Série População e Desenvolvimento Sustentável

Dinâmica Populacional, Urbanização e Meio Ambiente

(Subsídios para a Rio + 20)

© 2014 Ministério do Meio Ambiente

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra para fins não comerciais, desde que citada a fonte.

Série "Dinâmica de População e Planejamento Sustentável"

Dinâmica populacional, urbanização e meio ambiente

1ª edição – 2014

Elaboração

Ministério do Meio Ambiente (MMA)

Ministra do Meio Ambiente do Brasil

Izabella Teixeira

Secretário Executivo

Francisco Gaetani

Equipe de projeto

Ariel Cecilio Garces Pares - Diretor Nacional

Alex Sandro da Rosa Cunha - Coordenador

Tarcísio Nunes - Coordenador

Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA)

Representante do UNFPA no Brasil e Diretor de País para Argentina e Paraguai

Harold Robinson

Equipe de projeto

Tais de Freitas Santos – Representante Auxiliar

Ulisses Lacava Bigaton – Oficial de Comunicação

Camila de Oliveira Cavallari – Assistente de Programa

Gabriela Rodrigues Borelli – Assistente de Comunicação

Redação

John Sydenstricker-Neto

Roberto Luís Monte-Mór

Harley Silva

Projeto gráfico e diagramação:

Janaina Coe

Série População e Desenvolvimento Sustentável

Dinâmica Populacional, Urbanização e Meio Ambiente

(Subsídios para a Rio + 20)

Índice

Apresentação 5

Introdução 6

Quadro referencial: Dinâmica demográfica e relação sociedade-natureza 7

Estrutura do espaço e rede urbana 15

Uso e ocupação do solo: aumento da densidade e contenção da expansão urbana 15

Centralidades e periferias: urbanização, riscos e vulnerabilidades 29

Gestão e aspectos institucionais 39

Consolidação dos marcos regulatórios e integração de instâncias setoriais do setor público 40

Uso da informação e saberes para o planejamento, a gestão e o monitoramento 44

Considerações finais e recomendações 55

Superar a dicotomia entre sociedade e natureza, população e meio ambiente 56

Democratizar e renovar o planejamento urbano 58

Recomendações mais específicas 60

Referências 64

Apresentação

A Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, conhecida também como Rio+20, representou uma oportunidade única para a organização de uma série de debates de grande importância para a área ambiental, tanto no Brasil quanto em outros países. A preparação para o evento levou à mobilização de instituições nacionais e internacionais, tendo em vista a elaboração de estudos e o desenvolvimento de insumos com abordagens que foram além dos enfoques tradicionalmente associados à agenda de meio ambiente.

Nesse sentido, a parceria entre o Ministério do Meio Ambiente e o UNFPA, Fundo de População das Nações Unidas, produziu quatro trabalhos de grande relevância e caráter inovador, reunidos na Série "População e Desenvolvimento Sustentável", concebida para servir de insumo para as discussões da Rio+20.

Esses quatro estudos envolveram especialistas de diferentes áreas e tiveram como fio condutor o desafio de compreender as interações entre população e meio ambiente, no Brasil e no Bloco BASIC (Brasil, África do Sul, Índia e China). Desta maneira, procurou-se examinar as relações entre dinâmica populacional, urbanização, situações de risco e desastre, desenvolvimento da Amazônia e consumo, dentre outras questões fundamentais para o desafio da sustentabilidade.

A publicação desses estudos visa disponibilizar à toda a comunidade científica e acadêmica interessada nos temas propostos as informações reunidas e as provocações intelectuais apresentadas pelos seus autores, de forma a fomentar novos debates e pesquisas.

Assim como o legado da Conferência Rio+20 não se resumiu aos documentos e declarações ali aprovados, também as parcerias que se constituíram para o desenvolvimento destes estudos deverão render novos frutos e insumos para o desenvolvimento de ações em prol do desenvolvimento sustentável.

Introdução

Em outubro de 2011, a população mundial atingiu 7 bilhões de pessoas e, por volta de 2100, poderá atingir 10 bilhões de pessoas ou mais. Esses não são apenas números, mas contingentes populacionais que nos instigam a refletir sobre os seus significados em termos dos avanços obtidos pela civilização até o presente e os desafios e as oportunidades que se configuram para o futuro. Um dos grandes desafios é encontrar o equilíbrio entre padrões e estilos de desenvolvimento, realização humana, equidade, qualidade de vida e conservação dos recursos naturais.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, realizada em 2012, na cidade do Rio de Janeiro, conhecida mais amplamente como Rio+20, frustrou diversas expectativas. Entretanto, por menores que tenham sido os avanços, permanece na agenda a renovação, em diferentes níveis, dos desafios e compromissos com a sustentabilidade no sentido amplo e abarcando variadas dimensões.

Nesse contexto, o Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA) solicitaram a produção de textos que foquem a associação entre dinâmica populacional e a agenda ambiental brasileira, constituindo insumos para os debates contemplados pela Conferência Rio+20. Entre esses debates está o da urbanização.

Este texto examina a questão da urbanização, procurando oferecer uma visão crítica de alguns desafios e algumas recomendações para reorientar as políticas urbanas no País. Duas dimensões foram privilegiadas, quais sejam: a necessidade de ações para a reformulação da estrutura do espaço e da rede urbana das grandes cidades e metrópoles brasileiras e alguns aspectos de gestão e dimensões institucionais associados a essas reformulações. O texto está dividido em três partes. As duas primeiras cobrem cada um dos pontos acima mencionados e a terceira conclui o texto resgatando e sistematizando algumas das recomendações.

Quadro referencial: Dinâmica demográfica e relação sociedade-natureza

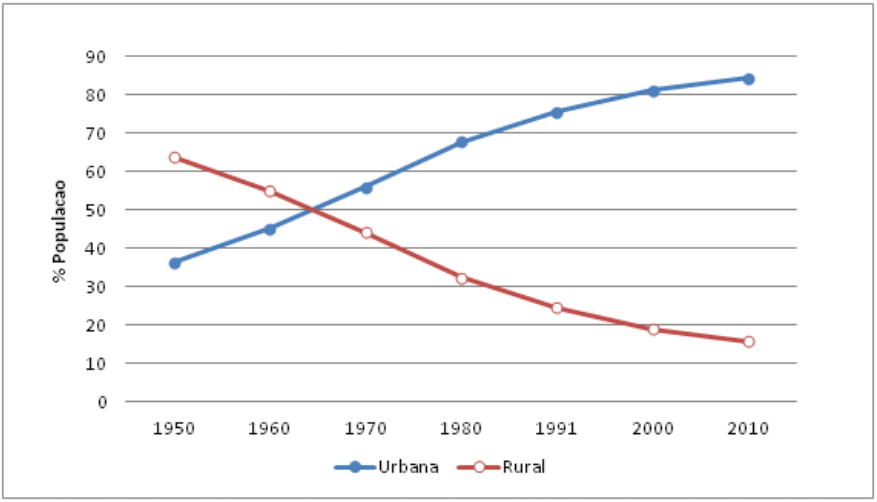
Nas últimas décadas, o Brasil passou por grandes transformações em diversas áreas; entre elas, a urbanização. A concentração e densidade urbanas têm sido apontadas por muitos como vilãs da desorganização do ambiente, produção de resíduos e consumo voraz de recursos. No entanto, essa tendência não é inexorável, podendo a própria cidade, forma e processo onde todos esses problemas ocorrem, ser também o lócus de alternativas, equacionamento e superação.

Enquanto algumas transformações no País ocorreram de forma progressiva e em um lapso de tempo relativamente longo, outras foram mais drásticas e operaram em tempo relativamente curto. Independentemente da dimensão temporal, diversas dessas transformações foram significativas e mudaram a feição do País. Esse é o caso da dinâmica demográfica, que não só teve impactos diretos sobre o perfil e distribuição da população no território, como também teve implicações importantes no padrão de desenvolvimento do País e as perspectivas para as próximas décadas. Alguns aspectos centrais das mudanças demográficas, como também a forma de conceber as relações sociedade-natureza ou população-meio ambiente, constituem dois referenciais importantes que julgamos relevante explicitar. Eles formam o pano de fundo ou quadro referencial a partir do qual desenvolvemos as principais análises e proposições deste trabalho.

Iniciando pela dinâmica demográfica, cabe reafirmar que o Brasil é um país urbano, já que em 2010 mais de 84% de sua população residiam em cidades e aglomerados urbanos. Essa é uma realidade que contrasta com a situação em 1950 e 1960, quando, respectivamente, 36% e 45% da população residiam em áreas urbanas. Em 1970, mais da metade (56%) da população se

concentrava em áreas urbanas e desde 2000 já são mais de 80% morando em cidades e aglomerados urbanos (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Brasil: evolução da população segundo situação de domicilio urbano-rural, 1950-2000

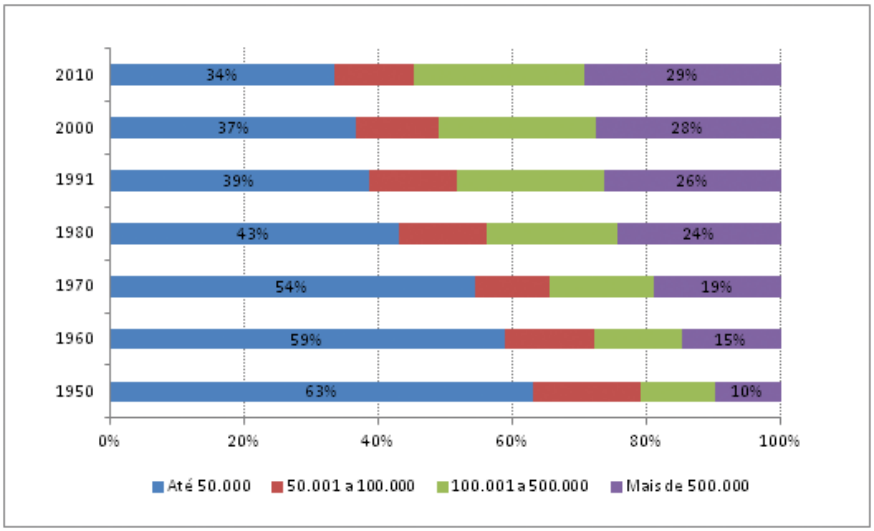


Fonte: Sidra-IBGE, censos demográficos.

Segundo dados do Censo de 2010, a população urbana no Sudeste alcança 93%, e nas regiões "menos urbanizadas", como o Norte e Nordeste, esse valor está acima de 73%. Se, em 1950, 38 municípios tinham mais de 100 mil habitantes, em 2010 esse número saltou para 283 municípios. Hoje em dia, existem no País 20 aglomerações urbanas que ultrapassam 1 milhão de habitantes, com destaque para a Região Metropolitana de São Paulo, com 19,8 milhões, seguida da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (12 milhões) e outras sete aglomerações, que possuem entre 3-5 milhões de habitantes cada uma. Todas as regiões geográficas possuem cidades com mais de 1 milhão de habitantes. Considerando a distribuição da população, segundo a faixa de tamanho dos municípios, em 1950 63% da população residiam em cidades com até 50 mil habitantes e somente 10% em cidades com mais de

500 mil. Em 2010, os dados indicavam que o percentual dos que residiam em cidades com até 50 mil habitantes caiu quase pela metade (34%), sendo que cidades com mais de 500 mil habitantes concentravam 29% da população brasileira (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Brasil: Distribuição da população segundo faixa de tamanho de municípios, 1950-2010.

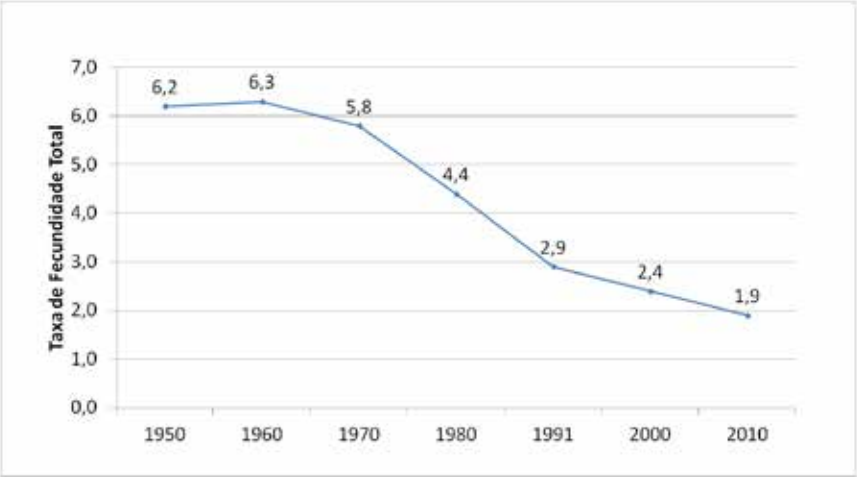


Fonte: Sidra-IBGE, censos demográficos.

O vigoroso crescimento e a concentração da população brasileira em áreas urbanas nas últimas décadas combinaram, a partir dos anos 1970, com uma acelerada transição demográfica. O Brasil experimentou uma queda nos padrões de mortalidade e significativa e continuada queda da fecundidade por todo o País. Os dados mais recentes indicam que o Brasil já registra uma taxa de fecundidade total (TFT) de 1,86, bem abaixo do patamar de reposição ou crescimento populacional zero (TFT igual a 2,1). Essa é uma mudança significativa, já que, em 1950, a TFT para o Brasil era de 6,2 (Gráfico 3). A mudança no padrão reprodutivo trouxe alterações decisivas na dinâmica demográfica do País, em especial na estrutura etária e domiciliar.

Tão ou mais significativos são os fatores e transformações socioculturais que estimularam a queda da fecundidade, como os que se seguiram a partir dos baixos níveis de fecundidade.

Gráfico 3 – Brasil: Evolução da taxa de fecundidade total, 1950-2010

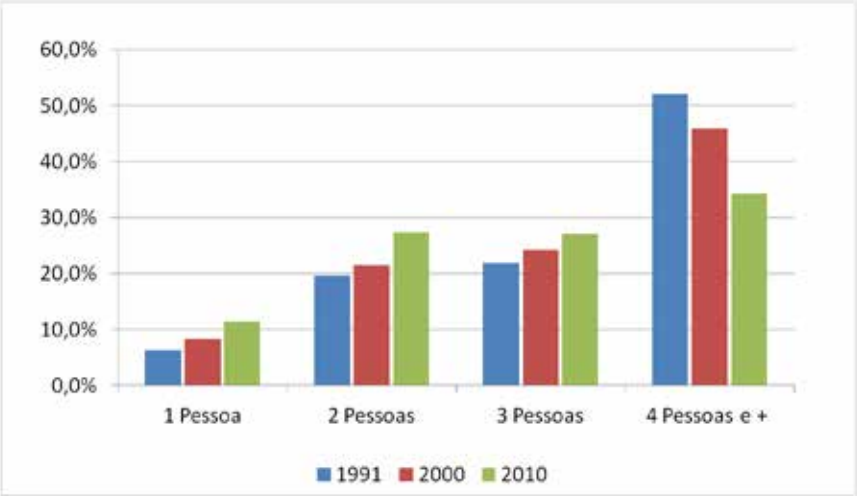


Fonte: Sidra-IBGE, censos demográficos.

À mudança no padrão reprodutivo se relaciona a diminuição do tamanho médio das famílias e o crescimento do número de domicílios unipessoais. Em 2010, o número médio de pessoas por domicílio era de 3,19, número menor que o registrado em 2000 (3,79) e bem abaixo do de 1960 (5,19). Se, em 1960, domicílios com seis e mais membros chegavam a 40%, esse mesmo grupo caiu para pouco mais de 10% em 2000. Já para os domicílios unipessoais e os com dois moradores, a tendência foi inversa, com um crescimento significativo. No período 1960-2000, domicílios com dois moradores cresceram de 12 a 21% e os unipessoais passaram de pouco menos de 5% para mais de 8%. Desde 1980, os dados revelam uma taxa de crescimento dos domicílios superior à taxa de crescimento da população. Com a mudança dos padrões de nupcialidade, os domicílios com quatro ou

mais residentes vêm caindo de maneira significativa (Gráfico 3), ao mesmo tempo em que a família nuclear vem perdendo terreno na formação de domicílios e são crescentes os novos arranjos e dissolução de uniões estáveis.

