

**A (IN)JUSTIÇA
SOCIAL E A
CIDADE: NOTAS
SOBRE ACESSO E
EQUIDADE NO
TRANSPORTE
PÚBLICO URBANO**

***SOCIAL (IN)JUSTICE
AND THE CITY: NOTES
CONCERNING THE
ACCESS AND EQUITY
IN THE URBAN PUBLIC
TRANSPORT***

***LA (IN)JUSTICIA
SOCIAL Y LA CIUDAD:
NOTAS SOBRE EL
ACCESO E LA EQUIDAD
EN EL TRANSPORTE
PÚBLICO URBANO***

**SANDRA RODRIGUES
BRAGA***

**COSAE/CNPq
sandrarbraga@terra.com.br**

**MURILO MENDONÇA
OLIVEIRA DE SOUZA**

**IG-UFU
muriლოსouza@hotmail.com**

* Coordenação do Programa
de Pesquisa em Ciências
Sociais Aplicadas e Educação

Agência Financiadora CNPq

Resumo: A noção de acessibilidade é tradicionalmente associada à proximidade espacial entre dois pontos. Entretanto, ela tem evoluído para uma definição mais complexa, expressando a facilidade com que um indivíduo pode alcançar as atividades de que deseja participar, a partir de um determinado local, por intermédio de um determinado modo de transporte. Nesse sentido, a acessibilidade transforma-se em um indicador da qualidade de vida urbana. A partir desse contexto, o presente artigo analisa as relações entre acesso/acessibilidade e os princípios da equidade e da justiça social. Para isso, a pesquisa divide-se em três partes e abrange, inicialmente, as várias conceitualizações de acessibilidade, resgatando, em especial, a sua dimensão política. Sequencialmente analisa-se as diferentes perspectivas de análise da equidade e suas aplicações no transporte, particularmente no transporte público urbano, que as tipificam. Por fim, discute-se como equidade e acessibilidade se mesclam na abordagem da Geografia dos Transportes. Conclui-se, finalmente, que o debate em torno da relação estabelecida entre equidade e acessibilidade é muito relevante para ser relegado a um segundo plano pela geografia.

Palavras-chave: Acessibilidade. Equidade. Cidade. Transporte público. Geografia dos transportes.

Abstract: The accessibility notion is, traditionally, associated with the space proximity between two points. However, it has evolved for a more complex definition, expressing the easiness with that an individual can reach the activities of that it desires to participate, from one definitive place, for one determined transport way. Into this direction, the accessibility is changed into a pointer of the quality of urban life. In this context, the present article analyzes the relations between access/ accessibility and the principles of the equity and social justice. Divided in three parts, the research discourses, initially, on the some conceptualizations of accessibility, rescuing its dimension politics. To follow, the distinct perspectives of analysis of the equity and the applications in the transport are analyzed, particularly in the urban public transports, which characterize them. Finally, it is argued as equity and accessibility if they mix in the boarding of the Geography of the Transports. One concludes that the debate around equity and accessibility is very excellent to be relegated as the plain one for geography.

Keywords: Accessibility. Equity. City. Public transport. Transport geography.

Resumen: La noción de la accesibilidad se asocia tradicionalmente a la proximidad espacial entre dos puntos. Sin embargo, se ha desarrollado para una definición más compleja, expresando la sencillez con que un individuo puede alcanzar las actividades que desea participar, a partir de un lugar definido, por una manera determinada del transporte. En esta dirección, la accesibilidad se transforma en un indicador de la calidad de la vida urbana. En este contexto, el actual artículo analiza las relaciones entre el acceso / la accesibilidad y los principios de la equidad y de la justicia social. La investigación se divide en tres porciones e incluye, inicialmente, algunas conceptualizaciones de la accesibilidad, rescatando su dimensión política. Enseguida, se analizan las perspectivas distintas del análisis de la equidad y los usos en el transporte, particularmente en el transporte público urbano, que tipifican ellas. Finalmente, se discute como equidad y accesibilidad si ellos mezclan en subir de la geografía de los transportes. Se concluye que la discusión alrededor de la equidad y de la accesibilidad es muy relevante para ser relegada a segunda plana para la geografía.

Palabra llave: Accesibilidad. Equidad. Ciudad. Transporte público. Geografía de los transportes

INTRODUÇÃO

Karst Geurs e Bert van Wee (2004) alertam para o fato de que o conceito de acessibilidade, largamente utilizado por planejadores urbanos e de transporte, e por geógrafos, ao mesmo tempo em que assumiu um importante papel na elaboração de políticas, acha-se mal definido e com medidas mal construídas. Destarte, enquanto o uso do solo e os planos de infraestrutura são regularmente calculados com medidas de acessibilidade de fácil interpretação para pesquisadores e planejadores, como níveis de congestionamento ou velocidade de deslocamento, mas com fortes desvantagens metodológicas, gerando, conseqüentemente, desigualdades práticas na adaptabilidade social das referidas infraestruturas.

Um dos problemas mais incidentes diz respeito à confusão entre acessibilidade e mobilidade, quando se interpreta a primeira como um atributo exclusivo do sistema de transporte sem considerar o grau de atração das oportunidades oferecidas nas potenciais zonas de destino. A acessibilidade associa-se à capacidade de alcançar um determinado lugar, enquanto que mobilidade relaciona-se com a facilidade com que o deslocamento pode ser realizado.

A acessibilidade é apresentada como a possibilidade de um indivíduo participar de atividade(s) em dado local, o que seria potencializado pelo sistema de transporte e pelo uso do solo. Este último aspecto torna a acessibilidade conceito relevante à Geografia Urbana, permitindo o melhor encadeamento entre as variáveis transporte, renda, uso e valorização do solo e expansão urbana. Como nos lembra Flávio Villaça (1998, p.74), “a acessibilidade é o valor de uso mais importante para a terra urbana”, de modo que uma maior acessibilidade corresponde a uma maior valorização do solo urbano.

