

Panorama trans-histórico da relação cidade-transporte

Fagner Dantas¹

Resumo

O artigo procura encadear uma série de progressões concernentes às formas de deslocamento do homem, de ordem tecnológica ou comportamental, e como essas formas deram origem à paisagem urbana, também em evolução. Suas conclusões, apesar de não adentrarem propositadamente as novas discussões trazidas pelo advento do automóvel, intencionam pôr em perspectiva a trajetória dos deslocamentos humanos ao longo da história. A intenção é possibilitar aos interessados na construção do espaço urbano não só uma melhor visualização das consequências da era automobilística como também prever as formas urbanas assumidas em outras circunstâncias de deslocamento.

Palavras-chave: Transporte Urbano. Morfologia das Cidades. História Urbana. Urbanismo. Tecnologias de Deslocamento.

Abstract

The article seeks to link together a series of progressions concerning different forms of human transportation, technological or behavioural, and to consider how these forms gave origin to the urban landscape, which is also in evolution. Its conclusions, although not intended to enter into the new discourse brought about by the advent of the automobile, are aimed at putting the trajectory of human transportation throughout history into perspective. The intention is to allow those interested in the construction of the urban space not only to better visualize the consequences of the automobile era but also to foresee the urban forms that occur under other transportation situations.

Keywords: Urban transport. City morphology. Urban history. Urbanism. Transportation technology.

Os sistemas de transportes são vitais na modelagem das cidades, a ponto delas serem classificadas e periodizadas em função desses sistemas: cidades da caminhada a pé (até a Idade Média), cidades das carruagens (cidade barroca, quando aparece a avenida), cidades do trem, do metrô, do bonde, do ônibus e do automóvel (VILLAÇA, 1986).

concerne à composição do seu local de convívio. Quais as suas condições de descanso e trabalho? Eram realizadas num mesmo local? Em que ponto houve a ruptura dessas duas atividades humanas primordiais? E como se deu então a comunicação entre esses dois polos? E como a realização desse transporte proporcionou um novo desenho a esse mesmo local?

INTRODUÇÃO

Ao longo da história do homem, podem-se imaginar as diferentes condições enfrentadas no que

Para entender a relação existente entre o transporte e a cidade, mais precisamente no aspecto do seu desenho e da construção do seu espaço como realização social, é necessário perceber as modificações ocorridas nos padrões de deslocamento do homem quando ele deixou de vagar em busca de alimento. Pois, apesar de ser difícil imaginar aos olhos de hoje, houve um tempo sem cidades.

¹ Bacharel em Urbanismo pela Universidade do Estado da Bahia (Uneb) e em Direito pela Universidade Federal da Bahia (UFBA); chefe do Setor de Aplicação de Instrumentos de Política Urbana da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente de Salvador; professor de Direito Urbanístico e Ambiental da Universidade Salvador (Unifacs/EAD). fagner.cordeiro@pro.unifacs.br.

O transporte prescindia da cidade e pertencia à própria existência, tendo um papel muito mais vital que funcional, como o que tem nos dias atuais. Quando o nomadismo era a única forma de manutenção da espécie, o transporte não era um meio; era o modo: o *modus vivendis* do homem primitivo.

O presente artigo busca traçar um panorama sobre a evolução dessa relação entre transporte e formação do espaço urbano. Pretende também abrir caminho para algumas ponderações sobre como o entendimento dos padrões e tecnologias de deslocamento do homem dentro do espaço podem proporcionar uma visão mais completa da complexidade da formação social do espaço. Ressalte-se que esse não é um texto historiográfico, ainda que busque manter uma abordagem cronológica do fenômeno estudado. O maior esforço aqui, no entanto, será no sentido de extrapolar o campo da mera descrição factual para entrelaçar algumas linhas de raciocínio sobre até que ponto a dialética entre movimento e repouso é pródiga na composição do mosaico dos assentamentos humanos.

O TRANSPORTE PRÉ-MEDIEVAL

Os agrupamentos, desde muito cedo na história do homem, tornaram-se uma necessidade para a sobrevivência. A espécie humana é essencialmente gregária, assim como muitas outras espécies animais. No entanto, a vida em grupo trazia também algumas novas prioridades. Nesse sentido, o homem, precocemente, se viu às voltas com a demanda de um provimento maior do que o da sua necessidade individual; era preciso fornecer alimento para toda uma coletividade. A atividade extrativa garantiu esse provimento até uma certa medida. Quando o tamanho da aglomeração primitiva passou a exceder a quantidade de alimentos coletados – ou quando o ambiente de coleta esgotava-se –, o homem percebeu a importância do deslocamento para a manutenção do seu grupo de convivência. Não que a espécie humana fosse, até então, avessa ao movimento. O exercício da caça comprova essa negativa. Só que tanto a caça quanto a coleta

não suportaram o crescimento das comunidades humanas. É o que afirma Lewis Mumford, importante sociólogo norte-americano que empreendeu estudo clássico sobre a cidade. Escreve ele:

A caça e a coleta de alimentos sustentam menos de quatro pessoas por metro quadrado; para assegurar a própria existência, o homem paleolítico precisava ter um amplo raio de ação e grande liberdade de movimento. O acaso e a sorte competem com a esperteza e a perícia na economia do homem de então: ora se banqueteia, ora passa fome; e, enquanto não aprender a defumar e salgar sua carne, é obrigado a viver dia a dia, mantendo-se em pequenos grupos móveis, sem pesados objetos que o embaracem, sem se prender a uma habitação fixa (MUMFORD, 1991, p. 17).

