

Caminhabilidade nas cidades brasileiras: muito além das calçadas

*Ricky Ribeiro
Marcos de Sousa*

Caminhar é a primeira coisa que um bebê deseja fazer e a última coisa à qual uma pessoa deseja renunciar. Caminhar é um exercício que não necessita um ginásio. É uma medicação sem remédio, o controle de peso sem dieta e o cosmético que não se pode encontrar nas farmácias. É um tranquilizante sem drágeas, a terapia sem psicanalista e o lazer que não nos custa um centavo. De mais a mais, não contamina, consome poucos recursos naturais e é altamente eficiente. Caminhar é conveniente, não necessita equipamento especial, é autorregulável e intrinsecamente seguro. Caminhar é tão natural como respirar. (John Butcher, fundador da organização Walk21¹)

1. O que é caminhabilidade

Caminhabilidade (do inglês, *walkability*) é uma qualidade aplicável a espaços públicos, bairros e cidades inteiras e que define o quão convidativo esses lugares podem ser para circular a pé, ou de cadeiras de rodas, no caso de pessoas com deficiência. Ambientes construídos que promovam e facilitem o deslocamento a pé às lojas, trabalho, escola, hospitais, equipamentos e serviços são melhores lugares para viver, têm valores imobiliários mais altos, promovem estilos de vida mais saudáveis e alcançam níveis mais elevados de coesão social.

Por que caminhar? O especialista Roberto Ghidini reúne dez pontos que podem explicar e justificar o investimento público na infraestrutura para pedestres²:

1. Somos todos pedestres em deslocamentos obrigatórios ou a passeio;
2. Ruas com a presença de pessoas tornam-se mais seguras;
3. Muitos são obrigados a caminhar, outros escolhem fazê-lo;
4. É barato;
5. É bom para os negócios (comércio, turismo, etc.);
6. Qualquer outro modo de deslocamento exige caminhar;
7. É bom para o meio ambiente;
8. Pode reduzir a demanda de infraestruturas de transporte;
9. Pode melhorar a saúde das pessoas;
10. Melhora a qualidade de vida: independência, sociabilidade, etc.

Em geral, uma área de boa caminhabilidade oferece certas condições e características comuns: calçadas largas e em boas condições, bancos, boa iluminação, rotas fáceis, comércio interessante, prédios e serviços, e um tráfego de veículos de baixa agressividade, que ofereça segurança aos pedestres, especialmente crianças e pessoas com mobilidade reduzida. Também se pode incluir a limpeza urbana, a qualidade do ar que se respira ao caminhar, o nível de ruído da rua e o paisagismo e a arborização que proteja contra o excesso de calor.

Avaliar a caminhabilidade de uma rua, um bairro, ou de uma cidade é o primeiro passo para transformar esse ambiente. A ideia de medir a caminhabilidade de um lugar surgiu na cidade

¹ Ver Walk21 (<http://www.walk21.com>).

² Ghidini, Roberto, A caminhabilidade: medida urbana sustentável, 2010.

de Ottawa, Canadá, em 1992, em função de um problema tributário. Após um forte aumento de impostos sobre os imóveis, os moradores de alguns bairros passaram a questionar a majoração, que consideravam desproporcional ao valor de mercado de suas propriedades. Alguns deles argumentavam que faziam quase todos os seus deslocamentos a pé e que, portanto, não se sentiam responsáveis por manter a infraestrutura das ruas para automóveis. Nesse contexto, o empresário e ambientalista Chris Bradshaw³, que já se interessava pela ideia da mobilidade a pé, tomou a iniciativa de criar uma metodologia para avaliar a condição para caminhar, ou caminhabilidade, que poderia ser um bom argumento de negociação entre a comunidade e as autoridades. A metodologia permitiu a criação de um escore, uma classificação dos bairros e ruas em função do maior ou menor conforto para quem caminha, e considerou que essa pontuação poderia servir como balizador dos impostos municipais. Mais tarde, depois da Conferência Eco 92, a ideia da mobilidade a pé se mostrou uma excelente alternativa aos veículos motorizados e suas emissões de carbono. Com melhores condições para caminhar as pessoas seriam encorajadas a deixar seus carros em casa para fazer trajetos de um a três quilômetros, com impactos positivos no trânsito, na poluição e no ruído urbano. Assim, o conceito de caminhabilidade ganhou o mundo, o que explica o surgimento de modelos de avaliação ligeiramente diferentes, adaptados às condições de vários países e continentes.

No Brasil, segundo dados da Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP)⁴, as viagens a pé são a modalidade mais praticada nas cidades e representam entre 36% e 50% dos deslocamentos diários. Apesar disso, as cidades brasileiras geralmente oferecem condições precárias e inseguras para as pessoas que caminham. Em função disso, nos últimos dez anos surgiram e multiplicaram-se as organizações que trabalham para difundir o conceito e medir a caminhabilidade dos centros urbanos brasileiros.

2. Fatores para a caminhabilidade

Uma rápida pesquisa na internet com a palavra “*walkability*” irá revelar várias iniciativas de medição da caminhabilidade, em vários momentos, países e cidades do mundo. Em sua pesquisa em 1992-93, em Ottawa, Chris Bradshaw trabalhou com dez indicadores:

1. Densidade de pessoas nas calçadas;
2. Estacionamento permitido para veículos;
3. Disponibilidade e quantidade de bancos e outros mobiliários para descanso;
4. Idade que se pode deixar as crianças caminharem sozinhas pela rua;
5. Como são as oportunidades para relações sociais (conhecer, conversar, etc.);
6. Como as mulheres veem a segurança no bairro;
7. Sensibilidade e facilidade de acesso aos serviços de trânsito local;
8. Quantidades de locais importantes mencionados pelos moradores do bairro;
9. Distância e capacidade dos locais de estacionamentos de veículos;
10. Calçadas, como são e onde estão.

