socialmente em contextos culturais distintos. No entanto, os efeitos de lugar nesta percepção não têm recebido a mesma atenção. A influência da situação e posição espacial, bem como os processos de identificação, dependência e envolvimento com o lugar não têm sido considerados com a mesma freqüência que os processos socioculturais na delimitação dos fatores que interferem na percepção dos riscos. É justamente nesta seara que elaboramos as questões e procuramos indícios para a discussão.

Os elementos espaciais que foram incluídos nas questões, que nos permitem discutir os efeitos de lugar foram:

- Escala dos perigos: diz respeito às perguntas da percepção dos perigos em três escalas: a do entorno da casa (bairro), da cidade e da região. Este quesito nos permite compreender as questões de proximidade e distância, centrais para discussão da percepção, pois os perigos são percebidos de forma muito diferente nestas escalas;
- Posição: se refere à situação de moradia na região metropolitana (RM). O desenho amostral não permite a representatividade por municípios, mas permite por Sede e Entorno, o que nos dá uma situação espacial, embora heterogênea, com especificidades significativas para entender o posicionamento em relação à centralidade e às estruturas espaciais e simbólicas diferenciais. Morar na sede e no seu entorno implica condições e especificidades espaciais que nos possibilitam aventar questões referentes à percepção e seu viés topológico;
- Condição migratória: esta é atribuída a partir do quesito tempo de residência. É um elemento muito importante porque diz respeito tanto à experiência espacial que a pessoa tem da cidade e da RM —mais tempo, mais experiências—, que lhe permite conhecer tanto perigos quanto sistemas de proteção, quanto às experiências espaciais anteriores que a pessoa carrega e traz para o novo lugar, modificando-o também. Os migrantes carregam seus lugares e nesse processo são transformados ao mesmo tempo em que transformam.

Os três elementos podem ser balizados pelas respostas aos quesitos sobre mobilidade (cotidiana e pendular), bem como aos dados da migração intra-urbana, os quais permitem identificar alguns traços da experiência espacial das pessoas na região e na cidade, o que interfere sem dúvida na sua percepção e na forma como se inserem social e espacialmente.

O questionário foi aplicado em 1.823 nos 19 municípios da Região Metropolitana de Campinas (RMC) e 1.595 nos nove da Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), as duas regiões metropolitanas do interior do Estado de São Paulo, no segundo semestre de 2007. Seu desenho amostral foi feito a partir de Zonas de Vulnerabilidade (ZVs) que foram compostas a partir dos dados do Censo 2000, sem representação espacial, mas permitindo uma análise domiciliar (CUNHA; et al., 2006).

Organizado em vários módulos, as questões de percepção dos perigos ficaram no primeiro, sobre "Características do Domicílio, do Entorno e Percepção Ambiental", na seqüência das questões referentes às características do domicílio e do bairro. Isso facilitou as respostas, pois

as pessoas já estavam, no momento das perguntas, com a atenção voltada para o entorno da casa e suas condições, além de estar no início do questionário, sem terem sido mencionados os demais temas (família, renda, trabalho, saúde, educação, etc.) (CUNHA, 2009a; 2009b).

Aplicado apenas a domicílios urbanos, o questionário foi prioritariamente respondido por mulheres, responsáveis pelo domicílio ou esposas dos responsáveis. Na inexistência dela ou na sua ausência irremediável, o questionário foi respondido por homens responsáveis pelo domicílio. O motivo de tal escolha está associado à complexidade das perguntas e ao entendimento de que elas teriam melhores condições de responder aos sete módulos do questionário.

A amostra envolve 69,61% de respondentes mulheres RMC e 71,16% na RMBS. Embora não seja possível indicar estatisticamente um viés de gênero claro em relação à percepção (os dados não diferem entre homens e mulheres), o desenho amostral não foi feito para fornecer representatividade neste quesito. Assim, mesmo que estatisticamente não seja possível afirmar o viés de gênero do questionário, é importante estar atento para a quantidade das mulheres respondentes, bem como ao direcionamento do próprio questionário, que foi elaborado tendo-se em mente que teríamos mulheres como informantes.

Posição: Sede e Entorno

Enquanto áreas metropolitanas de aproximadamente 2,7 e 1,7 milhões de habitantes, a RMC e a RMBS, respectivamente, são áreas de concentração de fluxos, de densa urbanização e de concentração de serviços. A mobilidade intra-regional, bem como as migrações internas são significativas do conjunto de sua dinâmica populacional, apresentando um elevado dinamismo econômico e cultural (JAKOB, 2002; PIRES, 2007; MARANDOLA JR., 2008a).

Em termos ambientais e de sítio, porém, as duas RMs não poderiam ser mais diferentes. A RMC está na transição entre o Planalto Atlântico (onde está a Região Metropolitana de São Paulo) e a Depressão Periférica Paulista, de terrenos sedimentares aplainados, por onde se consolidou uma ampla conurbação e um processo de dispersão. Este ocorre em mancha em quase todas as direções (exceto justamente o leste, onde dominam os relevos do Planalto), seguindo os eixos rodoviários de grande porte, denominados por Caiado e Pires (2006) de eixos de desenvolvimento.

Apesar da concentração da sede, inerente aos processos de metropolização, a RMC possui uma relativa desconcentração oriunda da sua própria formação a partir dos anos 1970 (PIRES, 2007). Há cinco cidades com mais de 150 mil habitantes (tendo três delas mais de 200 mil), sendo outras cinco com mais de 50 mil habitantes (estando duas no limiar dos 100 mil). Estas cidades apresentam uma significativa atividade comercial e de serviços, especialmente desde os anos 1990, tendo uma relação com a sede mais independente do que os modelos de metropolização da era industrial produziram. As trocas populacionais e a pendularidade não estão apenas direcionadas para a sede, apresentando interações espaciais significativas entre os municípios do entorno (MARANDOLA JR., 2008a).

Em vista disso, ao invés de uma mancha de óleo que é mais densa em torno do centro metropolitano, temos um padrão rizomático de desenvolvimento da mancha urbanometropolitana, capilarizada pelas grandes rodovias e pelos principais corredores viários. Esse padrão de construção que desde os anos 1970 elegeu o espaço regional como o espaço da produção do espaço urbano, privilegiou as localizações mais conectadas à densa malha viária, produzindo uma integração metropolitana bastante significativa.

A RMBS apresenta um quadro bastante diferenciado mas que, igualmente, coloca a mobilidade e a integração regional no centro de sua constituição. Região litorânea, entre a serra e o mar, a estreita faixa de terra que envolve os nove municípios possui um formato linear bastante acentuado, não havendo a mesma capilaridade da sede, Santos, mas mantendo uma integração muito intensa por poucos caminhos. A conexão entre as cidades se dá toda pela SP-55, Rodovia Manoel da Nóbrega e pela estrada que acompanha a orla, que possui muitas variações em sua infra-estrutura ao longo da costa. Todo o trânsito se concentra em estreitos corredores viários, sempre no sentido paralelo à costa, deslocando-se dentro dos municípios e entre eles. Apenas na Ilha de São Vicente, onde estão Santos e a cidade de São Vicente, temos uma morfologia um

pouco distinta, embora os morros, localizados no centro da ilha, garantem que se mantenha o sentido do contorno da costa como a orientação da urbanização.