Desse modo, a primeira necessidade que se associa aos deslocamentos dos contingentes humanos foi a busca de alimentos. As agruras do meio ambiente também tornavam a procura por abrigo motivação para novas viagens. Eram, portanto, de duas naturezas as forças que impulsionavam o homem ao deslocamento: sua sobrevivência só se daria caso pudesse suprir sua necessidade interna de alimentos – o que o levava à busca de locais que propiciassem caça farta – e caso pudesse suprir sua necessidade externa de abrigo para as intempéries do clima – o que o levava à busca de áreas que propiciassem alguma proteção. Tal prioridade externa certamente perdia espaço para a necessidade de alimento. Isso fazia os homens, uma vez esgotada a região em termos de caça e coleta, abandonarem qualquer tipo de alojamento precário para o suprimento da sua necessidade primordial. No entanto, enquanto essas duas forças mobilizavam o homem no sentido do seu deslocamento, a precariedade dos meios para a sua locomoção obrigava-o a diminuir, muitas vezes, o ritmo de sua caminhada. O modo a pé era sua única alternativa. A domesticação de animais como o cavalo, por exemplo, só ocorreu de 3.000 a 5.000 anos após a Revolução Agrícola (há cerca de 12.000 anos). Portanto, as distâncias percorridas eram modestas em comparação com o que foi possível realizar após o uso do animal como meio de transporte.

Por fim, a habitação nômade comprova a necessidade de rápido e menos penoso deslocamento. A noção de habitação tida hoje em nada encontra paralelo àquela da cultura pré-histórica. O que nos é hoje um bem caro, no qual depositamos muitos dos nossos investimentos pessoais (e aqui, obviamente, não falamos apenas em termos monetários), para o homem do paleo-neolítico era uma conveniência altamente dispensável, ou melhor, necessariamente dispensável, uma vez que a sua sobrevivência estava condicionada à sua mobilidade. O acampamento nômade constituía-se de não mais que abrigos criados a partir de materiais disponíveis – como madeira, barro, ramos de árvores, folhas e arbustos –, que seriam imediatamente abandonados quando da partida, ou preexistentes, na forma de acidentes geológicos, como cavernas. Como visto anteriormente, as benesses do abrigo sólido já eram percebidas, ficando, no entanto, em segundo plano diante da necessidade da busca de alimento. Faltava-lhe, portanto, a fixação do alimento para que pudesse concretizar a consolidação do abrigo e satisfazer as suas duas necessidades básicas num mesmo espaço. É então que, a partir da consciência do abrigo como benefício à vivência humana no sentido de protegê-la das agruras do clima e inibir o ataque dos inimigos, que a predisposição em se fixar ganha novo impulso. Esse novo impulso é o advento da Revolução Agrícola.

A Revolução Agrícola foi o processo pelo qual o homem passou a desenvolver técnicas de cultivo de vegetais, ultrapassando os limites da coleta extrativa. Mais tarde, com a domesticação de animais, possibilitou uma certa independência com relação à disponibilidade natural da caça. No contexto a que nos prendemos, a importância da Revolução Agrícola confere viabilidade à permanência do agrupamento humano em determinado local, o que resulta do uso das supracitadas inovações técnicas.¹ Nesse sentido, poderia se falar numa espécie de 1ª Revolução Urbana, uma vez que esses agrupamentos

¹ "O próprio tempo exigido para o crescimento de árvores frutíferas denota uma contínua ocupação e persistente cuidado" (MUMFORD, 1991, p. 17).

baseados na permanência a partir do cultivo são os embriões das primeiras cidades. Philip Hauser, que realizou estudos aprofundados sobre o tema, assim fundamenta esta assertiva, informando também o período e o local de formação desses embriões: "Levou pelo menos 1.500 anos, de 5.000 a 3.500 A.C., para a cidade desenvolver-se, partindo da aldeia agrícola neolítica, a qual apareceu pela primeira vez na região da antiga Mesopotâmia, por volta de meados do 4º milênio A.C." (HAUSER; SCHNORE, 1975, p. 6). Gideon Sjøberg, outro estudioso de renome internacional, citado por José Afonso da Silva, patrono do Direito Urbanístico no Brasil, também corrobora essa linha de percepção evolutiva dos agregados agrícolas para as cidades, acrescentando os nomes dos diferentes grupos constitutivos dessa evolução. Segundo ele, os grupos nômades seriam os clãs ou *gentes*

[...] cujo processo evolutivo provocaria o aparecimento de agrupamentos mais complexos como as frátrias, as tribos e as confederações de tribos, que, situando-se permanentemente num mesmo espaço físico, gerando excedente da produção de alimentos e condicionando, mais tarde, a especialização do trabalho com o surgimento da propriedade privada e de uma classe dirigente, dão origem à cidade... (SJORBERG, 1972 apud SILVA, 1995, p. 16).

Ai é retomada a questão do transporte no momento em que é suscitada a especialização diferenciada dos espaços como fator de geração das cidades. Afinal, os agrupamentos só podiam estabelecer uma homogeneidade da sua produção, especializando-se, portanto, no momento em que suas outras necessidades de consumo pudessem ser providas por outros agrupamentos. Estes, também especializados, confiavam que os produtos necessários à sua sobrevivência, não mais produzidos internamente, poderiam advir de localidades próximas, e assim por diante. Nesse sentido, uma importante alteração na organização social do homem estava processando-se. A autonomia dos agrupamentos estava sendo trocada pela sua inter-

dependência. Era a substituição, dentro da forma de organização social humana, das comunidades mecânicas pelas orgânicas, se usarmos a terminologia de Émile Durkheim, um dos pais da Sociologia. Esse processo de substituição, ao longo do tempo, só se intensificou.