Joana Pons e Maria Reynes (2003, p.1) referem-se à acessibilidade como “*la capacidad que posee un lugar para ser alcanzado desde lugares con diferentes localizaciones geográficas*”, ou seja, “*la cualidad de un punto o de una área para reducir los obstáculos en la comunicación de los componentes de un sistema espacial*”. Para tais autoras, a acessibilidade seria “*el producto de la compleja conjunción, en el tiempo y en el espacio, de una serie de factores que han condicionado la capacidad y la estructura de las redes de transporte, así como de la capacidad del sistema para acogerse a las innovaciones y a la evolución tecnológica*”.

Ligada aos transportes, a acessibilidade encontra-se, tradicionalmente, relacionada à proximidade física entre dois lugares. Entretanto, essa noção tem evoluído para uma definição mais complexa, que expressa, por exemplo, a facilidade com que um indivíduo pode alcançar as atividades de que deseja participar, a partir de um determinado local, por meio de um determinado modo de transporte. Nesse sentido, a acessibilidade é um definidor da qualidade de vida urbana.

A acessibilidade tem clara dimensão social, à medida que o acesso dos indivíduos aos pontos de emprego, educação, lazer e equipamentos públicos pode ser medido pelas oportunidades de trabalho disponíveis a uma dada distância do local de residência de cada indivíduo. Representa, portanto, a maior ou menor facilidade em atingir as oportunidades oferecidas, considerando o perfil da rede de transporte, a localização e o número de atividades disponíveis.

Se a acessibilidade consiste na combinação da localização dos destinos a serem alcançados e as características do sistema de transporte que interliga os locais de origem e destino, há que se considerar, igualmente, a localização e as características da população em questão, a distribuição geográfica e a intensidade das atividades econômicas, como alerta Leandro Cardoso (2007).

Neste contexto, o presente artigo analisa as relações entre acesso/acessibilidade e os princípios da equidade e da justiça social.

A pesquisa divide-se em três partes e abrange, inicialmente, as várias conceituações de acessibilidade, resgatando, em especial, a sua dimensão política. Na sequência, analisam-se as diferentes perspectivas da equidade e suas aplicações no transporte, particularmente no transporte público urbano, que as tipificam. Por fim, discute-se em que amplitude equidade e acessibilidade se mesclam na abordagem da Geografia dos Transportes. Conclui-se, finalmente, que o debate em torno da relação estabelecida entre equidade e acessibilidade é muito relevante para ser relegado a um segundo plano pela geografia. Espera-se, portanto, que as notas apresentadas possam oferecer elementos para que a discussão da acessibilidade e equidade seja, de fato, inserida no planejamento do transporte público urbano.

A DIMENSÃO POLÍTICA DA ACESSIBILIDADE

Eduardo Vasconcellos (2000) afirma que há uma gama de fatores que obstaculizam a solução definitiva para as iniquidades vigentes no binômio transporte e trânsito. Como a “questão política”, ele se refere às dificuldades enfrentadas pelo sistema político, de base representativa, em conciliar anseios e interesses divergentes de grupos sociais distintos no processo decisório. A “questão econômica” abrangeria tanto a crise fiscal do Estado, redutora de incentivos ao transporte público, quanto as desigualdades na distribuição da renda, que impedem que grande número de pessoas pague pelos custos do transporte. A “questão social” relaciona-se às disparidades verificadas nos meios de mobilidade dos diferentes estratos sociais, à acessibilidade, conforto e segurança.

No âmbito da discussão política, Vasconcellos (1996) lembra que a acessibilidade se subdivide em dois tipos:

- Macroacessibilidade: refere-se à facilidade de cruzar o espaço e ter acesso aos equipamentos e construções, medindo-se pela quantidade e natureza das ligações físicas no espaço, quanto às vias e aos sistemas de transporte público.
- Microacessibilidade: refere-se à facilidade de ter acesso direto ao destino final ou ao veículo desejado, medindo-se pela distância ou pelo tempo de acesso e refletindo as decisões sobre o estacionamento (para automóveis), a carga e descarga (para caminhões e táxis) e a localização dos pontos de parada (para os ônibus).

O nível de macroacessibilidade pode ser traduzido em termos monetários, por meio dos diversos tempos de percurso e espera. Nesse contexto, a acessibilidade é um indicador eficaz dos impactos econômicos, diretos e indiretos, dos projetos de uso do solo e transporte.

Vale lembrar, porém, como fazem Brian Hoyle e Richard Knowles (2001), que a abordagem econômica, baseada na relação demanda-custo e nas comparações com outras formas de investimentos, é insuficiente, devendo o transporte ser considerado não somente como dado econômico, mas também como um habilitador social, sendo então impossível desconsiderar fatores sociais no planejamento e nas análises em transporte.

Uma macroacessibilidade adequada seria caracterizada pela existência de grande número de ligações no espaço para os usuários de bicicletas, motocicletas, automóveis e meios públicos de transporte. A microacessibilidade adequada seria caracterizada pela facilidade de estacionar veículos próximo ao destino final, ou de chegar até eles ao sair da origem do deslocamento.

Michela Pegoretti e Suely Sanches (2007), retomando Arruda (1997), afirmam ser a acessibilidade o resultado da interação entre os sistemas de transportes e as atividades em uma determinada área, envolvendo custo generalizado de viagem e disponibilidade temporal e financeira do indivíduo para tomar parte de uma determinada atividade. A acessibilidade surge, do mesmo modo, como potencial de oportunidades de interação física entre atividades espacialmente separadas, via sistema de transporte, incluindo-se aí os deslocamentos a pé.