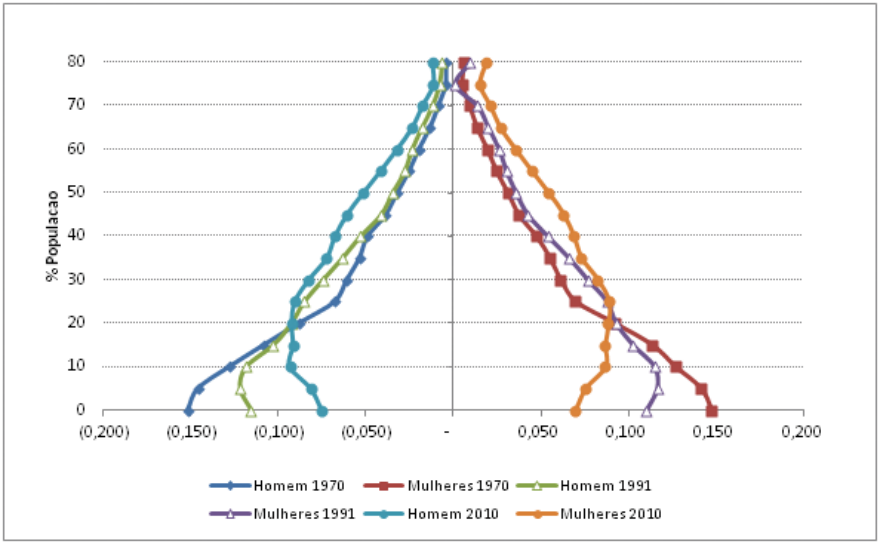
Gráfico 4 – Brasil: Distribuição percentual de domicílios, segundo número de residentes, 1991-2010



Fonte: Sidra-IBGE, censos demográficos.

Em termos da estrutura etária, a imagem de país jovem vai rapidamente se transformando. Entre 1950-2010, a população de 0-14 anos caiu de 41% para 24%. Essa diminuição se fez principalmente em favor do aumento da participação dos jovens e adultos (15-49 anos), cuja presença saltou de 53% para 65% no mesmo período. Já o grupo de 60 e mais anos mais do que dobrou, passando de menos de 5% para 11% e deve crescer de forma mais vigorosa nas próximas décadas. As pirâmides etárias dos últimos 40 anos (1970, 1991 e 2010) mostram de forma muito clara essas mudanças (Gráfico 5).

Gráfico 5: Brasil: Evolução da distribuição da população por sexo e idade, 1970, 1991, 2010



Fonte: Sidra-IBGE, censos demográficos.

A migração rural-urbana e o fluxo de pequenas cidades do interior aos grandes centros e capitais não constituem mais o principal componente da dinâmica migratória no Brasil. Hoje, as cidades pequenas e médias respondem por parte expressiva do crescimento da população no País, e o papel da migração, inclusive de retorno, para esse grupo de cidades é importante.

No caso das grandes cidades e regiões metropolitanas, a prolongada crise econômica vivida pelo Brasil nas últimas duas décadas do século XX arrefeceu o movimento migratório. O baixo dinamismo econômico que o País experimentou naquele período tornou os grandes centros urbanos do Centro-Sul do Brasil menos atrativos, vis a vis a situação nas três décadas anteriores. Tal fato é particularmente verdadeiro para as capitais do Centro-Sul do País, onde o crescimento deixou de ser capitaneado pela chegada de migrantes. Esse padrão, no entanto, se transmutou no crescimento acelerado das periferias

intrametropolitanas. Municípios metropolitanos até então de pequena população experimentam altas taxas de crescimento populacional, enquanto nas capitais as taxas decrescem mais aceleradamente.

Em contraste com o baixo crescimento econômico nas chamadas "décadas perdidas", a prolongada estabilidade econômica levou o Brasil ao momento atual de crescimento econômico, expansão da renda e consumo e queda da desigualdade de renda. Esses fatores, ao lado da ampliação das condições de crédito, em especial para a compra de bens duráveis e imóveis, têm trazido novos contingentes de brasileiros à situação de consumidores. Nos últimos 20 anos, a chamada "classe média" teria passado de 31% para 49% da população, com claro influxo de indivíduos vindos da população pobre.

O dinamismo resultante da combinação dessas condições macroeconômicas e demográficas intensifica o ritmo de produção e consumo, em geral, e do espaço urbano, em particular, especialmente nas regiões metropolitanas. Mudanças na estrutura etária e domiciliar ampliam a demanda por unidades habitacionais e por serviços, intensificam a produção de resíduos e a demanda por recursos naturais, além de produzirem impactos ambientais em escala ampliada. Ao mesmo tempo, formas renovadas de mobilidade implicam a produção de novas periferias que intensificam deslocamentos intra e intermunicipais e redefinem as relações urbano-rurais. Essas reconfigurações do território e do espaço produzido devem ser entendidas em um contexto mais amplo da conceituação das relações sociedade-natureza, ou população-meio ambiente.

Acadêmicos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas têm conceituado e problematizado as relações sociedade-natureza, ou população-meio ambiente, de formas bastante distintas e fundamentadas em diversas linhas teóricas. Mesmo correndo o risco de uma simplificação exagerada, podemos dizer que essas abordagens podem ser agrupadas em dois grandes blocos. O primeiro reúne as abordagens que de variadas formas assumem a relação entre sociedade e natureza como sendo marcada por uma separação en-

tre os termos. Entre essas abordagens, existem as que advogam a separação analítica entre sociedade e natureza, outras que afirmam a primazia analítica da sociedade sobre a natureza e uma terceira que procura estabelecer um equilíbrio dual entre sociedade e natureza, relativizando tanto a separação como a primazia. Apesar de diversas particularidades e divergências entre essas posições, o ponto comum a todas elas e que atribui uma identidade a esse bloco é o fato de assumirem em algum grau a dicotomia das relações entre sociedade e natureza.

O segundo bloco, que na nossa visão apresenta uma linha mais promissora para se entender as relações sociedade e meio ambiente, assume a inseparabilidade entre ambas e/ou sua associação constitutiva. Como bem sintetizam Freudenburg *et alii*:

> o que tomamos como sendo "fato físico" muito provavelmente foi modificado ou transformado por processos construídos socialmente e, ao mesmo tempo, o que tomamos como sendo "estritamente social" foi frequentemente modificado ou transformado, pelo menos em parte, pelo que tomamos como sendo realidades do meio biofísico (1995, p. 361).

Nesse sentido, as relações sociedade e natureza não são simplesmente dadas, mas constantemente e mutuamente reconstruídas e reinventadas. Essa perspectiva questiona posições que defendem a busca ou a volta ao equilíbrio de uma "natureza intocada", como também dialoga com a compreensão da cidade como um híbrido, assumindo-a como um todo coerente e inseparável, envolvendo natureza, sociedade e urbanização (SWYNGEDOUW, 2001). Assim, longe de ser vista apenas como problema, a cidade pode ser vista como alternativa e lócus de oportunidades. Imbuída novamente do diálogo com a natureza que a caracterizou desde tempos imemoriais, a cidade pode renovar e reinventar a convivência da sociedade com grandes complexos ambientais. Essa forma urbana reinventada pode tornar possível

a convivência mais sustentável nos diversos contextos brasileiros, como o Planalto, a Floresta Amazônica, o Pampa, o Cerrado e o Pantanal.

Estrutura do espaço e rede urbana

A partir dos anos 1970, configurou-se no Brasil um novo padrão de urbanização que até hoje se mantém e é caracterizado por dois processos dialeticamente integrados. O primeiro diz respeito a uma urbanização intensiva resultante da concentração populacional e econômica em regiões metropolitanas, cidades médias e cidades monoindustriais, que cresceram e proliferaram; o segundo processo refere-se a uma urbanização extensiva que integrou virtualmente todo o território nacional ao modo de organização socioespacial próprio de uma sociedade urbano-industrial. Esse padrão de urbanização implicou usos e ocupação problemáticos do solo e fortes impactos socioambientais. Uma nova hierarquia urbana envolvendo uma rede de centralidades abre perspectivas na busca de cidades mais integradas e sustentáveis.

Uso e ocupação do solo: aumento da densidade e contenção da expansão urbana

No Brasil, as áreas centrais das cidades são, em geral, as regiões com melhor infraestrutura, maior concentração de edificações e melhor acesso a serviços públicos. O decréscimo da população residente em centros de metrópoles e de cidades grandes e médias, aliado ao crescimento nas periferias, têm levado à subutilização das áreas centrais. A expansão da mancha urbana concorre para a supressão ou empobrecimento de ecossistemas, como mangues, várzeas, matas ou remanescentes de mata. Problemas com a regulação e regularização do solo urbano colocam sérios entraves para fazer frente à proliferação de assentamentos precários nas periferias. Grupos sociais já vulneráveis

e com acesso limitado a serviços públicos e infraestrutura urbana veem-se crescentemente expostos a enchentes e deslizamentos, que muitas vezes redundam em tragédias. A busca de padrões urbanos mais sustentáveis passa, de um lado, pelo adensamento populacional e intensificação dos usos de áreas centrais e, de outro, pela melhoria das condições nas periferias.

Os processos de dispersão/fragmentação/articulação são um aspecto estrutural da urbanização contemporânea e que em diversos sentidos definem e condicionam o uso e ocupação do solo e a relação do "urbano" com o "natural". Essa tendência à dispersão no espaço e as forças de articulação espacial próprias da economia capitalista concorrem para isso. Nesse contexto, os agentes da economia capitalista não cessam de procurar e construir a incorporação de valor e sua realização por meio do controle, produção e comercialização do espaço (LEFEBVRE, 1991). Na sociedade capitalista, a criação do espaço urbano assume, via de regra, uma empreitada econômica, um negócio (HARVEY, 2005). Assim, o sentido mercantil dominante da produção e organização do espaço no capitalismo, expresso no valor de troca imputado ao solo urbano, ganha preponderância, tendendo a ser maximizado durante as crises. Nesses momentos, em particular, a reserva de valor se impõe como artifício de acumulação e sobrevivência, acentuando seu caráter de elemento central na reprodução das relações sociais de produção e do próprio capitalismo (LEFEBVRE, 1976).

O privilégio do espaço devotado à produção, às exigências das atividades puramente mercadológicas e produtivas do ponto de vista empresarial, em oposição àquele que dá suporte à vida cotidiana, desgasta ou mesmo anula o direito e o acesso à cidade, aos bens e amenidades do espaço urbano – especialmente da população de baixa renda.

Diante dessa realidade, que tende a se impor de forma clara na cidade contemporânea, resta negar que seja o mercado a única mediação entre a sociedade e o acesso aos direitos manifestos na cidade. Podemos dizer, inclusive, que essa seja uma exigência da própria expansão da vida econômica, da

escala dos mercados de consumo. Os processos de exclusão que se enraízam num espaço urbano segregado, numa urbanização inconclusa e sem qualidade, são os mesmos que bloqueiam a realização progressiva de uma sociedade mais dinâmica, mais segura e economicamente mais estável e promissora. Os devidos *nãos* ditos às tendências do mercado têm contribuído para o seu próprio avanço há mais de dois séculos nas nações hoje ditas desenvolvidas.

Fortalecer e intensificar o valor de uso do espaço urbano, priorizando a qualidade de vida que se torna concreta nas condições de moradia digna, na qualidade dos serviços urbanos, no direito ao espaço público e na participação cidadã, entre outras dimensões, são, portanto, requisitos do desenvolvimento social e econômico. Para as populações pobres, esses movimentos possibilitam sua inserção na economia e a garantia de sua reprodução. Já para alguns setores das camadas ricas, em que a garantia da reprodução ampliada permite digressões, há um resgate e valorização do espaço social (MONTE-MÓR, 1994). Há, de certa forma, uma volta às origens da cidade, caracterizada como reino do valor de uso (LEFEBVRE, 2010), artefato social complexo onde se reproduzia a vida, por meio de relações não monetizadas, em que o monetário e o comercial eram apenas um aspecto menor e controlado (POLANYI, 2012).

A tônica colocada sobre o valor de troca imputado ao solo urbano contribuiu em muito para um padrão de produção do espaço urbano contemporâneo marcado por uma oposição linear, supostamente inevitável, entre cidade e natureza, além de desconhecer que a cidade não é necessariamente uma antípoda da natureza. Ainda que pareça estranho a muitos, a cidade já foi, e ainda é, a natureza produzida, a segunda natureza[1]. A cidade é construída em diálogo com a natureza, seja modificando-a de formas por vezes agressivas, como também assemelhando-se a ela. Exemplo do primeiro caso é a cidade que invade e se estabelece em áreas baixas e se cerca de taludes

1 O termo é empregado por Lefebvre (1991) e Santos (2002) para se referir à natureza reconstruída pela sociedade.

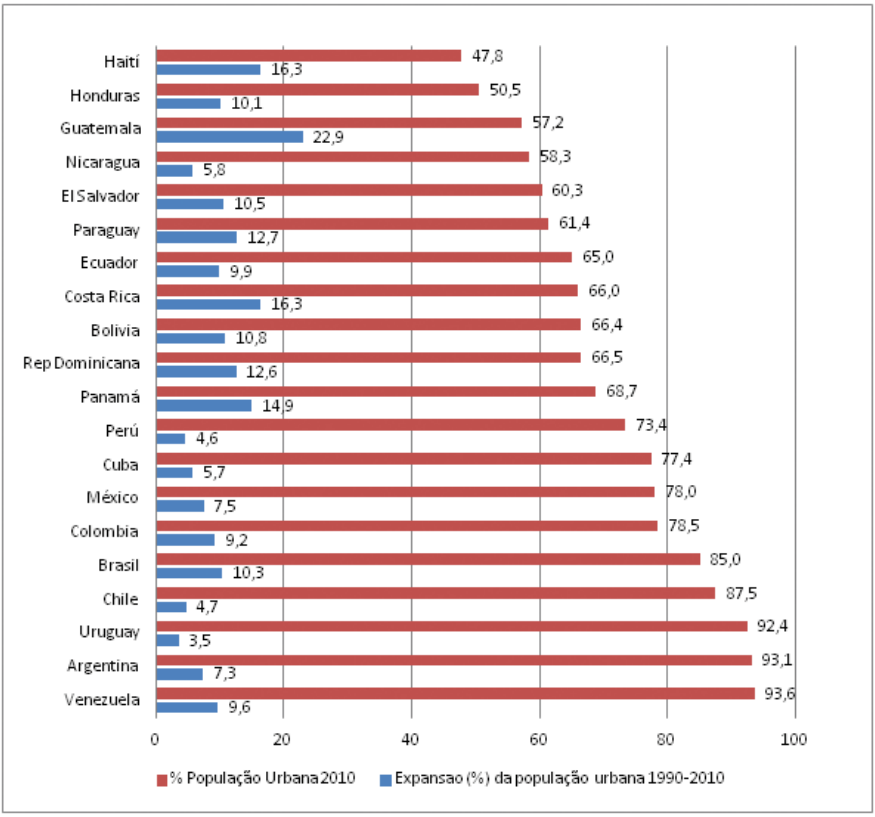
ou diques construídos. O caso clássico é o holandês, que remonta à Idade Média (MUMFORD, 2008), mas que encontra formas menos dramáticas no Brasil, como a ocupação de várzeas e mangues, que, por não contarem com barreiras ou dispositivos mecânicos, são bastante vulneráveis às enchentes. Já para o segundo caso, um dos exemplos mais próximos de "natureza recriada" é a Floresta da Tijuca, na cidade do Rio de Janeiro. Apesar de parecer aos nossos olhos como um remanescente de Mata Atlântica, é fruto de um grande projeto de reflorestamento criado no século XIX em áreas antes usadas para agricultura e/ou degradadas (DRUMOND, 1996; HEYNEMANN, 2009). Embora as áreas urbanas sejam tradicionalmente vistas como "espaços mortos, do ponto de vista ecológico", as cidades e metrópoles oferecem rico terreno para a experimentação e "produção da natureza", podendo tornar-se áreas de natureza viva (MONTE-MÓR, 1994).