Há pelo menos duas situações espaciais bem claras em termos das interações espaciais entre as cidades: um eixo mais concentrado em Santos, que inclui São Vicente, Guarujá e Cubatão, e os demais municípios, que apresentam maior intensidade de atividades turísticas, uma urbanização menos densa e uma nítida relação entre a distância da sede e a intensidade dos processos e trocas populacionais.

Estes fatores, somados à história da própria ocupação da região muito mais antiga que a de Campinas, associada de forma direta a toda a industrialização da Região Metropolitana de São Paulo, produziram uma concentração muito mais significativa. A ausência de outras conexões com outras cidades ou regiões que não sejam mediados pela sede acentua um modelo de região metropolitana industrial: com muita concentração e dependência da sede frente ao seu entorno.

Essas configurações, evidentemente, se refletem nos modos de vida, na relação com os lugares e mediam a percepção dos perigos.

Os 16 perigos sobre os quais se pediu a avaliação do informante sobre a gravidade para o entorno da residência ("Agora, queremos saber a opinião da(o) Sra(r) sobre o entorno de sua casa. Vou apresentar alguns possíveis problemas e a Sra(r) vai me dizer se os considera:") foram agrupados em sete categorias, as quais nos permitem refletir sobre suas especificidades em termos de percepção. Isso se fez necessário devido aos limites estatísticos de expansão da amostra que podem comprometer sua representatividade. As categorias agregadas foram: **Acessibilidade** (Dificuldade de acesso a outros bairros; Dificuldade em chegar ao local de trabalho; Dificuldade de acesso à escola mais próxima Dificuldade de ir ao posto de saúde mais próximo), **Climáticos** (Enchentes; Enxurradas; Deslizamentos), **Contaminação** (Áreas contaminadas); Intraestrutura (Problemas no abastecimento de água; Problema com saneamento e/ou esgoto), **Manutenção** (Problemas na coleta do lixo; Insetos, ratos, carrapatos e pernilongos; Mato alto, terreno baldio), **Qualidade de vida** (Falta de locais de lazer nas proximidades; Falta de áreas verdes nas proximidades), **Trânsito** (Tráfego pesado).

Por este mesmo motivo agrupamos também os gradientes de gravidade pré-definidos como resposta para apenas Grave ("Muito grave" e "Grave") e Pouco Grave ("Pouco Grave" e "Nada Grave"). Há uma proximidade cognitiva significativa entre Muito Grave e Grave, e entre Pouco Grave e Nada Grave, o que justificou esta agregação. Como os dados para "Não sabe" se mostraram insuficientes estatisticamente para serem considerados, utilizamos apenas a informação contabilizada como "Grave e Muito Grave" para fins de análise, identificando os perigos que se sobressaíram em termos da gravidade.

As categorias revelam aspectos diferentes do envolvimento com o lugar e o papel da localização da sua percepção. As categorias **Contaminação** e **Climáticos** são aquelas em que a pessoa precisa ter em mente eventos específicos, devido à sua especificidade e sua concretude na experiência. Uma enchente não se dá de forma generalizada, nem de forma indiscriminada. É um evento facilmente identificável e tem duração e localização muito definidas. A contaminação também é definida espacialmente, embora seja mais difusa no tempo. Quando esta chega à percepção é porque foi legalmente notificada, divulgada e houve intervenção do poder público para sua contenção. Isso também marca um lugar específico. Estas duas categorias são também aquelas mais associadas ao ambiente, enquanto dimensão não-urbana.

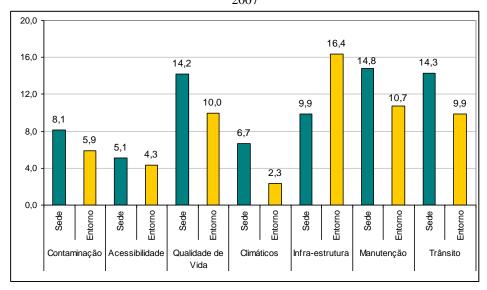
Já as categorias **Acessibilidade**, **Qualidade de Vida** e **Trânsito**, dizem respeito ao cotidiano mais direto da pessoa. Sua percepção está associada diretamente a práticas e à própria experiência. Mesmo que não esteja ligado a eventos específicos, elas se constroem de forma mais difusa na experiência, associados a eventos cotidianos. Elas possuem também, assim com as categorias **Infra-Estrutura** e **Manutenção**, a percepção do papel do poder público e da sua intervenção na gestão do espaço público urbano. Apontam para sua ausência, ao mesmo tempo em que qualificam esta ausência.

Quando olhamos os dados agregados, ou seja, o conjunto das respostas dadas pelos informantes em cada RM, notamos uma diferenciação clara entre as posições. O Entorno da

RMBS somou 25,0% de respostas Grave, para o conjunto dos 16 perigos somados, o que é mais do que o dobro das demais posições. A Sede da RMBS, por outro lado, acusou apenas 6,8%, o menor índice entre as posições. Na RMC foi a sede que acusou mais respostas como "Grave e Muito Grave" (10,4%), enquanto o Entorno da RMC registrou 8,5%.

Considerando os dados pelas categorias que criamos, conseguimos identificar melhor onde estão estas diferenças entre as posições (Figura 01 e 02). Em todas as categorias de perigos as respostas para "Grave e Muito Grave" do Entorno da RMBS foram superiores às do Entorno da RMC, enquanto as respostas da Sede da RMC foram sempre superiores às da Sede da RMBS. Destacam-se a porcentagem de respostas como Grave do Entorno da RMBS para Contaminação (31,0%), Qualidade de Vida (40,9%) e Manutenção (32,2%), categorias com apenas 5,9%, 10,0% e 10,7% de respostas do Entorno da RMC, respectivamente.

Figura 01
Perigos Ambientais Urbanos Percebidos como Graves e Muito Graves por Categorias de Perigos e por Posição (Sede-Entorno) (%)
Região Metropolitana de Campinas
2007



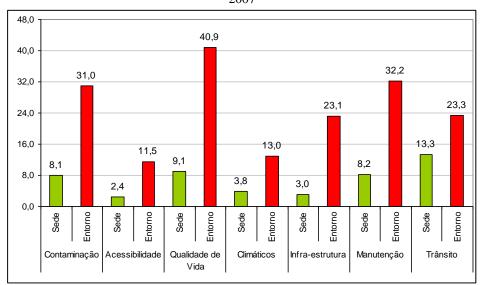
Fonte: Pesquisa domiciliar do Projeto Vulnerabilidade FAPESP/CNPq. Tabulações especiais, NEPO/UNICAMP (2007).

As maiores porcentagens de respostas "Graves ou Muito Graves" da RMC foram dadas pela Sede: 14,2% na categoria Qualidade de Vida, 14,8% para Manutenção e 14,3% para Trânsito. A única categoria em que a resposta do Entorno foi superior à da Sede foi na categoria Intra-Estrutura, em que se registrou respectivamente 16,4% e 9,9%.