Sanches (1996 *apud* Pegoretti; Sanches, 2007) afirma que a definição básica de acessibilidade consiste em um fator de impedância do sistema de transporte (facilidade de viagem entre dois pontos do espaço), medido em termos de distância, tempo ou custo da viagem, e um elemento espacial, caracterizado tanto pela intensidade como pela localização dos vários tipos de atividades. Geurs e van Wee (2004) informam-nos sobre indicadores de acessibilidade baseados em pontos de vista individuais, a partir de percepções espaço-temporais na avaliação social das alterações no uso do solo ou nos transportes, em uma abordagem microeconômica.

A acessibilidade está muito longe, portanto, de ser um dado *per se*, ela é o fruto da ação de agentes políticos e sociais que qualificam e requalificam o espaço. Posto que a acessibilidade é uma variável altamente dependente dos níveis tecnológicos e culturais das sociedades, é clara a situação de desvantagem dos países em vias de desenvolvimento. Entretanto, essas diferentes condições não devem obscurecer as gritantes desigualdades sociais existentes nestes países e como elas se rebatem nos territórios, criando diferentes acessibilidades.

Se a propensão de interação entre dois lugares cresce à medida que o custo de movimentação diminui, equipamentos e serviços urbanos serão mais acessíveis se mais próximos às áreas residenciais. Todavia, como nos alerta Vasconcellos (1996), as características específicas do desenvolvimento capitalista nos países em vias de desenvolvimento – a especulação

imobiliária, a debilidade dos controles públicos sobre o crescimento urbano e a segregação socioespacial – afetam as condições de acesso das pessoas e reforçam a dependência do transporte motorizado. O capital imobiliário, com a conivência do Estado, se encarrega de produzir acessibilidade(s), consolidando processos de segregação e hierarquização socioespacial.

A apropriação desigual do espaço urbano rebate-se na superexploração da força de trabalho dos segmentos mais pobres, cujos salários não permitem um acesso ampliado aos bens de consumo coletivo. Consolida-se a “espoliação urbana”, assim definida por Lucio Kowarick (2000, p.22):

[...] é a somatória de extorsões que se opera pela inexistência ou precariedade de serviços de consumo coletivo, que juntamente ao acesso à terra e à moradia apresentam-se como socialmente necessários para a reprodução dos trabalhadores e aguçam ainda mais a dilapidação decorrente da exploração do trabalho, ou, o que é pior, da falta desta.

Enquanto os usuários de automóvel usufruem um sistema viário eficiente, os usuários do transporte público enfrentam três barreiras: a provisão do transporte em si (linhas, frequência dos serviços, disponibilidade de lugares), a falta de medidas de prioridade na circulação e o custo representado pela tarifa. Agravante deste quadro é o fato de que, enquanto a mobilidade pode ser resolvida no nível individual, a acessibilidade só o é no nível da coletividade.

Com maiores distâncias a percorrer e serviços precários de transporte, a maioria da população aumenta seus gastos de tempo e de espaço para realizar suas atividades essenciais, o que limita fortemente sua acessibilidade, com quase todas suas viagens feitas apenas para os motivos de trabalho, escola e compras.

Efetivamente, a distribuição da acessibilidade, de modo recorrente, difunde iniquidades, resultando na estruturação de um espaço de circulação, no qual, não obstante a manutenção de privilégios ao transporte individual, os estratos mais vulneráveis (pedestres, ciclistas e usuários de transporte público) são preteridos em seus anseios de mobilidade (Cardoso, 2007).

No mesmo sentido, Pegoretti e Sanches (2007, p.6) afirmam:

Segundo a EBTU (1998), a acessibilidade de um sistema de transporte público de passageiros pode ser caracterizada pela maior ou menor facilidade de acesso ao sistema, sendo proporcional ao tempo decorrido até o ponto de parada e o tempo de espera pelo veículo. Assim, para o passageiro, a melhor condição ocorreria quando ele dispusesse de pontos de parada próximos aos locais de origem e destino de seus deslocamentos e também contasse com frequência adequada de serviço.

Mas como demonstra Mônica Gondim (2001, p.17), não é isso que ocorre:

Observa-se na prática que o planejamento urbano e de transportes, geralmente, prioriza a circulação de longo percurso, favorecendo desse modo o transporte motorizado em detrimento das rotas de pedestres e ciclistas. Estudam-se as conexões entre as vias, as interseções e procura-se subtrair obstáculos nas rotas dos veículos através do alargamento ou abertura de ruas e da construção de viadutos. Há também toda uma regulamentação para a sinalização e a colocação de seus acessórios, enquanto os pedestres enfrentam vários obstáculos nos seus trajetos na calçada e o ciclista nem sempre encontra espaço próprio para circular.

Vasconcellos (1996) lembra-nos que ver a acessibilidade como a conveniência de estacionar perto do destino final é assumir uma definição orientada para o automóvel. O predomínio dessa visão, nos países em vias de desenvolvimento, reproduz acessibilidades diferenciadas. Nesses países, o arranjo físico da maioria das cidades é “a prova da adaptação do espaço para um papel específico: o de motorista de automóvel e, mais especificamente, da classe média como motorista de automóvel”, o que se fez “às custas da segurança e da conveniência de papéis mais vulneráveis, como o de pedestre e passageiro de ônibus, atingidos por restrições ao acesso seguro e conveniente ao espaço” (idem, ib. p.97).

Ademais, cabe fazer referência a que, além das restrições impostas aos pedestres e aos passageiros do transporte público coletivo pelas políticas públicas de privilegiamento do automóvel, são ainda mais relevantes as restrições vivenciadas pelas pessoas com algum tipo de

deficiência ou com mobilidade reduzida, o que analisaremos no próximo tópico.