Dentro desse contexto amplo, marcado pela mercantilização do espaço urbano e de sua concepção como *espaços mortos* do ponto de vista ecológico, é que tem ocorrido a expansão vigorosa das cidades e da mancha urbana. Ainda que o Brasil esteja entre os países com maior taxa de urbanização na América Latina e Caribe, a tendência geral da região e a diversidade de situações encontrada são, em grande medida, situações também vividas pelo Brasil, com seus grandes contrastes regionais. Assim, é ilustrativo um rápido exame da trajetória urbana na América Latina e Caribe.

No período de 1950 a 2000, o crescimento populacional na América Latina e Caribe foi fruto de um vigoroso processo de urbanização. Nesse período, o crescimento absoluto da população urbana foi de 323 milhões (quase 65 milhões por década), alcançando 393 milhões de pessoas em 2000. De acordo com as estimativas das Nações Unidas (ONU), a proporção da população vivendo em cidades saltou de 42% em 1950 para 75,4% em 2000. Ainda que exista uma variação muito grande do grau de urbanização entre os países da

América Latina, chama a atenção a expansão ocorrida nos últimos 20 anos (1990-2010). Poucos países tiveram uma expansão abaixo dos 5% no período e mais de uma dezena ficou acima dos 10% (Gráfico 6).

Gráfico 6 – América Latina [países selecionados]: Indicadores de urbanização (1990-2010)



Fonte: Nações Unidas - World Population Prospects.

As projeções da ONU indicam que, em 2030, o grau de urbanização deverá chegar a 84,3%, e a população urbana total chegará a mais de 581 milhões, representando um crescimento absoluto de quase 189 milhões de pessoas em três décadas (UNITED NATIONS, 2006; 2009; RODRIGUES e MARTI-

NE, 2008). Quanto ao número de cidades na região com mais de um milhão de habitantes, no mesmo período (1950-2000), houve um salto de sete para 49, correspondendo a 40,1% da população urbana total. Aqui, o Brasil se destaca com 16 cidades, sendo seguido pelo México com sete cidades. Entretanto, a lista já inclui um total de 20 países com pelo menos uma cidade desse porte, na maioria das vezes a capital do país.

Apesar desse expressivo número de cidades com um milhão ou mais de habitantes, desde a década de 1980 o maior crescimento demográfico na América Latina e Caribe tem ocorrido em cidades entre 50 mil e 500 mil habitantes (RODRIGUEZ e MARTINE, 2008; PORTES e ROBERTS, 2005). Mesmo sendo cidades bastante heterogêneas entre si, a emergência desse grupo de cidades de tamanho intermediário pode ser associada aos processos de expansão da fronteira agrícola e de descentralização industrial, incluindo a emergência de áreas de agricultura altamente desenvolvida. No caso brasileiro, dados do Censo Demográfico de 2010 indicam significativo crescimento populacional nas cidades de 50 a 100 mil habitantes, mesmo em regiões como a Amazônia Legal – em particular, no antigo "arco do fogo" – e no Centro-Oeste, dominado pela agricultura moderna e tecnificada, onde o crescimento foi particularmente intenso.

Essa realidade coloca cada vez mais problemas para se pensar a cidade e o campo, ou o urbano e o rural, com a clareza dicotômica que os caracterizava até meados do século passado. Hoje, esses termos carecem da sua referência substantiva original, pois tanto a cidade como o campo não são mais conceitos puros, de fácil identificação ou delimitação. É difícil identificar onde começam e terminam, já que seus limites são difusos e levam-nos a pensar e conceber o espaço de outra forma, a partir da urbanização extensiva (MONTE-MÓR, 2006).

Monte-Mór (1994, 2006) desenvolve o conceito de urbanização extensiva a partir de trabalhos de Lefebvre, em particular o que ele chamou de «zona urbana», ao analisar a dicotomia urbano-rural nos países industrializados

e com um foco privilegiado para as suas implicações políticas. Lefebvre (1999, 2008) pensa a transformação da cidade a partir de um *continuum* que se estende da cidade política ao urbano, completando a dominação sobre o campo. A efetiva passagem da cidade ao urbano foi marcada pela tomada da cidade pela indústria, trazendo a produção e o proletariado para o espaço do poder (*pólis*). A cidade, *lócus* do excedente, do poder e da festa, cenário privilegiado da reprodução social, ficou, assim, subordinada à lógica da indústria. Nessa subordinação, a cidade preexistente sofreu o que Lefebvre chama de um duplo processo: a implosão/explosão da cidade tradicional, no qual a cidade é radicalmente modificada, como forma e como processo.

De um lado, a cidade preexistente implodiu sobre si mesma, concentrando nas "cidadelas" – talvez Manhattan seja sua expressão e símbolo maior – seu caráter de lócus privilegiado da riqueza, do poder e da festa. De outro, proliferaram as periferias urbanas que resultam da explosão da cidade sobre o entorno, desdobrando-se sob a forma do *tecido urbano*, configurando uma trama de relações sócio-espaciais que se estende e toma conta das regiões circundantes, antes externas e opostas em significado em materialidade à cidade circunscrita. Esse processo dá origem ao *urbano*, não mais como qualificativo do espaço, mas como realidade em si mesma, o *urbano* substantivo e não mais adjetivo (MONTE-MÓR, 2007). Ademais, não apenas formas físicas citadinas modificadas se difundem fora da cidade, senão que também a *práxis* urbana, antes restrita à cidade preexistente, tende a manifestar-se em todo o espaço social, agora redesenhado pelos ideais e práticas oriundas da *pólis* (política/poder) e da *civitas* (cidadania/civilização).

No caso brasileiro, a difusão do fenômeno urbano em escala nacional se tornou, a partir do período, cada vez mais forte e marca autoritária concentradora e integradora dos governos militares. Esses, de alguma forma, deram sequência às feições centralistas e ao caráter territorialmente expansivo das políticas econômicas do período Vargas, que já haviam se prolongado nos esforços de interiorização desenvolvimentista do Governo Kubitschek.

No período pós-redemocratização e, especialmente, nas últimas duas décadas, a produção do espaço de caráter urbano-industrial impõe-se virtualmente ao conjunto do território brasileiro, configurando o que Monte-Mór (1994) propõe como a urbanização extensiva dos nossos dias.

Em termos quantitativos, essa realidade pode ser vislumbrada no elevado percentual (médio) de urbanização no Brasil, onde atualmente mais de 85% da população vivem em áreas consideradas urbanas. Embora o papel dos grandes centros urbanos na concentração dessa população seja majoritário, como atesta o peso demográfico das regiões metropolitanas, formas diversas de expansão urbana ocorrem nos dias atuais. Essa expansão se orienta por fatores múltiplos para os quais chama a atenção o conceito de urbanização extensiva. Não apenas acontece o desdobrar-se de centros consolidados em periferias conectadas a núcleos citadinos originais, mas também se desenvolvem formas urbanas excêntricas, deslocadas, surgidas a partir de instalações industriais e/ou concentrações comerciais e de serviços, como suporte a áreas de produção agropecuária ou mineral, ou contíguas a grandes centros comerciais de varejo ou atacado. Assim também ocorre cada vez mais frequentemente a instalação de projetos de urbanização especializados ou mesmo temáticos, tanto residenciais como comerciais, a exemplo dos condomínios de alta renda, cuja estratégia de vendas não raro se baseia em discursos ambientais truncados.

Os estudiosos observam a combinação no tempo e no espaço dos processos chamados de transição demográfica e transição urbana. Em ambos os casos são reflexões a partir de regularidades empíricas, não se tratando, porém, de forças independentes, mas inter-relacionadas, cujos efeitos desencadeiam processos complexos e não necessariamente lineares (SKELDON, 2008).

Pelo termo transição demográfica, referimo-nos à transição demográfica clássica marcada pela passagem de um estágio de alta fecundidade e mortalidade para um novo estágio, no qual ambas são baixas e, consequentemente, o crescimento populacional é de moderado a baixo. No entanto, estu-

diosos têm mostrado que essa transição demográfica é bem mais complexa, sendo influenciada pela estrutura etária, nupcialidade e padrões de formação de famílias. Quanto à transição urbana, ela se refere à passagem de uma população marcadamente rural para uma situação com grande proporção da população vivendo em áreas urbanas. No caso do Brasil, deixa de haver uma simples contraposição rural-urbano, passando a existir um quadro complexo com a qualificação de formas e fenômenos urbanos diversos, suas características, determinações, problemas e potencialidades.

Outro aspecto fundamental para a natureza e o ritmo da expansão urbana no Brasil tem sido as questões fundiárias, aliadas à continua elevação do preço da terra urbana. Ambos os aspectos têm concorrido para dificultar o acesso da população de baixa renda à moradia. Fatores como a ausência de políticas públicas de acesso à moradia para essa faixa de renda, ausência de crédito adequado para compra ou formas alternativas de acesso, como locação social ou apoio organizado a formas várias de produção cooperada, têm se combinado a instabilidades econômicas, desemprego e outros problemas sociais e políticos, tornando dramático o quadro habitacional urbano. Essa demanda reprimida encontra soluções frágeis em formas de ocupação e posse precárias, assim como na criação de mercados de venda de imóveis nas franjas da lei e na periferia das cidades. Áreas centrais e regiões ocupadas por estratos sociais de renda média e alta valorizam-se enormemente, em parte pelo contraste e presença rarefeita que se estabelece frente à precariedade e extensão das periferias.

A ausência de enfrentamento dos problemas acima apontados, combinada à não regulação da atuação dos mercados, mantém o alto ritmo de crescimento das periferias, perpetuando um movimento de expansão da mancha urbana marcado pela segregação e exclusão da população de baixa renda. Esse mecanismo se retroalimenta e funciona como uma deplorável âncora que impede a produção de condições urbanas favoráveis e a superação dos principais problemas sociais, políticos e econômicos brasileiros. Uma vasta

literatura tem analisado esse drama que se reencena permanente e recorrentemente nas cidades e áreas urbanas brasileiras desde os anos 1960[2].

Fatores institucionais ligados aos direitos de propriedade e à legislação sobre a posse da terra com impacto sobre as ocupações irregulares na periferia também têm contribuído para a manutenção desse quadro indesejável. Processos judiciais caros, morosos e inacessíveis à maioria da população, além de formas variadas de corrupção, desencorajam o uso dos canais oficiais para obter a regularização fundiária de uma posse ou obter uma propriedade pelo sistema jurídico estabelecido. Nos períodos mais recentes, a emergência de políticas urbanas, cujo objetivo é a qualidade ambiental urbana, tais como a definição de áreas de baixa densidade e outras estratégias de zoneamento, não atingiu seus objetivos. Em lugar de melhores condições ambientais, algumas dessas políticas têm sido apropriadas, unilateralmente, como portas para a expansão da mancha urbana, entre outros motivos, por estimularem a elevação dos preços da terra nas áreas dotadas de infraestrutura e serviços.

O zoneamento urbano e os códigos que regulam o uso e a ocupação do solo não têm dado origem ao equacionamento das opções, conflitivas, mas não inconciliáveis, entre adensamento e expansão do tecido urbano. O recurso à verticalização tem sido ora demonizado, ora visto como panaceia, resultando em trajetórias inconsistentes de regulação, em geral modificadas para favorecer o que chamamos acima de o *espaço da produção*, ou quando muito, o espaço de vida da população privilegiada. Uma perspectiva mais consistente e mais democrática para a regulação urbana é urgente. Sabendo disso e da dificuldade de quebra da inércia que tem mantido nossas cidades nos limites desse drama, cabe atentar ao papel das inovações institucionais e da admissão vigorosa de formas de mobilização social permanente.

2 Bonduki e Rolnik, 1982; Brito, 1988; Maricato, 1996, 1997, 2001, 2003; Singer, 1985; Smolka, 1987, 1992; Torres e Gonçalves, 2007; Villaça, 1998.

Desde os anos 1990, esse problemático padrão de expansão urbana se torna mais complexo pela multiplicação, já mencionada, de áreas-enclaves ocupadas por classes média e alta nas áreas periféricas (CALDEIRA, 1996, 2000; COSTA, 2006). A urbanização de subúrbios (*urban sprawl*), típica de cidades nos Estados Unidos desde os anos 1940 e que levou à ampliação glamourizada da segregação sócio-espacial (ROBERTS e WILSON, 2009; MASSEY e DENTON, 1993), foi apropriada e redefinida para o contexto brasileiro[3], recrudescendo a desigualdade e renovando a tendência da urbanização brasileira para a ocupação periférica de baixa densidade.

Estudos internacionais indicam que a formação de tecido urbano pouco denso é um fenômeno mundial, especialmente presente nos países em desenvolvimento. Utilizando uma amostra mundial de 120 cidades, Angel *et alii* (2010b) mostraram que, no período 1990-2000, a densidade das áreas urbanas teve um declínio de aproximadamente 2% ao ano. Além disso, a taxa de crescimento da área construída nas cidades analisadas foi o dobro da taxa de crescimento da população. Consequentemente, mesmo com a queda da taxa de crescimento populacional, houve fortes pressões para expansão da mancha urbana. Àquela taxa, segundo estimativas de Angel *et alii* (2010a), o Brasil atingiria a marca de 18,5 milhões de hectares de área urbanizada em 2050, correspondendo a mais de 4,5 vezes a área observada em 2000. Tal expansão representaria um crescimento de 357% em meio século (aproximadamente 3,1% ao ano). Supondo que a taxa de redução da densidade urbana caísse de 2% para 1% ao ano, o Brasil ainda atingiria a marca de 11,2 milhões de hectares de área urbanizada em 2050, correspondendo a um crescimento de 177% no período (2,1% ao ano).

A análise dos dados do Censo de 2010 ainda está em curso, mas trabalhos já reafirmam algumas tendências anteriormente apontadas. Cotelo e Rodrigues (2012) examinaram o comportamento da densidade demográfica em onze regiões metropolitanas (RM) no período 2000-2010. Empregando um modelo

3 Ver as coletâneas de textos organizadas por Nestor Goulart Reis (2006, 2007).

hipotético de um único centro para as regiões metropolitanas, os autores verificaram que para todas elas, sem exceção, houve uma única tendência das cidades se espalharem pela periferia, embora tenham registrado em alguns casos a ocorrência de aumento da densidade em lugares mais afastados do centro. Já Marques e Frey (2012), em estudo sobre acesso a habitação nas regiões metropolitanas de São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, com base nos censos demográficos de 1991, 2000 e 2010, confirmam outras evidências. Os autores verificaram a continuidade do maior crescimento populacional fora dos municípios das três capitais, não raro nos municípios mais afastados. Apesar de não discutirem, especificamente, a questão da densidade nas periferias, os dados revelam a persistência do maior ritmo de crescimento do número de domicílios em relação ao do crescimento da população. Cabe destacar que a desaceleração do crescimento demográfico não tem significado decréscimo do crescimento da formação de domicílios. A combinação de fatores demográficos, culturais e econômicos, em particular o crescimento de domicílios unipessoais e o aumento da renda, tem trabalhado em sentido inverso.