Estas respostas apontam para o envolvimento com a região e importância da proximidade em algumas regiões. O Entorno da RMBS é uma área com muitos assentamentos precários, muito afastados da Sede, com problemas sérios de infra-estrutura, acessibilidade e manutenção. As questões urbanas estão muito latentes, como aparecem na porcentagem da gravidade dos perigos relacionados ao Trânsito, à Manutenção e à Qualidade de Vida, todos indicadores desta precariedade.

A exceção é a gravidade apontada para os perigos da Contaminação na RMBS, em especial no Entorno (na sede as respostas "Grave e Muito Grave" nesta categoria só somaram 8,1%), que possui um histórico de áreas contaminadas que, mesmo já tendo se passado alguns anos, percebe-se que ainda está presente no imaginário da região. Os grandes eventos de contaminação ocorreram nas cidades do Entorno, em especial Cubatão, e esta preocupação com a contaminação ainda presente não se dá apenas pela repercussão de casos antigos, mas também pelo ainda convívio com as conseqüências destas contaminações, em especial para o mercado de trabalho e a saúde.

Figura 02 Perigos Ambientais Urbanos Percebidos como Graves e Muito Graves por Categorias de Perigos e por Posição (Sede-Entorno) (%) Região Metropolitana da Baixada Santista 2007



É interessante notar que em ambas as regiões, independente da posição, os perigos climáticos não receberam destaque, sendo os aspectos do espaço construído muito mais latentes para as pessoas em termos da sua gravidade. Isso mesmo se considerando que o levantamento domiciliar foi feito apenas poucos meses após a divulgação do *Fourth Assessment Report* (AR4) do *International Panel on Climate Change* (IPCC), ocasião em que o tema mudança climática está amplamente divulgado e discutido pela mídia. A Acessibilidade também é muito pouco mencionada como um problema para as duas regiões, o que aponta para uma rede de serviços relativamente bem distribuída.

A relação entre Sede e Entorno da RMC, por outro lado, é invertida. A maior densidade de deficiência de infra-estrutura está na própria Sede. Município com mais de um milhão de habitantes e com níveis de desigualdade elevados, ostenta uma ampla área de urbanização precária que se conurba com municípios vizinhos, repercutindo carências urbanas de toda ordem. A única categoria em que o Entorno registrou mais respostas "Grave e Muito Grave" foi na infra-estrutura, pois há muitas cidades da região com problemas crônicos de abastecimento e tratamento de efluentes, o que tem sido trabalhado, nos últimos anos, no município Sede.

Estas relações também se revelam quando olhamos os dados da percepção dos perigos por escalas. Neste quesito, a estratégia na elaboração do questionário foi perguntar tanto pelos perigos, quanto por vantagens, entendida enquanto o oposto ao perigo. Perguntamos para a escala do bairro, da cidade e da região ("A Sra. acha que há alguma vantagem em viver neste bairro/cidade/região?"), percebendo nuances importantes na qualidade das respostas. Quando a resposta era positiva, permitia-se que a pessoa mencionasse livremente qual ou quais vantagens, até três. Estas foram classificadas de acordo com categorias pré-definidas. A Tabela 01 sintetiza as vantagens mais mencionadas.

As vantagens se mostraram diretamente ligadas à questão locacional, de acessibilidade e de proximidade. O item "Proximidade a qualquer serviço mencionado" recebeu as maiores frequências para quase todas as escalas, excetuando-se bairro na RMC e região na RMBS, embora nestes dois casos tenha sido a segunda mais mencionada. No primeiro caso a mais mencionada foi "Aluguel ou preço do terreno/casa", o que é uma vantagem locacional estrutural ligada à escolha do lugar de moradia, e no segundo caso foi a categoria "Outros", cujo índice elevado aponta para o fato de que perdemos alguma dinâmica importante.

Tabela 01 Percepção das Vantagens de Morar no Bairro, Cidade e Região (%) RMs de Campinas e da Baixada Santista

		200	1 /			
	RMC			RMBS		
	Bairro	Cidade	Região	Bairro	Cidade	Região
Proximidade a qualquer serviço mencionado	21,9	25,4	28,1	26,1	36,4	32,5
Qualidade de qualquer serviço mencionado	9,0	14,3	17,4	10,1	18,1	15,5
Espaços verdes	1,6	1,4	1,5	2,4	3,7	5,6
Segurança	11,9	4,7	2,8	10,8	2,1	1,6
Parentes próximos	21,2	19,9	17,4	19,2	9,4	6,6
Aluguel ou preço do terreno/casa	25,1	16,4	14,9	13,7	1,6	0,6
Outros	9,3	17,9	17,9	17,6	28,8	37,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

É importante olhar também para os dados menores, tendo sido a categoria menos mencionada "Espaços verdes" (o que é corroborado pelos altos índices de percepção de perigos ligados à Qualidade de vida, cuja existência de espaços verdes está incluída) nas duas RMs, e para o baixíssimo índice de respostas para "Aluguel ou preço do terreno/casa" nas escalas da cidade e da região na RMBS. Chama atenção também os baixos índices de respostas nestas mesmas escalas para "Parentes próximos", categoria muito importante na RMC e na própria categoria bairro. Há, na percepção das vantagens nas escalas cidade e região na RMBS uma importância na estrutura de serviços maior do que na RMC, onde fatores ligados ao cotidiano e à mobilidade apresentam-se mais relevantes em termos desta percepção.

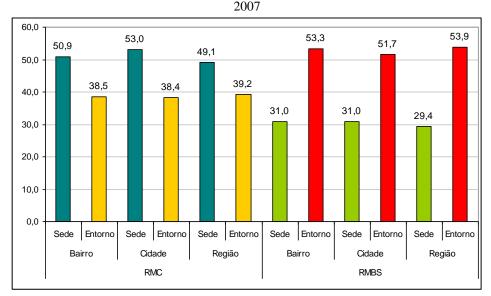
A Figura 03 mostra as respostas afirmativas agregadas para as duas RMs, mostrando uma percepção inversa na relação sede-entorno. Na RMC, é a sede que percebe mais as vantagens em relação ao entorno, o que ocorre de forma inversa na RMBS, com uma amplitude bem maior. No geral, o índice de vantagem na Sede da RMBS é muito baixo, com patamares entre 29 e 31% para as três escalas, enquanto seu Entorno registra índices acima dos 50%. Na RMC, a diferença é menor: na base de 38-39% no Entorno e 49-53% na Sede.

Há dois movimentos distintos nestes dados. Um é a constância entre as escalas (Entorno da RMC e Sede da RMBS). Isso aponta para uma percepção da posição e sua articulação entre as escalas. No caso do Entorno da RMC, é o reconhecimento da articulação da região e de suas interações espaciais, ao passo que na Sede da RMBS o peso da própria sede é preponderante no posicionamento escalar. Estar na sede é a principal vantagem.

Essa percepção também é revelada pelos dados da Sede da RMC, que tem um índice muito alto nesta escala (53,0%) em oposição aos 49,1% que apontaram vantagem em morar na região. Esse segundo movimento, de reconhecimento maior entre as diferentes escalas também se manifesta nos dados do Entorno da RMBS, embora em menor escala, apontando para a menor importância da cidade. Isso pode estar ligado à própria dimensão menor da RMBS e de sua forma urbana, que coloca na acessibilidade um peso muito forte na percepção da posição, já que a concentração na Sede é maior e gera um fluxo significativo para ela.