Nas entrelinhas desse fenômeno, estava ainda inscrita uma outra modificação: começava a perda de espaço, dentro das atividades humanas, da produção em favor da circulação. Entende-se a circulação aqui como todo processo de deslocamento de bens, ideias e/ou pessoas (B.I.P.s) de forma motivada. O deslocamento de um elemento flutuante nas águas de um rio não será, dentro dessa conceituação, entendido como circulação, pois não há nenhuma intencionalidade no seu movimento. No entanto, se esse objeto flutuante fosse um navio português a caminho da costa americana no século XVI, certamente incluiríamos o seu percurso como um movimento de circulação. É essa circulação, portanto, que ganha ênfase no decorrer da história. Essa mudança, que hoje está muito presente, sofreu sucessivos retrocessos. Isso ocorreu com destaque na Revolução Industrial, quando a produção retomou o núcleo das atividades desenvolvidas pelo homem, ainda que a circulação também aí fosse de extrema importância. No entanto, naquele momento histórico, essa ascensão da atividade de circulação serviu para intensificar a relação cada vez mais próxima entre a formação urbana e os transportes.

No dizer de Harold Mayer, geógrafo norte-americano: "Sem transporte não existiriam as cidades, visto ser ele que torna possível a especialização da área e, em consequência, o crescimento e a existência das cidades" (HAUSER; SCHNORE, 1975, p. 93). O transporte pode, inclusive, segundo Mumford, ter definido o local de surgimento das primeiras cidades, nos vales dos rios Tigre e Eufrates, na região da antiga Mesopotâmia, atual Iraque. Escreve ele: "Não foi por acaso que o primeiro crescimento das cidades teve lugar em vales de rios; e o aparecimento da cidade é contemporâneo dos aperfeiçoamentos das navegações, desde o feixe

flutuante de juncos ou de troncos, até o barco impedido por remos ou velas" (MUMFORD, 1991, p. 84).

A partir daí, o que se vê é a sucessão dos efeitos dos diferentes meios de transportes no desenho das cidades. As possibilidades de trocas entre as cidades permitiram, também, a especialização dos espaços intraurbanos, proporcionando o desenvolvimento de uma rica variedade de deslocamentos internos à própria aglomeração. A evolução da cidade fez com que surgisse, inclusive, as primeiras regulamentações no sentido de ordenar esses fluxos que materializavam as trocas necessárias ao seu cotidiano. No século I a.C., o governo de Roma já tomava medidas para conter a desordem causada pelo intenso uso de veículos de toda espécie no centro da cidade. Ordenou, portanto, que os veículos particulares só poderiam por ali passar durante a noite, quando o movimento de pessoas era menor (MELLO, 1981, p. 23).

A necessidade de proteção, que já havia sido assinalada como fator de impulso ao agrupamento em território fixo, também compõe a paisagem urbana no momento em que justifica a construção de muros ao redor da cidade. Tal restrição ao avanço em direção à cidade, premente numa época de disputas sangrentas, não resistia ao aumento demográfico daquelas comunidades. Assim, precocemente, o espaço interno às muralhas deixava de atender aos padrões de deslocamento, que aumentavam com a intensificação do comércio. Por outro lado, o crescimento da ocupação das áreas extramuros pela população não urbana que buscava proteção – ainda que na face externa das muralhas – tornava periódico o empreendimento pelo qual era abandonada a antiga muralha e construída uma nova, mais à frente, numa formação em círculos concêntricos. Com relação ao transporte, o interessante é notar que o espaço intraurbano ocupado por essas muralhas, quando derrubadas, era transformado em vias de tráfego, sendo até hoje mantidas em cidades de origem medieval como Paris (GEORGE, 1983, p. 64).

Desse modo, podemos descrever sucintamente o sistema viário das primeiras cidades como sendo

As possibilidades de trocas entre as cidades permitiram, também, a especialização dos espaços intraurbanos, proporcionando o desenvolvimento de uma rica variedade de deslocamentos internos à própria aglomeração

As possibilidades de trocas entre as cidades permitiram, também, a especialização dos espaços intraurbanos, proporcionando o desenvolvimento de uma rica variedade de deslocamentos internos à própria aglomeração. A evolução da cidade fez com que surgisse, inclusive, as primeiras regu-

essencialmente para pedestres (padrão que irá se repetir para o período medieval), contando já, no entanto, com os transtornos causados pelas primeiras formas rudimentares de deslocamento por outros meios, como os cavalos e mesmo as bigas (uma espécie de carroça puxada por cavalos, típica da Idade Antiga). Cabe sustentar que o termo transporte urbano já cabia nesse contexto no momento em que o regime de trocas, a especialização dos espaços, a espacialização da organização social num território fixo e a complexidade das atividades desenvolvidas dentro desse território já colocavam a questão do transporte em um outro patamar. O transporte nas suas diferentes modalidades não poderia mais ser tomado apenas como efetivador dos deslocamentos individuais. Ele agora fazia parte do conjunto de fatores que pertenciam à coletividade, sendo sua melhoria um interesse compartilhado por todos que com ele tinham algum contato.

O TRANSPORTE NA IDADE MÉDIA

Com a queda do Império Romano, no século V, o processo de urbanização sofreu grave retrocesso. Os bárbaros invasores que decretaram o fim do império promoveram saques às cidades e levaram à fuga de seus habitantes para o campo. Uma vez no campo, todos os traços que caracterizavam a vida urbana até então foram sendo, pouco a pouco, esquecidos. Uma das principais perdas nesse sentido foi a da capacidade de troca entre as diversas localidades. Marcantes no período predecessor, haja vista o intenso movimento nas águas do Mar Mediterrâneo, as trocas foram substituídas pela subsistência. J. John Palen, também realizador de estudo basilar sobre o desenvolvimento das cidades, descreve da seguinte forma o retrocesso das atividades urbanas no período chamado de Alta Idade Média (séc. V ao séc. X):

O que é importante é que a base política do sistema feudal, ao contrário da do Império Romano, era rural, e não urbana. Seu centro não é uma cidade, mas um castelo rural,

do qual os camponeses locais eram controlados. A economia era uma agricultura de subsistência baseada apenas no que podia ser produzido na região; o transporte de bens de uma região para outra era virtualmente impossível. A falta de comunicação, a ausência de uma moeda aceita por todos e um sistema de propriedade que prendiam os servos à terra contribuíram para um isolamento extremo (PALEN, 1975, p. 43).

Estando o transporte externo inviabilizado pela falta de segurança das viagens e

pelo suprimento interno das necessidades, os deslocamentos restringiam-se ao espaço do feudo, amplas extensões de terra voltadas para a agricultura. A proximidade dos destinos e a irregularidade com que se davam tais deslocamentos favoreciam um sistema viário eminentemente para pedestres. Nas áreas mais afastadas, isso não trazia incômodos à família medieval, cujos principais trajetos eram ir até a zona de cultivo, para o moinho do senhor feudal e para as eventuais cerimônias como o casamento ou sepultamento dos membros estimados da comunidade. Nas áreas mais intensamente ocupadas pelos abastados da sociedade medieval, ou seja, no entorno do castelo do senhor feudal, a vida era um pouco diferente. O amontoado de casas que seguiam a lógica da hierarquia locacional – pela qual a proximidade com o senhor feudal podia trazer recompensas como o favorecimento na distribuição de títulos e terras – repercutia numa intrincada rede de ruas, vielas e becos pelos quais se davam os deslocamentos mais contínuos. Era nestas vielas que se acumulava o lixo e, muitas vezes, elas eram os focos das doenças que assolavam a época.

Desse ponto de vista, a facilidade do deslocamento dos servos que viviam nas áreas rurais era sensivelmente melhor que a comodidade do deslocamento dos nobres, que viviam nas áreas mais densamente ocupadas em torno dos palácios. Afinal, enquanto as dificuldades do deslocamento dos servos remetiam exclusivamente às distâncias percorridas, na localidade dos nobres reinava a balbúrdia e a consequente falta de condições de higiene. Faltavam também boas condições de deslocamento pela própria disposição do sistema viário, muitas

vezes uma intrincada rede de becos e vielas.

Pierre George, geógrafo francês que se debruçou sobre o tema, associa o sistema de vias do período medieval como sendo de disposição desordenada, apresentando-se "[...] sob a forma de uma rede de ruas tortuosas e sem diretrizes, às quais se associavam ruas sem saída e pátios internos" (GEORGE, 1983, p. 64).

Nesse sentido, vale a pena lembrar que, no período medieval, se processou o abandono da ordenação teológica do sistema viário. Tal ordenação era característica dos romanos. Por orientação inicial de Hipódamo de Mileto, o seu sistema viário quadrangular buscava associar o cruzamento das duas principais avenidas da cidade, chamadas *cardo* e *decumanus*, com o melhor posicionamento segundo os deuses. As vantagens desse ordenamento iam desde as mais corriqueiras, como a eficaz movimentação dentro da cidade, até as mais místicas, como garantir a proteção de Zeus e demais divindades àquela localidade. No período medieval, em que a Igreja Católica determinou todos os aspectos da vida do homem. A governança pública deixou completamente de fora de suas preocupações tal orientação pagã. Suas vias eram dimensionadas de acordo com as necessidades imediatas dos seus habitantes, como veremos adiante.

Uma característica extremamente importante para a questão dos transportes tem, na Idade Média, o seu paradigma. A habitação medieval era raramente composta de muitos cômodos. No entanto, na divisão das suas áreas internas, estava sempre preservado um espaço para a prática dos trabalhos artesanais, que não tinham ligação direta com a atividade agrícola. Era o local onde se faziam roupas dos membros da família, seus utensílios domésticos, seus móveis. A importância desse fato para a questão dos transportes é que a autonomia dos feudos – que restringia os deslocamentos mais longos, na medida em que cada um produzia internamente o que precisava – também se aplicava, em escala miniaturizada, por assim dizer, dentro da família medieval. Cada família procurava autonomizar-se, em algumas de suas necessidades, diante da comunidade. Sendo assim, os deslocamentos intraur-

banos eram também reduzidos, na medida em que não era necessário realizar o percurso casa/trabalho, maior responsável pelo deslocamento nas nossas cidades contemporâneas.

Dois aspectos poderiam, por fim, ser examinados no que concerne ao sistema viário do período medieval: suas condições quanto à salubridade e o avanço ocorrido nesse período com o calçamento das ruas. Inicialmente, cabe colocar que os princípios do urbanismo medieval, se é que podemos chamar assim, estavam essencialmente ligados à vida cotidiana do homem. Portanto, a população, seus caminhos e suas atividades dirigiam a vida na Idade Média. Fatores como o frio europeu e o calor mediterrâneo eram pontos de destaque no encaminhamento das construções. Os construtores das cidades, por se aterem muito mais aos benefícios diretos das suas moradias do que a motivações de cunho imobiliário-especulativo, acabavam por produzir uma cidade apta a dar-lhes conforto ambiental. Nesse sentido, ilustra Mumford:

Não era por acaso que o morador urbano medieval, procurando proteger-se contra o vento do inverno, evitava criar cruéis túneis de vento tais como a rua reta e larga. A própria estreiteza das ruas medievais tornava suas atividades ao ar livre mais confortáveis no inverno. Contudo, de igual forma, no sul, a rua estreita com amplos beirais protegia o pedestre contra a chuva e os raios diretos do sol (MUMFORD, 1991, p. 335-6).

Podemos ver o destaque que tem o pedestre nessa concepção de ruas. É interessante reconhecer que esses padrões de conforto ainda são colocados como objetivos quando do planejamento do tráfego de pedestres nos nossos dias, sendo preferível trafegar por ruas que ofereçam sombra. No entanto, na prática, esses objetivos são postos de lado, haja vista a total desconsideração do pedestre quando da ascensão da lógica de engenharia de tráfego. Essa é a que predomina quando o assunto é planejamento urbano na maioria das cidades contemporâneas. Segundo essa lógica, o que se procura em primeira instância é garantir o fluxo favorável aos veículos, ainda que isso pres-

suponha dificultar o trânsito de pedestres, pelo estreitamento de calçadas, redução de espaços para o plantio de árvores dentro da cidade e aumento da temperatura urbana média (pela absorção do calor devido à pavimentação das vias, intensificada pela coloração escura do asfalto).

São exemplos conhecidos dos habitantes de Salvador (Bahia-Brasil) a Av. Luís Vianna Filho (Av. Paralela) e a circulação interna do Centro Administrativo da Bahia

(CAB). Em ambos os casos, não há nenhuma prerrogativa de favorecimento do fluxo de pedestres; a lógica é a do deslocamento automotivo.

Retornando ao período medieval, outro aspecto de destaque na questão viária é o surgimento do calçamento das ruas. Essa prática foi introduzida três séculos antes que os veículos de rodas se tornassem comuns², sendo, portanto, destinada muito mais ao conforto do pedestre, do homem comum, que não dispunha de alternativas ao seu deslocamento que não o modo a pé. Nesse sentido, o calçamento nas cidades medievais era provido por particulares e não pela governança pública. A partir daí, nota-se que a instituição pública cabia muito mais o controle e a fiscalização das funções e atividades urbanas – tais como regulamentar as corporações de ofícios e as guildas de comerciantes –, enquanto a iniciativa privada recaía todo o âmbito da organização física das cidades. Aqui é possível ver a distinção do papel do governo com relação à constituição do espaço material das cidades. Enquanto na cidade antiga o planejamento institucional do espaço citadino era de praxe, na cidade medieval, como se vê, não existia uma atuação sistemática nesse sentido, cabendo aos próprios habitantes desempenhar o papel de construtores da paisagem urbana.³

O século XIII foi crucial no processo de recrudescimento da urbanização e, conseqüentemente, das mudanças nas circunstâncias que davam sustentação ao regime medieval. Novamente aí tem

² Século XII, mais precisamente 1185, em Paris (MUMFORD, 1991, p. 336).

³ De forma alguma, está se negando o papel de conformador da paisagem urbana ao homem comum. No entanto, ao longo da história, ele divide, com maior ou menor proporção, este papel com o poder público.

importância singular a questão transporte. Senão vejamos. Até o século XIII, o comércio era proibido dentro dos muros das chamadas cidades episcopais, remanescentes das invasões bárbaras e comandadas por religiosos. Sob os olhos da Igreja

Pode-se entender a recuperação da possibilidade do transporte como fator preponderante na reconstrução do caráter urbano da Europa medieval

Católica, pelo menos até então, as atividades comerciais não eram benquistas em um local protegido por Deus. Essa noção será uma das mais combatidas pelos reformistas protestantes (Lutero,

Calvino), que entendiam a prosperidade econômica como bênção divina, o que originou a relação weberiana entre a ética protestante e o espírito do capitalismo nascente. De qualquer modo, a ausência da atividade de mercancia reduzia bastante a necessidade de deslocamento. Foi com a sua aceitação dentro das cidades episcopais, no século XIII, e com o fortalecimento dos burgos – fortificações internas aos feudos, ocupadas principalmente por comerciantes e artesãos – que o comércio floresceu. Antes mesmo disso, as condições que impediam o comércio extramuros, como o risco de pilhagens nas estradas e os altos impostos pagos para atravessar o território de um feudo, foram aos poucos sendo superadas, até porque o comércio extramuros era a única modalidade de comércio permitida até o século XIII.

Esse processo foi iniciado ainda no século XI, com o surgimento de algumas cidades como subprodutos das caravanas dos mercadores que iam de um burgo a outro. No caminho, alguns sítios favoreciam o descanso e passavam a ser frequentados sempre que se utilizava aquela rota. Aos poucos, o local passava a ser identificado como de acesso a mercadorias diversas daquelas que a região dispunha, atraindo moradores de burgos próximos. Grupos de comércio começaram a se formar e dar origem a aglomerados populacionais que seriam futuramente cidades, tendo como sítios mais decorrentes as confluências de vias naturais de comércio e comunicações. Desse modo, pode-se entender a recuperação da possibilidade do transporte como fator preponderante na reconstrução do caráter urbano da Europa medieval.

Outro fator que intensificou o comércio e que tem

ampla ligação com as possibilidades de locomoção foi o sucesso das cruzadas religiosas. Esse processo, que marcou a retomada do Mar Mediterrâneo pelos europeus, teve como consequência paralela o conhecimento e interesse por produtos outros, além dos já conhecidos, vindos das distantes terras do Oriente. Com a reabertura do Mediterrâneo, as cidades que, antes do seu fechamento, tinham o papel de entrepostos marítimos – como é o caso de Veneza e Gênova, na Itália – restabeleceram o status pré-medieval e alcançaram um novo apogeu com o fluxo dessas novas mercadorias. A atividade comercial para essas cidades que detinham posição estratégica na rota das especiarias representava o motor de toda uma dinâmica urbana, caracterizada justamente pela diversidade de pessoas e ideias num constante ir e vir. Foi, sem dúvida, essa diversidade que proporcionou um brilho peculiar, do ponto de vista intelectual, à retomada do desenvolvimento dessas cidades. Florença, uma das que mais se beneficiaram dessa intensidade comercial, pela sua vocação de centro financeiro, foi a principal cidade europeia do século XIII ao século XVI. Notabilizou-se pela sua arte e pela rica atividade intelectual que caracterizou esse novo momento histórico chamado Renascimento.

Por fim, o fator que até certo ponto precipitou a superação da Idade Média foi o crescimento da população e a inadequação do espaço do burgo para os novos contingentes populacionais. Com a estabilidade proporcionada pela autonomia que cada burgo tinha com respeito ao seu suprimento alimentar, a taxa de mortalidade começou a decair, ao tempo em que mais crianças vinham ao mundo. Com o acréscimo da população, o regime de contenção tornou-se a ser um problema, pois as adaptações feitas aos limites das cidades em épocas anteriores passaram a ser demandadas agora com maior frequência e menor intervalo. A vida urbana foi se tornando mais penosa. Enquanto os limites eram definidos apenas por paliçadas de madeira ou muros de alvenaria, esse empreendimento era simples. No entanto, com o aperfeiçoamento do poder de fogo ao qual os burgos estavam sujeitos,

por volta do século XV, o sistema de fortificação tornou-se mais rígido, com a construção de pesadas muralhas. Isso tornava o seu reposicionamento um empreendimento extremamente dispendioso.

É interessante notar, no entanto, que o avanço horizontal do burgo era mais detido pelas condições naturais e sociais da vida citadina do que efetivamente pela muralha. Mumford enumera as seguintes limitações ao crescimento horizontal da cidade medieval:

Limitações do suprimento de água e de produtos alimentícios locais; limitações provocadas pelas ordenações municipais e pelos regulamentos das guildas, que impediam a fixação descontrolada de forasteiros; limitações em matéria de transportes e comunicações, que só foram vencidas nas cidades adiantadas, como as dos Países Baixos, que tinham vias aquáticas em vez de vias terrestres para o tráfego pesado (MUMFORD, 1991, p. 402).

Ainda que não se possa desmerecer a influência física da muralha medieval como desmotivadora de maiores expansões urbanas, a aglomeração populacional em si já ganhava proporções que tornavam a sua própria consistência dependente de uma série de articulações entre estruturas preestabelecidas que demandavam tempo para assumir novas configurações, fruto da ocupação de espaços além-muros.

Essas mesmas limitações, cujas observâncias reduziram o índice de mortalidade nos burgos, fizeram com que sua população crescesse. Com isso, as condições de insalubridade – favorecidas pela ausência de redes de esgotos, coleta regular de lixo, noções de higiene, sanitários nas casas etc. – faziam com que o sistema de ruas estreitas e sinuosas – tão adaptadas ao clima, mas cuja higiene era duvidosa – tornasse cada vez mais insuportável a vida dentro do burgo. As omissões com relação à canalização de esgotos e à disposição do lixo faziam com que uma grande parte dos espaços intramuros fosse infecta. A mistura de pessoas e animais tornava ainda maiores os riscos de doenças. A população mais velha era a primeira a cair enferma e a morrer. As crianças, por sua vez, eram

também vítimas preferenciais das epidemias. Apesar da constatação cada vez mais clara da dificuldade de manutenção da vida dentro dos burgos, muitas famílias ali permaneciam por relutância e por acreditar na intervenção divina para livrá-los do mal. Até que veio o golpe final: a epidemia da peste negra.

As condições da cidade medieval corroboravam para o rápido alastramento da doença, que dizimou grande parte da população da Europa. Os efeitos dessa hecatombe iam desde levantes populares contra a omissão da governança pública até o desaquecimento da economia europeia por estrita falta de mão de obra e consumidores, que morriam às centenas. A epidemia teve um outro efeito desestruturante do sistema feudal no momento em que trouxe ainda mais danos para a zona rural. Os camponeses, para fugir da doença, abandonavam os campos e, conseqüentemente, inviabilizavam o abastecimento da população urbana, que, faminta, caía mais rapidamente sob os efeitos da peste. As conseqüências dessas transformações na vida europeia certamente serviram para sacramentar o fim da Idade Média. Em suma, a epidemia de peste tratou de derrubar um sistema institucional já em ruínas, cujas bases de sustentação haviam sido, gradativa e definitivamente, postas abaixo ao longo de cinco séculos.

O TRANSPORTE NO RENASCIMENTO

Enquanto no campo e nos burgos distantes o declínio generalizado era evidente, nas cidades – que então refloresciam com a retomada do comércio e com a reabertura das condições de transporte –, um novo tempo de esplendor se anunciava. A classe comerciante, os burgueses, cujos lucros evoluíam continuamente e a nobreza restante, que governava algumas dessas áreas de prosperidade, financiavam a edificação das cidades. A retomada dos valores humanísticos da civilização greco-romana impulsionava as artes de todo o gênero, com os mecenas (patrocinadores das artes) da época fazendo florescer pelas ruas e praças das cidades renascentistas obras que emolduravam um novo tempo. Também fruto dessa retomada dos valores

clássicos, ganha destaque aqui a função do planejamento urbano, contrastando com o desleixo medieval. Novamente, a função de circulação é observada com destaque. Planejadores urbanos da época, entre eles Leonardo da Vinci, procuravam, por meio de ruas retas e largas e praças regulares, dar à dinâmica urbana de então um terreno fértil para desenvolver-se.

A evolução do transporte urbano vai aqui ganhar expressividade sintomática não só pelo novo planejamento urbano e pelo seu paradigma, a avenida, mas, principalmente, pela causa de tudo isso: o advento do veículo rodoviário no século XVI. A evolução de que temos conta foi no sentido da substituição da roda sólida pela constituída de partes separadas – como cubos, raios e arcos –, acrescentando ainda uma quinta roda para facilitar as curvas. Um dos marcos dessa nova tecnologia rodoviária, que surge mais tarde, é o coche, mais confortável que os veículos de tração animal de então. O coche era uma carruagem que acomodava confortavelmente oito passageiros, tendo, portanto, uma grande capacidade de transporte aliada a uma comodidade fora dos padrões da época. Essa qualidade viria a ser ainda mais aprimorada com a popularização desse novo veículo na França. Inclusive, o nome “coche” vem do afrancesamento do nome inicial, *Koczi szetér*, que significa “vagão de Kocs”, associação com a cidade de Kocs, na Hungria, onde o veículo foi inventado. Do sucesso na Europa, os americanos deram a esse tipo de carroça o nome de *stage-coach* (diligência) (GEHRINGER, 2000, p.146).

Inicialmente, como qualquer mudança significativa, o uso do veículo rodoviário enfrentou resistências. Na Inglaterra, foram feitos protestos vigorosos por parte da população, enquanto na França, o Parlamento chegou a solicitar do rei, em 1563, que proibisse a entrada de veículos nas ruas de Paris. No entanto, algo mais estava por trás do impulso tomado pelo veículo rodoviário que tornava inexorável a sua ascensão. Algo mais do que o deslocamento rápido, que favorecia o comércio. Pela primeira vez desde a Idade Média, uma clara divisão entre ricos e pobres estava novamente estabelecendo-se, ten-

do por instrumento a posse do veículo rodoviário como símbolo de status. Essa posição social era conferida pela liberdade que o coche dava às famílias mais abastadas de morarem longe do centro da cidade, podendo percorrer longas distâncias com rapidez e conforto. Pode-se, inclusive, afirmar que a utilização do coche se consolidou, em primeiro lugar, por ele ter sido incorporado como símbolo de status pela burguesia da época, e, em segundo lugar apenas, pelo seu conforto e demais vantagens operacionais. A distinção social possibilitada pelo veículo rodoviário, ou seja, um evento de cunho eminentemente subjetivo, pode ser colocada como a verdadeira condição para o seu sucesso inicial.

No período medieval, possuir e andar a cavalo tinha um efeito demonstração que diferenciava o rico do pobre. No entanto, ambos conviviam amontoados, não só no mesmo espaço, mas notadamente no mesmo tempo de deslocamento. Isso porque, ainda que o cavalo fosse potencialmente mais rápido, o nobre tinha que, no meio do tumulto das ruas estreitas e sinuosas, esperar que mendigos, camponeses e vendedores ambulantes abrissem espaço para sua passagem. A distinção hierárquica perdia-se naquela espera, naquela mistura. O veículo rodoviário e a grande avenida reta romperam com esse padrão. A espera pertence aos pobres/pedestres. O dinheiro compra o tempo, ágil como nunca sobre o avanço da carruagem. O veloz trotar que o nobre só exercia em campo aberto, longe do olhar do povo, agora era apresentado com todo o vigor perante os aturdidos transeuntes, que reconheciam naquele fluxo fora do tempo, fora do seu tempo que cabia na caminhada, a super-humanidade da classe abastada da cidade. A funcionalidade dos transportes, ao longo da sua evolução, nunca esteve tão próxima do caráter de coerção social e constatação psicológica do estigma da pobreza, que tanto serve à manutenção do *status quo*. Mumford ilustra ricamente esse aspecto na seguinte passagem:

Os ricos conduzem-se; os pobres caminham. Os ricos rolam pelo eixo da grande avenida; os pobres estão afastados do centro, na sarjeta; e, finalmente, uma faixa especial é desti-

nada ao pedestre comum, a calçada. Os ricos olham; os pobres admiram: a insolência esmagadora do servilismo (MUMFORD, 1991, p. 406).