No entanto, Strambi (2000, p.97) adverte-nos de que “os custos e os benefícios que resultam de qualquer decisão econômica se distribuem de forma desigual entre diferentes indivíduos ou setores da sociedade” e que esses aspectos distributivos não devem ser ignorados na formulação de políticas públicas de transporte urbano. Nesse caso, um estudo de acessibilidade pode trazer informações relevantes para a programação do sistema de transporte ou para a estruturação de uma nova rede de transporte coletivo.

Hoyle e Knowles (2001) lembram que, frequentemente, ocorrem conflitos entre a demanda por transportes e a política que vai fornecê-la, ou entre o objetivo político de uma inovação no transporte e o seu propósito ou valor econômico. Efetivamente, a alocação de recursos eficientes pode afetar a população de uma forma socialmente injusta. Nesse sentido, Geurs e van Wee (2004, p.130) afirmam:

Accessibility measures can be used as a social indicator if they show the availability of social and economic opportunities for individuals (or groups of individuals), i.e. the level of access to essential sources for human existence such as jobs, food, health and social services, along with the potential for social interaction with family and friends. Furthermore, social equity impacts, typically analyzed in social impact assessments, can be evaluated if the accessibility measure is spatially differentiated and disaggregated. Obviously, the measure used in social evaluations should satisfy the theoretical criteria described above, especially the individual component of accessibility¹.

Nessa perspectiva, Vasconcellos (1996, p.141) afirma:

A distribuição da acessibilidade gerada pelas políticas de transporte e trânsito adotadas nos países em desenvolvimento (bem como pelo processo político-econômico mais global) está caracterizada por várias iniquidades. Estas iniquidades estão relacionadas a sete questões: política, social, técnica, tecnológica, econômica, institucional, operacional e ambiental, que se interpenetram.

Como o processo de decisão em transportes é controlado pelas elites políticas e econômicas, suas políticas favorecem ao transporte individual. Dessa forma, a questão social imprime sua série de iniquidades nas condições de transportes e trânsito. A primeira delas é a acessibilidade, já que o tempo de acesso ao transporte público, o tempo de espera, tempo dentro do veículo e tempo até o destino final após deixar o veículo dão-se sempre em piores condições para os usuários de transporte público frente aos usuários de automóvel.

A dimensão política excludente da acessibilidade coloca a necessidade de discutirmos a aplicação do princípio da equidade aos transportes, o que faremos no próximo tópico.

A EQUIDADE E SUA APLICAÇÃO EM TRANSPORTES

A acessibilidade “deve ser vista como parte de uma política de inclusão social que promova a equiparação de oportunidades e o exercício da cidadania” (Brasil, 2004, p. 40). Se tal preceito aplica-se a todos, ele é tanto mais útil e necessário em relação às pessoas com deficiência ou aquelas que têm, de modo temporário ou permanente, mobilidade reduzida (obesos, idosos, gestantes dentre outros).

A premissa de que há um “homem padrão” como parâmetro para a criação de produtos, ambientes e mobiliários urbanos representa um obstáculo à acessibilidade dos indivíduos “não padronizados” que se veem impedidos de utilizar, segura e autonomamente, o espaço urbano devido às barreiras arquitetônicas e urbanísticas que dificultam, ainda mais, sua integração social e a realização das atividades cotidianas. Ademais, vale lembrar que o meio físico pode potencializar uma deficiência, ao valorizar um impedimento, ou reduzir sua im-

¹ Medidas de acessibilidade podem ser usadas como um indicador social desde que mostrem disponibilidade de oportunidades sociais e econômicas para indivíduos (ou grupo de indivíduos), ou seja, o nível de acesso a fontes essenciais para existência humana como, trabalho, comida, saúde e serviços sociais, juntamente com o potencial para interação social com família e amigos. Além disso, os impactos quanto à equidade, tipicamente analisados nas avaliações de impactos sociais, podem ser calculados sempre que a medida de acessibilidade é espacialmente diferenciada e discordante. Obviamente, a medida usada nas avaliações sociais deveria satisfazer os critérios teóricos descritos acima, especialmente o componente individual de acessibilidade (tradução livre dos autores).

portância, em prol da independência.

A ideia de que se trata de um percentual irrelevante da população, tornando adaptações indesejáveis ou desnecessárias, não encontra respaldo estatístico. Segundo a Organização das Nações Unidas, entre 7 e 10% da população mundial é constituída por pessoas com deficiências, que têm na acessibilidade e na mobilidade os principais problemas a serem enfrentados (ONU, 2002 *apud* Cardoso, 2007).

No Brasil, de acordo com dados do último censo demográfico, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2000), 14,5% da população brasileira possui algum tipo de deficiência, entendida como a dificuldade de enxergar, de ouvir, de locomover-se e/ou alguma deficiência física, mental ou múltipla. A este grupo somam-se, ainda, 14 milhões de idosos (75% dos quais considerados pobres) e pessoas com mobilidade reduzida.

Cabe mencionar que nove milhões de portadores de deficiência trabalham (IBGE, 2000) e, em sua maior parte, utilizam os sistemas públicos de transporte urbano. Á revela da importância dos números, a adaptabilidade do transporte é insignificante. Os dados apresentados por Boareto (2006) mostram que apenas 2% da frota de ônibus em operação no Brasil permitem o acesso de usuários de cadeiras de rodas e chama a atenção, a demanda reprimida do serviço porta a porta, que exigiria investimentos concretos na democratização da acessibilidade.

As dificuldades vivenciadas pelos portadores de deficiência e pessoas com mobilidade reduzida no emprego do transporte público são numerosas. Dada a sua gênese e funcionamento, descritos por Caiafa (2002), não apenas a arquitetura interna dos ônibus é desfavorável, mas são frequentes os comportamentos desrespeitosos, que vão dos assentos, “reservados”, mas sempre ocupados, em face da superlotação; até maus-tratos físicos. Se a precariedade na provisão de acessibilidade, quer pela deficiente capacidade instalada, quer por ineficiência na operação dos serviços, quer pelo padrão especulativo de uso do solo urbano, é patente para todos, ela é tanto mais grave para os pelos portadores de deficiência e pessoas com mobilidade reduzida.

