

Recibido: junio de 2016
Aprobado: agosto de 2016

DOI:
<http://dx.doi.org/10.15332/rev.m.v13i0.1993>

URBAN SPRAWL: IMPACTOS AMBIENTAIS E INFLUÊNCIAS NEGATIVAS NA MOBILIDADE, ACESSIBILIDADE URBANA E NO DIREITO DE IR E VIR*

Edson Leite Ribeiro** - Secretaria Nacional de Habitação - Ministério das Cidades, Brasília
José Augusto Ribeiro da Silveira*** - Universidade Federal da Paraíba, Brasil



Bucaramanga - Colômbia. Assentamentos espontâneos nas colinas orientais
Fonte: Arquivos fotográficos, cortesia do arquiteto Jefferson Amaya (2013).

RESUMO

O presente artigo busca situar estudos acerca da dispersão e fragmentação urbana – *urban sprawl* – e seus impactos e desmembramentos nas cidades contemporâneas. Para tanto percorre a literatura e exemplos urbanos em várias regiões do ocidente urbano. Em síntese, a expansão urbana exagerada promove uma dependência igualmente exacerbada do uso do automóvel, uma vez que inviabiliza as formas de mobilidade e deslocamentos não motorizados. Ainda que se possam redimensionar as vias para veículos, seu esgotamento se faz rapidamente, de forma cíclica, dentro de um círculo vicioso: aumento da distância e dispersão, aumento da dependência do automóvel, aumento do congestionamento, aumento das vias, incentivo ao distanciamento e ao uso do automóvel, e assim sucessivamente. A forte influência de algumas políticas governamentais para a dispersão urbana, notadamente na América Latina e Brasil, é prejudicial inclusive ao poder público, uma vez que a necessidade e a dimensão da rede de infraestruturas, equipamentos e serviços urbanos são estendidas espacialmente, majorando manutenções e implementação de mais infraestruturas e serviços em ocupações dispersas, de baixa densidade e onerosas. Além do encarecimento da oferta de serviços, estes geralmente ficam prejudicados, em função da dificuldade da acessibilidade física, provocada pelas maiores distâncias projetadas. Na prática, as soluções são de baixa eficiência e funcionalidade urbana: menos oferta com dispêndio de mais recursos. Ao final, o artigo aponta para a possível tendência de ressurgimento e readensamento do centro urbano (verificado recentemente em algumas cidades importantes do Brasil), como um movimento oposto à dispersão e à fragmentação do espaço urbano e ao retorno da cidade, ao direito do encontro e ao direito de ir e vir e acessar ao que a cidade oferece.

PALAVRAS-CHAVE

Urban sprawl, dispersão urbana, mobilidade urbana, acessibilidade urbana.

* Texto resultante de pesquisas acerca da Dispersão Urbana realizadas no Laboratório do Ambiente Urbano e Edificado (LAURBE), da Universidade Federal da Paraíba, Brasil. Acesso em: <http://laurbeufpb.wixsite.com/laurbe>

** Pós-doutorado no Institut National des Sciences Appliquées - INSA- Lyon em 2008, doutorado em Engenharia Civil pela USP (1991), mestrado em Desenvolvimento Urbano pela UFPE (1988), e graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Guarulhos (1978). Analista de Infra-estrutura (Desenvolvimento Urbano) do Ministério do Planejamento, Brasília-DF. Correo electrónico: edlribeiro@gmail.com

*** Doutorado em Desenvolvimento Urbano pela CAC-UFPE, mestrado em Desenvolvimento Urbano pela CAC-UFPE (MDU, 1997) e (MDU, 2004), graduação em Arquitetura e Urbanismo pela UFPB (CT, 1982). Professor da Graduação e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU), e da Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental (PPGECAM), da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Correo electrónico: ct.laurbe@gmail.com

EXPANSIÓN URBANA: IMPACTOS AMBIENTALES E INFLUENCIAS NEGATIVAS EN LA MOVILIDAD, LA ACCESIBILIDAD URBANA Y EL DERECHO A IR Y VENIR



Bucaramanga - Colômbia - Zona do bairro Real de Minas
Fonte: Google Earth, 2016.

RESUMEN

El presente artículo busca presentar los estudios de dispersión y fragmentación urbana –*urban sprawl*– y sus impactos y consecuencias en las ciudades contemporáneas. Para esto explora la literatura y situaciones urbanas en diversas regiones del occidente urbano. En resumen, la expansión urbana exagerada también promueve una mayor dependencia por el uso del automóvil, ya que impide las diferentes formas de movilidad y de desplazamiento no motorizado. Aunque se pueda redimensionar la malla vehicular, su agotamiento se produce rápidamente, de forma cíclica, en un círculo vicioso: aumento de la distancia y de la dispersión, aumento de la dependencia por el coche, mayor congestión, aumento del número de vías, incentivo para el distanciamiento y el uso del automóvil, y así sucesivamente. La fuerte influencia de algunas políticas del Gobierno en pro de la expansión urbana, particularmente en América Latina y Brasil, es perjudicial incluso para el Gobierno, ya que la necesidad y la capacidad de la red de infraestructuras, equipamientos y servicios urbanos se extienden espacialmente, incrementando posteriormente el mantenimiento y la implementación de más infraestructura y servicios en asentamientos dispersos, de baja densidad y de mayor costo. Además del encarecimiento de la oferta de servicios, estos por lo general se ven afectados por la dificultad de accesibilidad física, causada por las mayores distancias proyectadas. En práctica, las soluciones son de baja eficiencia y funcionalidad urbana: menos oferta con gasto de más recursos. Por último, el artículo apunta hacia una posible tendencia de resurgimiento y redensificación del centro urbano (recientemente visto en algunas de las principales ciudades de Brasil), como un movimiento de oposición a la dispersión y a la fragmentación del espacio urbano y el regreso a la ciudad, al encuentro, al ir y venir y acceder a lo que ofrece la ciudad.

PALABRAS CLAVE

Urban Sprawl, dispersión urbana, movilidad urbana, accesibilidad urbana.

INTRODUÇÃO

Dentre os fenômenos urbanos contemporâneos, provavelmente, o mais nocivo seja o da dispersão e fragmentação indiscriminada do espaço urbano (*urban sprawl*). Sua ocorrência interfere negativamente no funcionamento da cidade, alimentando fenômenos como a segregação social e o isolamento espacial, a especulação imobiliária, as dificuldades em relação à acessibilidade, à oferta de bens e serviços públicos e privados, chegando inclusive a negar o próprio direito à cidade, espaço reconhecido como uma estrutura que deveria permitir a aproximação entre as pessoas e as atividades humanas, para facilitar os vínculos sociais, as oportunidades e as trocas comerciais, de informações, culturas, etc. Ao mesmo tempo, à medida que leva o espaço urbano a se expandir precocemente sobre as áreas naturais e os cinturões hortigranjeiros e rurais, também nega ao solo as necessidades de conservação e proteção ambiental, bem como as suas possibilidades de atividade produtiva.

No entanto, é um fenômeno praticamente generalizado, na maior parte do mundo, no qual a sociedade urbana (e rural), de forma geral, acaba perdendo. Nesse cenário, são apenas alguns poucos os favorecidos, como os especuladores imobiliários e os setores de produção e comércio de automóveis e suas atividades complementares. De fato, a dispersão favorece a inclusão precoce no mercado urbano de terras antes destinadas à agricultura, obtendo-se uma valorização artificial e oportunista, alimentada pela divulgação de falsos e deformados conceitos ligados à qualidade de vida urbana.