Quanto à percepção dos perigos, a pergunta foi feita após realizar uma pergunta separada pela violência, pois os pré-testes haviam mostrado que a palavra perigo, nestas situações urbanometropolitanas, traziam imediatamente a dimensão da violência. Para podermos captar outros perigos, portanto, primeiro perguntamos sobre a violência para depois perguntar sobre os demais.

Figura 03 Percepção de Vantagem de Morar no Bairro, Cidade e RM por Posição (Sede-Entorno) (%) RMs de Campinas e da Baixada Santista



Neste caso, perguntamos apenas pelas escalas do bairro e da cidade, pois as respostas aos perigos na RM, nos pré-testes não se mostraram consistentes. Isso em si é importante, porque a reação das pessoas quando perguntadas sobre os perigos no bairro, na cidade e por fim na RM era de indiferença ou de não entendimento. A diferença entre perigo no bairro (o entorno da casa) e na cidade (no seu cotidiano, mas não no seu "quintal") é muito clara para as pessoas e isso se reflete nas respostas. Já a RM parece uma escala onde os perigos não se manifestam, não aparecem na experiência. A região é difusa espacialmente e, embora as vantagens possam ser identificadas (especialmente pelas potencialidades da acessibilidade), os perigos não são percebidos nesta escala.

A pergunta feita ("E fora a violência, há algum outro perigo no seu bairro/cidade?") permitia primeiro a resposta sim ou não, com a especificação do perigo para as respostas sim. Assim como as vantagens, os perigos eram mencionados livremente, cabendo ao entrevistador classificar nas categorias pré-definidas. Para fins de análise, reunimos tais perigos em categorias mais amplas, que expressam problemas semelhantes: (1) Inundação, enxurrada, deslizamento; (2) Poluição do ar; (3) Trânsito, acidentes de carro; (4) Manutenção: Terrenos baldios, lixo, problemas sanitários; (5) Outros. A distribuição pelas duas RMs pode ser vista na Tabela 02.

A poluição do ar e a manutenção foram os perigos mais mencionados na RMC, enquanto a Manutenção e o Trânsito foram os mais relevantes na RMBS. Isso aponta uma ressonância significativa com as particularidades das regiões, cujas formas urbanas intensificam tais problemas.

Quanto às diferenças escalares, chama atenção o índice de percepção do problema poluição do ar na RMC é maior enquanto perigo no bairro do que na cidade, o que indica uma percepção e experiência direta dele. A poluição do ar em geral é tratada como um problema difuso, concentrado nas regiões centrais ou corredores viários, mas o dado aponta para a concretude e proximidade do problema na percepção da população. Neste mesmo sentido, praticamente não há diferença na percepção do problema com trânsito nas duas escalas, o que aponta para sua generalização no conjunto da RMC.

No reverso, perigos naturais ligados a eventos hidrometeorológicos (inundações, enxurradas e deslizamentos) são identificados na RMC como um perigo da cidade (18,9%) e não do bairro (5,4%), o que não acontece na RMBS, onde os índices para as duas escalas são muito próximos. O alto índice registrado em Manutenção inclui os problemas sanitários, historicamente presentes na RMBS e que marcam muito o cotidiano da urbanização precária presente amplamente na região.

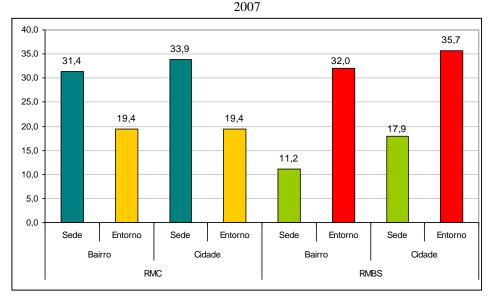
Tabela 02 Percepção Perigos Ambientais Urbanos no Bairro e Cidade por Posição (Sede-Entorno) (%) RMs de Campinas e da Baixada Santista

2007
71111

_	RM	C	RMBS		
	Bairro	Cidade	Bairro	Cidade	
Inundação, enxurrada, deslizamento	5,4	18,9	17,6	15,2	
Poluição do ar	42,0	38,4	4,1	5,7	
Trânsito, acidentes de carro	14,9	15,0	23,3	34,5	
Manutenção: Terrenos baldios, lixo, problemas sanitários	29,8	18,2	47,2	32,9	
Outros	7,9	9,5	7,8	11,7	
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	

Este perigo corresponde à boa parte dos 32,0% e 35,7% de perigos no bairro e na cidade, respectivamente, apontados pelo Entorno da RMBS (Figura 04).

Figura 04
Percepção Perigos Ambientais Urbanos no Bairro e Cidade por Posição (Sede-Entorno) (%)
RMs de Campinas e da Baixada Santista



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

A análise por posição mostra a mesma inversão vista nos dados de vantagens: a sede da RMC e o Entorno da RMBS percebem mais perigos, sendo a Sede da RMBS aquela que apresenta menores índices. Isso mostra que não há uma ligação direta entre perceber vantagens e perigos, ou seja, que uma elevada percepção de vantagens levaria a perceber menos perigos, ou vice-versa. Os dados apontam para um viés de lugar na percepção das questões ambientais. A Sede da RMBS tem uma tendência geral de perceber menos tanto perigos quanto vantagens. Por que? Essa é uma questão que está ligada aos efeitos de lugar, que não aparecem nos dados.

Condição Migratória: Tempo de Residência

Que é ser migrante? É estar em busca de uma nova territorialização, de conhecimento espacial e de inserção no lugar (MARANDOLA JR.; DAL GALLO, 2009). O migrante está em

condições distinta em relação aos nativos em termos do tempo de envolvimento e na sua relação com o lugar (HERNÁNDEZ, 2007). Desde a já clássica compreensão de Norbert Elias sobre as diferenças entre os de fora e os estabelecidos (ELIAS, 1994), o fenômeno da migração tem sido visto também em seu processo de adaptação, o que implica também um processo de reterritorialização (HAESBAERT, 1997; SAQUET, 2003).

Em vista disso, o tempo de residência é um indicador adequado que mede o tempo de experiência na cidade, permitindo a partir dele inferir diferenças dentre o conhecimento espacial e o envolvimento com o lugar. Embora não seja possível por meio desta informação qualificar com muita precisão a natureza deste envolvimento, as pesquisas na região têm mostrado a diferença nos espaços de vida e na relação com os lugares entre migrantes e não-migrantes (MARANDOLA JR., 2008a; 2008b; MARANDOLA JR.; HOGAN, 2009).

Por outro lado, as categorias dos perigos em discussão nos permitem identificar aspectos que dizem respeito às diferenças de envolvimento com os lugares mantidos por migrantes e nãomigrantes em regiões metropolitanas como estas, onde a migração dos últimos 20 anos advém de outras áreas urbanas. O que nossas pesquisas na região têm mostrado é que uma parcela significativa de migrantes possuem familiares em outras cidades da RM, realizando viagens para visitá-los com certa frequência. Por outro lado, há um conjunto de migrantes de estrato médio que vivem na região sem parentes ou amigos da infância ou juventude, tendo se mudado a trabalho e que, em vista disso, têm de viajar frequentemente para o lugar-natal para manter os laços. Nestes casos, embora possam viver vários anos na região, podem manter-se vinculados ao circuito de lugares metropolitanos – os lugares neutros de que fala Bauman (2001) – onde é possível manter-se à parte do sistema do lugar. (MARANDOLA JR., 2008a; 2008b).