Neste último grupo, destacam-se os idosos. Estima-se que, até 2030, 20% da população mundial terão idade superior a 65 anos. No Brasil, o emergente processo de envelhecimento da população, possibilitado pelo declínio da fecundidade, com a crescente inserção da mulher no mercado de trabalho, representa um desafio. A constatação de que, com a velhice, é reduzida a aptidão para subir escadas e ampliada a necessidade de cuidado, implica numa nova preocupação com a acessibilidade, garantia de maior independência para alguns em benefício para todos (com a redução de acidentes e consequentes custos com serviços de saúde e com a perda de produção).

Entretanto, ressaltamos que os planos para a acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida não devem constituir ações pontuais ou paliativas, mas inserir-se em políticas públicas concebidas sob o primado da igualdade de oportunidades para todos e da diminuição da iniquidade social.

Nesse sentido, Brasil (2004, p. 40) indica alguns pontos para a promoção da acessibilidade equitativa:

[...] diminuir o número de viagens motorizadas; repensar o desenho urbano; repensar a circulação de veículos, não sendo o automóvel o único determinante ou critério da organização da cidade; desenvolver meios não-motorizados de transporte; reconhecer a importância do deslocamento de pedestres; proporcionar mobilidade às pessoas com deficiências e restrições de mobilidade; priorizar o transporte coletivo; considerar outros modos de transporte.

Se os investimentos em infraestrutura de transportes apresentam-se como um entrave à ampliação da acessibilidade, Orlando Strambi (2000) defende que a solução da questão econômica passa pela maximização do valor do produto social através da alocação eficiente de recursos e pela garantia da equidade na distribuição através de uma alocação justa desse produto.

A aplicação do princípio da equidade, em particular no transporte público, tem se dado com base em dois tipos de critérios: a) determinação da distribuição dos benefícios e custos associados a uma dada política entre diferentes grupos da população, classificados (apenas) segundo sua renda; b) em estudos de políticas tarifárias, o estabelecimento da relação entre o valor da tarifa de um dado serviço (custo para os usuários, categorizados segundo o uso do

sistema e suas características socioeconômicas) e o custo de operação, com ou sem subsídios.

Na ausência de subsídios ao transporte público, vigente no Brasil, as análises limitam-se a verificar o impacto das despesas com transporte sobre o orçamento de famílias de diferentes faixas de renda.

Nos países desenvolvidos, em que é comum a política de subsídios, os estudos analisam o impacto dos subsídios sobre diversos grupos de renda, ou determinando que categorias de usuários se beneficiem, e em quanto, do subsídio, ou identificando quem contribui para a arrecadação dos recursos destinados a subsidiar o transporte, visando a estabelecer o benefício líquido (ou resíduo fiscal) para cada categoria (benefício recebido via subsídio menos contribuição através dos tributos). Esses estudos abrangem também a distribuição dos recursos para investimento e custeio entre os diferentes modos de transporte e são coerentes com a perspectiva de que políticas cujo impacto distributivo seja progressivo – categorias de maior renda arcam com maiores custos – aumentam a equidade.

A conceituação de que uma política é equitativa na medida em que cada um contribui de acordo com os custos que lhe são devidos refere-se, basicamente, à questão de subsídios cruzados entre usuários que gera diferenças significativas nos valores de tarifa por quilômetro entre categorias distintas de usuários.

Strambi (2000) afirma que muitos desses estudos privilegiam a renda como elemento-chave para uma análise da justiça social, desconsiderando a possibilidade de agregar grupos de usuários mais homogêneos em termos de sua necessidade de transportes e de sua capacidade de contribuição, segundo sua idade, sexo, ocupação ou estrutura familiar. Lembra, igualmente, que a noção de contribuição na proporção do custo causado relaciona-se com o critério de eficiência econômica, não constituindo indicador de equidade, como se propõe em algumas análises.

De fato, a ideário de equidade está relacionada com a de justiça social e a análise de mecanismos de financiamento, estruturas tarifárias e outras decisões econômicas do transporte, consideradas sob o ponto de vista da equidade, inclui questões de distribuição de renda, estabelecendo as bases para uma distribuição menos injusta. David Harvey (1973) aponta critérios para uma justa distribuição do produto societário:

- Igualdade intrínseca – todos os indivíduos podem reivindicar igualmente os benefícios, independentemente de sua contribuição;
- Avaliação dos serviços em termos de oferta e demanda – os indivíduos que comandam recursos escassos e necessários podem reivindicar mais que outros;
- Necessidade – os indivíduos têm direito a níveis iguais de benefício, o que significa que existe uma alocação desigual de acordo com a necessidade;
- Direitos herdados – os indivíduos podem reivindicar de acordo com as propriedades ou outros direitos que lhe foram passados por gerações precedentes;
- Mérito – as reivindicações podem se basear no grau de dificuldade a ser superado para contribuir para a produção;
- Contribuição ao bem comum – aqueles indivíduos, cujas atividades beneficiam mais pessoas, podem reivindicar mais do que aqueles cujas atividades beneficiam poucas pessoas;
- Contribuição efetiva à produção – os indivíduos que produzem mais (com a produção sendo medida de uma forma apropriada) podem reivindicar mais do que aqueles que produzem menos;
- Esforços e sacrifícios – indivíduos que fazem um esforço ou sacrifício maior relativamente à sua capacidade inata devem ser mais recompensados do que os que se esforçam ou se sacrificam pouco.

Para os transportes, alguns desses itens perdem importância. Já que o transporte não é um bem desejado em si, mas apenas um meio para se atingir uma determinada finalidade, não há porque supor que as pessoas queiram utilizar o transporte igualmente ou que alguém se arrogue um direito herdado sobre os benefícios de utilizar o transporte público, ou que um indivíduo “mereça” mais transporte que outros.