De fato, a dinâmica da urbanização das cidades brasileiras ganhou novos aspectos a partir da última década com o crescimento da economia, a melhoria na distribuição de renda e a maior oferta de crédito, implicando a incorporação de camadas significativas ao mercado de consumo de bens duráveis. O boom imobiliário foi acompanhado pelo crescimento acelerado da frota de veículos e o transporte particular, criando novos desafios para a mobilidade e qualidade de vida nas grandes cidades. Se, por um lado, ocorreram muitos lançamentos de empreendimentos imobiliários e surgimento de novas linhas de crédito para moradias, por outro, empurrados por essas facilidades e demanda reprimida, os preços médios dos imóveis subiram muito acima da inflação. Diversas áreas mais próximas aos centros consolidados se tornaram proibitivas para muitos, estimulando o deslocamento para áreas mais distantes e pressionando a expansão da mancha urbana. Esse movimento criou ainda mais pressão para a mobilidade, dada a limita-

da rede de transportes de massa com um mínimo de eficiência e qualidade nas cidades brasileiras.

Dada a ação não regulada do mercado de terras e imobiliário, antevemos que a expansão da mancha urbana persistirá, seja por assentamentos de população de baixa renda, da classe média ou de ricos. Argumenta-se, com acerto, que a contenção radical de tal processo terá custos proibitivos. No entanto, entre a contenção radical e a ação não regulada, existe um campo de opções que vai muito além da recorrente ação reativa e desarticulada da sociedade como um todo e do Poder Público, em particular. Diversos exemplos mostram que a ação do Poder Público tem promovido mais a periferização e degradação da urbanidade que atuado como elemento limitador e ordenador da dispersão urbana.

De um lado, vemos um relativo abandono de centros históricos e áreas centrais em favor da criação de centros empresariais e administrativos com pouca ou nenhuma relação com o entorno imediato. De outro, há a instalação de grandes equipamentos urbanos privados, tais como hipermercados e *shopping centers* isolados do tecido urbano consolidado. Em alguns desses casos, a defesa desse padrão de empreendimento destaca efeitos esperados de promoção de novas áreas de desenvolvimento urbano, mas as características adotadas na criação dos assentamentos impelem na direção contrária. Centros urbanos dinâmicos combinam usos residenciais e não residenciais e têm na diversidade dentro de cada um desses grupos o fundamental de sua força. De igual forma, sem a existência de espaço público, áreas verdes e livres e mobilidade amigável ao pedestre, dificilmente pode existir uma urbanidade rica e persistente (JACOBS, 2000).

Essa urbanidade rica e persistente pode ser promovida pelo adensamento seletivo como alternativa à perpétua dispersão. O Poder Público pode e deve exercer um papel central nesse processo por meio de políticas restritivas à ocupação, por exemplo de áreas ambientalmente frágeis ou com declividade inadequada, aspectos, aliás, já definidos na legislação.

Restringida a ocupação e mantendo-se a ocupação nos limites das áreas indicadas, criam-se as condições para assegurar a moradia e trabalho da população, convivência com a «natureza» e a integração com a produção planejada de amenidades socioambientais e equipamentos urbanos que garantem a qualidade de vida nas cidades. Esse movimento de ordenamento tem um papel fundamental na valorização dos espaços urbanos em termos dos valores de troca e uso. Quanto ao valor de troca, essas áreas e empreendimentos podem se tornar bons negócios para o setor imobiliário sem, no entanto, desconsiderar o valor de uso criado ou preservado nos espaços públicos, a qualidade ambiental, a apropriação simbólica promovida pela promoção da identidade entre sociedade e seu espaço.

Áreas de classe média e alta como a Pampulha (Belo Horizonte), Aterro do Flamengo (Rio de Janeiro), Lago Paranoá (Brasília) são alguns exemplos no País, para não falar em casos internacionais emblemáticos e referenciais, como o Central Park da cidade de Nova York. Não há por que não direcionar os esforços para «descentralizar» tal modelo e estendê-lo e aplicá-lo às áreas periféricas. Nesse sentido, tais esforços podem se converter em estratégias e políticas de promoção de desenvolvimento urbano de médio e longo prazo, criação de espaços públicos e equipamentos culturais e promoção da qualidade de vida. Essas políticas podem ser tão ou mais efetivas que o modelo tradicional de atração de investimentos do capital industrial, por meio de renúncia fiscal, criação de infraestrutura pesada ou outros modos já demasiado promovidos sem êxito no passado recente na ocupação do espaço urbano e seu entorno.

A integração da natureza no contexto urbano tem, ultimamente, encontrado nas obras ligadas ao saneamento ambiental um caminho frutífero que vem se difundindo em vários contextos, inclusive no Brasil. Trata-se da criação de corredores ecológicos, ou de parques lineares urbanos, ou mesmo de tramas que integram o tratamento e recuperação de cursos d´água no interior da malha urbana com espaços verdes, formando aquilo que na França

constitui política nacional, traduzida em várias escalas – a *trame verte et bleue*[4]. No caso dos parques lineares ao longo dos cursos d´água no interior das cidades, surgem possibilidades de reestruturação urbana, de combinação de políticas ambientais, sanitárias, de educação e de lazer, além de oportunidades para soluções ligadas à mobilidade urbana, com vários modais de transporte articulados ao longo dos vales. Entre os vários exemplos no mundo e no Brasil, é interessante citar o caso de Rio Branco, no Acre, onde foi implantado um parque na área central da cidade (Parque Maternidade) e outro ligando a periferia à cidade. Exemplos como esse devem aumentar nas cidades brasileiras e parecem ser uma solução muito eficaz para reestruturação urbana no contexto da sustentabilidade ambiental e social.

Centralidades e periferias: urbanização, riscos e vulnerabilidades

Apesar da mais recente expansão periférica urbana no Brasil incluir a dispersão urbana de camadas mais ricas, sua marca é ainda a enorme presença de moradias precárias, favelas, invasões e assentamentos irregulares. Essa concentração é associada a elevados níveis de segregação urbana, com clara separação entre pobres e ricos, estes cada vez mais refugiados em condomínios fortificados. O investimento público nas periferias pobres, em regularização fundiária, além da provisão de infraestrutura e serviços essenciais, significa uma estratégia vital para reduzir os impactos negativos da polarização socioespacial derivada da concentração de renda, da segmentação dos padrões de consumo e espaços de vida. A provisão de terrenos adequados para populações de baixa renda é, sem dúvida, a principal alternativa para evitar situações de risco ambiental e social.

O investimento público nas periferias não pode ser visto de forma isolada, pois os problemas colocados pelos padrões de uso e ocupação do solo nessas áreas estão diretamente relacionados à estrutura territorial das regiões

4 Ver http://www.trameverteetbleue.fr/.

metropolitanas. Para enfrentar os problemas, é preciso a reestruturação territorial das grandes cidades e regiões metropolitanas, preferencialmente a partir de estratégias de "descentralização concentrada e seletiva". Por isso, entende-se o esforço de passar do predomínio de estruturas monocêntricas para outras de caráter policêntrico, isto é, organizadas a partir de centralidades de níveis variados conectadas em redes de centros articulados. Esse padrão prima mais pela concentração em núcleos selecionados do que pela difusão ao sabor da iniciativa livre dos mercados. Implica, ademais, hierarquias desde o centro metropolitano (ou urbano) de primeira ordem, passando por subcentralidades diversas e estendendo-as até centros locais, menores e mais distantes, definindo hierarquias urbanas variadas na área ocupada e de expansão e articulando-as por meio de redes de mobilidade multimodal de baixo impacto ambiental. Essa rede de centralidades hierarquizadas deve ter menos um formato christalleriano – de hierarquias rígidas – e mais um modelo löschiano, no qual lugares centrais de diferentes funções e articulações definem hierarquias urbanas mais complexas.

O modelo de lugares centrais christalleriano, proposto por Christaller e Baskin (1966), pressupõe uma hierarquia na qual o centro maior contém todas as funções centrais do centro que lhe é imediatamente inferior, e além delas, outras funções centrais que são próprias daquele nível hierárquico maior. Assim, a hierarquia tem um sentido único e regular. Ademais, orienta-se pelas demandas das áreas complementares às centralidades, as quais devem responder às necessidades por bens e serviços centrais requeridos pelas suas áreas complementares, ou de influência. Pressupõe, portanto, uma distribuição hierárquica relativamente rígida e de sentido único das centralidades que compõem a rede de cidades ou de lugares centrais.

O modelo que chamamos löschiano foi proposto por Lösch (1967) e baseia-se nas áreas de mercado requeridas para as atividades localizadas nas centralidades, gerando economias de aglomeração nas centralidades. Portanto, são áreas de mercado diferenciadas segundo a natureza das atividades loca-

lizadas nos lugares centrais, que poderão, portanto, conter uma ou mais atividades de nível superior, que exigem amplas áreas de mercado, coexistindo com uma dominância de atividades de nível inferior de pequenas áreas de mercado. Implica, nesses casos, que as atividades de maior área de mercado internalizem parte das economias de aglomeração, que, outrossim, seriam oferecidas pela própria centralidade.

O modelo löschiano permite maiores variações na hierarquia de lugares centrais, dado que um centro de nível inferior pode conter funções de nível superior, inserindo-se na rede hierarquicamente de forma diferenciada e "irregular". Assim, um centro urbano de baixo nível hierárquico pode abrigar uma ou mais funções centrais de alto nível, como um centro de pesquisas, uma universidade, uma grande indústria, uma centralidade de serviços públicos ou privados (como um hospital regional), entre outras. Um exemplo seria a pequena cidade de Viçosa, em Minas Gerais, que abriga a famosa Universidade Federal de Viçosa (UFV), com área de mercado nacional, que não corresponde ao conjunto de suas outras funções centrais. O modelo löschiano permite, portanto, pensar em uma 'rede em rede' e não linearmente hierarquizada, implicando maior complexidade na articulação das várias centralidades e direções de complementaridade e complementação.

Essa nova estrutura urbana ou metropolitana depende da conjugação de adensamento e formação de centralidades de funções diversas, além da sua articulação por redes de mobilidade, que, de alguma forma, revertam os aspectos indesejáveis da periferização em larga escala, que têm marcado a urbanização brasileira recente, especialmente no caso metropolitano.

A descentralização proposta implica uma alternativa à continuidade da extensão da mancha urbana do tipo centro-periferia para além dos limites já alcançados, que prevalece e é replicada nas grandes cidades brasileiras e regiões metropolitanas. Trata-se do adensamento e intensificação de usos, tanto internamente às áreas já urbanizadas quanto no entorno das novas centralidades e ao longo dos principais eixos de transporte, garantindo, no

duplo processo de expansão e adensamento, a revitalização e o fortalecimento do verde, da natureza e dos espaços livres.

Essas centralidades são entendidas como área urbana com alta densidade econômica, forte heterogeneidade de usos, grande complexidade funcional e adensamento residencial, além de concentração diversificada de emprego, comércio e serviços públicos e privados e acessibilidade privilegiada. Também devem servir ao fortalecimento das identidades metropolitanas e urbanas pelo provimento de espaços públicos e equipamentos de lazer e culturais qualificados.

A proposta de criação e/ou fortalecimento de centralidades urbanas em rede tem por base o extenso trabalho que fundamentou o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte (2011), realizado com o envolvimento de inúmeros diversos pesquisadores de instituições de pesquisa e ensino, tendo à frente a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)[5].

A rede de centralidades proposta deve configurar uma nova hierarquia urbana para as grandes cidades, ou sistemas locais de cidades, mas especialmente para as regiões metropolitanas, estruturada em cinco níveis que se integram e se articulam, sendo eles:

- ✓ centro principal: centro metropolitano ou urbano principal, consolidado no hipercentro da cidade principal e podendo exceder os limites municipais;
- ✓ centros principais complementares: correspondem às novas centralidades propostas e que guardam um distanciamento da cidade principal (ou metrópole) e estruturam-se em torno de quatro pilares: a) uso residencial em quantidade e alta densidade, incluindo sempre a habitação de interesse social; b) ligação com economias industriais em seu entorno; c) forte aspecto cultural que resgate a identidade lo-

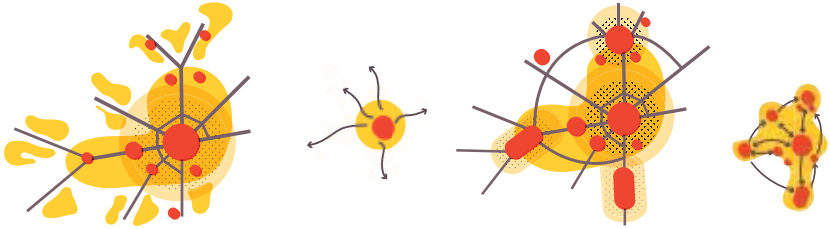
5 Para conhecer os documentos do plano ver: http://www.metropolitana.mg.gov.br/pddi/pddi-rmbh.

cal; d) interligação em rede com outras centralidades e baseada em mobilidade multimodal;

- ✓ subcentros principais: podem ter a mesma função dos centros principais, porém podem também ser especializados em funções de interesse regional ou metropolitano, com menor adensamento e grau de polarização, dando apoio aos centros principais;
- ✓ centros microrregionais: constituem um nível intermediário entre os subcentros e os centros locais, cumprindo um papel de polarização para além do nível local, articulando, por exemplo, um conjunto de bairros e de municípios vizinhos menores; e
- ✓ centros locais: correspondem às centralidades de menor nível, correspondentes a muitas das sedes dos municípios menos populosos das respectivas regiões, servindo de apoio ao meio rural, que vem passando por processos de transformação ligados à extensão da urbanização.

Tal sistema de centralidades em rede permite a reestruturação do território de forma ampla chegando até áreas de periferia, qualificando-a e aumentando sua interação com as centralidades, evitando o tradicional e desgastado modelo centro-periferia. Esse sistema de centralidades permite passar de um modelo de metrópole monodispersa para um policompacta, esquematicamente representado abaixo (Figura 1).

Figura 1 – Metrópole monodispersa versus metrópole policompacta



Fonte: Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte.

Essas centralidades, por sua vez, tendem a se diferenciar no tempo e no território, exercendo um papel de dinamização em relação às áreas de sua influência. Sistemas de centralidades operando em rede, articulados a políticas multissetoriais integradas, têm o potencial de confrontar a concentração de pobreza na periferia e quebrar um círculo vicioso. Esses costumam ter início com a ocupação de espaços carentes de infraestrutura implicando padrões urbanos precários. Decorre daí a desvalorização imobiliária e dificuldades diversas – dos custos efetivos até a baixa capacidade de organização política – para que o Poder Público possa reverter tal quadro. A área de baixo valor imobiliário pode tornar-se a alternativa possível para a população de baixa renda, realimentando ciclos de exclusão, expansão, adensamento e degradação urbano-ambiental.

A extensão de condições de urbanização com qualidade sobre a periferia imediata nas metrópoles e cidades médias pode representar uma redução da segregação socioambiental tanto quanto da separação cidade e campo, entre áreas urbanas e rurais, contribuindo para integrar esses dois mundos outrora percebidos como "muito distintos", mas cujos processos de formação e organização dinâmica são hoje cada vez mais aparentados e conectados. À medida que a urbanização extensiva avança além dos limites das cidades sobre o território como um todo e condições gerais de produção reequipam o

espaço rural à semelhança do espaço urbano-industrial as velhas dicotomias perdem sentido. Assim, também, à urbanização do campo corresponde uma naturalização das cidades; e ao caráter extensivo da urbanização corresponde uma *naturalização extensiva* do território (MONTE-MÓR, 1994). A difusão de condições de produção e reprodução urbanas não se dá pela supressão da convivência com a natureza, mas pela reconstrução da natureza como segunda natureza, incluindo aí as formas híbridas, entre natural e artificial, que têm sido distintivas das cidades desde o seu aparecimento e ainda muito mais hoje (SWYNGEDOUW, 2010). Esse processo dialético fortalece a presença de espaços verdes em áreas urbanizadas e multiplica suas funções e articulações. A agricultura urbana e peri-urbana é uma das manifestações dessa imbricação natureza e cidade desde sempre, embora, atualmente, no Brasil, a agricultura urbana, subsumida de forma impressionante, vem ganhando (ou recuperando) força e visibilidade em todo o mundo, criando oportunidades de geração de trabalho e renda, melhorando a qualidade dos alimentos para a população e viabilizando centralidades urbano-rurais estreitamente articuladas com centralidades urbanas e metropolitanas.