Isso gera uma situação extremamente complexa em termos da percepção dos perigos e sua aderência aos efeitos de lugar. De um lado, temos naturais (**não-migrantes**), enraizados que estão nestas regiões antes da metropolização, antes dos grandes fluxos migratórios dos anos 1970, e antes dos migrantes mais recentes que vieram principalmente trabalhar em empresas ou a busca de empregos em áreas de concentração urbana. De outro, os migrantes, tanto os chegados há mais de 10 anos (**migrantes estabelecidos**), os quais já possuem suas próprias redes e lugares na região que tende a não coincidir com o sistema de lugares dos estabelecidos, quanto aqueles que chegaram há menos tempo (**migrantes recentes**), já com a metropolização completamente consolidada, e que têm acesso aos lugares e à informação de uma forma muito mediada, muito distantes do sistema de lugares dos não-migrantes.

Esta situação é rica, no entanto, porque traz para o lugar outros lugares (pela memória e corporeidade dos migrantes), conectando o lugar a outros, pois diferente de outros períodos, estes são migrantes que vivem entre-territórios, mantendo ligações com seu lugar-natal (ALMEIDA, 2009). Isso agrega outra dimensão de envolvimento, diminuindo a dependência do lugar e diminuindo o próprio tempo de experiência, já que as viagens podem ser, em alguns casos, extremamente freqüentes.

Os dados nos permitem apreender alguns destes elementos quando olhamos para a percepção dos perigos ambientais urbanos, agora categorizados pelo tempo de residência. São os mesmos dados ora apresentados, e por isso notamos algumas permanências, como o destaque para o Entorno da RMBS em apontar a gravidade dos perigos. No entanto, há também algumas tendências instigantes.

Por exemplo, observando os dados agregados para o conjunto das respostas, notamos que a percepção dos perigos é maior quanto menor o tempo de residência. Em ambas as regiões os respondentes que são migrantes recentes apontaram os perigos como Graves ou Muito Graves mais vezes do que o fizeram os não-migrantes. Na RMC este número foi 11,1% e 8,5%, respectivamente, enquanto na RMBS foi de 20,9% para os migrantes mais recentes e apenas 15,9% para os não-migrantes.

Estes dados apontam para a importância do tempo de experiência no lugar para o enfrentamento dos perigos. Tempo de experiência possui uma associação não linear, mas crescente e positiva, com o envolvimento, identidade e dependência com/do lugar, como

mostraram Hernández et al. (2007). A experiência ganha densidade e profundidade com o tempo, a partir da pausa (não mudanças), mas também a partir dos laços e atividades desenvolvidas tendo o lugar como mediação com o mundo (TUAN, 1983). Quanto maior este envolvimento (o attachment) maior a importância do lugar para a mediação das atitudes e percepções, inclusive dos perigos (TUAN, 1980; 2005).

Por outro lado, a percepção do perigo está diretamente associada à percepção do risco (DOUGLAS; WILDAVSKY, 1982), e esta, por sua vez, está ligada à capacidade de enfrentamento, ou seja, à vulnerabilidade (WISNER; et al., 2004). O tempo de experiência e o envolvimento com o lugar (seja pela via da dependência ou da identidade) aumentam o conhecimento espacial. A ausência deste é uma das origens da insegurança existencial e da incerteza, as quais estão intimamente ligadas à percepção do perigo (GIDDENS, 2002). A gravidade dos perigos, portanto, é atenuada diante do conhecimento do perigo, mas mais do que isso, do conhecimento dos lugares onde estão o perigo e as práticas necessárias para enfrentá-lo (MARANDOLA JR., 2008b).

Outro dado importante neste olhar mais geral sobre a percepção dos perigos por condição migratória é a diferença entre as duas RMs, além daquela discrepância entre sede e entorno da RMBS ter se dissipado num maior equilíbrio entre as categorias de migrantes, o que reforça a importância da diferença entre estes dois lugares no caso desta região.

Já um olhar na especificidade das diferentes categorias de perigos e sua influência nestes dados mais gerais mostra como a condição migrante interfere na percepção de cada perigo. Na RMC, os migrantes recentes têm os maiores índices de percepção de gravidade do perigo em relação a três categorias (Contaminação, Qualidade de Vida, Manutenção), enquanto os nãomigrantes o têm com relação aos perigos ligados ao Trânsito e à categoria Climáticos e os migrantes estabelecidos (respondentes que vivem há 10 ou mais anos) tiveram o índice maior em Acessibilidade e em Infra-estrutura (Figura 05).

Na RMBS, os migrantes recentes tiveram maior número de respostas como Graves e Muito Graves nas categorias Contaminação, Climáticos, Infra-estrutura e Manutenção, enquanto os migrantes estabelecidos se sobressaíram nas categorias Acessibilidade, Qualidade de Vida e Trânsito. Os não-migrantes não registraram nenhum índice superior, estando em todas as categorias abaixo das demais (Figura 06).

Vemos assim que não há correspondência, entre as regiões, da condição migratória determinando a relação com os perigos específicos. Isso se dá pelas características destas regiões e das suas diferentes posições. Os efeitos de lugar, neste caso, são muito mais topológicos e se referem ás características próprias dos lugares que colocam os migrantes, não-migrantes e migrantes estabelecidos em condições diferentes diante de cada perigo. As únicas categorias de perigos que mantiveram a mesma distribuição por condição de migração foram Acessibilidade e Manutenção, podendo-se incluir também Qualidade de Vida, que teve uma diferença irrisória na posição entre migrantes recentes e migrantes estabelecidos na RMBS. Os perigos que estão reunidos nestas categorias se referem ao cotidiano, o que tem um viés direto da condição migratória. Mesmo Manutenção tem relação com a situação do bairro no uso do espaço público.

Um destaque merece a categoria Qualidade de Vida, pois a RMBS, por se tratar de uma região litorânea, tem a praia como principal espaço público. Os altos índices de resposta para "Grave e Muito Grave" neste caso revelam a condição do conjunto da cidade, com a praia sendo o único espaço público na maioria das cidades e nem sempre acessível, devido à distância e à própria ausência de meios de transporte público no sentido perpendicular à linha da costa (os bairros mais pobres se estendem em direção à serra, afastando-se do mar).

Os dados da percepção das escalas ajudam a avançar nessa discussão. A Figura 07 mostra os dados da percepção da vantagem de morar no bairro, cidade e RM por condição migratória. Em todas as escalas, nas duas RMs, são os migrantes estabelecidos que apontaram mais vantagens, sendo que os migrantes recentes sempre tiveram os menores índices. Em termos das escalas, há uma constância nas duas RMs em relação à proporção entre os grupos de condição migrante, o que aponta para uma conexão cognitiva entre as vantagens do bairro com a cidade a região.

Figura 05 Perigos Ambientais Urbanos Percebidos como Graves e Muito Graves por Categorias de Perigos e por Condição Migratória (Tempo de Residência) (%) Região Metropolitana de Campinas

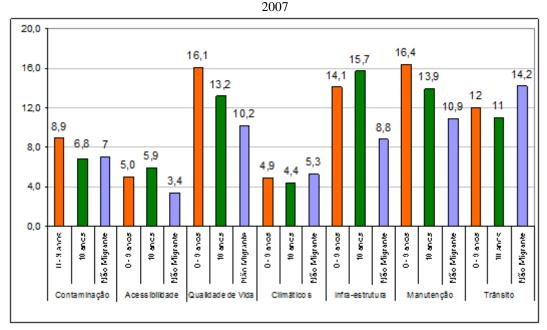
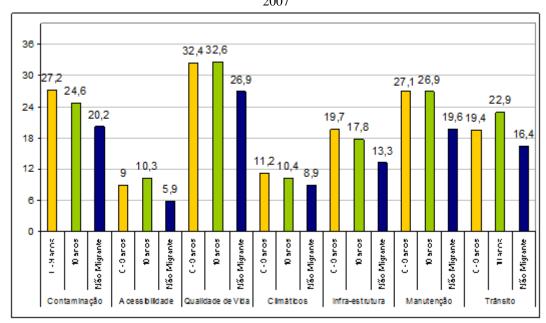


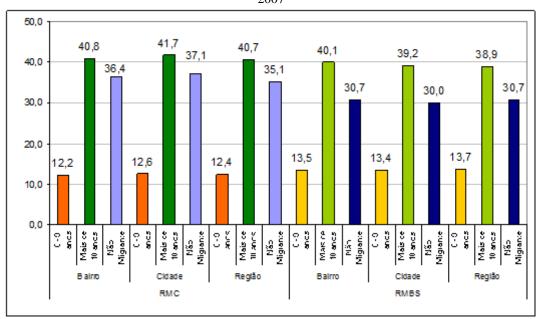
Figura 06
Perigos Ambientais Urbanos Percebidos como Graves e Muito Graves por Categorias de Perigos e por Condição Migratória (Tempo de Residência) (%)
Região Metropolitana da Baixada Santista
2007



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

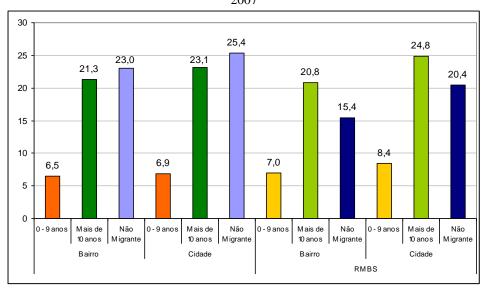
Os dados apontam para a não associação entre a mudança para a região e a percepção de vantagens. Se esta aumenta com o tempo de permanência, como vemos nos dados, ela tem uma relação mais direta com a experiência e o envolvimento com o lugar, e não com a imagem projetada por ele enquanto atrativo.

Figura 07
Percepção de Vantagem de Morar no Bairro, Cidade e RM por Condição Migratória (Tempo de residência) (%)
RMs de Campinas e da Baixada Santista
2007



O mesmo ocorre com relação aos perigos. A Figura 08 mostra claramente que os migrantes recentes acusam como Grave e Muito os perigos Graves em patamares muito menores. A diferença em relação às vantagens é que na RMC são os não-migrantes possuem o maior índice, com os migrantes estabelecidos em patamares bem próximos, e os migrantes recentes com níveis menores ainda de percepção dos perigos do que da percepção das vantagens.

Figura 08 Percepção Perigos Ambientais Urbanos no Bairro e Cidade por Condição Migratória (Tempo de Residência) (%) RMs de Campinas e da Baixada Santista 2007



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

Se pensarmos nos perigos que foram mais apontados como "Grave e Muito Grave" (Tabela 02), notamos a importância que a Poluição do ar tem nos dados da RMC, o que denota uma alteração e uma intensificação nos últimos anos, que tem sido percebida ao longo do tempo. No caso da RMBS, o perigo mais apontado foi Manutenção para o bairro e Trânsito para a cidade, o que não representa um viés de tempo de residência específico, mas um efeito de lugar mais contextual.

Efeitos de Lugar nos Estudos de P-A

O esforço desta pesquisa é o de avançar em conjunto em termos teóricos e metodológicos, procurando movimentar temas específicos com metodologias de integração de abordagens que contribuam para pensarmos as questões de P-A de uma forma ampla e que contribua para os estudos populacionais.

Em vista disso, a estratégia de combinar trabalhos verticalizados com aplicação de metodologias qualitativas (de orientação fenomenológica) com resultados de levantamentos de percepção colhidos em larga escala (duas RMs) é um esforço de identificar elementos nas duas frentes, colocando um a serviço do outro para a discussão do espaço na relação P-A.

Este trabalho mostra muitas das possibilidades e também muitas das lacunas deste esforço. Se de um lado podemos ver com clareza os efeitos de lugar influenciando a percepção dos perigos ambientais urbanos, por outro, ficamos devendo uma incursão mais analítica de outras variáveis demográficas na composição dos próprios efeitos. Condição migratória é relevante, mas não suficiente para esta incursão. Como não é em si o reconhecimento do viés de gênero dos dados. Mas pelo desenho amostral da pesquisa, não se pode avançar muito além, pois esbarramos nas limitações estatísticas.

Entre os aspectos que ficam muito evidentes, está o papel do lugar na percepção dos perigos. Tanto o corte por posição e por condição migratória quanto a consideração das percepções pelas escalas são claras em apontar para a importância do lugar, em seu sentido amplo. A operacionalização de pesquisas com dados empíricos sempre provoca certas escolhas de recortes que ressaltam alguns aspectos. Neste caso, vemos claramente que os elementos tangenciais dos efeitos de lugar, escolhidos para evidenciar seu papel, são significativos o suficiente para não serem ignorados. Se a natureza tangencial não nos permite precisar alguma medida de impacto ou uma metrificação de sua natureza (como os estudos psicométricos), por outro lado, eles reforçam e coadunam com as pesquisas qualitativas de profundidade e as formulações teóricas delas oriundas.

Por outro lado, elas apontam questões antes não consideradas, como a especificidade da Sede da RMBS em perceber menos tanto perigos quanto vantagens, ou os baixos índices de percepção de questões que a teoria urbana constantemente reforça, como a importância de parentes próximos e dos valores da terra urbana, e que nos dados para Cidade e região, na RMBS, não possuem relevância.

Outra questão central que a discussão dos dados aponta é para a mistura, no caso da percepção, dos perigos ambientais relacionados a eventos naturais e aos de origem da produção humana (*man-made*). Os perigos são mais percebidos pela questão espacial da localização, eivado pela proximidade e pela distância, quando eles dizem respeito a eventos do seu cotidiano, diferente de quando se pensa em perigos que são mais difusos, tanto no tempo quanto no espaço, que tendem a ser percebidos mais pelas mediações socioculturais.

Isso aponta para a importância de fatores materiais, sociais e individuais na composição e consideração dos efeitos de lugar. Estes não se resumem às trajetórias individuais, nem à configuração material estrutural. É na compreensão da forma específica de configuração destes fatores que as diferenças se configuram, o que explica as diferenças entre as posições.

Por outro lado, a condição migratória se mostra uma excelente categoria para analisar as questões de perigos e para pensar os efeitos de lugar. A condição coloca as pessoas em posição diferencial no espaço, o que institui níveis de envolvimento, dependência e identidade muito variáveis. Por seu turno, é uma pena que os dados não nos permitam avançar na análise das percepções por critérios mais específicos, como a origem dos migrantes, ou mesmo por uma

escala de tempo de residência menor. Isso nos possibilitaria considerar de forma mais precisa as influências e o peso do lugar de origem nas percepções e suas formas de ver e entender o mundo. Outros fatores demográficos também seriam potencialmente elucidativos destes efeitos, como a estrutura familiar, o estágio do ciclo vital e a seu padrão de mobilidade.

O tempo de residência, portanto, é extremamente relevante para discutir os efeitos de lugar em termos da dinâmica P-A, podendo a partir dele trazer uma série de questões referentes ao espaço, à estrutura urbana e à própria dinâmica demográfica. Junto com ele, a própria questão da escala se torna mais forte e evidente, permitindo pensar a experiência na região, na cidade e no bairro, o que qualificaria mais ainda os dados aqui analisados.

Região, cidade e lugar se mostraram, por seu turno, escalas espaciais necessárias aos estudos P-A, para compreender e conectar as escalas de percepção, estruturação e produção do espaço. É difícil pensar a não aderência, tanto em estudos urbanos quanto rurais, destas escalas que conectam a efetivação dos perigos na experiência (uma concretude desarmante) com a sua organização e distribuição de forma mais difusa, no tempo e no espaço. Proximidade e distância são questões que os estudos P-A precisam trazer com mais força quando estão pensando a dimensão do espaço em seus processos.

O desafio é conseguir tal articulação com bases de dados adequadas. Para isso é necessário investir em levantamentos específicos e em pesquisas que permitam a análise transescalar e que dialoguem e se retroalimentem. O fantasma da falácia ecológica só voltará a rondar os estudos P-A com mais força se mantivermos a pesquisa no tema engessado em uma das escalas, seja a micro, seja a macro. A maior força da falácia ecológica está na ilusão de que o espaço é homogêneo e que não há fenômenos de ordem diferentes que não são apreensíveis com os métodos empregados. Evitá-la, portanto, implica uma análise transescalar que não considere as escalas mais próximas como determinadas pelas mais distantes, nem o inverso.

Uma das virtudes dos estudos P-A no campo da Demografia tem sido a incorporação do espaço como uma dimensão propriamente demográfica dos fenômenos: os efeitos de lugar são uma especificação desta espacialidade, manifesta em escalas diferentes e com processos de constituição, manutenção e difusão diferenciadas. Explorá-los em par com as componentes da dinâmica demográfica é uma necessidade para a consolidação metodológica da consideração do espaço na relação P-A nos estudos populacionais.

Referências

ALMEIDA, Maria G. Diáspora: viver entre-territórios. E entre-culturas?. In: SAQUET, Marcos A.; SPOSITO, Eliseu S. (orgs.). **Territórios e territorialidades**: teorias, processos e conflitos. São Paulo: Expressão Popular, 2009c. p.175-195.

BARBIERI, Alisson F. Mobilidade populacional, meio ambiente e uso da terra em áreas de fronteira: uma abordagem multiescalar. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v.24, n.2, p. 225-246, 2007.

BAUMAN Zygmunt. Modernidade Líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

_____. Comunidade: a busca por segurança no mundo atual. (trad. Plínio Dentzien) Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003._____. A sociedade individualizada: vidas contadas e histórias vividas. (trad. José Gradel) Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

BOURDIN, Alain. A questão local. (trans. Orlando dos Reis) Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

CAIADO, Maria C.S. e PIRES, Maria C.S. Campinas metropolitana: transformações na estrutura urbana atual e desafios futuros. In: CUNHA, José M. P. da. (org.) **Novas metrópoles paulistas**: população, vulnerabilidade e segregação. Campinas: NEPO/UNICAMP, 2006. p.275-304.

CASTIEL, Luis D. Lidando com o riso na era midiática. MINAYO, Maria C. de S. & MIRANDA, Ary C. de (orgs.) **Saúde e ambiente sustentável**: estreitando nós. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002. p.113-133.

CUNHA, José M. P. da; JAKOB, Alberto A. E.; HOGAN, Daniel J. e CARMO, Roberto L. do. A vulnerabilidade social no contexto metropolitano: o caso de Campinas. In: CUNHA, José M. P. da. (org.) **Novas metrópoles paulistas**: população, vulnerabilidade e segregação. Campinas: NEPO/UNICAMP, 2006. p.143-168.

______.; Introdução. In: ______. (Coord.) MARANDOLA JR., Eduardo; OJIMA, Ricardo. (Orgs.) Região Metropolitana de Campinas: sumário de dados. Campinas: Nepo-Unicamp, 2009a. p.04-10.

_____.; Introdução. _____. (Coord.) MARANDOLA JR., Eduardo; OJIMA, Ricardo. (orgs.) Região Metropolitana da Baixada Santista: sumário de dados. Campinas: Nepo-Unicamp, 2009b. p.04-10.

D'ANTONA, Álvaro de O.; CAK, Anthony D.; VANWEY, Leah K. Efeitos da escala da análise em estudos de mudança da cobertura da terra entre Santarém e Altamira, no Pará, Brasil. In: HOGAN, Daniel J. (Org.). **Dinâmica populacional e mudança ambiental**: cenários para o desenvolvimento brasileiro. Campinas: NEPO/Unicamp, 2007. p. 87-113.

DARDEL, E. L'homme et la Terre: nature de la réalité géographie. Paris: PUF, 1952.

DE PAULA, Fernanda C.; MARANDOLA JR., Eduardo; HOGAN, Daniel J. O bairro, lugar na metrópole: riscos e vulnerabilidades no São Bernardo, Campinas. **Caderno de Geografia**, v. 17, p. 31-58, 2007.

DOUGLAS, Mary. **Risk, acceptability according to the social sciences**. New York: Russell Sage Foundation, 1985. 115p.

Les éstudes de perception du risque: un état de l'art. In: FABIANI, J-L.; THEYS, J. (orgs.) La société vulnérable: évaluer et maîtriser les risques. Paris: Presses de L'École Normale Supérieure, 1987. p.55-60.

______.; WILDAVSKY, Aaron. **Risk and culture**: an essay on the selection of technological and environmental dangers. Berlekey: University of California, 1982. 221p.

DUNCAN, James. O supraorgânico na Geografia Cultural Americana. Espaço e Cultura, Rio de Janeiro, NEPEC, n.13, p.7-33, jan./jun. 2002.

ELIAS, Nobert. A sociedade dos indivíduos. (trad. Vera Ribeiro). Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.

ENTWISLE, Bárbara. Putting people into place. **Demography**, v.44, n.4, p.687-703, 2007.

ENTRIKIN, J. Nicholas. **The Betweenness of Place**: Towards a Geography of Modernity. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1991.

GIBSON, James J. The perception of the visual world. Westport: Greenwood Press, 1974.