Porém, uma vez que a utilização do transporte consome parte da renda individual e familiar, as diversas bases apresentadas acima para reivindicação do produto da sociedade podem ser interpretadas como afetando a distribuição de renda, retornando-se, então, à questão de distribuição de renda e às formas socialmente consideradas para resolver tal questão.

Recuperando o trabalho de Sen (1973), Strambi (2000) observa que existem duas noções rivais a respeito do que seja uma distribuição “correta” da renda: a da necessidade e a do merecimento (que na acepção de Harvey (1973) coincidiria com a posição daqueles que detêm o comando de recursos natural ou artificialmente escassos, ou dos que trabalham mais ou melhor ou em condições mais desfavoráveis e que podem reivindicar como justa sua maior participação na divisão do produto da sociedade). A distribuição de renda tende a seguir mais os critérios de merecimento do que o de necessidade. Este último pode ser considerado na elaboração de políticas de transferência de renda em bens ou em espécie para as classes mais necessitadas, cuja determinação apresenta dificuldades consideráveis.

Tais considerações sobre equidade permitem retomar suas três dimensões: a) a espacial; b) a econômica e c) a social. A primeira delas relaciona-se com a noção de justiça territorial, segundo a qual não é possível que todas as partes da cidade tenham o mesmo grau de acessibilidade com relação aos destinos desejados. A dimensão econômica reconhece que os indivíduos não podem competir por bens e serviços em igualdade de condições devido a diferentes níveis de renda e riqueza (que resultam também em diferenças no acesso a informações), ao passo que a dimensão social da equidade dispõe que pessoas diferentes necessitam de diferentes condições de acessibilidade, dependendo de sua idade, sexo, ocupação e estrutura familiar e da eventual presença de algum tipo de deficiência física.

Outra forma de entender a equidade é a de equalização de oportunidades ou de resultados. O conceito de igualdade de oportunidades, base da meritocracia, evita a necessidade de julgamento sobre qual é a distribuição de renda desejável. Isso não ocorre com a noção de igualdade de resultados, entendida como uma forma de tentar corrigir, posteriormente, uma situação em que a não existência de igualdade de oportunidades em situações passadas conduz a oportunidades desiguais no presente, o que, num extremo igualitário, conduziria à equalização dos benefícios recebidos pelos diferentes grupos, implicando maiores recursos destinados ao atendimento de um grupo do que a outro.

No caso do transporte, a equalização dos resultados pode ser vista em termos de acessibilidade e de renda. A política de financiamento, inclusive a tarifária, afeta diretamente a distribuição da renda e pode limitar o atendimento às necessidades de transporte das classes menos favorecidas. Se o que a indústria de transporte vende é a mudança de lugar, como afirma Marx (1999 *apud* Caiafa, 2002), o transporte não traz um benefício em si, mas é apenas uma forma intermediária de acesso às demais oportunidades. Vasconcellos (1996, p.145-146) afirma, nesse contexto, em relação ao transporte:

O produto não pode ser estocado, o consumidor não pode selecionar o serviço ou trocar um produto insatisfatório e todas as funções sociais e econômicas dependem de transporte adequado. A eficiência econômica objetivada pelo regime de “carga máxima” implica em superlotação e desconforto; a aparente “ineficiência” de ônibus transportando apertadas pessoas sentadas (em alguns horários) reflete qualidade de serviço, e é muito menos importante que a ineficiência do sistema viário – que em sua maior parte permanece vazio na maior parte do tempo, e dos automóveis, que usam grandes quantidades de energia para transportar poucas pessoas.

Nesse caso, a acessibilidade representa a possibilidade de atingir maior “comando de recursos” (Harvey, 1973), através do acesso a um conjunto maior de oportunidades para obtenção de renda ou outros serviços.

É comum distinguir duas outras dimensões da equidade: horizontal e vertical, estas usualmente associadas à análise de políticas de tributação. A equidade horizontal requer “tratamento igual para os iguais”. Por sua vez, a equidade vertical refere-se à distribuição justa da renda entre grupos pertencentes às diversas classes de renda. Para avaliar a equidade vertical, assim como no caso da equidade de resultados, são necessárias hipóteses sobre a distribuição de renda desejável.

Na presença de falhas de mercado, comuns em transporte, o atendimento às condições de eficiência podem levar à violação da equidade horizontal, tendo serviços iguais preços diferentes. Assim, admite-se que, para satisfazer critérios de equidade horizontal, deve-se considerar como iguais aqueles que tenham as mesmas necessidades de transporte. Além disso, pessoas (ou famílias) com necessidades similares podem ter diferentes capacidades de pagamento e essa condição deve ser levada em conta para atender os critérios de equidade vertical.

Rosenbloom e Altshuler (1977 *apud* Strambi, 2000) elencam as três visões principais de equidade que prevalecem e competem entre si no tratamento do transporte urbano: a) o pagamento por serviço – a cada um de acordo com sua contribuição financeira; b) a igualdade na distribuição do serviço – para cada um, uma parcela igual de recursos públicos ou um nível igual de serviço público, independentemente de sua necessidade ou contribuição financeira; e c) a distribuição do serviço de acordo com a necessidade – para cada um, uma parcela dos recursos públicos baseada na sua “necessidade”, tal como definida pelo governo. A primeira visão articula-se mais a questões de eficiência que da equidade, ao passo que a segunda não se presta facilmente à análise da oferta de transportes e a terceira apresenta dificuldades para o estabelecimento de critérios operacionais para descrever a necessidade de transporte.