Esse conjunto de modificações é dependente de uma renovação contemporânea, da reflexão sobre o significado e os desafios do replanejamento de nossas periferias, conhecendo seus problemas, mas também suas potencialidades, hoje já demonstradas de muitas maneiras.

Apesar da longa convivência com o fenômeno da urbanização periférica, o debate e a ação no planejamento urbano no País podem e devem ainda dedicar-se com ênfase a essa categoria. A maior precisão acerca de sua determinação espacial e a generalidade quanto à presença de aspectos sociais é mais do que uma questão semântica; é um elemento importante, cujo desconhecimento, particularmente de suas potencialidades e necessidades mais profundas, dificulta a caracterização necessária à análise dos fenômenos, o desenho de políticas adequadas e a implementação e monitoramento de programas de ação. Esse é um tema que merece maior atenção para que

se possa trabalhar com indicadores para o planejamento e monitoramento de áreas periféricas com vistas ao equacionamento dos grandes problemas socioambientais das cidades brasileiras. Sem atacar o problema da pobreza urbana, nossas cidades não têm solução. De forma similar, sem atacar a riqueza, e, particularmente, a riqueza imobiliária, não há solução possível.

Ainda que possa acarretar uma simplificação bastante grande, Torres (2002) propôs, para efeitos de comparação, uma definição relativamente simples no âmbito metropolitano: considerar todas as cidades secundárias dentro de uma região metropolitana como periferia. Uma medida um pouco mais refinada seria combinar critérios sociodemográficos e espaciais simples. Por exemplo, poderíamos considerar periferia a área compreendida por 30-40% dos distritos com menor renda e localizados a pelo menos 10 km do centro urbano. Dado o padrão geral de segregação e concentração de renda da maioria das grandes cidades, um critério nessa linha seria bastante robusto. Havendo dados disponíveis, poderiam ser estabelecidas definições mais precisas, envolvendo e ponderando, por exemplo, a taxa de crescimento populacional, a densidade populacional e a concentração de assentamentos ilegais ou irregulares (TORRES *et alii*, 2007). Os dados do Censo de 2010 e de levantamentos e pesquisas setoriais em nível nacional e a disseminação das abordagens com sistemas de informação geográfica (SIG) abrem perspectivas para se explorar e avançar nessa linha. Um elemento importante a ser destacado é que, com exceção de regiões com taxas de crescimento muito acelerado, vários dos indicadores a serem criados guardam uma certa inércia, não criando maiores problemas com o "envelhecimento" de dados nos intervalos decenais.

Reconhecidas essas limitações na definição do que entendemos por periferia nas grandes cidades, o fato é que há um consenso de que ela é marcada por três fenômenos inter-relacionados: maior crescimento demográfico que o encontrado para os núcleos centrais; predominância de moradias precárias ou irregulares; e concentração da pobreza.

Corroborando antigos dados, Torres (2002) identificou que na década de 1990, nas nove maiores regiões metropolitanas do País (Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre), as respectivas capitais cresceram menos que as cidades do entorno metropolitano. Os dados de 2010 ratificaram a consistência dessa tendência verificada há pelo menos três décadas, a qual acaba por exercer uma pressão sobre as áreas rurais que crescentemente e de forma desordenada vão sendo incorporadas à mancha urbana.

A abundância de formas precárias de moradias, por exemplo, possui dimensões múltiplas: tipos e escalas de (in)formalidade em ocupações e loteamentos clandestinos ou irregulares, tanto de baixa como de alta renda; imóveis isolados que se degradam em cortiços; conjuntos habitacionais que sofrem processos de degradação; ausência de titulação, além de outras formas de precariedade jurídica, físico-ambiental ou social. A falta de informação organizada e sistemática dificulta o conhecimento do problema e por vezes contribui para a morosidade das eventuais soluções, bloqueando oportunidades de melhoria de condições. Contribui ainda para que todo o problema seja sempre abordado da perspectiva dos custos de implantação. A produção de condições de vida para toda a população pode e deve ser encarada como um investimento de longo prazo, com retornos sociais de grande importância, tanto quanto o investimento em infraestrutura viária, energia e telecomunicações, serviços sociais, e outros. Daí concluir-se que sem estabilidade social e trabalho de qualidade nenhuma economia tem bom desempenho. Até mesmo dessa perspectiva não humanista é um assunto urgente. Dados confiáveis ajudam a corroborar essas afirmações.

Marques (2007), tomando como referência o Censo de 2000, examinou a questão para todas as regiões metropolitanas e os demais municípios brasileiros com mais de 150 mil habitantes. Ao todo, foi estudado um conjunto de mais de 550 municípios. Comparando as características socioeconômicas médias dos setores especiais de aglomeração subnormal com as dos setores

não-especiais, o estudo identificou setores similares aos subnormais, embora eles não são classificados como tal pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)[6]. Os resultados do estudo revelaram que os assentamentos precários (setores classificados como subnormais pelo IBGE mais os identificados pelo referido estudo) são em número muito maior. Enquanto os setores tipo subnormal totalizavam 7.701 setores censitários (7,5% do total), o estudo identificou outros 5,8%, chegando a 14.608 setores (14,3% do total de setores censitários). Esses setores totalizam mais de 3,16 milhões de domicílios (13% do total de domicílios) e quase 12,5 milhões de pessoas (14,1% do total da população) nos chamados assentamentos precários em 2000. Esses números revelam a extensão dos problemas habitacionais (e urbanos) e as implicações socioambientais decorrentes.

A concentração da pobreza nas áreas urbanas periféricas das grandes cidades pode ser comprovada pelos elevados níveis de segregação. Como já discutido, as áreas centrais formais (à exceção das áreas faveladas) têm sido apropriadas pelas populações ricas e as bordas carentes de infraestrutura e serviços e distantes das oportunidades de trabalho são a opção que resta às camadas de baixa renda (MARQUES e TORRES, 2005; ROBERTS e WILSON, 2009). A moradia precária é um dos mais graves problemas do País, e políticas habitacionais, de urbanização e de regularização fundiária podem ter um impacto positivo na redução das ocupações irregulares. Considerando todos os problemas decorrentes de ocupações irregulares, todas essas políticas seriam justificáveis e se pagariam no longo prazo. Entretanto, os programas propostos para enfrentamento da questão têm derrapado, sob a alegação da baixa capacidade de investimento do Estado e desinteresse de investidores privados em projetos habitacionais de baixa renda. As justificativas são em geral ligadas ao custo dos terrenos, da urbanização e regularização (FERNANDES, 2007; WARD, 2006), reduzindo as margens de lucro

6 Setor especial de aglomerado subnormal: o conjunto constituído por um mínimo de 51 domicílios, ocupando ou tendo ocupado, até período recente, terreno de propriedade alheia (pública ou particular), dispostos, em geral, de forma desordenada e densa, e carentes, em sua maioria, de serviços públicos essenciais. Em 2000, correspondiam a 7.871 setores no Brasil. Desses, 7.701 setores foram considerados no estudo.

dos empreendimentos. Dai adviriam os limites do Programa Minha Casa Minha Vida, por exemplo.

Nessa perspectiva, no entanto, a discussão se remete a aspectos importantes. Como já mencionado acima, dada a natureza do problema do acesso à moradia por parte da população de baixa renda e a ausência de meios financeiros para aquisição do bem, não há como esperar que programas orientados para a aquisição do bem imóvel via mercado sejam a única solução. A produção por empresas privadas, com acesso por crédito subsidiado não irá encontrar resposta nas empresas do setor. A existência de crédito para faixas de rendas superiores atrai inevitavelmente os principais investimentos nas áreas urbanizadas. Esse fluxo, pressionando a demanda, encarece tais terrenos e reforça a inviabilidade da construção para as faixas de rendas mais baixas. Restará a opção de formação de periferias, agora não mais autoconstruídas, mas industrializadas. Nesse sentido, o Programa Minha Casa Minha Vida torna-se um aspecto importante na promoção do dinamismo econômico e na geração de emprego, mas, decididamente, não constitui uma política de habitação eficaz para a baixa renda. É inescapável redesenhá-lo numa perspectiva definida sob o imperativo de construir cidades, ao invés de produzir moradias (FERREIRA, 2012).

Gestão e aspectos institucionais

A partir da Constituição Brasileira de 1988, houve grandes avanços jurídico-normativos no que se refere às políticas ambiental e urbana. A estruturação de agências reguladoras federais e a criação e regulamentação de conselhos e legislação específica nos diversos níveis (federal, estadual e municipal) possibilitaram a construção de um marco regulatório importante. Nesse processo, e no caso particular da política urbana, destacam-se o reconhecimento

da função social da propriedade e a aprovação do Estatuto da Cidade, implicando a instituição do plano diretor municipal de elaboração democrática e uma melhor compreensão do direito à cidade. Entretanto, há muito a avançar em áreas como a implementação e cumprimento (*enforcement*) da legislação de forma sistemática e efetiva, integração de instâncias setoriais do setor público e uso da informação para o planejamento e a gestão.

Consolidação dos marcos regulatórios e integração de instâncias setoriais do setor público

A efetiva aplicação dos marcos regulatórios esbarra no baixo esclarecimento e envolvimento efetivo dos gestores e da sociedade com a política e gestão urbanas. Entretanto, já se nota que existem parcelas da sociedade civil dedicadas a essa apropriação e setores públicos mais ativos no seu cumprimento sistemático. Esse movimento abre horizontes para se valer do potencial normativo-regulador oferecido pelos instrumentos legais disponíveis. Ampliar a apropriação social da legislação pertinente ao uso e ocupação do solo se torna um instrumento importante na melhoria da produção do espaço urbano e na construção da equidade social e sustentabilidade.

Um elemento importante nessa apropriação é o fortalecimento, modernização e interiorização da ação do Estado, mas que se defronta com a compartimentalização setorial, muitas vezes desarticulada entre si. Por um lado, algumas áreas estão mais bem estruturadas devido a pressões de segmentos com maior poder, representação política e mobilização ou onde o ônus político é mais elevado. Por outro, desafios operacionais e a complexidade própria de diversas questões colocam desafios para uma maior integração setorial. A produção do espaço urbano é exemplar, dado que congrega uma enormidade de subsistemas, em si já complexos e dotados de especificidades e conflitos. Superar o setorialismo das ações do setor público é urgente na melhoria das políticas socioambientais e no desenvolvimento de um

ambiente institucional colaborativo entre municípios, Estado e União e, em especial, na esfera das regiões metropolitanas.

O Estatuto das Cidades foi um divisor de águas em relação aos marcos regulatórios sobre a questão urbana no País. Promulgado em 2001, foi fruto de um processo que se iniciou nos anos 1980 e se prolongou ao longo dos anos 1990. A incorporação na Constituição de 1988 de um capítulo sobre a política urbana estabeleceu as bases político-jurídicas para promover a reforma urbana no País, que ganhou força com as conferências nacionais sobre cidades, envolvendo expressiva participação dos mais diversos setores da sociedade. O privilégio da esfera municipal, em termos de poder e mandato quanto ao planejamento e orientação do desenvolvimento urbano, abriu um espaço importante para a formulação de novas políticas territoriais e de uso e ocupação do solo. O avanço foi reconhecer não apenas a possibilidade, mas a necessidade de convívio dos interesses privados com interesses mais gerais da sociedade e da cidade no que diz respeito aos aspectos sociais, culturais e ambientais (FERNANDES, 2007).

A introdução do plano diretor como instrumento de gestão, mandatório para cidades com mais de 20 mil habitantes, entre outros, abriu a perspectiva de o município atuar de forma mais decisiva e integrada em processos complexos de expansão urbana e em geral marcados pela segregação e exclusão sociais. A combinação de instrumentos tradicionais do planejamento, como o zoneamento e o código de obras, com novos instrumentos, tais como o imposto territorial urbano progressivo e a expropriação (com indenização) com fins sociais, capacitou o município para sua ação local e a ser mais responsivo a uma gama de novas questões envolvendo aspectos sociais, ambientais, culturais e econômicos. Ao lado do plano diretor, leis federais criando e regulamentando as parcerias público-privadas (PPP), em 2004, e os consórcios públicos intermunicipais, em 2005, ampliaram as possibilidades de intervenção, a abrangência territorial e o escopo de ações antes restritas à municipalidade (FERNANDES, 2007).

Possivelmente, a pequena, para não dizer quase inexistente, tradição brasileira com a regulamentação e implementação (*enforcement*) sistemática e continuada de códigos e normas seja parte da explicação para o fato de termos leis tão boas, mas que não ganham concretude na vida social. Nossa herança patrimonialista dificulta a necessária cisão entre o que é de interesse e de direito público e o que abarca os interesses e direitos privados, sendo que a tradição burocrática que permeia as relações institucionais cria os mais diversos entraves para se operacionalizar os princípios de forma simples, direta e efetiva. Esse contexto maior coloca muitos desafios para o enfrentamento das questões socioambientais, que são, por excelência, interdisciplinares, transversais e inter ou multissetoriais.

O confronto dos legados do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e do Estatuto das Cidades oferecem um exemplo emblemático para se refletir sobre a necessidade de integração de instâncias setoriais do setor público. Da parte do MMA, sua trajetória e ação nas últimas décadas têm revelado seu papel central nos debates e embates acerca da biodiversidade e sua proteção. Ponto importante nesse movimento têm sido as discussões que acabaram por definir o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) como o marco regulatório. Ainda que existam várias críticas ao SNUC, uma realidade inquestionável é que a demarcação de unidades de conservação (UC), em particular as que limitam o uso e extração de recursos, tem se mostrado instrumental à preservação ambiental, ainda que em graus diversos e com casos de violação não controlados. Um exame rápido em imagens pelo Google Earth é suficiente para distinguir o diferencial de cobertura vegetal entre uma unidade de conservação e as áreas no seu entorno. A delimitação é clara e a sobreposição de polígonos da malha fundiária e das unidades de conservação é por vezes idêntica. Ao mesmo tempo, os esforços para a definição de macrozoneamentos constituem uma experiência rica sobre as potencialidades e desafios para se desenhar políticas e instrumentos de ordenamento territorial em grande escala, contemplando interesses diversos, conflitantes e difusos.

No que se refere ao Estatuto da Cidade, como mencionado acima, a sua promulgação em 2001 propiciou as bases para a reforma legal, a mudança institucional e a mobilização social em torno das questões urbanas. A exigência de formulação de um plano diretor instituiu a gestão territorial, com o limitante de ficar restrito à área considerada urbana sem qualquer referência obrigatória ou explícita às áreas rurais.

A contraposição desses dois legados – de um lado, o MMA e seus diversos avanços, e, de outro, o Estatuto da Terra e as conquistas advindas com e a partir dele – polarizam o rural e o urbano de uma forma anacrônica. Já há algum tempo, do ponto de vista da reflexão acadêmica e das realidades empíricas, o território, o urbano e o espaço rural e regional são cada vez mais integrados e interligados e não fazem sentido se pensados de forma isolada. As áreas peri-urbanas das grandes metrópoles oferecem uma riqueza de «ruralidades» e «urbanidades» a desafiar qualquer modelo mais rígido, seja quanto à sua conceituação, seja quanto à gestão pública.

Em nível global, é interessante notar que 25% das áreas protegidas estão dentro de um raio de 17 km das cidades com 50 mil habitantes e mais, e estima-se que até 2030 essa distância tenderá a cair para 15 km (McDONALD *et alii*, 2008, citado por SETO *et alii*, 2010). Essa tendência revela o espraiamento das cidades ao redor do globo e a sua presença crescente em todos os ecossistemas, independentemente dos aspectos inóspitos que alguns oferecem à presença e sobrevivência humana. No caso brasileiro, as grandes cidades e aglomerações urbanas estão salpicadas pelo território nacional e mesmo regiões de ocupação consolidada, como a Região Metropolitana de São Paulo, que tem áreas ainda bem preservadas e com espécies não catalogadas (FIORAVANTI, 2013).