GIDDENS, Anthony. **Modernidade** e **identidade**. (trad. Plínio Dentzien) Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

HAESBAERT, Rogério. **Des-Territorializacao e Identidade**: A Rede Gaucha No Nordeste. Niterói: Eduff, 1997.

HERNÁNDEZ, Bernardo; et al. Place attachment and place identity in natives and non-natives. **Journal of Environmental Psychology**, n.27, p.310-319, 2007.

HOGAN, Daniel J. A relação entre população e ambiente: desafios para a demografia. In: TORRES, Haroldo da G. e MOURA, Heloísa da C. (orgs.) **População e meio ambiente**: debates e desafios. São Paulo: Senac, 2000. p.21-52.

JAKOB, Alberto A.E. **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.

KASPERSON, Jeanne X.; KASPERSON, Roger E. **The social contours of risk**: publics, risk communication & the social amplification of risk. London: Earthscan, 2005.

KATES, Robert W. The perception of storm hazard on the shores of megalopolis. In: LOWENTHAL, David. (ed.) Environmental perception and behavior. The University of Chicago, Department of Geography, 1967. p.60-74. [Research Paper n. 109] KYLE, Gerard; et al. Effects of place attachment on user's perception of social and environmental conditions in a natural setting. **Journal of Environmental Psychology**, n.24, p.213-225, 2004. LEWICKA, Maria. Place attachment, place identity, and place memory: restoring the forgotten city past. Journal of Environmental Psychology, n.28, p.209-231, 2008. . What makes neighborhood different from home and city? Effects of place scale on place attachment. Journal of Environmental Psychology, n.30, p.35-51, 2010. LINDELL, Michael K., HWANG, Seong N. Households' Perceived Personal Risk and Responses in a Multihazard Environment. Risk Analysis, v.28, n.2, p.539-556, 2008. LOW, Setha M.; ALTMAN, Irwin. Place attachment: a conceptual inquiry. In: ALTMAN, Irwin; LOW, Setha M. (eds.) Place attachment. New York: Plenum Press, 1992. p.1-12. LOWENTHAL, David. Past Time, Present Place: Landscape and Memory. Geographical Review, n.65, p.1-37, 1975. LUHMANN, Niklas. Risk: a sociological theory (trad. Barrett R.) New York: Aldine de Gruyuter, 1993. LUPTON, Deborah. Risk. London: Routledge, 1999. LUTZ, Wolfgang; PRSKAWETZ, Alexia; SANDERSON, Warren C. Introduction. In: _____. (eds.) **Population and Environment**: methods of analysis. New York: Population Council, 2002. p.1-21. [Population and Development Review - A supplement to Volume 28] LYNCH, Kevin. A imagem da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 2003. MACINTYRE, Sally; ELLAWAY, Anne; CUMMINS, Steven. Place effects on health: how can we conceptualise, operationalise and measure them? **Social Science & Medicine**, n.55, p.125-139, 2002. MARANDOLA JR., Eduardo. Habitar em risco: mobilidade e vulnerabilidade na experiência metropolitana. 2008a. 278p. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. _. Entre muros e rodovias: os riscos do espaço e do lugar. Antropolítica, n.24, p. 195-217, 2008b. _. Insegurança existencial e vulnerabilidade no habitar urbano. Caderno de Geografia, v. 18, p. 39-58, 2008c. _; DAL GALLO, Priscila M. Ser migrante: implicações territoriais e existenciais da migração. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE MIGRAÇÕES, 6, 2009, Belo Horizonte. Associação Brasileira Populacionais. Disponível Estudos em: http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/outros/6EncNacSobreMigracoes/ST3/Marandola 2.pdf>

_____. HOGAN, Daniel J. Em direção a uma demografia ambiental? Avaliação e tendências dos estudos de população e ambiente no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, v. 24, n. 2, p. 191-223, jul./dez. 2007a.

_____.; _____. Vulnerabilities and risks in population and environment studies. **Population and Environment**, v. 28, p. 83-112, 2007b.

_____.; _____. Vulnerabilidade do lugar *VS.* vulnerabilidade sociodemográfica: implicações metodológicas de uma velha questão. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, v. 26, n. 2, p.161-191, jul./dez. 2009.

MARTINE, George. Introdução: A demografia na questão ecológica: falácias e dilemas reais. In: (org.) População, meio ambiente e desenvolvimento : verdades e contradições. Campinas: Ed. da UNICAMP, 1993. p.09-19.
The sustainable use of space: advancing the population/environment agenda . Paper presented at the Cyber Seminars of the Population-Environment Research Network. In: http://www.populationenvironmentresearch.org >. 2001.
O lugar do espaço na equação população/meio ambiente. Revista Brasileira de Estudos Populacionais , v. 24, n. 2, p. 181-190, jul./dez. 2007.
NEPO/UNICAMP – NÚCLEO DE ESTUDOS DE POPULAÇÃO/UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. Atlas da Região Metropolitana da Baixada Santista . Campinas: Nepo/Unicamp, 2006. Disponível em: http://www.nepo.unicamp.br/vulnerabilidade/atlas/atlas_santos/Atlas_Final/index.htm .
NIELSEN-PINCUS, Max; et al. Sociodemographic effects on place bonding. Journal of Environmental Psychology , p.1-12, 2010. [in press]
OLIVEIRA, Lívia de. Contribuição dos estudos cognitivos à percepção geográfica. Geografia, Rio Claro, v.2, n.3, p. 61-72, 1977.
PINHEIRO, José Q. Psicologia Ambiental: a busca de um ambiente melhor. Estudos de Psicologia , v. 2, n. 2, p. 377-398, 1997.
Mapas cognitivos de mundo, tempo na experiência ambiental, lugar e sustentabilidade. In: OLIVEIRA, Lívia; FERREIRA, Yoshiya N.; GRATÃO, Lúcia H.B.; MARANDOLA JR., Eduardo (Orgs.). Geografia, percepção e cognição do meio ambiente . Londrina: Edições Humanidades, 2006. p. 67-100.
PIRES, Maria C.S. Morar na metrópole : expansão urbana e mercado imobiliário na Região Metropolitana de Campinas. 2007. 178p. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
RELPH, Edward. Place and placelessness. London: Pion, 1976.
SAARINEN, Thomaz F. Perception of the drought hazard on the great plains . Chicago: University of Arizona, 1966. 183p. [Resarch Paper n.106]
SAQUET, Marcos A. Os tempos e os territórios da colonização italiana : O desenvolvimento econômico na Colônia Silveira Martins (RS). Porto Alegre: Edições EST, 2003.
SLOVIC, Paul. The perception of risk. London: Earthscan, 2000.
TUAN, Yi-Fu. Topofilia : um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. (trad. Lívia de Oliveira) São Paulo: Difel, 1980.
Espaço e lugar: a perspectiva da experiência. (trad. Lívia de Oliveira). São Paulo: Difel, 1983.
Paisagens do medo. (trad. Lívia de Oliveira). São Paulo: Ed. UNESP, 2005.

VOSS, Paul R. Demography as a spatial social science. Population Research and Policy Review, v.26, ns.5-6, p.457-476, 2007.

WISNER, Ben; BLAIKIE, Piers M.; CANNON, Terry and DAVIS, Ian. **At risk**: natural hazards, people's vulnerability, and disasters. 2ed. London: Routledge, 2004.