A funcionalidade dos transportes nunca esteve tão próxima do caráter de coerção social e constatação psicológica do estigma da pobreza

Afora esse aspecto sociopsicológico, a evolução figurada no veículo rodoviário também provoca modificações na estética da cidade. A monumentalidade das peças urbanas (dos edifícios, jardins, boulevares, templos e monumentos) na cidade medieval, expressa principalmente no castelo e na igreja, fazia com que o seu padrão construtivo único não fosse abalado por nenhuma edificação semelhante em seu entorno. Na concepção do urbanismo medieval, a construção urbana é um monumento permanentemente exposto à coletividade, devendo, por isso, conter algo mais além do formal atendimento às necessidades cotidianas. Deve ser símbolo e ter vida; ser significativo sim, mas, principalmente, ter significado. Enfim, a construção urbana deve ser espiritualizável. Com o veículo rodoviário, toda essa lógica precisa ser revista, perdendo a força com que se expressava na Idade Média. A ordenação do espaço público, por meio das avenidas, favorecia o veículo rodoviário, em especial o coche puxado a cavalo, que conduzia a classe abastada, que, por sua vez, conduzia a conformação da paisagem urbana. E qual é a estética da velocidade? A repetição. A fim de que a forma seja passível de decodificação em pleno movimento, é necessário que sua captação não seja momentânea, mas sim contínua, o que faz com que sua apresentação se dê repetidas vezes ao longo do trajeto. Não importa que a repetição de formas e fachadas seja monótona ao transeunte que passe lentamente numa caminhada, pois se busca o gosto dos privilegiados que passam velozmente em suas carruagens.

Um último aspecto a ser observado na cidade renascentista com relação ao caráter morfogenético dos transportes é a transformação no que concerne às nucleações de populações locais nos centros de comércio. Com a intensa movimentação nas avenidas – muitas vezes porque a sua implantação obstruiu os outros possíveis caminhos –, os comerciantes passaram a ver naquele corredor de

tráfego um local de maior exposição da sua mercadoria, passando a ali se instalar. Tal atitude levou ao contínuo esvaziamento das nucleações locais, lugares de comércio que favoreciam o contato entre os moradores do seu entorno, intensificando os laços de identificação comunitária surgidos naquele contexto. Assim, a disposição descentralizada dos centros comerciais fora substituída pelo enfileiramento linearizado das avenidas comerciais. O enfraquecimento da identidade comunitária construída dentro das localidades intraurbanas corroborou para a desarticulação da cidade como organismo social, uma vez que as suas unidades básicas estavam também se desarticulando. Mais uma vez, a questão transporte tem rebatimentos sobre a organização, não só do território urbano ou do espaço das cidades, mas também da própria organização social dos habitantes deste espaço.

CONCLUSÃO

Foi possível observar que a abrangência das modificações, adaptações e modelagens advindas das inovações em transporte ultrapassa o substrato físico das cidades. Incorpora desde os esforços legislativos da Roma congestionada, passando pelo ressurgimento das cidades nas convergências viárias medievais e pelo instrumento de internalização do estigma da pobreza nas cidades renascentistas, até chegar aos novos processos energéticos que substituíram a força animal e introduziram questões como o domínio da possibilidade de deslocamentos qualificados (por meio dos mais modernos sistemas de locomoção). A introdução de uma nova tecnologia vai intensificar ainda mais esses rebatimentos, por um lado, e maximizar os reflexos sobre o espaço urbano, por outro. Trata-se do motor a gasolina, desenvolvido na Áustria, por Siegfried Markus. Tal advento, em 1875, dará origem a uma série de modificações, cuja epítome será a popularização do carro individual por meio do processo produtivo fordista.

Tal é a dimensão desse impacto que o seu estudo remete a um aprofundamento específico de questões como as consequências da intensificação do deslocamento individual, suas repercussões sociais, geográficas e ambientais; a repartição que segrega os *com-carro* e os *sem-carro*; o automóvel

enquanto fetiche consumista e símbolo da ideologia rodoviária; a opção que alguns países fizeram por essa modalidade e como essa opção repercutiu na conformação física do seu território. Um outro tema de crucial importância são as experiências mundiais no combate aos efeitos deletérios do advento do automóvel. Desse modo, o estudo do impacto que o surgimento do automóvel provocou no ambiente urbano deve ser alvo de análise à parte. Ela destacará o progressivo encaminhamento a uma condição de extrema complexidade na realidade das metrópoles, a partir dos usos e abusos que o automóvel e a população condutora dos automóveis – bem como as governanças municipais responsáveis pelo seu trato – proporcionam.

REFERÊNCIAS

- GEORGE, Pierre. *Geografia urbana*. São Paulo: DIFEL, 1983.
- HAUSER, Philip; SCHNORE, Leo. *Estudos de urbanização*. São Paulo: Pioneira, 1975.
- GEHRINGER, Max. "Coluna Mister Max". *Revista Você*, São Paulo, n. 27. p. 146, set. 2000.
- GEORGE, Pierre. *Geografia econômica*. São Paulo: Difel, 1983.
- MELLO, José Carlos. *Planejamento dos transportes urbanos*. Rio de Janeiro: Campus, 1981.
- MUMFORD, Lewis. *A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
- PALEN, J. John. *O mundo urbano*. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.
- SILVA, José Afonso da. *Direito urbanístico brasileiro*. São Paulo: Malheiros, 1995.
- VILLAÇA, Flávio. *O que todo cidadão precisa saber sobre habitação*. São Paulo: Global, 1986. p. 87