Nesse contexto de proximidade geográfica entre áreas urbanas e áreas protegidas, não cabe mais pensar as unidades de conservação, as reservas legais e as áreas de proteção permanente como espaços rurais. Entretanto, os debates que antecederam e levaram à aprovação pelo Congresso Nacional

e promulgação do novo Código Florestal, em maio de 2012, não estão alinhados com essa realidade. O Código Florestal de 1934, modificado em 1965, e agora revisto pouco antes de completar 80 anos, é, por excelência, formatado nos temos da separação urbano-rural. Essa separação é uma abstração sem lastro, uma vez que os espaços tradicionalmente denominados rural e urbano dificilmente podem hoje ser assim caracterizados. Essa abstração é extremamente problemática, porque não encara a ocupação das áreas urbanas como um dos focos prioritários a serem contemplados e, por conseguinte, exclui todas as implicações que o novo código terá para áreas urbanas já consolidadas, sua expansão e o jogo de forças entre atores com interesses divergentes e muitas vezes incompatíveis.

Os pronunciamentos na época das votações de ambientalistas de variados matizes, empreendedores dos setores imobiliários e da construção civil e do Ministério Público e, mais recentemente, posicionamentos em artigos na grande mídia e periódicos especializados e órgãos de classe dão uma mostra dos imbróglios à vista. Entre os temas que motivam reações acaloradas estão a flexibilização do código e a legislação com interpretações conflitantes quanto à definição e abrangência de «utilidade pública» e «interesse social» e as incertezas jurídicas no que se refere a definições tidas como abrangentes demais ou não especificadas, recuperação de áreas degradadas e retroatividade (ou não e em que termos) da implementação das diretrizes estabelecidas pelo Código Florestal.

Uso da informação e saberes para o planejamento, a gestão e o monitoramento

A importância da informação para o planejamento urbano é amplamente reconhecida. No entanto, é ainda limitado o uso sistemático de informações técnicas para o planejamento e gestão, e ainda mais limitada a integração de variadas formas de conhecimento. O desenvolvimento da cultura de planejamento e gestão alicerçada em dados e indicadores está diretamente ligado à

criação de sistemas públicos de informação no nível urbano local e regional. O uso de sistemas de informações geográficas (SIG) não só permite a territorialização desses dados, mas também análises espaciais refinadas das dimensões socioambientais. Mas, se o conhecimento técnico-científico é fundamental, ele não é suficiente. Para dar conta das demandas sociais que se acumularam ao longo do tempo e da complexidade socioambiental é preciso estabelecer um diálogo entre saberes, combinando o conhecimento técnico e o conhecimento cotidiano. Para tanto, é imperativo estabelecer bases sólidas para a democratização do acesso à informação e reconhecer o valor das diversidades enraizadas na cultura e identidades locais e coletivas. Formas tradicionais de conhecimento e aprendizagem e as tecnologias de informação e comunicação têm contribuições específicas e complementares.

As sociedades contemporâneas são cada vez mais complexas e têm colocado desafios crescentes tanto para o cidadão comum como para os gestores, sejam eles públicos ou privados. Os ideais democráticos e de ampliação dos direitos individuais envolvendo a participação, empoderamento e inclusão social de grupos minoritários têm demandado maior sensibilidade e conhecimento das diversas realidades pelos gestores. O avanço e sistematização do conhecimento nas mais variadas áreas e as facilidades de acesso à informação propiciadas pelas modernas tecnologias abrem várias possibilidades de produção e uso de informação voltada à gestão. Uma das grandes questões é que tipo de informação deve ser buscada e usada.

A complexidade moderna e a sofisticação do conhecimento tende a apontar a ciência, ou o conhecimento técnico codificado e sistematizado, como a melhor, se não única, fonte e resposta às inquietações e desafios contemporâneos. Muito tem sido discutido sobre os limites e empobrecimento da especialização e compartimentalização quase que ilimitada das ciências. A busca da interdisciplinaridade, nas suas mais distintas formas, tem sido uma crítica de duplo movimento – da própria academia, como também de organizações

externas a ela – na tentativa de produção de conhecimento mais abrangente e holístico (LEFF, 2002).

Uma crítica similar tem sido feita ao modelo de política fundado de forma quase que exclusiva no privilégio do conhecimento científico (*science-based--policy-making*), ignorando de maneira geral outras formas de conhecimento. Essa crítica é feita com base em duas constatações. De um lado, os problemas a serem enfrentados e as soluções propostas emergem num contexto de crescentes incertezas acerca dos fatos, implicações, perspectivas e prognósticos, revelando que a regra, não a exceção, é a tomada de decisão em contextos marcados por informações incompletas. Algumas decisões tomadas com base em conhecimento consolidado até então mostraram-se equivocadas, já que não deram conta dos problemas enfrentados, levando em muitos casos a resultados tacanhos ou contrários aos pretendidos. Cada vez mais, fica evidente que não se sabe tudo o que seria desejável para a tomada de decisão e nenhuma forma de conhecimento é ampla e completa o suficiente. De outro lado, o crescente envolvimento de um maior e mais diversificado conjunto de atores nos processos de diagnóstico e tomada de decisão traz a necessidade de ser considerado um leque muito maior de conhecimentos em si e das formas de conhecimento, de uma maneira geral. Nesse sentido, as formas de conhecimento a serem levadas em conta cobrem um amplo espectro, quer em termos do tipo de conhecimento gerado, quer dos atores envolvidos com a produção de cada tipo de conhecimento em particular.

Se imaginarmos um contínuo, esse espectro teria, de um lado, o conhecimento tácito, caracterizado pelos saberes, práticas e experiências cotidianas dos indivíduos. Na grande maioria das vezes esse conhecimento é pouco sistematizado e menos ainda codificado segundo princípios predefinidos e hierarquizados. No outro extremo, haveria *o conhecimento científico, analítico e regulatório*, que é na sua essência sistematizado e codificado segundo normas e princípios preestabelecidos e rigidamente definidos. Esse conhecimento é produzido por acadêmicos e grupos de profissionais das diversas

áreas das ciências puras e aplicadas. A meio caminho, e se aproximando de variadas maneiras de um ou outro extremo, há uma riqueza de formas de conhecimento contextual, incluindo o conhecimento comunitário ou social, o político-gerencial e o técnico-profissional. Enquanto o primeiro é de origem mais difusa e envolve uma gama de agentes comunitários e grupos locais, muitas vezes informais, o político-gerencial é, por definição, o conhecimento das instâncias do serviço público e dos órgãos de classe que produzem um conhecimento predominantemente de tipo burocrático--administrativo. Por fim, o conhecimento técnico-profissional é marcado pela *expertise*, sendo um conhecimento setorial de domínio do especialista.

A complexidade das formas de conhecimento, incluindo variados tipos e agentes geradores tão diversificados e os desafios em identificá-las, reconhecê-las e legitimá-las, é parte da equação. Outro elemento crucial, e muitas vezes negligenciado, é a natureza dos processos e das cadeias pelos quais a produção do conhecimento se dá. Correndo o risco de simplificação, podemos resumir o processo de desenvolvimento do conhecimento em cinco grandes etapas ou momentos, sendo eles: geração, quando basicamente o conhecimento é produzido; codificação, momento em que o novo conhecimento é sistematizado e organizado de forma a ser apreendido e tornado acessível a audiências mais amplas; disseminação, quando o conhecimento codificado passa a ser repassado aos grupos-alvo ou de interesse; aplicação, momento em que o conhecimento é posto à prova com algum objetivo em mente; e o fechamento do ciclo com a avaliação, momento final em que o conhecimento gerado e estruturado, difundido e aplicado a um contexto específico é avaliado sob diferentes aspectos. É muito comum que esse ciclo não se complete ou tenha alguma dessas etapas negligenciadas, levando a uma simplificação ou mesmo perda de conteúdo e potencial do conhecimento gerado.

Um último elemento a ser considerado é quanto às diferentes trajetórias envolvendo os processos de geração do conhecimento. Como essas trajetórias

não são as mesmas para todas as formas de conhecimento, temos de nos ater a suas especificidades para que diferentes formas de conhecimento venham a ser consideradas e incorporadas à gestão. Um modelo clássico na trajetória de geração do conhecimento tão caro à ciência ocidental é partir do dado bruto, processá-lo e sistematizá-lo a fim de que se torne conhecimento codificado. Essa trajetória, tida por muitos como inequívoca, é invertida se pensarmos em formas de conhecimento que se diferenciam do conhecimento técnico-científico. Por exemplo, saberes populares são formas de conhecimento que se constituem fundamentalmente a partir da experiência cotidiana e não do dado propriamente dito, como é considerado nas ciências. Nesse caso, ocorre um processo reverso, em que, partindo do conhecimento ou do saber, devemos desconstruí-lo para chegarmos ao dado bruto, como entendido dentro dos referenciais da produção técnico-científica. Sendo o dado bruto o princípio a partir do qual os indicadores são construídos, a distinção acima descrita não é de menor importância.

Uma das questões implícitas nesse confronto entre formas de conhecimento diz respeito ao grau de abstração e de generalização, fazendo com que o conhecimento técnico-científico se coloque frequentemente como universal, enquanto aquele oriundo das práticas quotidianas é tomado como particular ou local. As implicações disso nas tomadas de decisão baseadas em normas externas e consideradas universais – ou seja, dominantes, legítimas e hegemônicas – para as realidades locais são enormes e, na grande maioria das vezes, deletérias e destruidoras das bases e valores específicos dos contextos locais.

Essas questões mais amplas sobre formas de conhecimento, natureza do processo de geração do conhecimento e suas trajetórias distintas envolvidas nesse processo, são de particular importância em se tratando de questões socioambientais. Por exemplo, as noções de ambiente e natureza e o que se entende por sustentabilidade, degradação, conservação e limites aceitáveis de uso de recursos são motivo de acalorados debates e disputas que vão muito além do preciosismo semântico. Têm implicações concretas acerca

de direitos e deveres, acesso a bens e serviços e configuram arenas de poder com implicações diretas para cidadãos, grupos de interesse e perspectivas de longo prazo.

Abordadas essas questões mais gerais, focamos na importância da informação para o planejamento urbano, que é reconhecida, mas pouco empregada de forma sistemática. Em particular, focamos no uso das informações demográfica e ambiental, que guardam algumas similaridades, mas também particularidades muito próprias. Destacamos a seguir alguns aspectos relevantes.

Ainda que tenham ocorrido diversos avanços tanto quanto à informação demográfica como quanto à ambiental, elas são ainda pouco exploradas no planejamento. De forma geral, é pequeno o número e/ou proporção de especialistas dessas duas áreas envolvidos em atividades de planejamento, o que em si já é um limitante para identificar e avaliar o conhecimento da informação disponível e a qualidade das fontes e determinar as técnicas de tratamento e análise apropriadas. Além da pequena presença dos especialistas, outro desafio que se coloca é a combinação de expertise específica – demográfica e/ou ambiental e a capacidade de estabelecer um diálogo lúcido com profissionais de outras áreas. Essa habilidade de transitar entre disciplinas e construir uma linguagem comum a várias áreas e setores é bastante rara entre profissionais em geral e gestores públicos em particular. Esforços para estimular a incorporação de demógrafos e analistas ambientais nas equipes são importantes e necessários. Além disso, integrar instâncias setoriais, como acima discutido, pode e deve incluir treinamento de profissionais e a criação de espaços colaborativos que permitam o desenvolvimento de oportunidades e situações que privilegiem as abordagens temáticas amplas e multissetoriais, em detrimento da verticalização segundo setores específicos ou temáticas excessivamente delimitadas.

Sob um ponto de vista mais geral, as abordagens demográfica e ambiental compartilham um elemento que é um certo privilégio das abordagens

macro. Por um lado, ambas abordagens privilegiam grandes números (projeções e estimativas) e/ou grandes áreas (unidades geográficas e biomas) que podem ser adequadas para diversas questões, mas colocam problemas e entraves para o planejamento urbano. No caso do planejamento urbano e apoio a políticas específicas para as cidades, a escala regional é insuficiente e mesmo o município como unidade de análise é por vezes grosseiro, requerendo enfoques específicos para pequenas áreas. Esse é o caso da identificação de áreas e populações vulneráveis ou em situações de risco, tais como inundação e deslize de encostas. Invariavelmente, esses grupos e áreas estão dispersos pelo município e, com o incremento dos eventos extremos e combinação com outros fatores, podem «migrar» pelo território. Para esses casos, a falta de dados disponíveis para unidades geográficas menores coloca sérios desafios para a identificação e caracterização das populações e áreas. Aqui, cabe destacar a importância de se buscar formas para produzir dados desagregados e que permitam o desenvolvimento das análises em nível local requerido. Essa proposição tem relação direta com uma questão central sobre a compatibilização e "diálogo" entre escalas e unidades de análise.

A questão das escalas e unidades de análise é crucial para qualquer abordagem e o confronto de dados demográficos e ambientais coloca alguns problemas específicos. Para um grande conjunto de análises demográficas, o município (e por vezes um conjunto deles) constitui o território que define a forma de coleta e apresentação dos dados mais comuns. Ainda que possa haver empecilhos, como os acima discutidos com relação às pequenas áreas ou aglomerados isolados, o problema não é tão grave já que a tomada de decisão está a cargo de autoridades municipais. Já para a questão ambiental, o recorte é distinto e muitas vezes unidades administrativas como os municípios têm pouco significado. Outras unidades, tais como áreas de drenagem ou captação e bacias hidrográficas têm maior relevância para questões ambientais e de forma geral não coincidem com os recortes municipais. O desafio aqui é como minimamente compatibilizar essas diversas unidades, de preferência retendo-as, pelo menos em parte, aninhadas e mantendo uma

coerência mínima do ponto de vista substantivo e operacional. Na maioria dos casos, essas compatibilizações representam algumas perdas e é importante avaliar de forma objetiva os prós e os contras de alternativas, já que as situações de ganhos em todas as frentes (*win-win situation*) são extremamente raras, para não dizer inexistentes.

O desenvolvimento de uma cultura de planejamento e de gestão alicerçada em dados e indicadores está diretamente ligado à criação de sistemas públicos de informação em nível urbano local e regional. Para que esse processo seja colocado em andamento, é importante chamar atenção para alguns aspectos centrais que vão da produção e organização dos dados ao seu uso efetivo com fins específicos.

No que diz respeito à produção de dados, à sua organização e à garantia de acesso, o Brasil se destaca com várias iniciativas no setor público, sendo uma das principais referências o Sistema Datasus (www.datasus.gov.br). O Datasus agrega dados das estatísticas vitais, epidemiológicos e de morbidade, referentes à rede de assistência à saúde e seus serviços, bem como uma gama de dados demográficos e socioeconômicos. Essa riqueza de informações serve de base para a criação e disponibilização de indicadores de saúde diversos, desde aqueles já consolidados ou que constituem referência nas áreas médica e de saúde pública, como também para a busca e proposição de novos indicadores em resposta a questões emergentes. Nesse sentido, a Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA), por meio de seus comitês técnicos, tem exercido um papel fundamental na definição de protocolos, procedimentos e normas para garantia da qualidade da coleta, produção, organização e disseminação de dados, incluindo a publicação de manuais com conceitos e aplicações (RIPSA, 2008).

Embora haja avanços nas últimas décadas na produção e disseminação de dados ambientais em plataformas públicas, a área ambiental como um todo carece de um portal semelhante ao Datasus. A complexidade e abrangência das questões ambientais e a ela relacionadas constituem por si só um desafio

para tal empreendimento. Entretanto, isso não pode ser motivo para não avançarmos nessa linha, sendo necessário buscarmos formas de desenvolver uma plataforma semelhante. Independente da estrutura e organização que tal plataforma venha a assumir, parece-nos que o caráter interagencial e a criação de um fórum com mandato de formulador de critérios e padrões de referência para a produção de dados e indicadores são dois pilares dos quais não se pode abrir mão.