Da mesma forma, a expansão urbana exagerada promove uma dependência igualmente exagerada do uso do automóvel, uma vez que inviabiliza as chamadas “mobilidades doces” (termo recente, utilizado para designar as formas de mobilidade e deslocamentos não motorizados). Além disto, encarece e inviabiliza os transportes coletivos mais eficientes que exigem maiores densidade de ocupação para o seu funcionamento otimizado até mesmo os usuários do automóvel são bastante prejudicados, uma vez que as distâncias percorridas e o esgotamento dos espaços viários se tornam cada vez mais acentuados, conduzindo a um processo que afeta significativamente as condições de mobilidade na cidade. Ainda que se possam redimensionar tais vias, seu esgotamento se faz rapidamente, de forma cíclica, dentro de um círculo vicioso: aumento da distância e dispersão, aumento da dependência do automóvel, aumento do congestionamento, aumento das vias, incentivo ao distanciamento e ao uso do automóvel, e assim sucessivamente.

Não raras vezes, até mesmo as ações governamentais contribuem para esse processo. A opção determinante pelo transporte rodoviário, notadamente o transporte individual (automóvel) e opções por grandes conjuntos ou empreendimentos habitacionais localizados em áreas distantes dos centros urbanos, para baratear o custo da terra, acabam influyendo de forma determinante na atual configuração urbana dispersa.

No entanto, não obstante a forte influência de algumas políticas governamentais para a dispersão urbana, é exatamente o poder público o mais prejudicado, uma vez que a necessidade e a dimensão da rede de infraestruturas, equipamentos e serviços urbanos são bastante estendidas espacialmente. Além a oferta dos mesmos serviços, geralmente fica prejudicada, em função da dificuldade da acessibilidade física, provocada pelas maiores distâncias introduzidas. Na prática, as soluções são de baixa eficiência e funcionalidade urbana: menos oferta com dispêndio de mais recursos.

ASPECTOS HISTÓRICOS E CONCEITUAIS

Ainda que a história urbana tenha experimentado grandes concentrações urbanas mesmo na Idade Antiga, como é o caso de Roma e outras exceções, até a Revolução Industrial, as cidades tinham um crescimento menor e mais lento, uma vez que a produção econômica era, em sua maior parte, localizada fora do urbano, bem como a localização da maior parte da população. O surgimento de grandes cidades, antes da Revolução Industrial, está ligado mais fortemente à concentração de riquezas exploradas, em um território extenso, e à exploração colonial.

Após o surgimento da indústria, quando o *locus* principal da produção econômica migrou para o espaço urbano, o fluxo de pessoas, matérias primas, produtos e resíduos, aumentou significativamente. As estruturas e os espaços urbanos anteriores, embora adequados para o deslocamento a pé, começam a crescer mais rapidamente e a exigir um redimensionamento de seus espaços de circulação internos para comportar os novos fluxos. Surgiram os instrumentos coletivos para auxiliar os deslocamentos *intra*-urbanos, como os *omnibus* antigos, que eram carruagens coletivas, para auxiliar o transporte público intraurbano. As ferrovias, que foram criadas para o transporte de matérias primas e produtos, acabam também recebendo também vagões de passageiros e exercendo uma grande influência no início do aumento territorial urbano. Este processo acabou iniciando, de forma tímida, com o surgimento dos subúrbios, tanto para as populações de alta-renda (subúrbios jardins), como vilas operárias, localizadas fora do caótico espaço urbano transformado pela realidade industrial.

Mas, o fator mais determinante para desencadear definitivamente o processo de dispersão aleatória urbana foi a introdução do uso do automóvel, como modo de transporte de pessoas no contexto urbano, principalmente a partir do final da década de 1920, já na segunda fase da revolução industrial. Enquanto a dispersão motivada pelos trens estimulava nucleações bem definidas e ocupações concentradas em torno das suas estações, a dispersão motivada pelo automóvel se caracterizava pela aleatoriedade e pela baixa densidade, o que inviabilizava ou encarecia as infraestruturas, os transportes coletivos e as articulações entre as várias atividades urbanas.

Nos últimos quarenta anos, coincidindo com o gradativo surgimento de uma cultura pós-moderna, individualista, e com um processo vigoroso de crescimento e concentração de renda, pode-se perceber uma tendência clara de aumento ainda mais significativo da dispersão urbana. Esta tendência foi generalizada, tendo ocorrido no mundo inteiro, em função da seletividade e segregação socioespacial, como um dos subprodutos da cultura pós-moderna, individualizada e particularizada e, ainda, da elevação da concentração de renda. Essa dispersão mais recente, além da influência do automóvel e da cultura individualista, também foi bastante influenciada pelo surgimento e disseminação das TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação). Dessa maneira, a introdução das novas modalidades de acesso remoto que, em princípio, deveria favorecer significativamente o funcionamento das cidades, com a redução de parte dos deslocamentos físicos, acabou alimentando o processo de segregação socioespacial. Com a disponibilização deste recurso, as camadas de renda mais alta (principalmente nos países de maior desigualdade social) preferiram se isolar em enclaves ditos “privilegiados”, no entanto, na maioria das vezes, também com baixos níveis de acessibilidade física ao que o meio urbano oferece. Com a especulação imobiliária e o mimetismo das classes mais baixas, outras estruturas semelhantes foram introduzidas, bem como novas áreas rurais foram tornadas urbanas,

em um processo especulatório. Também são decisões espaciais que visam criar e aumentar a “necessidade” da utilização do automóvel e dos meios eletrônicos de acesso.

Mas, conceitualmente, o *sprawl* urbano não significa apenas um crescimento extensivo e desproporcional ao aumento populacional e de atividades urbanas. Embora Carbonell (2002) afirme que se trata de um crescimento descontrolado, o que é um termo de difícil definição, preferimos conceituar que este processo se refere fundamentalmente a um crescimento inadequado, em geral movido por decisões também dispersas, não coerentes entre si e que priorizam a especulação.

Em geral, para se definir, por outro lado, a ausência do fenômeno do *sprawl* são utilizadas algumas variáveis bem objetivas: a) densidade, b) forma urbana, e c) diversidade, proximidade e complementaridade de usos. A área total pode até ser utilizada como critério, mas sempre de forma secundária na análise. Por exemplo, a cidade de São Paulo, embora ocupe uma área territorial maior do que Brasília ou o Rio de Janeiro, é uma cidade menos dispersa e mais compacta, uma vez que sua densidade é maior, sua forma urbana tem menos vazios urbanos intersticiais e a diversidade de usos e sua proximidade é mais clara. Além disso, a sua forma urbana se aproxima um pouco mais da isotropia perfeita, que seria a forma circular (considerando-se a mancha urbana metropolitana). No caso de Brasília, a dispersão ocorreu a partir da influência de decisões tomadas intencionalmente, por intermédio da escolha de um modelo de estruturação urbana. No caso do Rio de Janeiro, além dos fatores contemporâneos citados, o relevo e a condição litorânea também influíram, provocando uma dispersão natural. No caso de São Paulo, cabe a crítica de uma extensão territorial bem maior do que o desejável, que teria extrapolado a adequação à escala humana, prejudicando a qualidade de vida.

O conceito inverso da cidade dispersa seria o da cidade compacta, que se aproxima muito mais da isotropia perfeita e tem sido defendida por inúmeros autores, como a cidade mais próxima da sustentabilidade e da qualidade de vida, por permitir a otimização da acessibilidade e das oportunidades urbanas, com menores custos ambientais, materiais e sociais.

Há um consenso quase generalizado de que o progresso rumo ao desenvolvimento sustentável é essencial. As atividades humanas não podem continuar a usar os recursos naturais no ritmo atual, sem comprometer as oportunidades das gerações futuras. As cidades, desde o início do período industrial, passaram a representar a principal arena da atividade humana, mas também são os espaços maiores consumidores de energia e outros recursos naturais, além de representar o espaço onde são gerados a maioria dos poluentes antrópicos. No entanto, a sustentabilidade urbana é um conceito multidimensional, não ligado apenas a questões ambientais, mas também relacionado à questões de viabilidade econômica, de habitabilidade e de equidade social. Recentemente, muita atenção tem se centrado sobre a relação entre a forma urbana e a sustentabilidade, onde a sugestão é que a forma e a densidade das cidades pode ter implicações para o seu futuro. A partir desse debate e, especialmente, a partir do posicionamento de alguns autores, como Rogers & Gumuchdjan (1997), estão emergindo argumentos fortes de que a cidade compacta é a forma urbana que pode conduzir a espaços mais sustentáveis. A cidade compacta apresenta as seguintes características principais:

- a. Vitalidade ou revitalização da área Central e de seus centros secundários
- b. Densidade, diversidade de uso e eficiência no desenvolvimento e funcionamento urbano
- c. Complementaridade e proximidade de serviços e facilidades: hospitais, parques, escolas, lazer e diversão

Nos últimos anos, apesar de não ser algo consensual, uma vez que o conceito da cidade compacta conflita com a atual cultura individualista, os urbanistas e alguns gestores urbanos têm, cada vez mais, considerado a alternativa da cidade mais compacta, a fim de alcançar uma forma urbana mais sustentável. Políticas de compactação urbana envolvem a promoção da regeneração urbana, a manutenção da vitalidade ou a revitalização de centros urbanos, a restrição da expansão urbana sobre áreas rurais, a utilização de maiores densidades, diversidades e complementaridade de usos do solo, a promoção do transporte público e a concentração de desenvolvimento urbano nos nós de transportes públicos.

Dentre outras propostas convergentes, com origens mais sociológicas que ambientais, encontra-se também o conceito das cidades conviviais, desenvolvido por alguns urbanistas e sociólogos contemporâneos, utilizando-se das teorias de Illich (1973;1974) e, que levam igualmente a soluções semelhantes, incluindo entre as suas características a maior proximidade e convivialidade entre as pessoas. De fato, a cidade compacta, em virtude de seus espaços públicos bem dimensionados (sem excessos), pedestrianizados tem como resultados principais a aproximação e o encontro entre as pessoas. Evidentemente, o conflito com a cultura individualista contemporânea vai ser um obstáculo à sua absorção, no entanto levará também à reflexão sobre a contradição e as formas de resolução do conflito entre o funcionamento do sistema urbano, eminentemente coletivo, e o funcionamento da cultura individualista contemporânea, no mesmo espaço. De certa forma, a dispersão revela fisicamente esta contradição, mas revela também a inexistência de uma solução razoável para a questão.

Ainda convergente à estas propostas de cidades mais compactas, a formulação das soluções das TOD (Transit Oriented Development), apresenta a proposta de orientar o adensamento em torno dos terminais e estações dos grandes sistemas de transportes públicos, complementando-os com as mobilidades doces, em função da aproximação e redução dos espaços obtidos com este adensamento dirigido. Na prática, seria um arquipélago de concentrações urbanas compactas, e que usufruem de acessibilidades mais eficiente e “doces” e conviviais em núcleos bem definidos.

A proposição, bastante divulgada, particularmente na Europa, dos *Quartiers durables* (bairros sustentáveis) também representam contribuições interessantes. No entanto, entre as proposições conhecidas, um percentual reduzido consegue inserir os princípios de sustentabilidade interna ao conjunto sistêmico da cidade, como um todo. Entre estas experiências bem sucedidas, experiências como a de Malmö (Suécia) reaproveitam áreas deterioradas do centro urbano e se inserem mais coerentemente, contribuindo para um sistema urbano mais sustentável e acessível por sistemas de circulação e mobilidades com menor dispêndio energético e maior convivialidade. Muitas experiências dos bairros sustentáveis apresentam boa coerência interna, mas contribuem pouco para a sustentabilidade do conjunto do sistema urbano. Algumas, inclusive, apesar da vantagem de sua coerência interna, apresentam características mais próximas das incoerências do *New urbanisme*, ou seja, apresentam soluções interessantes, mas isoladas, condominiais, introspectas como “ilhas” dentro do sistema.

No contexto contemporâneo, além do *New Urbanism* também surgiram outras tentativas de “organizar” internamente e isoladamente a incoerência do sistema urbano. Na prática, representam enclaves físicos que são ofertados à venda, como uma solução parcial, “conviviais” para poucos privilegiados, bem compatíveis com a cultura individualista, mas pouco coerentes com sistemas equilibrados e adequados. No modelo americano, por sua vez, muitas vezes se apresentam proposições, supostamente qualitativas, completamente

inconsistentes, tais como bairros e casas parecidas com bairros e casas de Hollywood, de seus artistas famosos, etc. Na prática, é apenas um consumismo individualista e mimetista, não fundamentado em estruturas lógicas.

No período atual, talvez a mais difundida “solução” em relação ao espaço urbano seja a do chamado *smart growth* americano. No entanto, representa apenas tentativas de organizar (fisicamente) a construção do espaço urbano, no sentido de se garantir a continuidade da reprodução da produção e do consumo, buscando-se, no máximo, evitar ou mitigar certos excessos ou resultados pouco desejáveis oriundos do “*laissez-faire*” do mercado imobiliário e da exclusão social para se manter o *status quo* da tendência urbana, sem maiores crises.

Contudo, de todas as recentes proposições formais e estruturais de organização do espaço urbano, a forma dispersa e fragmentada (*sprawl*), inclusive como resultante de uma combinação com os aspectos da injustiça e da segregação social e com novos modelos oportunistas e especulativos que foram introduzidos, representa o *laissez-faire* completo, onde o resultado urbano é definido apenas pelos interesses dos grupos dominantes do mercado.

O SPRAWL URBANO

Além da dispersão e da fragmentação da estrutura urbana, outro indicador geralmente percebido no fenômeno do *sprawl* diz respeito ao fato de que as áreas centrais urbanas, apesar de se constituírem o “coração” das cidades, pela localização, acessibilidade, potencialidade, diversidade de usos e proximidade entre os mesmos, foram gradativamente se esvaziando. Esse fenômeno de esvaziamento e “deterioração” do centro foi denominado por alguns autores de “*donut-cities*” ou “cidades-roscas”, pelo fato de terem seus centros esvaziados e crescerem apenas, de forma dispersa, em suas periferias. Esse processo, nitidamente mostra a não sustentabilidade do modelo, uma vez que se baseia no ciclo linear: fabricar > utilizar > descartar. Em um modelo mais sustentável, os centros urbanos seriam conservados como preciosidades, em função da potencialidade e riqueza de usos, funções, articulações entre funções, *convivialidade* e valores tradicionais. Analogamente, do ponto de vista material seriam mais inseridos no ciclo circular e mais ecológico: fabricar, utilizar, reutilizar ou reciclar. No entanto, muito mais que isso, a conservação dos espaços centrais e tradicionais conservaria também aspectos imateriais muito importantes da história e cultura urbana e comunitária local.