Alguns anos depois, outras organizações ampliaram a abordagem e incluíram mais fatores, como a declividade da via, iluminação, arborização, limpeza pública, nível de ruído, poluição do ar, sinalização dirigida a pedestres, tempo de abertura dos semáforos para pedestres, acessibilidade das calçadas – incluindo rampas para cadeirantes – conectividade das rotas

³ Bradshaw, Chris (1993) Creating - and using - a rating system for feighbourhood

⁴ ANTP - Sistema de Informações da Mobilidade Urbana, Relatório 2014. Disponível em http://files.antp.org.br/2016/9/3/sistemasinformacao-mobilidade--geral_2014.pdf

caminháveis, atratividade das ruas e calçadas e a facilidade de travessia das ruas, entre outros pontos.

2.1 Calçadas e pedras no caminho

Um ponto básico e óbvio é a qualidade das calçadas, que precisam ser niveladas e ter largura adequada para a passagem de pessoas e cadeiras de rodas. Não podem ter degraus, nem rampas de veículos que dificultem o caminhar, assim como outros obstáculos, tal como excesso de postes, árvores mal posicionadas, bancas de jornais, lixeiras etc.

Além disso, precisam ser dotadas de rampas de acessibilidade, em todas as esquinas, não apenas para atender as pessoas com mobilidade reduzida, mas também para facilitar a circulação de carrinhos com crianças, malas com rodinhas, carrinhos de entregas e outros utensílios leves com rodas.

Em 2012/2013 o Mobilize Brasil realizou a campanha Calçadas do Brasil, com uma avaliação dessa infraestrutura em 39 cidades do país. A nota média dos 228 locais avaliados ficou em 3,40, número muito baixo se considerarmos que a nota mínima para uma calçada de qualidade aceitável seria 8, segundo os critérios estabelecidos pela equipe da campanha. Apenas 2,19% dos locais avaliados obtiveram nota acima desse indicador mínimo. E 74,13% das localidades avaliadas obtiveram médias abaixo de 5, numa escala de zero a dez.

Semáforos, faixas e mapas de orientação

Outro aspecto fundamental é a existência (e qualidade) da sinalização voltada a pedestres, incluindo faixas de travessia, semáforos e totens ou painéis com mapas de localização e orientação. Em 2014, o Mobilize realizou a campanha Sinalize!, que procurou observar a sinalização urbana para usuários do transporte público, ciclistas e pedestres. Os resultados revelaram que os sinais de trânsito são, sobretudo (90%), voltados aos motoristas. A nota média da sinalização específica para pedestres nas 14 capitais avaliadas ficou em 3, também numa escala de zero a dez.

Poluição e ruído urbano

Durante os levantamentos de campo realizados para as campanhas Calçadas do Brasil e Sinalize!, foi possível observar a forte interferência de outros dois fatores: ruído e poluição. O excesso de ruído das áreas urbanas do Brasil já foi registrado em vários trabalhos acadêmicos⁵, com medições de 85 dB e até 89 dB em algumas avenidas de cidades como São Paulo, Rio de Janeiro e Curitiba, quando o limite admissível para a saúde humana se situa em 65 dB durante o dia, segundo a Organização Mundial da Saúde.

Ainda em relação às condições ambientais, a poluição do ar é outro fator grave, que afeta a saúde e afasta as pessoas do convívio com a cidade. Dados da Faculdade de Medicina da USP, citados pelo professor Paulo Saldiva em entrevista ao Mobilize, indicam a morte de 4 mil pessoas por ano em função do ar poluído apenas na cidade de São Paulo e de 7 mil pessoas/ano na Região Metropolitana da capital paulista. São condicionantes por vezes intangíveis para as pessoas, mas também interferem, mesmo que de modo inconsciente, na decisão entre deslocar-se a pé ou usar um modo motorizado.

⁵Ver Moura de Souza, Carolina. Ruído Urbano: Níveis de Pressão Sonora na Cidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2002

Conectividade e continuidade de rotas caminháveis são também dois fatores citados em alguns estudos sobre o tema, como a metodologia do FitCities, representada no Brasil pela organização Cidade Ativa⁶. O conceito considera que caminhos desimpedidos, sem travessias difíceis, com rotas claras e facilmente compreensíveis, conectadas a terminais de transportes estimulam as pessoas a empreender seus deslocamentos a pé.

No entanto, como sabemos, é mais interessante caminhar pelas ruas tortuosas e íngremes de cidades históricas, como Ouro Preto ou Salvador, do que seguir a pé as rotas retilíneas, mas com forte tráfego de veículos, de uma cidade planejada, como Brasília. Aqui ingressamos em um aspecto quase subjetivo, que é a atratividade que um local pode exercer sobre as pessoas. Fachadas bonitas e acolhedoras, lojas, bares, bancas de revistas e de vendedores ambulantes (desde que não atrapalhem a passagem), pequenas praças e jardins podem compor ambientes convidativos ao pedestre, que assim faz sua viagem como um passeio cotidiano. Arborização e paisagismo são também dois componentes sempre citados em pesquisas de conforto para o pedestre, especialmente em cidades de clima solar e quente, como são a maioria delas no Brasil.

2.4 Fator humano, presença de animais e segurança pública

Os tipos de pessoas que frequentam um local também podem influenciar a percepção do pedestre, seja por prazer ou pelo medo. Por exemplo, crianças tendem mais a caminhar por locais onde possam encontrar outras crianças. Também há pessoas que preferem caminhar em lugares da moda, ruas com bares e casas noturnas, ou vias com grande concentração de jovens, de forma que diferentes formas de socialização têm que ser levadas em conta quando se pensa em ambientes caminháveis.

Uma rua pode ser mais ou menos agradável também pela presença de animais: cães bravos e com latido ruidoso, mesmo que dentro dos lotes, podem gerar medo e inibir os pedestres. Um ponto fundamental para o caminhante é a segurança pública, especialmente para mulheres, crianças e idosos. Esse fator aparece em todos os estudos, mesmo em países com índices de criminalidade bem abaixo dos constatados no Brasil. Qualidade da iluminação, existência de postos policiais, presença de outras pessoas nas ruas e fachadas comerciais abertas, inclusive à noite, são fatores de segurança citados em vários trabalhos.

3. Breve histórico de mobilidade urbana

Até meados do século XIX os deslocamentos nas cidades eram realizados a pé, a cavalo ou sobre veículos de tração animal. No final do século, porém, com o rápido crescimento urbano, o problema da poluição causada pelos cavalos chegou a um nível insuportável em várias cidades do mundo (como Nova York, por exemplo), que estavam repletas de estrume, moscas, carcaças de animais, congestionamentos e acidentes de tráfego, além da crueldade generalizada contra os cavalos.

O problema, de fato, não era novo. Muito antes, na Roma antiga, o imperador Júlio César proibira as carroças puxadas por cavalos de circular pela cidade durante o dia. Tudo para reduzir engarrafamentos, barulho, acidentes e outros subprodutos desagradáveis do equino urbano. No mesmo período, nos séculos VI e VII AC, surgiram em Pompéia as primeiras calçadas de que se tem conhecimento, justamente para proteger os pedestres dos acidentes com bigas e carros de carga. Não há registros sobre o número de acidentes na Antiguidade,

⁶ Ver <https://www.cidadeativa.org.br>

mas os dados de Nova York de 1900 indicavam exatas 200 pessoas mortas em atropelamentos e outros acidentes⁷.

3.1 Bondes, bikes, carros e a faixa de pedestres

No final do século XIX, a invenção dos bondes elétricos atraiu cada vez mais passageiros, iniciando um processo de eliminação gradativa da tração animal nas cidades. Contudo, nesse momento o veículo mais ágil e veloz, a novidade da época, ainda era a bicicleta, que conquistou as ruas do mundo.

Nesse período, o novaiorquino William Phelps Eno criou as primeiras regras de trânsito para reduzir o número de acidentes entre automóveis e veículos de tração animal: nascia o sinal de “*stop*” (avô do semáforo), a rua de mão única, e o código de condução dos veículos pelo lado direito das pistas. Surgem também a ilha central nas ruas mais largas, e a faixa de passagem de pedestres. Por volta de 1890 o mundo foi invadido pelos novíssimos carros motorizados, que seduziam pela velocidade e possibilidade de viagens ponto a ponto. Em 1912 os Estados Unidos já tinham mais de 356 mil automóveis e, pela primeira vez, as contagens de tráfego de Nova York, Londres e Paris registraram mais carros do que cavalos. As coisas realmente complicaram em 1908, quando Henry Ford lançou o famoso Modelo T, um carro robusto, confiável, fácil de consertar e, acima de tudo, barato. Resultado: mais de 15 milhões de unidades vendidas até 1927, quando o T saiu de linha.

Com a produção massiva dos carros, as cidades passaram a experimentar grandes congestionamentos, que pediam mais espaço para a circulação dos novos veículos motorizados. Grandes obras viárias são realizadas, praças e calçadas são reduzidas ou desaparecem, e qualquer espaço se torna local para circulação ou estacionamento de automóveis. No entanto, mesmo com as novas pistas, viadutos, túneis e pontes, os congestionamentos retornavam após algum tempo. O livro “*Suburban Nation: The Rise of Sprawl and the Decline of the American Dream*”, localiza essa constatação em 1942, quando “o engenheiro e urbanista Robert Moses percebeu que as vias que ele construía em Nova York, em 1939, estavam de alguma forma gerando maiores problemas de trânsito do que os que existiam anteriormente”⁸.

3.2 Uma senhora chamada Jane Jacobs

Moses, porém, não se rendeu e continuou a desenvolver uma série de obras que transformaram o tecido urbano da metrópole americana. Nos anos 1960, quando trabalhava para a construção de uma via elevada no Greenwich Village, o engenheiro enfrentou a oposição feroz de moradores liderados pela ativista Jane Jacobs, que desenvolveu uma campanha contra a obra e conseguiu barrá-la no final daquela década. Jane defendia um modo de vida baseado na convivência, em passeios a pé e de bicicleta, que ela compartilhava com seus vizinhos no Village, entre eles nomes como Bob Dylan, Norman Mailer e Elizabeth Roosevelt, viúva do ex-presidente Franklin Roosevelt. Jane Jacobs se tornou uma referência mundial na defesa de cidades caminháveis, para a convivência humana, especialmente após o lançamento de seu livro “*Morte e Vida das Grandes Cidades*” (1961). Quando ela faleceu, em

⁷Ver Morris, Eric; *From Horse Power to Horsepower*, 2007

⁸ Duany, Andrés, Plater-Zyberk, Elizabeth, Speck, Jeff. *Suburban Nation: The Rise of Sprawl and the Decline of the American Dream*, North Point Press, New York, 2010, pp. 88-94

2006, ativistas de vários países passaram a organizar as ações “Jane´s Walks”,⁹ que são caminhadas urbanas em defesa dos direitos de pedestres.

3.3 O resgate do andar a pé

No final do século XX, com o agravamento dos problemas urbanos e ambientais gerados pelo uso intensivo do automóvel, a caminhada voltou a ser vista como uma forma simples, econômica, natural e eficiente de deslocamento urbano. Organizações que trabalham pela mobilidade a pé espalham-se por todos os continentes e defendem a restauração e melhoramento da infraestrutura urbana para que as pessoas possam voltar a caminhar, sejam elas crianças, jovens, adultos, idosos ou pessoas com deficiência.

Em 2016, as organizações Cidade Ativa e Corrida Amiga desenvolveram a pesquisa Como Anda¹⁰, com o objetivo de identificar os grupos brasileiros que defendem a mobilidade a pé. O resultado mostrou a existência de 137 instituições ativistas em praticamente todo o Brasil. Hoje a demanda pela melhoria das calçadas, da sinalização e da segurança para pedestres é uma pauta comum em todas as comunidades do Brasil, especialmente após a vigência da Lei 12.587/2012,¹¹ que define a Política Nacional de Mobilidade Urbana, e da Lei 13.146/2015,¹² a Lei Brasileira de Inclusão. Ambos os textos legais obrigam os gestores públicos a desenvolverem políticas que priorizem a acessibilidade e a caminhabilidade nas cidades do país. No entanto, há ainda um longo caminho para que as duas legislações saiam do papel e cheguem às ruas.

4. Benefícios do caminhar

Caminhar aglutina mobilidade, exercício e lazer em uma única atividade. De acordo com o Dr. Beny Schmidt¹³, patologista neuromuscular, “Caminhar é a opção mais certa para todos aqueles que procuram uma vida saudável e plena”, já que contribui para a prevenção de doenças cardíacas, derrames, osteoporose e diabetes. Melhora a circulação sanguínea, os ossos, o funcionamento do cérebro e dos pulmões. Ainda provoca uma maior sensação de bem-estar, combatendo o estresse e a depressão. Caminhar melhora o condicionamento físico, tonifica os músculos das pernas e do abdome, ajuda no controle do peso e retarda o envelhecimento. Além disso, é barato, não necessita de equipamento especial ou habilidade específica. Assim como a saúde individual, a saúde pública também ganha quando as condições de caminhabilidade são favoráveis. Maior segurança viária significa menos acidentes, menor ocupação de leitos nos hospitais e redução do gasto de dinheiro público. Da mesma forma, quando a população adota hábitos mais saudáveis para se deslocar, a prevenção de doenças se fortalece, gerando uma economia aos cofres públicos.

Além da redução nos gastos com saúde, a administração pública local se beneficia pela menor necessidade de infraestrutura para veículos motorizados e para o transporte coletivo. Com a diminuição do espaço reservado a ruas e estacionamentos, o uso do solo se torna mais eficiente, uma vez que o espaço¹⁴ necessário para circular, estacionar, vender e manter veículos nas grandes cidades gira em torno de 50% do espaço urbano. Governos que investem em melhores condições para os pedestres promovem a equidade e uma alocação mais justa de

⁹ Ver: Jane´s Walk (<http://janeswalk.org/>), acessado em 6/4/2017.

¹⁰ Ver: Como Anda, Quem promove a mobilidade a pé no Brasil, disponível em <http://comoanda.org.br/>, acessado em 13/4/2017.

¹¹ Ver: <http://www.mobilize.org.br/estudos/22/politica-nacional-de-mobilidade-urbana.html>

¹² Ver: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm

¹³ Tribuna da Bahia (<http://www.tribunadabahia.com.br/2015/08/19/especialista-fala-quais-sao-os-beneficios-da-caminhada>)

¹⁴ Comissão de Circulação e Urbanismo da Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP).

recursos públicos para os habitantes não motorizados. Lugares com boa estrutura para caminhar e com grande fluxo de pedestres, em diferentes horários, também são mais seguros. O meio ambiente se beneficia com o aumento na proporção de pedestres, uma vez que há diminuição na poluição atmosférica, no nível de ruído e no consumo de recursos naturais. A presença de árvores também ainda contribui para evitar as “ilhas de calor” e proporcionar maior conforto climático.

Estudos de diferentes países mostram que ambientes propícios aos pedestres são bons para os negócios. Resultados de um levantamento realizado em Washington, nos EUA, indicam que lugares urbanos com elevada caminhabilidade possuem economias mais ativas, maior renda e valorização dos imóveis (BROOKINGS INSTITUTION, 2012). Além disso, são atrativos para o turismo e tornam bairros e cidades mais competitivos (CENTRAL LONDON PARTNERSHIP, 2003). Como exemplo, uma ação voltada para os pedestres em uma rua do Brooklyn, Nova York, provocou um aumento de 172% nas vendas do varejo (NYCDOT, 2012). Em São Paulo, ciente da importância da caminhabilidade para o comércio local, a Associação de Lojistas da Oscar Freire teve a iniciativa de levar adiante um projeto de requalificação da rua em parceria com a prefeitura. Assim, em 2006, as calçadas foram reformadas e alargadas, guias foram rebaixadas para melhorar a acessibilidade, e o local recebeu novo mobiliário urbano, aterramento da fiação elétrica e plantio de árvores, entre outras ações (Soluções para Cidades, 2013)¹⁵.

Ao caminhar, o pedestre se apropria dos espaços públicos, observa com mais atenção os problemas do bairro e desenvolve maior senso de comunidade, o que contribuiu para a conservação dos espaços urbanos e para o exercício pleno da cidadania. Segundo Appleyard¹⁶ (1981), moradores de vias com maiores volumes de tráfego e velocidade tendem a conhecer menos seus vizinhos e demonstrar menor preocupação com o ambiente local do que as pessoas que vivem em ruas tranquilas, onde a convivência é mais intensa.

5. Como medir

Há inúmeras possibilidades e formas de se medir o nível de caminhabilidade de determinada rua ou região, dependendo de diferentes aspectos e também de qual a abordagem desejada pela pessoa ou grupo que elabora a avaliação. Existem índices desenvolvidos por governos, universidades, escolas, instituições relacionadas à saúde e meio ambiente, associações comunitárias, grupos imobiliários, empresas e uma grande variedade de organizações. Cada um define a quantidade de indicadores, se eles serão agrupados por temas, e também o sistema de pontuação. Diferentes pesos podem ser atribuídos aos vários indicadores para valorizar mais algumas questões em detrimento de outras.

A avaliação pode ser realizada por meio de pesquisas em campo, mapas, fotos de satélites, e de informações obtidas com órgãos públicos ou com concessionárias de serviços. Para isso, é fundamental que haja disponibilidade de dados com qualidade e confiabilidade por parte dos governos. Também é possível usar instrumentos específicos para medir nível de ruído, qualidade do ar, luminosidade e outros fatores ambientais.

Nos últimos cinco anos essas metodologias foram gradativamente incorporadas a plataformas digitais colaborativas, integradas a aplicativos para smartphones. Assim, ao menos nas

¹⁵ Soluções para Cidades (2013). Requalificação de ruas comerciais: A parceria entre a Associação de Lojistas e a Prefeitura Municipal no projeto da Rua Oscar Freire. São Paulo.

¹⁶ Appleyard, Donald (1981), *Livable Streets*, University of California Press (Berkeley).

idades-alvo dessas iniciativas, qualquer pessoa pode rapidamente aferir o nível de caminhabilidade de um bairro, de uma rua, e também registrar as suas próprias avaliações sobre os locais percorridos.

Um das ferramentas de caminhabilidade mais conhecidas do mundo é o “*Walk Score*”.¹⁷ Voltado para o mercado imobiliário, o índice pontua endereços, em escala de 0 a 100, de acordo com a oferta de serviços (mercados, bancos, escolas, restaurantes, parques, empresas, teatros etc.) a uma distância possível de ser percorrida a pé. Embora calcule notas para localidades no mundo inteiro, a ferramenta informa que só há suporte em alguns países, como Estados Unidos, Canadá e Austrália, onde eles garantem a precisão das informações. A maior crítica em relação ao “*Walk Score*” se dá pelo fato de que ele desconsidera alguns fatores, como a existência de calçadas, arborização, limpeza e segurança.

Ainda nos países de língua inglesa, destaca-se o *Walkonomics* (www.walkonomics.com), aplicativo colaborativo que promete uma ajuda ao pedestre para encontrar caminhos mais agradáveis e menos estressantes. A limitação é que a ferramenta funciona em poucas cidades, nenhuma delas no Brasil.

Uma alternativa é o *Walkability Asia* (<https://walkabilityasia.org>), ferramenta que trabalha com dados de 23 cidades asiáticas, incluindo a região da Índia. Trata-se de um app simples, intuitivo, que pede ao usuário opiniões sobre as condições dos passeios, velocidade do tráfego, acessibilidade, relações entre pedestres e motoristas, e segurança pessoal para o caminhante. Ao final, gera uma nota. Outros exemplos interessantes são os apps *Walk & the City*, *Walkability Mobile App* e a plataforma *Rate my Street*.

As características do local avaliado e a abrangência almejada também influenciam na avaliação. Alguns índices pretendem ser globais e necessitam de indicadores universais, passíveis de medição em qualquer localidade. Outros são desenvolvidos de forma customizada, considerando as peculiaridades da região analisada. Esses últimos não podem ser aplicados em outro local sem uma prévia adaptação.

O Banco Mundial também desenvolveu sua própria avaliação, o “*Global Walkability Index*”. Baseado em diferentes indicadores, separados em três grupos, o índice ainda avalia políticas públicas e iniciativas governamentais voltadas para a infraestrutura voltada ao pedestre. No Brasil, foi desenvolvida uma ferramenta para avaliar a caminhabilidade das vias do Rio de Janeiro. Contando com 21 indicadores, agrupados em 6 categorias (Calçada, Mobilidade, Atração, Segurança pública, Segurança viária e Ambiente), o índice é fruto de uma parceria entre o Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP Brasil) e o Instituto Rio Patrimônio da Humanidade (IRPH), órgão da Prefeitura do Rio de Janeiro.

6. Boas práticas

6.1 Cidades caminháveis

Nova York é o exemplo mundial mais conhecido de transformações urbanas para estimular a mobilidade ativa e a ocupação de ruas e calçadas pelas pessoas. As alterações mais profundas ocorreram na gestão do prefeito Michael Bloomberg, entre 2002 e 2013, principalmente a partir de 2007, com a advogada Janette Sadik-Khan à frente do Departamento de Transportes (NYCDOT). Nesse período, ela desenvolveu uma política extensiva de redução dos espaços para automóveis na área mais central da cidade, com o fechamento de algumas áreas aos veículos, a transformação de antigos locais de estacionamentos em praças, ampliação das faixas de travessias de ruas, redução da velocidade do tráfego em algumas vias e a criação de

¹⁷ Ver: <<http://www.walkscore.com>>, acessado em 3/4/2017.

ciclofaixas, e corredores de ônibus. Nos dois últimos anos de sua gestão, Bloomberg deu início à política “*Vision Zero*”,¹⁹ ação que teve continuidade no governo De Blasio e que busca zerar as mortes no trânsito nova-iorquino. Bem antes, ainda nos anos 1970, um funcionário do NYCDOT, Sam Schwartz, já havia tentado reduzir as velocidades da cidade, implantar ciclovias e faixas de ônibus, mas foi barrado por uma forte oposição da sociedade. O momento ainda não havia chegado, porém já se sentia a necessidade de mudanças.

6.2 Redução do tráfego e zonas 30 km/h

Em nível mundial, uma das primeiras cidades a desenvolver uma ação permanente de redução do tráfego e estímulo à mobilidade ativa foi a pequena Buxtehude, na Alemanha, em 1983. Por volta de 1997, Copenhague destacou-se na Europa como a primeira capital a reservar suas áreas centrais apenas para pedestres e criar o primeiro sistema funcional de bicicletas públicas, o Gobike. Depois vieram Paris, Londres, Antuérpia, Bruxelas, Barcelona, Madri, Berlim, Viena, Praga, Módena, Milão e várias outras cidades europeias, algumas das quais criaram a “Iniciativa de Cidadania Europeia 30 km/h, dando vida às ruas”, uma ação para ampliar as áreas de tráfego calmo, que permitam a circulação segura das pessoas a pé. O modelo expandiu-se pelo mundo em cidades como Guangzhou (China), Melbourne (Austrália), Seul (Coreia), e também em cidades de toda a América Latina, como Buenos Aires, Lima, Cidade do México, Medellín, Bogotá e cidades de menor porte. Hoje já existem mais de três mil ações de “pedestrianização” de cidades em todo o mundo, segundo dados da organização Urbi-i.²⁰ O mesmo levantamento computou 152 intervenções em cidades brasileiras, entre elas várias capitais, mas quase sempre iniciativas pontuais, com caráter experimental. Assim, apesar da Lei de Mobilidade Urbana e da Lei Brasileira de Inclusão, no Brasil não há ainda políticas municipais que realmente consolidem a prioridade total aos pedestres como norma reconhecida por todos.

6.3 Ações de educação

Embora a importância do pedestre já estivesse reconhecida por lei e fosse alvo de discussões e campanhas nacionais, como a Campanha Calçadas do Brasil, do Mobilize Brasil, um dos marcos mais importantes das ações pela caminhabilidade urbana foi o Seminário Internacional Cidades a Pé, realizado pela ANTP em 2015 na cidade de São Paulo, com a participação de especialistas da Espanha, México, Estados Unidos, Colômbia e Reino Unido, além de ativistas e pesquisadores de todo o Brasil. O encontro teve também algumas ações concretas, com intervenções urbanas de baixo custo, para mostrar que com poucos investimentos é possível melhorar a condição do pedestre.

Em outra frente, nas escolas, alguns ativistas têm procurado estimular crianças e pais a experimentarem a caminhada como forma de deslocamento para as aulas. Em São Paulo, em um colégio de classe média, surgiu o projeto Carona a Pé²¹, uma ação que organiza os alunos em pequenos grupos para ir e voltar da escola. Objetivo similar tem a ação internacional PediBus, que se autodefine como “um enxame de crianças que vão à escola acompanhados por um adulto”²² e que já tem seções em vários países da Europa e Américas. Exemplar

¹⁹ Ver: <<http://www1.nyc.gov/site/visionzero/index.page>>, acessado em 18/4/2017.

²⁰ Ver: URBI-I, Before-After Gallery, disponível em <<http://www.urb-i.com/before-after-gallery>>, acessado em 12/04/2017

²¹ Ver: <<http://caronaape.com.br>>, acessado em 17/4/2017.

²² Ver: “PEDIBUS, A pé para a escola, acompanhado”, disponível em: <http://www.pedibus.ch/medias/documents/Traduction-depliants/PEDIBUS-DEPLIANT_PT_WEB.pdf>, acessado em 13/4/2017.

também é o Walk Day to School, organizado todos os anos em Los Angeles (EUA), para reafirmar o direito das crianças de circular pelas calçadas em segurança para assistir às aulas. Parece óbvio, mas cerca de 50% dos alunos das escolas privadas brasileiras vão à escola de carro, provocando grandes (e deseducativos) congestionamentos diários nos portões das instituições de ensino.

6.4 A pé para o trabalho

Segundo o Manual de Mobilidade Corporativa do WRI/Cebeds,²³ cerca de 50% dos deslocamentos urbanos ocorrem para que as pessoas possam simplesmente ir e voltar do trabalho. Junto com outras organizações, o Cebeds tem realizado um esforço contínuo para estimular as boas práticas de mobilidade, como a carona, o uso do transporte público e da bicicleta. Entretanto, mesmo entre as empresas mais avançadas ainda são raras as que oferecem espaços para banhos ou troca de roupas para os funcionários que caminham (ou pedalam) para ir ao trabalho.

6.5 Mercado imobiliário

Na área imobiliária, a novidade é o lançamento de uma série de empreendimentos residenciais localizados no Centro de São Paulo e que oferecem como principal vantagem a facilidade de acesso, sem carro, a centros comerciais, locais de diversão, hospitais, escolas e outros serviços. Para viabilizá-los os empreendedores começam a discutir estratégias para melhorar as condições de caminhabilidade em seu entorno, incluindo a reforma de calçadas, segurança e iluminação, além do mapeamento das rotas mais adequadas para pedestres. Timidamente o setor imobiliário começa a afastar-se do automóvel como seu principal vetor de expansão.

7. Conclusão: a promessa de uma nova cidade

Mais de 60% da população do planeta vivem hoje em aglomerados urbanos. No Brasil, essa concentração é ainda maior e prenuncia o que ocorrerá no mundo nos próximos 30 anos: segundo dados do IBGE (2010), o país tem mais de 170 milhões de pessoas (85% da população) nas cidades, numa área de 22 mil km², o que resulta uma densidade de 7.700 hab/km², equivalente a 1/3 da densidade de uma cidade como Paris, ou 1/4 da densidade de Manhattan, a área mais central de Nova York.

O processo de urbanização brasileiro ocorreu em apenas cinco décadas, impulsionado principalmente pela construção de infraestruturas para o automóvel. Acreditava-se que a oferta de automóveis e de linhas de ônibus permitiriam que as pessoas pudessem residir cada vez mais longe de seus locais de trabalho. Essa opção, porém, se mostrou inviável já a partir dos anos 1970, com o aumento progressivo dos engarrafamentos de trânsito. À medida em que a frota de veículos crescia e demandava mais espaço, calçadas e outros espaços destinados a pedestres foram reduzidos ou simplesmente suprimidos. Essa combinação de fatores levou ao progressivo aumento da utilização do automóvel nas cidades, mesmo para deslocamentos menores do que 1 km, gerando um círculo vicioso que afastou os pedestres das ruas.

No entanto, a partir dos anos 2000, ruas e praças das grandes cidades passam a ser ocupadas por organizações de jovens ativistas, entre eles vários pesquisadores universitários, que buscam a ideia de uma cidade com menos veículos motorizados e mais espaço para a

²³ Ver: WRI BRASIL, Passo a passo para a construção de um Plano de Mobilidade Corporativa, disponível em <<http://www.wriroscities.org>>.

mobilidade ativa, a pé e de bicicleta, cidades para pessoas. Essa articulação da sociedade – hoje respaldada no Brasil por vários instrumentos legais – ainda esbarra em certo conservadorismo de gestores públicos, que resistem em avançar nessas políticas públicas. Apesar disso, alguns exemplos concretos de sucesso em cidades brasileiras e estrangeiras têm impulsionado a desejada transformação dos espaços públicos, como revela, por exemplo, o projeto de remodelação da área portuária do Rio de Janeiro, em 2016, que devolveu ao pedestre uma extensa área antes ocupada por uma via elevada, a Perimetral, parcialmente demolida e substituída por um túnel.

O exemplo carioca mostra que cabe ao poder público o papel de induzir essa reforma das cidades: assumir a responsabilidade de construção e conservação de sistemas de circulação voltados a pedestres, a começar pela renovação e alargamento de calçadas nos principais eixos de circulação de cada cidade, não necessariamente coincidindo com o sistema viário destinado aos veículos. Esses novos eixos – integrados aos demais modos de transporte – poderão reunir as habitações, escolas, locais de compras, centros culturais e esportivos, enfim os serviços que fazem a vida de qualquer polo urbano.

Para concluir, imaginemos as avenidas marginais dos rios Tietê, Pinheiros e Tamanduateí, em São Paulo, convertidas em grandes passeios públicos, repletos de restaurantes, bares, praças e parques, com deques de acesso às águas (despoluídas), que por sua vez transportarão barcas de passageiros e cargas. Para a circulação mais rápida nesses eixos, imaginemos uma linha de metrô ou de um veículo leve sobre trilhos, ciclovias e dezenas de estações de bicicletas compartilhadas, e pessoas, milhares delas, de todas as idades, origens e classes sociais, circulando e convivendo nessa nova cidade. Será só um sonho?

Referências

APPLEYARD, Donald (1981), *Livable Streets*, University of California Press (Berkeley).

BRADSHAW, Chris (1993) *Creating - and using - a rating system for feighbourhood Walkability: (2) Towards an Agenda for "Local Heroes"* Ottawa, Canada, (presented to the 14th International Pedestrian Conference, Boulder CO).

BROOKINGS INSTITUTION (2012) *Walk this Way: The Economic Promise of Walkable Places in Metropolitan Washington, D.C.* Christopher B. Leinberger and Mariela Alfonzo. (<https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/06/25-walkable-places-leinberger.pdf>), acessado em 18/4/2017.

CENTRAL LONDON PARTNERSHIP (2003) *Economic Benefits of Good Walking Environments*. Consultant: Llewelyn-Davies. (www.livingtransport.com/library/pdf.php?id=185), acessado em 18/4/2017.

CLEAN AIR ASIA (<http://cleanairasia.org/walkability-study-in-asian-cities-4>), acessado em 6/4/2017.

DUANY, Andres; Plater-Zyberk, Elizabeth; Speck, Jeff. *Suburban Nation: The Rise of Sprawl and the Decline of the American Dream*. North Point Press, New York, 2010.

GHIDINI, Roberto (2010) A caminhabilidade, medida urbana mensurável, publicado em Mobilize Brasil (<http://www.mobilize.org.br/midias/pesquisas/a-caminhabilidade-medida-urbana-sustentavel.pdf>), acessado em 3/4/2017.

GUIA DE MOBILIDADE CORPORATIVA EY/MobilizeBrasil (<http://www.mobilize.org.br/midias/pesquisas/guia-de-mobilidade-corporativa-ey---mobilize-brasi.pdf>) acessado em 13/4/2017.

ITDP BRASIL, Índice de Caminhabilidade-Ferramenta (<http://itdpbrasil.org.br/indice-de-caminhabilidade-ferramenta/>), acessado em 13/4/2017.

JACOBS, Jane. Morte e vida de grandes cidades, WMF Martins Fontes, 2011, São Paulo

MOBILIZE BRASIL, Paulo Saldiva: bicicleta, para curar as cidades doentes, 2011 (<http://www.mobilize.org.br/noticias/543/bicicleta-para-curar-as-cidades-doentes.html>), acessado em 12/4/2017.

MOBILIZE BRASIL - Relatório final da Campanha Calçadas do Brasil (2013) (<http://www.mobilize.org.br/midias/pesquisas/relatorio-calcadas-do-brasil---jan-2013.pdf>), acessado em 11/3/2017.

MOBILIZE BRASIL - Relatório final da Campanha Sinalize! (2014) (<http://www.mobilize.org.br/estudos/190/campanha-sinalize--relatorio-final-referente-a-2014.html>), acessado em 11/3/2017.

MOBILIZE BRASIL, Em 1970, Nova York já tentava proibir carros. Sem sucesso (<http://www.mobilize.org.br/noticias/9597/em-1970-nova-york-ja-tentava-proibir-carros-sem-sucesso-.html>), acessado em 13/04/2017.

MORRIS, Eric; From Horse Power to Horsepower, 2007 (<http://www.uctc.net/access/30/Access%2030%20-%202002%20-%20Horse%20Power.pdf>), acessado em 05/4/2017.

MOURA DE SOUZA, Carolina. Ruído Urbano: Níveis de Pressão Sonora na Cidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2002

NYCDOT (2012) Measuring the Street: New Metrics for 21st Century Streets. (<http://www.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/2012-10-measuring-the-street.pdf>), acessado em 18/4/2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – Ruído, dados e estatísticas (<http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/noise/data-and-statistics>), acessado em 12/4/2017.

SALDIVA, P.H.N e outros. Avaliação do Impacto da Poluição Atmosférica no Estado de São Paulo sob a Visão da Saúde. Instituto Clima e Sociedade, São Paulo, 2013. Disponível em http://www.saudeesustentabilidade.org.br/site/wp-content/uploads/2013/09/Documentofinaldapesquisapadiao_2409-FINAL-sitev1.pdf

SOLUÇÕES PARA CIDADES (2013). Requalificação de ruas comerciais: A parceria entre a Associação de Lojistas e a Prefeitura Municipal no projeto da Rua Oscar Freire. São Paulo. Disponível em http://www.solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2013/08/AF_07_SP_REURBANIZACAO%20OSCAR%20FREIRE_Web.pdf

SOUSA, Denise da Silva de, Instrumentos de Gestão de Poluição Sonora para a Sustentabilidade, 2004. Disponível em <http://www.ppe.ufrj.br/ppe/production/tesis/dssouza.pdf>

The World Bank Group. Demand, Constraints and Measurement of the Urban Pedestrian Environment. Brittany Montgomery and Peter Roberts. Washington, 2008. Disponível em <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/17421/449040NWPBox321IC10tp1181walk1urban.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

WALK21 (<http://www.walk21.com>), acessado em 3/4/2017.

Leituras complementares

ARQUITETURIA (<http://arquitectura.org/en/the-international-charter-for-walking-valencia-2016/>), acessado em 2/2/2017.

CUNHA, Francisco; Helvécio, Luiz - Calçada: o primeiro degrau da cidadania urbana, 2012 (<http://www.mobilize.org.br/midias/pesquisas/livro-calcada-o-1o-degrau-da-cidadania-urbana.pdf>), acessado em 17/4/2017.

GOTHAMIST, Did Bob Dylan Write A Protest Song About Robert Moses? (http://gothamist.com/2015/06/26/bob_dylan_robert_moses.php), acessado em 14/4/2017.

PEDESTRES VERSUS VEÍCULOS - O fator caminhabilidade nas travessias da Gleba Palhano, Londrina-PR, Debora Kartungas Polli, Juana Gabriela Alves da Silva e Veridiana Bozelli Gonzalez Moraes (<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/17.196/6264>) acessado em 12/4/2017.