Quanto ao uso efetivo de indicadores, cabe chamar a atenção para alguns aspectos, entre os quais destacamos dois. Primeiro, o uso de sistemas de informações geográficas (SIG) não só permite a territorialização dos dados, mas também análises espaciais refinadas das dimensões socioambientais. Muito se avançou nessa linha nas últimas décadas e esse é um movimento ou tendência a ser estimulado e crescentemente incorporado na rotina do planejamento. Entretanto, o maior acesso a software e facilidades de análise desses sistemas, acabam minimizando algumas questões que não podem ser deixadas de lado. Uma delas é a própria limitação imposta pelos dados brutos em si, seja pela forma de coleta, sua qualidade ou cobertura espacial ou temporal. Nesse sentido, devemos estar alertas para as análises apressadas ou pouco respaldadas em critérios técnico-científicos objetivos e respeitados. Por sua vez, análises muito criteriosas, seguindo os cânones acadêmicos, podem se tornar de pouca utilidade dada à necessidade de resposta, à premência na tomada de decisão e ao próprio horizonte de mais curto prazo de certas políticas e ação dos gestores. Encontrar o ponto de equilíbrio entre essas tensões nem é sempre fácil, mas é o alvo a ser perseguido.

O segundo aspecto que ressaltamos é a proliferação de indicadores-síntese, como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que têm sua validade, mas apresentam limites claros, ainda mais quando usados fora dos referenciais para os quais foram desenvolvidos. Em diversos casos, o uso de indicadores múltiplos e a opção por abordagens de resumo de dados, como a análise fatorial e a análise de agrupamento (cluster), permitem captar de forma

muito melhor a complexidade e diversidade dos fatores envolvidos em um dado contexto sendo analisado. Nessa mesma linha de busca de indicadores apropriados, um caminho promissor a ser estimulado é o desenvolvimento dos chamados indicadores de alerta. Esses indicadores são usados para antecipar situações requerendo uma ação preventiva e que possa oferecer alguma resposta a um fato a ser evitado. Apesar das limitações existentes e desafios colocados para a criação de indicadores sintomáticos e de alerta, cabe um esforço para sua proposição, criação, implementação e monitoramento, já que tais indicadores permitem sinalizar situações merecedoras de atenção especial. Exemplos de situações requerendo tais indicadores são, por exemplo, a expansão urbana em áreas reconhecidas como de preservação ou inapropriadas para a ocupação humana, ou o aumento significativo no número de consultas ambulatoriais na área de cobertura de um posto de saúde. No primeiro caso, o monitoramento da expansão da mancha urbana pode ser um bom indicador, mas na sua falta, o monitoramento de consumo de energia ou coleta de resíduos sólidos em uma dada região são formas de se alertar para a expansão ou invasão indesejadas e a serem verificadas. No segundo caso, o pico inesperado de consultas, quando comparado às tendências históricas e sazonais, pode desencadear uma ação imediata para evitar algum surto inesperado ou a retomada de um processo tido como controlado. Em ambos os casos, a existência de um patamar de referência ou *baseline* é pré-condição para qualquer monitoramento e avaliação.

Os aspectos discutidos acima acerca do uso da informação para o planejamento, gestão, monitoramento e avaliação ganham ainda mais sentido no quadro atual dos desafios impostos pelos eventos extremos que têm atingido as áreas urbanas. Chuvas torrenciais e secas prolongadas têm se configurado como problemas cada vez mais frequentes. Especialistas apontam que transtornos como inundações e deslizamentos de terra deverão se intensificar nas próximas décadas em decorrência das mudanças climáticas globais. A identificação de áreas vulneráveis a esses e outros problemas envolvendo riscos socioambientais e climáticos e o levantamento da percepção dos

cidadãos sobre esses transtornos são importantes passos para enfrentarmos a questão. Nesse sentido, torna-se ainda mais importante criar bases institucionais e instrumentos colaborativos para identificar populações vulneráveis e áreas de risco e estabelecer mecanismos de avaliação, controle, monitoramento e gestão desses riscos. Tais iniciativas, baseadas em sistemas e redes de informação, possibilitam a elaboração de diagnósticos e cenários prospectivos que podem levar ao desenvolvimento de sistemas de alerta, permitindo ações que se antecipem aos problemas e emergências. Nesse sentido, é fundamental o fortalecimento institucional e a integração de instâncias acima discutidas.

A Defesa Civil, ainda pouco estruturada no País, é um dos *loci* privilegiados para reconhecermos as nossas carências, como também para deslancharmos um movimento de mudanças orquestradas, integradas e abrangentes. Sua visão e ação não podem se restringir à ação emergencial, mas incluir trabalho de ação e educação urbana, que devem ser continuados e voltados para o diagnóstico e para a gestão dos riscos, envolvendo tanto a mitigação quanto a adaptação.

Considerações finais e recomendações

Neste início de século XXI, o quadro econômico e demográfico brasileiro se renovou em várias dimensões. As transformações de longo prazo quanto à dinâmica da população se somam às novas determinações derivadas do cenário de crescimento econômico por cerca de uma década e à inserção modificada, mas periférica, do País no cenário econômico mundial globalizado. As preocupações do acelerado crescimento populacional e urbano têm ganhado proporcionalmente menor peso frente aos desafios e dilemas para a superação de desigualdades e precariedades e a necessidade de planejar e implementar com agilidade um modelo urbano novo, condizente com os imperativos socioambientais contemporâneos.

Este texto abordou duas das dimensões dos desafios para reorientar as políticas urbanas no País, quais sejam: a necessidade de ações para a reformulação da estrutura do espaço e da rede urbana brasileira; e alguns aspectos de gestão e dimensões institucionais associados a essas reformulações.

Nesta seção final, resgatamos alguns dos aspectos discutidos, que podem ser considerados como recomendações para a discussão das mudanças que compõem o complexo quadro a ser alterado na política urbana e ambiental do País. Essas considerações têm como referência as características do quadro recente e aspectos da experiência histórica brasileira no campo da urbanização e da política urbana. Essas recomendações, obviamente, não têm qualquer pretensão de exaurir a matéria, senão de dar um passo adiante no tocante aos dois campos de questões esboçados nas seções anteriores.

As recomendações específicas, listadas abaixo, passam por duas recomendações mais gerais, que, pela sua abrangência acabam por se constituírem em princípios mais gerais que norteiam toda a reflexão proposta. O primeiro princípio é a superação da dicotomia entre sociedade e natureza e, o segundo, a democratização e renovação do planejamento urbano. Examinamos cada

um desses princípios de forma sintética, passando em seguida para os pontos mais específicos. Diversos desses pontos mais específicos vão na direção de tirar o foco prioritário da tradição reguladora e de *advocacy* e estimular uma postura de atuação mais pró-ativa e antecipadora, em contraste com uma reativa.

Superar a dicotomia entre sociedade e natureza, população e meio ambiente

A superação da compreensão dicotômica nas relações sociedade e natureza, assim como de população e meio ambiente, é necessidade premente na formulação de políticas ambientais e urbanas no Brasil. Essa superação requer uma modificação de concepções e implica a renovação da visão que informa e dá substância à concepção e prática das políticas públicas do setor.

A adoção dessa postura conceitual e metodológica abre caminho para a formulação de políticas integradas e que abordem questões urbanas e de meio ambiente de forma unificada e multissetorial. Assim, como não há uma política urbana que não abarque fatores e consequências ambientais, também não é possível uma política ambiental dissociada de fatores sociais e humanos e relativos à cidade e ao urbano.

A urbanização contemporânea se realiza como *urbanização extensiva*. Isso significa que o campo e o rural são transformados e redefinidos por forças, práticas, artefatos e posturas que provêm do urbano-industrial. A *urbanização extensiva* se estende a todo o espaço social e o modifica, física, jurídica e tecnicamente, fazendo com que a produção do espaço pelo ser humano atinja seu nível mais abrangente. Nesse movimento, o ser humano produz o espaço e a si mesmo, embora não sem contingências e limites.

A compreensão e instrumentalização da *urbanização extensiva* como realidade concreta permite suplantar a dicotomia entre rural e urbano, entre cidade e campo, e assumir a "naturalização extensiva" (MONTE-MÓR, 1994) como

uma tendência que se impõe ainda como virtual. Nesse sentido, planejar, regular e produzir o urbano extensivo contemporâneo materializa-se na ocupação dos espaços, assumindo o uso racional e ambientalmente responsável de recursos naturais, tais como os hídricos, (re)criação de áreas verdes e a renovação da produção de alimentos em áreas urbanas, entre outras.

É anacrônico manter o setorialismo como a tônica das políticas urbana e ambiental, sendo necessário superá-lo. Ainda que consideremos que, no curto prazo, modificações mais radicais nessa linha não estão no horizonte, não devemos descartá-las no médio e longo prazos. Entretanto, podemos vislumbrar dois caminhos que devem operar de forma integrada no sentido de buscar avanços para superar o setorialismo. O primeiro é a introdução explícita e consciente de conexões entre as políticas no governo federal e com um horizonte de médio e longo prazo. Uma vez que tal orientação exige a construção de uma postura conceitual e metodológica e que venha a ser materializada e operacionalizada em políticas e programas, não bastam iniciativas pontuais, por mais bem intencionadas que sejam. O *lócus* mais promissor para alavancar esse processo nos parece ser as interfaces entre os ministérios do Meio Ambiente, das Cidades e da Agricultura (em particular, a articulação em cidades que estão nas franjas da expansão da fronteira e do agronegócio), ainda que não devam ser descartadas outras interfaces em nível federal. O segundo caminho é a transmissão dessas conexões às esferas estadual e municipal. Nas três esferas, respeitados os acordos e nuances legais, há muitos espaços para articular mecanismos e atuar proativamente, promovendo a qualidade urbana e ambiental e não apenas regulando. Um bom ponto de partida para esses dois caminhos são programas ou iniciativas nessa linha já em curso e que podem ser revigorados e ampliados a fim de potencializar sinergias. Dada a importância e proeminência que o federalismo assumiu no Brasil, consideramos que o nível federal, em geral, e o ministerial, em particular, podem e devem assumir um papel de condutor de destaque. Entretanto, experiências bem sucedidas nessa linha nas esferas estadual e municipal podem e devem ser apropriadas pelo Ministério e

compor o leque de alternativas a serem exploradas nessa trajetória integradora e abrangente.

Democratizar e renovar o planejamento urbano

Como em uma gama de outros temas que compõem a agenda de urgências da sociedade brasileira, o problema de renovar o planejamento e a política urbana no País passa pela necessidade de aprimorar e ampliar a democracia. Transcorrido mais de um quarto de século de retorno à democracia, os instrumentos de cidadania implantados pela Constituição de 1988 ainda estão à espera de regulamentações e, mais do que isso, de uma apropriação social ampla.

O desafio que está posto é associar instâncias técnicas e políticas à sociedade de forma ampla, acolhendo de maneira respeitosa e aberta agentes locais e seus saberes. Tal postura não diz respeito exclusivamente a indivíduos ou governos específicos. Mais do que isso, e fundamentalmente, diz respeito ao desenvolvimento de uma cultura institucional que acolha e estimule o desenvolvimento dessa postura. Trata-se de ultrapassar os limites estreitos de experiências tecnocráticas, centralizadoras e antidemocráticas do passado e promover uma nova mentalidade alinhada com a promoção de um planejamento engajado e redefinido. Tal planejamento tem o potencial de estimular a implementação de políticas temporalmente consistentes, orientadas para a transformação social e dotadas da capacidade de atender aos anseios mais profundos dos mais variados segmentos da população, em particular os grupos mais vulneráveis, e às necessidades inerentes à reprodução e redefinição das relações sociais.

Quanto à efetividade dos planos diretores municipais, a experiência do planejamento da Região Metropolitana de Belo Horizonte, acima discutido, oferece alguns indícios de aprendizados. Entre eles, destacamos dois aspectos. O primeiro revela que a construção de laços entre sociedade civil e planejamento urbano, assim como processos formativos para técnicos e do

serviço público, se beneficia muito de interações continuadas entre planejadores e grupos sociais. Essas interações são enriquecedores porque, ao estabelecerem laços mais estáveis, criam oportunidades de aprendizados mútuos. De um lado, os técnicos têm maior contato com a realidade concreta e com os diversos saberes locais não sistematizados. De outro, os agentes e grupos sociais têm a oportunidade de desenvolver uma compreensão dos processos do planejamento, dentro dos quais os técnicos operam, e entender o ambiente e seus limites. Quanto a esse segundo ponto, a experiência do Orçamento Participativo da cidade de Guarulhos-São Paulo, com treinamentos e capacitação de agentes comunitários em diversas áreas da gestão pública local, tem se mostrado promissora para a formação dos agentes e criação de espaços de maior diálogo.

O segundo aspecto da experiência de planejamento na Região Metropolitana de Belo Horizonte, que destacamos, é o protagonismo que as universidades, em especial as públicas e em parceria com as privadas, podem assumir nesse tipo de processo. A Universidade possui capacidade técnica, enraizamento social e legitimidade que podem e devem ser postos a serviço da sociedade como um todo. É verdade que as estruturas institucionais, a rigidez burocrática e as fontes de financiamento nem sempre são as mais adequadas para alavancar processos colaborativos e dar resposta aos desafios presentes. Entretanto, uma maior e melhor orquestrada interação das universidades com o Poder Executivo pode abrir caminhos para o fortalecimento da extensão universitária e o engajamento consequente e de longo prazo com o planejamento, monitoramento e avaliação de políticas públicas.

Num sentido mais amplo e complementar a essa interação com as universidades, para modificar tradições e tendências tecnocráticas, urge entender, aceitar e incorporar criticamente um conjunto de formas emergentes de manifestação e ação política como visões legítimas. Nas grandes cidades, algumas dessas formas emergentes ganharam visibilidade e força com os eventos de junho de 2013. Deixando de lado os diversos atos ou manifesta-

ções de violência, ainda temos, como sociedade, pouca compreensão sobre o que move esses "coletivos" de ação política e que anseios e críticas específicas revelam sobre o uso da cidade e do espaço público. A compreensão mais abrangente e qualificada desses processos e agentes permitirá o realinhamento de políticas públicas visando à qualidade de vida urbana e o bem-estar social. Ao mesmo tempo, esse esforço de sensibilização e diálogo mais amplo permitirá resgatar algumas experiências que já se esboçam há algumas décadas longe das grandes cidades, em especial na Amazônia. Ainda que tenham peculiaridades regionais que devem ser respeitadas, há elementos mais amplos e que dizem respeito à urbanização extensiva a serem considerados para o estabelecimento de um planejamento renovado, inclusivo e multissetorial.

Recomendações mais específicas

Com base nas discussões das duas primeiras partes do texto, listamos abaixo algumas recomendações ou pontos mais específicos a serem considerados. Essas recomendações, obviamente, não têm qualquer pretensão de exaurir a matéria, senão a de dar um passo adiante no que se refere aos dois campos de questões esboçados no presente trabalho.

1 - Buscar padrões urbanos mais sustentáveis, por meio do adensamento populacional e construtivo e da intensificação dos usos de áreas centrais e da melhoria significativa das condições das periferias.

2 - Estimular a combinação de usos residenciais e não residenciais e a diversidade dentro de cada um desses grupos como forma de criar um centro urbano dinâmico e vivo.

3- Ampliar o horizonte de análise e considerar a cidade de forma mais ampla, com espaços que se integram e podem ser apropriados não apenas por moradores de um determinado bairro, mas por maiores contingentes populacionais.

4 - Descentralizar o modelo de urbanidade das áreas centrais e estendê-lo e aplicá-lo às áreas periféricas. Tais esforços podem se converter em estratégias e políticas de promoção de desenvolvimento urbano de médio e longo prazo, criação de espaços públicos e equipamentos culturais e promoção da qualidade de vida. Essas políticas podem ser tão ou mais efetivas que o modelo tradicional de atração de investimentos do capital industrial por meio de renúncia fiscal e criação de infraestrutura pesada na ocupação do espaço urbano e seu entorno.