Apesar de, como dito anteriormente, o processo estar ocorrendo universalmente, o *sprawl* nas cidades europeias teve alguns pontos mais equilibrados, como a relativa conservação da vitalidade das áreas centrais e a dispersão periférica ocorrer mais comumente nucleada em torno das antigas *villages* próximas à cidade, podendo usufruir de sistemas de circulação mais apropriados, com o transporte ferroviário regional. No entanto, há que se considerar que, proporcionalmente à disponibilidade de terras, a dispersão urbana na Europa talvez tenha sido até mais impactante sobre as atividades rurais, especialmente devido ao valor cultural de suas culturas agrícolas tradicionais.

Contribui significativamente para o processo do *sprawl*, a associação equivocada ou propositalmente distorcida que se refere a uma percepção de “qualidade de vida”. Geralmente esta percepção está ligada ao uso do automóvel e ao de bens de consumo individuais e privilegiados por grupos, bem como a manipulações conceituais sobre o próprio conceito em si, de qualidade de vida urbana, introduzido pelo mercado imobiliário, visando valorizações artificiais e especulativas, podendo ampliar, assim, a sua rentabilidade. De fato, como o automóvel é um grande consumidor de espaço, sua utilização em áreas densas e

centrais seria inviável. Nesse sentido, a dispersão vem criar a “necessidade” de automóvel que vem, na sequência, viabilizar o comércio especulativo de espaços territoriais dispersos. Da mesma forma, habitar áreas distantes (e segregadas) daqueles espaços consolidados que a cidade já oferece, significa baixa qualidade urbana, no entanto, tais distanciamentos são vendidos como “privilégios” e condições de “qualidade de vida excepcionais”, discursos que são bem absorvidos no contexto da cultura contemporânea.

O quadro abaixo mostra algumas inversões geralmente adotadas e divulgadas pelo mercado imobiliário, no sentido de “viabilizar” artificialmente e “valorizar” as áreas periurbanas:

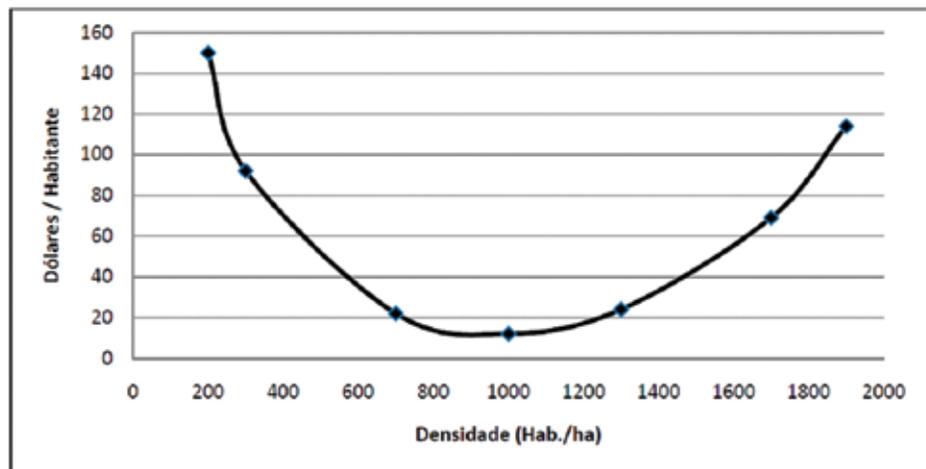
Conceitos	Verdades sobre o conceito	Informações falsas transmitidas, como se fossem verdadeiras, pelo marketing imobiliário
Qualidade de vida	<p>Conceito associado à condição de bem-estar físico, mental, psicológico, emocional e social, bem como a fatores de realização individual e social, tais como a realização interior, afetiva, profissional, econômica e a sensação de segurança, de pertencimento e participação social. Este conceito, está estritamente ligado a uma condição de harmonia (harmonia interior, harmonia social e harmonia ambiental), portanto, está intrinsecamente ligado à justiça social. Existem também interpretações deste conceito, ligadas mais fortemente à saúde, porém são conceitos mais dirigidos ou específicos, mas também inseridos na necessidade do equilíbrio citado.</p>	<p>O “conceito” divulgado na mídia é associado comumente a condições privilegiadas, ligadas a um alto padrão de vida ou à possibilidade de resolução individual de condições de acessibilidade à oferta de bens e serviços, postos de trabalho e de amenização e de oferta de lazer, para quem possa pagar para tal.</p> <p>Nesta maneira de pensar, a segurança social se baseia no isolamento e na segregação social e seu conteúdo intrínseco está baseado na injustiça e desigualdade social. Portanto, em vários aspectos o conceito transmitido é praticamente invertido em relação ao real.</p>
Qualidade de vida urbana	<p>É um conceito relacionado às disponibilidades e oportunidades que a localização urbana oferece para a habitação e o cotidiano social.</p> <p>Na totalidade das pesquisas acadêmicas já desenvolvidas com estudos de casos sobre diferentes cidades, utilizando-se de métodos semelhantes ou diferentes, as áreas centrais e as pericentrais, pela consolidação, proximidade e riqueza de oportunidades, foram consideradas as que proporcionam maior qualidade de vida urbana, apesar da ocorrência de um processo de deterioração e desvalorização das áreas centrais em muitos países</p>	<p>No marketing imobiliário este conceito é associado ao prestígio e à distinção social, geralmente conduzido perversamente ao simples “distanciamento dos pobres”.</p> <p>Na questão espacial urbana, atribuem “valores” à áreas isoladas, distantes, fragmentadas do contexto urbano. Sucedendo a este excesso de valorização e lucratividade privada, o poder público geralmente é obrigado a entrar com vultuosos investimentos para atender a demanda destes empreendimentos. Além disso, o sacrifício humano dos que precisam acessar, sem veículos individuais, estes locais (como empregados, vigias, jardineiros, etc.) são bastante altos</p>
Qualidade ambiental e sustentabilidade urbana	<p>A qualidade ambiental e a sustentabilidade urbana devem ser entendidas dentro do funcionamento do “sistema urbano” que é um sistema antrópico e coletivo.</p> <p>Assim, uma cidade ecológica e sustentável é a que utiliza com mais eficiência os recursos e valores ambientais, para se atender as mesmas necessidades e oferecer a mesma qualidade de vida à sua população. O seu nível de sustentabilidade está associado à eficiência no provimento atual e na capacidade de preservação de suas qualidades e potencialidades para o provimento das gerações futuras.</p> <p>Em geral, as cidades mais compactas e densas são mais ecológicas e eficientes, pois otimizam as economias de aglomeração e permitem usar melhor os recursos coletivos em detrimento dos individuais (geralmente menos ecológicos). Nestas, até mesmo as áreas verdes são mais bem dimensionadas e bem tratadas</p>	<p>O marketing imobiliário divulga comumente que qualidade ambiental seria o “distanciamento do urbano”, levando os assentamentos para áreas cada vez mais distantes. Segundo o que divulga este marketing, uma vida urbana ecologicamente equilibrada seria habitar “áreas verdes distantes, supostamente tranquilas, em meio à áreas verdes, passarinhos, etc....) mas, sem produção endógena e acessíveis apenas por automóveis.</p> <p>Mesmo algumas propostas de bairros que adotam princípios sustentáveis (como captação de energia solar, eólica, reuso e captação de água, etc.) acabam se contradizendo com uma localização distanciada (gerando custos ambientais, espaciais e energéticos muito altos, além de segregação social). Na prática, muitos elementos “sustentáveis” são utilizados mais comumente como agregadores de valor imobiliário, sem apresentar uma consistência sistêmica bem integrada ao sistema urbano.</p>

Quadro 1. Comparativo entre os conceitos reais e os conceitos induzidos comumente pelo marketing imobiliário
Fonte: Adaptado dos autores de Ribeiro & Mousset (2011).

Portanto, o fenômeno é alimentado pela priorização do automóvel na circulação urbana e pela especulação imobiliária, em um processo cíclico vicioso, onde os dois fatores se realimentam mutuamente. As atuais formas de acessibilidade eletrônica ou virtual, como a *internet*, acabaram não reduzindo tanto a necessidade de deslocamentos, como se previa ou se pensava inicialmente, acabando por também influir e alimentar a dispersão urbana.

Para o poder público, que representa um dos atores mais prejudicados no processo (embora alguns gestores até considerem vantagem), sobra uma enorme sobrecarga, com a elevação dos custos da infraestrutura e serviços urbanos. Além da elevação do custo, geralmente também há uma redução da qualidade do atendimento dos serviços públicos, em virtude da maior dificuldade com a acessibilidade, particularmente aos equipamentos e aos serviços urbanos. A Figura 1 abaixo mostra os custos da infraestrutura para os diferentes níveis de densidade demográfica. Observe-se que, com o quadro da dispersão urbana atual, a maioria das cidades brasileiras apresenta uma densidade demográfica urbana menor que 150 habitantes/ha. Um aumento deste número para densidades em torno de 300 habitantes/hectare poderia reduzir os custos infraestruturais por habitação em aproximadamente 50%. Na prática, pode-se dizer que o cotidiano do *laissez-faire* ou da permissividade, por parte do gestor público, que possibilita o *sprawl* urbano, poderia ser tratado como improbidade administrativa.

Figura 1. Custos infraestruturais gerais por habitante em relação à densidade demográfica
Fonte: Mascaro, 1987.



Os críticos do modelo urbano compacto inclinam-se a considerar que os defensores das cidades compactas tendem a buscar densidades muito altas, sufocantes. No entanto, isso não é verdadeiro. A sustentabilidade não se baseia em soluções extremas, mas visa sim o equilíbrio. A densidade buscada não é a máxima, mas a densidade ótima. Isso é demonstrado também na abordagem econômica da densidade, onde existe um ponto ótimo, a partir do qual, os custos voltam a aumentar. Por exemplo, há críticas de que uma cidade compacta teria poucas áreas verdes e espaços livres e que, portanto, seriam cidades sufocantes e poluídas. Na prática, seriam cidades com espaços livres e verdes suficientes e otimizados em seu espaço interno, conservando muito mais áreas naturais em sua coroa *extra*-urbana e conseguindo-se viabilizar o tratamento adequado para as áreas verdes internas.

Na maioria das cidades modernas, especialmente nos países de renda mais baixa ou de crescimento urbano mais rápido, é pequeno o percentual das áreas verdes que foram efetivamente e adequadamente implantadas e tratadas.

A cidade de Brasília é um exemplo: apesar de ser a capital brasileira de maior renda *per capita* e de receber recursos específicos e privilegiados para manutenção da capital federal, suas áreas verdes superdimensionadas recebem pouco e inadequado tratamento. Grande parte das áreas livres é objeto de invasões (não apenas por populações de baixa renda) ou é apropriada para usos não adequados à função ambiental e social, como depósito de lixo e áreas de ocorrência de crimes.

Além disso, entre os próprios ecólogos, muitos consideram de baixa validade as experiências de corredores ecológicos intraurbanos, em função dos efeitos negativos de borda, do meio urbano, suas atividades e a pressão demográfica sobre o equilíbrio do nicho ambiental. Portanto, é melhor conservar áreas naturais bem equilibradas fora da cidade e tratar melhor as áreas verdes internas “funcionais”, exatamente para o seu eficiente funcionamento ambiental, de lazer, paisagístico e cultural.

Mascaró (1987) também demonstra (figura 02), por tipo de infraestrutura, os custos da infraestrutura por habitação, segundo a densidade demográfica. Ressalta-se também a participação do item pavimentação, mais diretamente ligado à utilização do automóvel (sistema viário e estacionamentos), bem como da drenagem, decorrente da impermeabilização, em grande parte também promovida pela pavimentação.

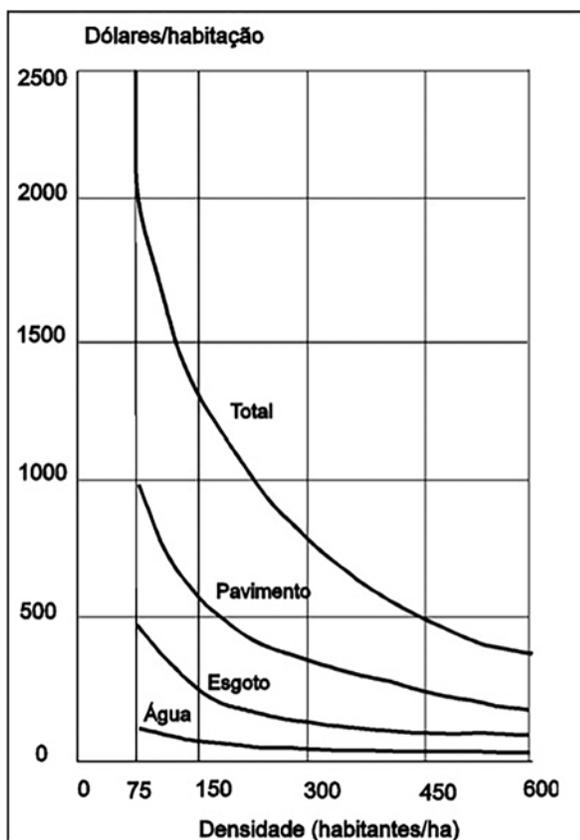


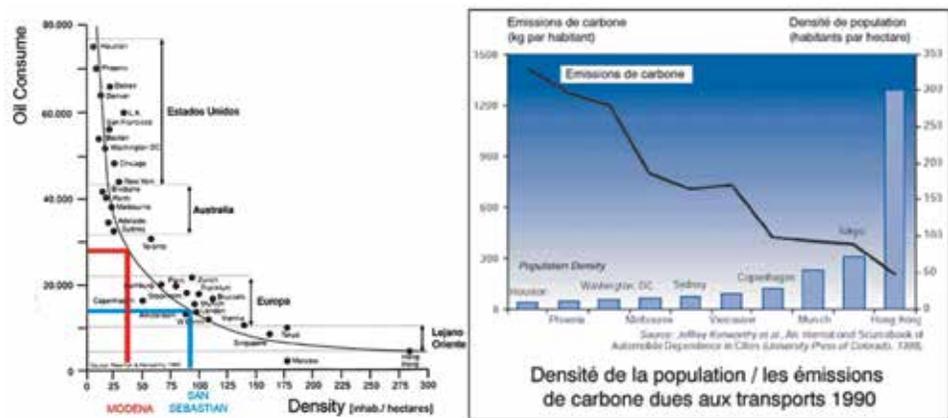
Figura 2. Custo, por habitação, da infraestrutura em seus diferentes itens
Fonte: Mascaró, 1987.

Segundo Ojima (2007), a dispersão urbana é medida fundamentalmente pelo descompasso entre a evolução populacional e a expansão física do espaço urbano, ou seja, é medida pela condução às baixas densidades. Tal ocupação também vem significar baixa eficiência e funcionalidade urbana e, portanto, baixa sustentabilidade e alta entropia.

Paradoxalmente, uma crítica também muito comum feita à cidade compacta se refere à sua suposta “maior poluição do ar”, devido à concentração e à maior compartimentação de suas estruturas internas. Contudo, o que não se apercebem é que, a maior fonte de poluição do ar urbano é o automóvel, que é estimulado pela dispersão urbana e desestimulado pela compactação e densidade urbana, onde as distâncias menores favorecem os modos “doces” de circulação e a densidade maior favorece os modos coletivos de transporte. Dessa maneira, a cidade dispersa multiplica a necessidade de sistemas motorizados de transporte, notadamente o uso do automóvel, multiplicando a emissão de poluentes, particularmente o CO e o CO₂. Portanto, uma cidade mais densa, por não necessitar ou até dificultar o uso do automóvel individual, iria emitir menos poluentes atmosféricos, podendo ser menos poluída e contribuir para a redução do efeito estufa e do aquecimento climático, em nível global.

De fato, alguns estudos mostram esta relação óbvia de que a principal maneira de se reduzir a poluição seria reduzindo as suas fontes de emissão. A figura abaixo mostra o padrão de consumo de combustíveis fósseis e emissão de poluentes atmosféricos em cidades com diferentes densidades, no mundo.

Figura 3. Variação do consumo e da emissão de carbono pelos meios de transporte, segundo as diferentes densidades urbanas
 Fontes: Newman & Kenworthy (1999) e Artigo: Plus la ville est dense, moins elle pollue - Revue Urbanisation (2007).



Além da emissão, a própria concentração ambiental desses poluentes também apresenta relação mais direta com a concentração de fontes emissoras (automóveis principalmente) que com a compartimentação dos ambientes intraurbanos. Se observarmos os dados de concentração de poluentes na cidade de São Paulo, segundo a CETESB (site: www.cetesb.sp.gov.br), se pode observar que o número de dias que extrapolaram o padrão de concentração de poluentes é, em geral, bem maior no Ibirapuera (cujo coletor fica no meio do parque) do que no Centro da cidade (cujo coletor fica junto a um terminal de ônibus). Ver Relatórios CETESB (2004-2010).

Um dos fatores incentivadores à ação privada, na produção da cidade dispersa, diz respeito ao fato de que grande parte de seus ganhos especulativos são obtidos com a demanda crescente de investimentos públicos. Boa parte dos seus ganhos é paga com o sacrifício cotidiano dos próprios moradores, inclusive os que se sentem beneficiados, pela redução da mobilidade e da acessibilidade, que lhes retiram parte substancial do direito à cidade, no processo de produção social e apropriação privada do espaço urbano. O quadro 2 mostra diferentes proposições ou influências contemporâneas e níveis de sustentabilidade e acessibilidade.

Proposição	Descrição	Nível relativo de sustentabilidade, acessibilidade e interação social
CC /CC	Cidades Compactas e Cidades Conviviais Estruturas urbanas mais densas, eficientes e convergentes, permitindo melhor proximidade, acessibilidade, eficiência e convivialidade	Alto
BS/CS	Bairros sustentáveis inseridos sistemicamente ao sistema urbano, contribuindo para a sua sustentabilidade	Alto
TOD	TOD - <i>Transit Oriented Development</i> Cidades estruturadas de forma compacta e densa junto aos terminais e estações do sistema coletivo de transportes, viabilizando a sua complementaridade por modos de mobilidades doces.	Alto – Médio
BS	Bairros sustentáveis isolados Proposição de bairros com princípios internos sustentáveis como enclaves no sistema urbano Contribuições interessantes, mas pontuais, com coerência limitada aos seus espaços internos, carentes de conexão sistêmica	Médio
SG	<i>Smart Growth</i> Tentativa salomônica de dar coerência e harmonia ao sistema urbano, apesar de suas incoerências internas no plano social, econômico e espacial. Esta solução resulta em uma harmonia mais física e visual que estrutural.	Médio – Baixo
UM	Urbanismo de influência e herança modernista Prática positivista de urbanismo, representante de um pensamento histórico em que se atribuía uma valorização exagerada do funcionalismo mecanicista urbano, com o uso de produtos e equipamentos industrializados. Como característica principal: setorização rígida e estruturação urbana baseada no sistema rodoviário. Legislação de uso do solo rígida e setorizada.	Baixo
NU	<i>New urbanism</i> Proposição de bons princípios ambientais e de convivialidade, mas pensados para serem implantados em enclaves segregados do conjunto da realidade urbana, em tentativa clara de obter mais valia destes princípios, nas práticas comerciais. Inserção no urbano comumente estimulando estruturas urbanas dispersas, em função da segregação social.	Baixo
US	<i>Urban sprawl</i> <i>Laissez-faire</i> urbanístico, conduzindo ao estágio atual da dispersão e segregação social urbana, ainda que regulamentado por legislações orientadoras de uso do solo flexibilizadas. Práticas especulativas dominantes na estruturação	Baixo – Muito baixo

Quadro 2. Diferentes proposições ou influências contemporâneas e nível de sustentabilidade e acessibilidade

Fonte: Elaboração dos autores, 2016.

PERDAS E “GANHOS” COM O PROCESSO DA DISPERSÃO (SPRAWL) URBANO

Como consequência do *sprawl* urbano, além dos impactos físico-espaciais e estruturais, o fenômeno conduz à perda e desperdício espacial, material e energético. Além disto, conduz também à perda de interações e vínculos sociais e culturais, bem como das interações complementares entre as diversas atividades urbanas, dos significados históricos e tradicionais dos lugares urbanos e, evidentemente, também à perda de todo o potencial de integração de oferta de bens e serviços.

Alguns autores, como Morris (2005), discutem o impacto social da dispersão urbana sobre a degradação das relações sociais, o isolamento e a segregação. Outros autores ainda estendem essa abordagem para o impacto sobre a segurança pública, com a fragilização dos vínculos sociais, o aumento da vulnerabilidade e a própria dificuldade de implantação de elementos de proteção preventiva, como a iluminação pública e a vigilância em áreas tão dispersas.

Vários autores tratam do impacto do fenômeno sobre as áreas verdes e áreas agrícolas, na franja periurbana. Além do impacto espacial ou territorial, o fenômeno também impacta os preços de alimentos, com o aumento da distância do cinturão hortifrutigranjeiro dos mercados urbanos. Na Europa, além do pequeno território agrícola, faz-se necessário ressaltar a importância cultural de certas produções agrícolas tradicionais (vinhos e queijos, por exemplo) que são afetados de forma significativa neste processo. Complementando esta análise, Hasse & Lathrop (2003) mostram os impactos negativos e a baixa de eficiência e desequilíbrios no uso da terra urbana, agrícola e natural.

Vários autores comentam sobre a dificuldade de manutenção das áreas verdes periféricas, em função da dispersão urbana, ao mesmo tempo em que as áreas naturais intersticiais internas, ao contrário de desempenhar uma função positiva, recebem a pressão negativa da vizinhança, apresentando altas tendências à ocupação e à utilização inadequada, deixando de servir à qualidade de vida urbana.

Contudo, entre os diversos impactos ambientais e sobre a qualidade de vida, causados pelo fenômeno do *sprawl*, os mais fortemente sentidos parecem ser o impacto sobre a acessibilidade, e sobre as oportunidades que a cidade oferece, e o impacto sobre o meio ambiente. No entanto, até mesmo a economia urbana, ao contrário do que se imagina ou que se defende, também é fortemente afetada negativamente. Na prática, apenas alguns lucram e todo o conjunto da sociedade perde. O quadro a seguir, segundo Ribeiro & Mousset (2011), mostra um comparativo entre as perdas e ganhos

Portanto, até mesmo a hipótese da rentabilidade e do impacto positivo sobre a economia, com a adoção do modelo disperso, fica fragilizada ou mesmo, refutada, considerando-se a enorme quantidade de perdas em relação aos ganhos. Ao mesmo tempo, tais perdas prejudicam uma parcela bem maior da população, do que a que auferir algum ganho.

Ribeiro & Mousset (2011) demonstram que a rentabilidade em cidades muito dispersas é bem menor do que em cidades mais concentradas. Descrevem, por exemplo, que enquanto a cidade de Brasília-DF é a capital de maior PIB *per capita* do Brasil, seu PIB por km² é bem menor que muitas capitais brasileiras, como Fortaleza, que tem um PIB bem menor. O mesmo fato ocorre com Palmas-TO que é uma das capitais brasileiras com menor renda por km², embora se observe que seu PIB *per capita* é bem significativo entre as capitais de porte médio.

Quadro 3. Perdas e ganhos gerais e para a economia urbana em um contexto de estrutura dispersa
 Fonte: Ribeiro & Mousset (2011).

Perdas e desperdícios na construção e funcionamento da cidade dispersa e no contexto da sociedade	Ganhos econômicos verificados com o processo
<p>Perdas com a utilização excessiva de espaço territorial e impactos sobre a natureza e o meio ambiente</p> <p>Perdas materiais com a construção da urbanização sobre um território disperso – Necessidade de maior construção e consumo material</p> <p>Perdas quantitativas e qualitativas, com a necessidade de uma rede física de infraestruturas, equipamentos e serviços urbanos bem maior que o necessário</p> <p>Perdas de oportunidades e de acessibilidades no espaço urbano</p> <p>Perdas crescentes de tempo de deslocamento</p> <p>Perdas de capital humano, com o uso do tempo que poderia ser destinado ao estudo, ao trabalho e ao lazer, consumido pelo maior tempo de deslocamento</p> <p>Perdas de energia e aumento da emissão de poluentes com a predominância do uso do automóvel</p> <p>Perdas de vidas humanas excedentes, bem como horas de trabalho, pelos acidentados em função do aumento da circulação veicular e das vias de alta velocidade.</p> <p>Perda de território agrícola periurbano e perdas de rendas e do patrimônio cultural e tradicional agrícola e derivado da agricultura.</p>	<p>Ganhos com a expansão das “necessidades”, com a criação de maiores demandas, para a produção material de uma forma geral (necessita-se de muito mais, para se oferecer a mesma coisa).</p> <p>Ganhos especulativos e oportunistas no mercado imobiliário</p>

Fernandes (2001) fala sobre a importância de se promover a inclusão sócio-espacial em cidades de países latino-americanos. O autor demonstra que essa relação (social e espacial urbana) apresenta vários processos combinados, que aqui se apresenta, inclusive com alguma adaptação por nós introduzida:

- a. Pobreza, segregação espacial e privação dos pobres mantidos à distância.
- b. Alta vulnerabilidade a desastres naturais, agravados pela precária infraestrutura urbana periférica (exatamente onde existe a pressão por ocupação urbana).
- c. Distanciamento, dificuldade de acessibilidade a oferta de oportunidades de emprego, renda e à serviços públicos.
- d. Aumento do desemprego, especialmente entre os marginalizados e aumento da violência urbana.

A INFLUÊNCIA DO URBAN SPRAWL NA MOBILIDADE E NO DIREITO DE IR E VIR

Como foi dito anteriormente, a acessibilidade e a mobilidade urbana representam alguns dos aspectos mais prejudicados com o fenômeno da dispersão urbana. Seus efeitos nocivos não atingem apenas os portadores de deficiência ou pessoas com capacidade de locomoção reduzida. As grandes distâncias intraurbanas e as baixas densidades resultantes dificultam a liberdade de ir e vir através de três fatores ou efeitos distintos:

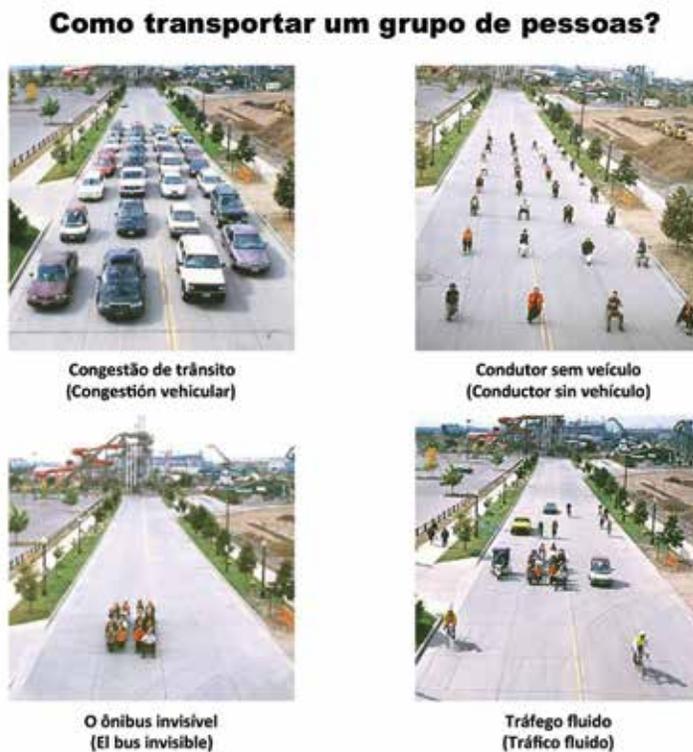
As grandes distâncias e a escassez ou ausência de infraestruturas adequadas, em função da priorização dada ao automóvel, inviabiliza ou dificulta fortemente o uso das chamadas mobilidades “doces”, que são os modos de circulação que não utilizam a forma motorizada, tais como o deslocamento a pé, por bicicletas, por patins, etc.

A dispersão para longas distâncias e a ocupação urbana de baixa densidade encarece significativamente o uso e o funcionamento do transporte coletivo, uma vez que seu custo é diretamente proporcional à distância e inversamente proporcional à densidade de uso. Observa-se que este encarecimento prejudica principalmente a população de baixa renda que habita distante, usuária cativa deste tipo de transporte;

A dispersão urbana e os dois fatores anteriormente descritos acabam realimentando a preferência pelo uso predominante do automóvel, levando as vias à rápida exaustão, congestionamento e insuficiência.

As soluções geralmente adotadas na maioria das cidades dispersas, que é a de criação de vias mais rápidas e mais largas, com número de faixas cada vez maior, vem segregar significativamente os dois lados da via urbana, limitando de forma crescente a mobilidade dos pedestres, uma vez que sua travessia fica cada vez mais inviável e arriscada. A figura indicada a seguir mostra 35 pessoas utilizando uma mesma calha viária, onde se pode comparar bem a ocupação do espaço e, também, a dificuldade da circulação transversal à calha, por pedestres, no caso da utilização predominante de automóveis. Deve ser lembrado ainda que andar a pé é a forma básica e universal de circulação de pessoas. Todas as demais formas dependem desta para complementar a microacessibilidade e esta, em princípio, em um espaço urbano não disperso, poderia prescindir de qualquer outro modo de transporte.

Figura 4. Diferentes formas de utilização do espaço viário, por 35 pessoas
Fonte: Eyben (2010).



Outro aspecto a ser considerado é a dificuldade de atendimento de infraestruturas para mobilidades “doces”, em espaços urbanos que são cada vez maiores e com prioridade total dada ao automóvel, contribuindo para a manutenção dos graves conflitos verificados entre os modais de transporte. A necessidade de redes cada vez mais extensas e atendendo

áreas de baixa densidade, dificulta a viabilização de calçadas, ciclofaixas e ciclovias de boa qualidade, especialmente em países com menos recursos econômicos. Na maioria deles, apesar das calçadas constituírem o suporte viário para o modo universal de circulação, estas são quase esquecidas. Poucos países, predominantemente localizados na Europa, apresentam infraestruturas de circulação para pedestres e ciclovias com bom nível de homogeneidade, continuidade e qualidade.

Os efeitos negativos sobre o direito de ir e vir chega a atingir a todos e não apenas os pedestres e a população mais pobre. Porém, atinge de diferentes maneiras, como pode ser visto no quadro abaixo:

Faixa de renda da população	Efeitos nocivos sobre a mobilidade e a acessibilidade e o direito de ir e vir
Baixa renda	Distanciamento das oportunidades, das áreas de emprego e renda e da oferta de bens e serviços públicos e privados Segregação e marginalização Alto custo e inviabilização da possibilidade de utilização de transporte coletivo Excessiva distância e altos riscos para a mobilidade à pé e bicicletas
Média renda	Aumento do custo do transporte coletivo e redução de sua qualidade Aumento do custo de deslocamento através de transporte individual Maior demanda de infraestruturas de circulação Excessiva distância e altos riscos para a mobilidade à pé e bicicletas.
Alta renda	Insuficiência crescente e maior demanda de infraestruturas viárias e de estacionamento Queda na qualidade do transporte coletivo não incentiva a sua consideração como alternativa válida. Maiores custos econômicos e energéticos. Maior tempo gasto e perdido em deslocamentos e em congestionamentos.

Quadro 4. Faixa de renda e efeitos nocivos sobre a mobilidade e a acessibilidade
 Fonte: Ribeiro & Mousset (2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após mais de 10.000 anos do surgimento da aldeia pré-urbana, vimos que novos elementos e novos interesses ameaçam a própria essência motivadora de seu surgimento: a otimização e a aproximação espacial que pudesse viabilizar os vínculos e trocas sociais e utilização eficiente do espaço, com vistas a otimizar o uso do tempo, do espaço, da energia e dos materiais.

Hoje, ao contrário, se consome muito espaço na estruturação urbana e se disponibiliza cada vez menos espaços e alternativas para o ir e vir e para as interações sociais. Na prática, vemos as ações especulativas aumentarem o valor dos espaços novos e, paradoxalmente, desvalorizar os espaços públicos e centrais de convergência. Ao mesmo tempo, são criados novos simulacros de espaços centrais que tentam reproduzir os espaços centrais perdidos, dentro de espaços privatizados, como os *shopping centers*. A ideia que parece permear sempre todo o conjunto de ações que levam ao *sprawl* é o da privatização dos espaços, em substituição ao espaço público. Dessa forma, se contribui para a deterioração dos espaços centrais tradicionais e se reproduzem seus simulacros nos espaços internos aos *shoppings*,

em um fenômeno denominado por alguns autores como o *mall*. No entanto, a incoerência é que esses novos equipamentos, feitos predominantemente para serem acessíveis por automóveis e terem grandes espaços de estacionamento em seus “bastidores” (as áreas de estacionamento, geralmente, são muitas vezes maiores que o espaço principal), reproduzem internamente o espaço urbano tradicional, como os caminhos medievais de pedestres, os pequenos largos, etc., em uma realidade cenográfica.

A cidade, portanto, é destruída em sua realidade essencial, que seria o local onde as acessibilidades fossem mais disponíveis e os vínculos sociais se fortalecessem, para se vender novos espaços simulados, aonde os relacionamentos e as ações não vão muito além do comprar e vender.

Nessa fragmentação e diáspora espacial urbana, portanto, são claramente agredidos os elementos de convergência espacial e social, naturais e espontâneos. A acessibilidade e o direito do ir e vir físico-espacial são duramente prejudicados, de forma diferenciada, mas atingindo, seletivamente, todas as camadas sociais, embora não impedidos totalmente, pois a cultura urbana, ainda mostra pontos de resistência e tendência de reversão de alguns elementos.

Contudo, há esperanças de mudanças: um indicador de possíveis novas tendências positivas puderam ser vistas no resultado do Censo 2010 brasileiro: após décadas de esvaziamento da população das áreas centrais, nesses últimos anos, a população da área central de São Paulo cresceu bem acima da média da cidade e foi o segundo setor urbano de maior crescimento populacional. Ou seja, realça-se a resistência e a relocação espontânea da população, visando à acessibilidade e ao direito de ir e vir, sem as restrições temporais, espaciais, infraestruturais e estruturais que lhe eram impostas pelo modelo disperso e pelas descontinuidades, inadequações e conflitos de fluxos gerados internamente.

Espera-se que, a esta tendência de ressurgimento do centro urbano, surja também a resistência à dispersão e à fragmentação do espaço urbano e ao retorno da cidade, ao direito do encontro e ao direito de ir e vir e acessar ao que a cidade oferece.

REFERÊNCIAS

Carbonell, A. (2002). *Smart growth: form and consequences*. Cambridge: Lincoln Institute and Land Policy.

Eyben, P. (2010, dec.). Lutter contre la pollution aux particules fines - un enjeu majeur pour un véritable retour à la ville Liège. *Journal Le chaînon manquant*.

Fernandes, E. (2001). *Low and the production of urban illegality*. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy.

Hasse, J.E., & Lathrop, R.G. (2003). Land resource impact indicators of urban sprawl. *Applied Geography*, 22(2-3), 159-175. Rowan University.

Illich, I. (1973). *Tools of conviviality*. New York: Harper & Row.

Illich, I. (1974). *Energy and equity*. New York: Marion Boyars.

Mascaro, J.L. (1987). *Custos da infra-estrutura: um ponto de partida para o desenho econômico urbano*. São Paulo: EDUSP.

Newman, P., & Kenworthy, J. (1999). *An international sourcebook of automobile dependence in cities 1960-1990*. Niwot, University Press of Colorado.

Ojima, R. (2007, jul/dez). Dimensões da urbanização dispersa e uma proposta metodológica para estudos comparativos. *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, 24(2), 277-300. São Paulo.

Ribeiro, E.L., Mousset, P., & Mousset, J.A. (2011). *L'inefficacité de l'espace public hétéronome dans la ville moderne et contemporaine*. Lyon: Project ARCUS - INSA-Lyon.

Rogers, R., & Gumuchdjan, P. (1997). *Cities for a small planet*. London: Faber & Faber Ltd.