Massa Goto, Antônio Silva e José Mendes (2001) apropriam-se da distinção que Bronfenbrenner (1973) faz entre a igualdade, que é um conceito quantitativo, e a equidade, um conceito qualitativo, concebido de acordo com a justiça comutativa, a satisfação de necessidades. Esse mesmo princípio é partilhado por Vasconcellos (1996), para quem a equidade se distingue da igualdade, ao pressupor a existência de características específicas das pessoas, que as tornam diferentes entre si.

Banister (1986 *apud* Strambi, 2000) apresenta possíveis critérios de equidade em transporte classificados segundo os conceitos de equidade horizontal e vertical e de igualdade de oportunidade e de resultados (Quadro 1).

Quadro 1 - Critérios de equidade em transportes segundo suas dimensões

	Equalização de resultados	Equalização de oportunidades
Equidade horizontal	Distribuição dos serviços segundo a demanda	Distribuição igual dos serviços
	Provisão dos serviços com base em critérios comerciais e de mercado. Sem subsídio	Provisão dos serviços em nível similar para todos Padrões de serviço ou critérios mínimos
Equidade vertical	Distribuição dos serviços segundo a necessidade	Discriminação positiva para grupos particulares em desvantagem
	Vantagens tarifárias para jovens,	Serviços especiais

Fonte: Banister (1986 *apud* Strambi, 2000, p.112).

Esse autor considera as questões de distribuição dos serviços como estando preferencialmente ligadas aos critérios de equalização de oportunidades. Quando aspectos relacionados a preços são importantes, o critério apropriado é o de equalização de resultados. No entanto, pode o princípio da equidade horizontal ser atendido se forem tratados como iguais àqueles que têm necessidades semelhantes de transporte (e não os que apresentam demandas iguais por transporte). A equidade vertical deve então considerar que o atendimento a essas necessidades implica gastos que pesam diferentemente em função da renda dos usuários. A questão de redistribuição de renda associada à estrutura tarifária e de financiamento deve ser tratada juntamente com a questão da necessidade de transporte.

Pegoretti e Sanches (2007, p.5) afirmam que “o sistema de transporte pode ser usado para combater a segregação espacial, favorecer a inclusão ao espaço urbano e manter a vida

social e cultural dessa comunidade”. É nesse contexto que esses autores advogam que “a acessibilidade às atividades e aos serviços urbanos merece atenção especial” por estar “diretamente relacionada ao aspecto sócio-espacial e, conseqüentemente, à qualidade de vida da população, podendo mitigar as condições de barreiras enfrentadas pelos ‘excluídos’ no espaço urbano”.

GEOGRAFIA DOS TRANSPORTES, EQUIDADE E JUSTIÇA SOCIAL

É preciso reconhecer, como Gondim (2001, p.10), que “o consumo do espaço pelo usuário de automóvel é oito vezes maior do que o consumo de um passageiro de transporte coletivo” e que, em consequência da prioridade dada ao transporte motorizado individual, aumentam-se “a distância a ser coberta pelos pedestres e ciclistas e o tempo de percurso dos usuários de transporte coletivo”.

Se a geografia dos transportes preocupa-se, como afirmam Hoyle e Knowles (2001), com a explicação da perspectiva espacial sócio-econômica, industrial e estrutura de povoamento, no qual a rede de transporte se desenvolve e o sistema de transporte opera, o aspecto espacial da equidade merece consideração. Este se vincula à distribuição geográfica da oferta de transportes, com o conseqüente impacto diferencial sobre a acessibilidade das diferentes regiões (e os indivíduos que nelas vivem).

Do ponto de vista prático, a análise de equidade pode ser realizada através de mapeamentos, onde o método utilizado para a elaboração de mapa de equidade foi o de confrontar espacialmente os índices de acessibilidade com os dados socioeconômicos, de maneira que a variação espacial pudesse ser examinada.

Nesse sentido, Smith (1977 *apud* Farrington; Farrington, 2005, p.135) lembra-nos que “a localização no espaço é muito relevante para as oportunidades individuais de vida”. Isso coloca em pauta a discussão sobre equidade e justiça na geografia, na qual a acessibilidade tem papel relevante. Esses autores afirmam que o engajamento geográfico com a justiça social data pelo menos das três últimas décadas e pressupõe o compromisso com a inclusão social, expressa na participação das pessoas na sociedade por intermédio do livre acesso ao emprego, à educação e ao lazer. A acessibilidade emerge, nesse contexto, como condição *sine qua non* para a inclusão social e uma das dimensões da justiça social.

Reconhecendo o Estado como o principal agente do agenciamento da justiça social, argumenta-se sobre a motivação dos baixos investimentos em ampliação da acessibilidade, em face de pertinência de concebê-la como bem-estar, propiciador de maior igualdade e liberdade.

In order to be able to act at all, certain conditions must be in place [...] to pursue my conception of the good I must be first of all free from the coercion of others, but equally I have to have access to those goods which will satisfy my basic needs as positive aspects of the generic conditions of agency in order for me to act autonomously. These needs will be focused on physical security, health and education. Without having these conditions and skills in place as generic conditions of action, I shall not be able to act at all efficiently. Social justice is therefore concerned with a fair distribution to meet such generic conditions of agency (Plant, 1998 *apud* Farrington; Farrington, 2005, p.145)².

Farrington e Farrington (2005) afirmam ser necessário identificar as questões relativas à acessibilidade, no âmbito da discussão sobre direitos, estabelecida no bojo da crise do *welfare state*. Apesar dos críticos do Estado do bem-estar social, que advogam que as necessidades não podem ser satisfeitas e que essas são culturalmente relativas, esses autores defendem o acoplamento das necessidades de acessibilidade com direitos, reconhecendo a interface entre a *conceptual province and the province of politics and policy*.

² Para ser capaz de agir, certas condições devem estar no lugar [...] para perseguir minha concepção de bem eu devo para começar estar livre da coerção dos outros, mas igualmente eu tenho que ter acesso aqueles artigos que irão satisfazer minhas

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As deficiências verificadas na acessibilidade urbana – relacionadas aos padrões de ocupação do espaço urbano, à configuração da infraestrutura viária e de transporte – acabam para obstaculizar a mobilidade social ascendente pela restrição às oportunidades de educação e trabalho.

A acessibilidade está diretamente relacionada à qualidade de vida dos cidadãos e traz a possibilidade do indivíduo participar das atividades do seu interesse. No Brasil, um país com elevada concentração de renda, os usuários do transporte público pertencem em sua maioria às camadas mais empobrecidas da população. Perversamente, a decisão sobre a estrutura tarifária e os mecanismos de financiamento, em conjunto com a reduzida capacidade de pagamento de uma parcela significativa da população, pode estar impossibilitando as pessoas de atender suas necessidades, limitando, drasticamente, sua acessibilidade.

As tentativas de incorporar o conceito de equidade nas ferramentas de análise da microeconomia esbarram na questão da comparabilidade interpessoal, inevitável quando os impactos esperados envolvem distribuição de renda. A própria conceituação de equidade apresenta dificuldades, devido à sua relação com questões filosóficas e morais, que são interpretadas à luz dos valores de uma sociedade em uma dada época, portanto, mutáveis.

Dada a relação entre a equidade e a justiça social, é necessário estabelecer suas bases práticas e teóricas, definindo-se o que pode ser considerada uma distribuição justa e o que justifica as reivindicações dos indivíduos sobre o produto da sociedade.

A literatura registra proposições diversas e distintas dimensões da equidade. Não há como negar, contudo, o caráter espacial que essa análise comporta e a centralidade que a acessibilidade assume nessa discussão. Trata-se de um debate da maior relevância social, do qual a Geografia dos Transportes não pode se furtar.

REFERÊNCIAS

- BOARETO, Renato. A política de mobilidade urbana e a acessibilidade das pessoas com deficiência. In: **I Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa com deficiência: acessibilidade, você também tem compromisso**. Brasília, 12 a 15 de maio de 2006. p. 21-25.
- BRASIL. Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável. In: **Cadernos Midades: mobilidade urbana**. n. 6. Brasília: Ministério das Cidades, 2004. Disponível em: <http://www.ta.org.br/site/Banco/7manuais/6PoliticaNacionalMobilidadeUrbanaSustentavel.pdf>. Acesso em: 20 de julho de 2009.
- CAIAFA, Janice. **Jornadas urbanas: exclusão, trabalho e subjetividade nas viagens de ônibus na cidade do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: FGV, 2002.
- CARDOSO, Leandro. **Transporte público, acessibilidade urbana e desigualdades socioespaciais na Região Metropolitana de Belo Horizonte**. 232 f. Tese (Doutorado em Geografia). Belo Horizonte, Universidade Federal de Minas Gerais, 2007.
- FARRINGTON, John; FARRINGTON, Christopher. Rural accessibility, social inclusion and social justice: towards conceptualization. **Journal of Transport Geography**, v. 13, n. 2, p.135-150, jun. 2005.
- GEURS, Karst T.; VAN WEE, Bert. Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: review and research directions. **Journal of Transport Geography**, v. 12, n. 2, p.127-140, jun. 2004.
- GONDIM, Mônica F. **Transporte não motorizado na legislação urbana no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transportes). 185 f. Rio de Janeiro, Universidade Federal

necessidades básicas como aspectos positivos das condições genéricas de intervenção para que eu possa agir autonomamente. Estas necessidades estarão focadas em segurança física, saúde e educação. Sem ter estas condições e habilidades no lugar como condições genéricas de ação, eu posso não ser capaz de agir eficientemente. Justiça social preocupa-se, por isso, com uma justa distribuição para encontrar tais condições genéricas de intervenção (Plant, 1998 *apud* Farrington; Farrington, 2005, p. 145). Tradução livre dos autores.

do Rio de Janeiro, 2001.

GOTO, Massa; SILVA, Antônio N. R.; MENDES, José F. G. Uma análise de acessibilidade sob a ótica da equidade - o caso da Região Metropolitana de Belém, Brasil. **Engenharia Civil UM**, n. 10, p.55-66, jan. 2001.

HARVEY, David. **Social justice and the city**. Baltimore: Johns Hopkins University, 1973.

HOYLE, Brian; KNOWLES, Richard (edit.). **Modern transport geography**. 2 ed. John Wiley & Sons Ltd, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo demográfico**. Rio de Janeiro, 2000.

KOWARICK, Lúcio. **Escritos urbanos**. São Paulo: Editora 34, 2000.

PEGORETTI, Michela S.; SANCHES, Suely da P. **A problemática da segregação espacial dos residentes na área rural**: uma visão através da dimensão acesso e do sistema de transporte. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontroanual/encontro2/GT/GT11/michela.pdf>>. Acesso em: 31 maio 2007.

PONS; Joana Maria S.; REYNES, Maria Rosa M. Pluralidad de métodos y renovación conceptual en la geografía de los transportes del siglo XXI. **Scripta Nova**: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Barcelona, v. VII, n. 139, 15 abr. 2003.

STRAMBI, Orlando. O conceito de equidade e sua aplicação em transportes. In: SANTOS, Enilson; ARAGÃO, Joaquim (ed.). **Transporte em tempos de reforma**: ensaios sobre a problemática. Brasília: LGE, 2000. p. 97-116.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. A cidade e o transporte. In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS - ANTP. **Documentos setoriais ANTP**: o transporte clandestino no Brasil. n. 1, São Paulo, 2000, p. 09-21.

_____. **Transporte urbano nos países em desenvolvimento**: reflexões e propostas. São Paulo: Unidas, 1996.

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

Recebido para publicação dia 22 de fevereiro de 2009