5 - Integrar a natureza no contexto urbano na forma de criação de corredores ecológicos, ou de parques lineares urbanos, ou mesmo de tramas que integram o tratamento e recuperação de cursos d´água no interior da malha urbana com espaços verdes. Iniciativas nessa linha podem integrar políticas ambientais, sanitárias, de educação e de lazer, além de oportunidades para soluções ligadas à mobilidade urbana.

6 - Superar a visão setorial e tecnocrática em que a maioria dos problemas é abordada da perspectiva dos custos de implantação. A produção de condições de vida para toda a população pode e deve ser encarada como um investimento de longo prazo, com retornos sociais de grande importância, tanto quanto os investimentos em infraestrutura viária, energia e telecomunicações, entre outros. Nesse sentido, programas como o Minha Casa Minha Vida têm que ser repensados sob a ótica de construir cidades ao invés de produzir moradias.

7 - Reestruturar o espaço urbano passando de uma estrutura monocêntrica para outras de caráter policêntrico, isto é, organizadas a partir de centralidades de níveis variados (centro principal, centros principais complementares, subcentros principais, centros microrregionais, centros locais) conectadas em redes de centros articulados. Esse padrão prima mais pela concentração em núcleos selecionados do que pela difusão ao sabor da iniciativa livre dos mercados.

8 - Ampliar a apropriação social da legislação pertinente ao uso e ocupação do solo, como forma e instrumento importante na melhoria da produção do espaço urbano e na construção da equidade social e sustentabilidade.

9 - Avançar na implementação e cumprimento (*enforcement*) dos instrumentos legais disponíveis de forma sistemática e efetiva. Em longo prazo, tais esforços contribuem para a construção de uma cultura da responsabilidade (*accountability*) e iniciativas muito mais promissoras que as engendradas por medidas radicais pontuais e a falta de ação regulamentadora.

10 - Ir além do reconhecimento genérico da importância da informação para o planejamento urbano, avançando no sentido de internalizar protocolos e rotinas que permitam o uso sistemático de informações técnicas para o planejamento e gestão, incluindo a integração de variadas formas de conhecimento.

11 - Reconhecer que o conhecimento técnico-científico é fundamental, mas não suficiente para informar o planejamento urbano. Para responder às demandas sociais e complexidade socioambiental, é preciso estabelecer um diálogo entre saberes, combinando o conhecimento técnico e o conhecimento cotidiano, reconhecendo o valor e contribuição das diversidades enraizadas na cultura e identidades locais e coletivas.

12 - Criar bases sólidas para o desenvolvimento de uma cultura de planejamento e gestão alicerçada em dados e indicadores, o que inclui obrigatoriamente a criação de sistemas públicos de informação no nível urbano local, regional e nacional. A plataforma do Datasus e a metodologia consolidada na produção de dados e indicadores desenvolvida pela RIPSA para a área da saúde fornecem um modelo a

ser considerado para desenvolver uma plataforma semelhante para temas urbanos e ambientais.

13 - Superar a abordagem descritiva e *post-factum* quanto aos processos urbanos, em geral, e de ocupação do solo e de expansão da mancha urbana, em particular, para uma abordagem pró-ativa e que se antecipe aos fatos. Nesse sentido, um caminho promissor na busca de indicadores apropriados é o desenvolvimento dos chamados indicadores de alerta.

Referências

ANGEL, Shlomo; PARENT, Jason; CIVCO, Daniel; BLEI, Alexander e POTERE, David. Atlas of urban expansion. Cambridge MA: Lincoln Institute of Land Policy, 2010a. (disponível http://www.lincolninst.edu/subcenters/atlas-urban-expansion/; outubro de 2013).

ANGEL, Shlomo; PARENT, Jason; CIVCO, Daniel; BLEI, Alexander e POTERE, David. The persistent decline in urban densities: Global and historical evidence of sprawl. Lincoln Institute of Land Policy. Working Paper, 2010b.

ANGEL, Shlomo; PARENT, Jason; CIVCO, Daniel; BLEI, Alexander e POTERE, David. A planet of cities: Urban land cover estimates and projections for all countries, 2000-2050. Lincoln Institute of Land Policy. Working Paper, 2010c.

ANGEL, Shlomo; PARENT, Jason; CIVCO, Daniel; BLEI, Alexander e POTERE, David. The dimensions of global urban expansion: Estimates and projections for all countries, 2000-2050. Progress in Planning, vol. 75 (2), pp. 53-107, 2011.

BONDUKI, Nabil e ROLNIK, Raquel. Periferia da grande São Paulo: Reprodução do espaço como expediente de reprodução da força de trabalho. In: MARICATO, Ermínia (Org.). A produção capitalista da casa (e da cidade) do Brasil industrial. São Paulo: Alfa-Ômega, 1992.

CALDEIRA, Teresa, P. City of walls: Crime, segregation and citizenship in São Paulo. Berkeley: University of California Press, 2000.

CALDEIRA, Teresa P. Building up walls: The new pattern of spatial segregation in São Paulo. International Social Sciences Journal. vol. 48 (147), 1996.

CANCLINI, Néstor Garcia. Consumidores e cidadãos: Conflitos multiculturais da globalização. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1995.

CHRISTALLER, Walter e BASKIN, Carlisle W. Central places in southern Germany. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1966.

COMPANS, Rose. O paradigma das global cities nas estratégias de desenvolvimento local. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, vol. 1, Anpur, Campinas. 1999.

COTELO, Fernando C. e RODRIGUES, Juciano M. Estudo exploratório sobre a configuração urbana de metrópoles brasileiras – 2000/2010: Favela e não favela em questão. Anais XVIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Abep, em Águas de Lindóia, 2012.

COSTA, Heloisa S. M. *et alii*. Novas periferias metropolitanas: A expansão metropolitana em Belo Horizonte. Belo Horizonte, Com-Arte, 2006.

COSTA, Heloisa S. M. e MONTE-MÓR, Roberto L. M. Urbanization & environment. In: HOGAN, Daniel J.; BERQUÓ, Elza e COSTA, Heloisa S. M. (Eds.). Population and environment in Brazil: Rio + 10. Campinas: CNPD/Abep/Nepo, 2002.

CRED. Annual Disaster Statistical Review 2009: The numbers and trends. Brussels: Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (Cred), Université Catholique de Louvain, 2010.

DRUMMOND, José Augusto. *The garden in the machine: An environmental history of Brazil's* Tijuca Forest. Environmental History, vol. 1 (1), pp.83-104, 1996.

FERREIRA, João Sette Whitaker. Produzir casas ou construir cidades? Desafios para um novo Brasil urbano. Parâmetros de qualidade para a implementação de projetos habitacionais e urbanos. São Paulo: Fupam, 2012.

FERNANDES, Edésio. Implementing the urban reform agenda in Brazil. Environment and Urbanization, vol. 19 (1), pp. 177-190, 2007.

FERNANDES, Edésio. O Estatuto da Cidade e a ordem jurídico-urbanística. In: CARVALHO, Celso S. e ROSSBACH, Anaclaudia (Orgs.). O Estatuto da Cidade: comentado. São Paulo: Ministério das Cidades / Aliança das Cidades, 2010.

FIORAVANTI, Carlos. A redescoberta de uma floresta. Pesquisa Fapesp, edição 207, pp.52-57. (disponível http://revistapesquisa.fapesp.br/2013/05/14/a-redescoberta-de-uma-floresta/, outubro 2013)

FREUDENBURG, William R.; FRICKEL, Scott e GRAMLING, Robert. Beyond the nature/society divide: Learning to think about a mountain. Sociological Forum, vol. 10 (3), pp. 361-392, 1995.

FRIEDMANN, John. Life space and economic space: Essays in third world planning. Brunswick, NJ: Transaction Books, 2002.

GOVERNO DE MINAS GERAIS, Agência RMBH. Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte. 2011.

HARVEY, David. A geografia da acumulação capitalista: Uma reconstrução da teoria marxista. In: HARVEY, David. A produção do espaço capitalista. São Paulo: Annablume, 2005.

HEYNEMANN, Claudia Beatriz. Floresta da Tijuca: Qual história? Anpuh – XXV Simpósio Nacional de História, Fortaleza, 2009. (disponível em http://anpuh.org.; outubro de 2013).

JACOBS, Jane. The economy of cities. New York: Random House, 1969.

JACOBS, Jane. Vida e morte de grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

LEFEBVRE, Henri. A revolução urbana. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

LEFEBVRE, Henri. The production of space. Oxford: Blackwell, 1991.

LEFEBVRE, Henri. O direito à cidade. São Paulo: Centauro Editora, 2008.

LEFF, Enrique. Saber ambiental: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2002.

LOJKINE, Jean. Le marxisme, l'Etat et la question urbaine. Paris: P.U.F, 1977.

LÖSCH, A. The economics of location. New York: Wiley. 1967.

MARICATO, Ermínia. Metrópole na periferia do capitalismo: Ilegalidade, desigualdade e violência. São Paulo: Hucitec, 1996.

MARICATO, Ermínia. Habitação e cidade. São Paulo: Atual (série Espaço & Debate), 1997.

MARICATO, Ermínia. Brasil, cidades: Alternativas para a crise urbana. Petrópolis: Vozes, 2001.

MARICATO, Ermínia. Metrópole, legislação e desigualdade. Estudos Avançados, vol. 17 (48), pp.151-66, 2003.

MARQUES, Eduardo (Coord.) Assentamentos precários no Brasil urbano. Brasília: Secretaria Nacional de Habitação/Ministério das Cidades e Centro de Estudos da Metrópole/Cebrap, 2007.

MARQUES, Eduardo e TORRES, Haroldo, G. (Orgs.). São Paulo, segregação, pobreza e desigualdades sociais. São Paulo: Editora Senac, 2005.

MARQUES, César e FREY, Henrique. O efeito esperado? A evolução das formas de habitar em regiões metropolitanas do Brasil. Anais XVIII

Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Abep, em Águas de Lindóia, 2012.

MASSEY, D. S. e DENTON, N. A. American apartheid: Segregation and the making of the underclass. Cambridge, Harvard University Press, 1993.

MONTE-MÓR, Roberto L. A questão urbana e o planejamento urbano-regional no Brasil contemporâneo. In: DINIZ, Clélio C. e LEMOS, Mauro B. (Eds.), Economia e Território. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

MONTE-MÓR, Roberto L. Cidade e campo, urbano e rural: O substantivo e o adjetivo. In: FELDMAN, Sarah e FERNANDES, Ana (Eds.). O urbano e o regional no Brasil contemporâneo: Mutações, tensões, desafios. Salvador: Edufba, 2007.

MONTE-MÓR, Roberto L. Urbanização extensiva e novas lógicas de povoamento: um olhar ambiental. In: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia A. e SILVEIRA, Maria Laura (Orgs.).Território: Globalização e fragmentação. São Paulo: Hucitec/Anpur, 1994.

MONTE-MÓR, Roberto. L. O que é o urbano, no mundo contemporâneo. Revista Paranaense de Desenvolvimento, nº. 111, pp. 09-18, 2006.

MUMFORD, Lewis. A cidade na historia: Suas origens, transformações e perspectivas. São Paulo: Martins Fontes, 2008, 5ª. ed.

NEWMAN, P. The environmental impact of cities. Environment & Urbanization, vol. 18 (2), 2006.

POLANYI, Karl. A grande transformação: As origens da nossa época. Campus, Rio de Janeiro, 2012.

PORTES, Alejandro e ROBERTS, Bryan. The free market city: Latin America urbanization in the years of the neoliberal experiment. Studies in Comparative National Development, 40 (1), pp. 43-82, 2005.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE (RIPSA). Indicadores básicos para a saúde no Brasil: Conceitos e aplicações. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008, 2ª. ed.

REES, William. Ecological footprint and appropriated carrying capacity. Environment & Urbanization. vol. 4 (2), 1992.

REIS, Nestor G. Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano. São Paulo: Via das Artes, 2006.

REIS, Nestor G.; PORTAS, Nuno e TANAKA, Marta S. (Coords.). Dispersão urbana: Diálogo sobre pesquisas Brasil-Europa. São Paulo: FAU-USP, 2007.

REIS, Nestor G. e TANAKA, Marta S. (Eds.). Brasil. Estudos sobre dispersão urbana. São Paulo: FAU-USP: Fapesp, 2007.

RODRIGUES, Arlete Moysés. Na procura do lugar o encontro da identidade: Um estudo do processo de ocupação de terras: Osasco. USP-FFLCH (Tese), 1988.

RODRIGUEZ, Jorge e MARTINE, George. Urbanization in Latin American and Caribbean: Experiences and lessons learned. In: MARTINE, George *et alii*. (Eds.). The new global frontier: Urbanization, poverty and environment in the 21st century, New York: Easthscan, 2008.

ROBERTS, Bryan R. e WILSON, Robert. Urban segregation and governance in the Americas. New York: Palgrave Macmillan, 2009.

SANTOS, M. A natureza do espaço: Técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2002.

SEROA DA MOTTA, Ronaldo; RUITENBEEK, Jack e HUBER, Richard. Uso de instrumentos econômicos na gestão ambiental na América Latina e Caribe: Lições e recomendações. Texto para Discussão, 440. Rio de Janeiro: Ipea/Dipes, 1996.

SILVA, Antônio; COSTA, Guilherme e BRONDINO, Nair. Urban sprawl and energy use for transportation in the largest Brazilian cities. Energy for Sustainable Development, v.11 (3), pp.44–50, 2007.

SKELDON, R. Demographic and urban transitions in a global system and policy responses. In: MARTINE, George *et alii* (Eds.). The new global frontier: Urbanization, poverty and environment in the 21st century. New York: Easthscan, 2008.

SMOLKA, Martin. Para uma reflexão sobre o processo de estruturação interna das cidades brasileiras: O caso do Rio de Janeiro. Espaço e Debates, nº. 21, 1987.

SOJA, Edward W. Postmetropolis: Critical studies of cities and regions. Oxford: Malden, Mass: Blackwell Publishers, 2000.

STORPER, Michael e VENABLES, A. J. O burburinho. A força econômica da cidade. In: DINIZ, Clélio C. e LEMOS, Mauro B. (Orgs). Economia e território. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

SWYNGEDOUW, Eric. A cidade como híbrido: Natureza, sociedade e "urbanização ciborgue". In: ACSELRAD, Henri (Org.). A duração das cidades: Sustentabilidade e risco nas políticas urbanas. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.

TOPALOV, Christian. La urbanización capitalista: Algunos elementos para su análisis. Mexico: Editorial Edicol México, 1979.

TORRES, Haroldo G. Migration and the environment: A view from the Brazilian metropolitan areas. In: HOGAN, Daniel, BERQUÓ, Elza e COSTA, Heloisa M. S. (Eds) Population and Environment in Brazil. Campinas: CNPD/Abep/Nepo, 2002.

TORRES, Haroldo G. e GONCALVES Renata. O mercado de terras em São Paulo e a continuada expansão da periferia. Revista de Estudos Urbanos e Regionais, vol.9 (2), pp. 9-24, 2007.

UNITED NATIONS. World Population Prospects: The 2008 Revision. New York: UN Population Division, 2009.

UNITED NATIONS. World Population Prospects: The 2005 Revision. New York: UN Population Division, 2006.

VILLAÇA, Flávio. Espaço intra-urbano no Brasil. São Paulo: Fapesp/ Lincoln Institute/Nobel, 1998.

WARD, P.M. The lack of "cursive thinking" within social theory and public policy: Four decades of marginality and rationality in the so-called slum. In: WOOD, C.H. e ROBERTS, B.R. (Eds.). Rethinking development in Latin America. University Park, Pennsylvania: Pennsylvania State University Press, 2006.

UNFPA
Fundo de População das Nações Unidas

Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA