

ACESSIBILIDADE, MOBILIDADE E TRANSPORTE NA REESTRUTURAÇÃO URBANA

André Luiz Bezerra da Silva

Mestre em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e Doutorando em Planejamento Urbano e Regional pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).
Professor do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Duque de Caxias, RJ.
E-mail: andrelubs@hotmail.com

Resumo

Entendida como uma condição da centralidade, as condições de acessibilidade constituem um importante fator de diferenciação territorial e são determinantes na conformação e no desenvolvimento das centralidades urbanas. O conceito de centralidade urbana já não se refere apenas aos centros tradicionais das cidades e, muito menos, aos centros direcionais tipo “central business district”, mas também a áreas que, a diversas escalas territoriais, se diferenciam das áreas envolventes por concentrarem atividades e funções urbanas diversificadas que polarizam a vida coletiva—social, cultural, lúdica, econômica, etc. – e que constituem, por isso, espaços estruturantes dos territórios urbanos.

Palavras-chave: Acessibilidade; reestruturação urbana; centralidade.

Abstract

Understood as a condition of the centrality, the conditions of accessibility is an important factor of territorial differentiation and are crucial in conformation and in the development of whilst reviving urban. The concept of centrality urban already not only refers to traditional centers of the cities, and even less to centers directional type “central business district”, but also the areas that the various territorial scales, differentiated from surrounding areas by concentrating activities and urban functions diversified that polarizes the collective life-social, cultural, recreational, economic, etc. - and that are therefore structuring spaces of urban territories.

Keywords: Accessibility; urban redevelopment; centrality.

Acessibilidade e uso do solo urbano

A questão relativa ao uso do solo urbano e sua imbricação com os transportes, vem sendo entendida, a partir principalmente da década de 1970, como produto das relações entre acessibilidade e as diversas funções e atividades na cidade, onde o padrão de acessibilidade constitui-se um fator decisivo na localização de tais atividades e a escolha dos investimentos ligados a elas. Ações de planejamento urbano buscam cada vez mais otimizar essas relações, objetivando torná-

las mais eficazes e de menor tempo-custo. A relação acessibilidade/uso do solo tem sido a base dos modelos de (re)organização interna das cidades a partir do último quartel do século XX, buscando viabilizar estratégias e projetos de reordenamento do espaço urbano, desde os mais compactos aos mais distendidos e fragmentados.

Os conceitos sobre (re)qualificação de áreas urbanas reforçam a necessidade de otimizar as localizações das atividades, relacionando-as aos padrões

de acessibilidade proporcionadas pelos sistemas de transportes. O tratamento do binômio transporte/uso do solo no planejamento requer uma compreensão definida da articulação e complementaridade dos instrumentos e recursos técnicos, no interior dos planos de reordenamento espacial, planos de transporte e dos planos de circulação. A figura 1 ilustra a relação entre transportes, acessibilidade, uso do solo e atividades na cidade.

Segundo estudo realizado em 2011 pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres (IMTT), a distribuição espacial das atividades e funções urbanas, tanto pré-existente como planejada, e sua articulação/integração territorial através do espaço público e dos espaços canais, constituem o quadro em que, por um lado, se organizam os deslocamentos de pessoas e de bens, e, por outro lado, em que são tomadas as decisões de localização de atividades e feitas as opções de investimentos associadas.

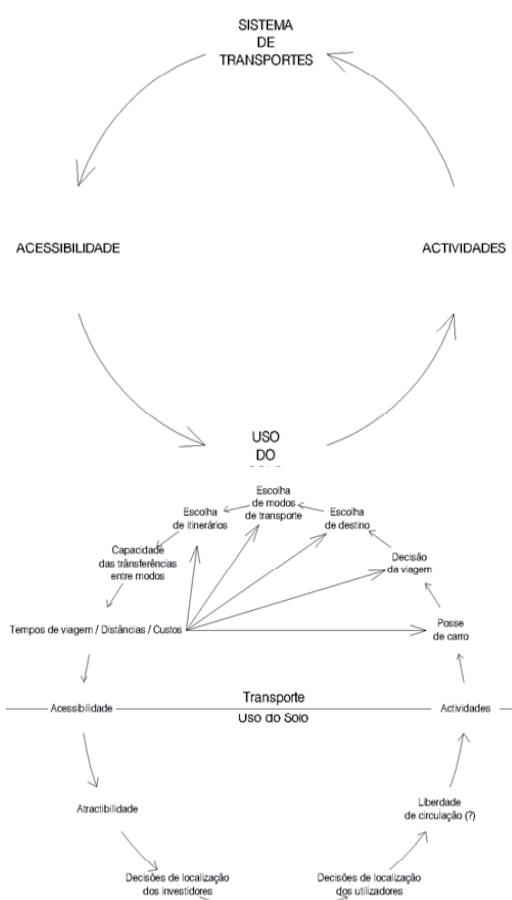


Figura 1 – Ciclo Transportes/Usos do Solo

Fonte: WEGENER, Michael; FÜRST, Franz. Land-Use Transport interaction: State of the Art. In: Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres (IMTT). Portugal, 2011.

Entendemos assim que o uso do solo urbano definido nos planos de (re)ordenamento interno da cidade, estabelece as condições espaciais em que se podem organizar os sistemas de transportes do qual dependem as condições e oportunidades de acessibilidade e mobilidade de pessoas e produtos.

A análise do IMTT chama a atenção para o fato de que mesmo sendo notória a inter-relação uso do solo/transporte, os conteúdos técnicos específicos da sua abordagem nos instrumentos de gestão urbana requer a adequação de metodologias e dos instrumentos de planejamento à fase do ciclo em que se considere estratégico intervir.

(...) existe uma clara diferenciação de âmbito e de conteúdos entre os planos de ordenamento do território e os planos de mobilidade e transportes, que indica que estes planos não devem ser acumulados no processo de elaboração dos planos de ordenamento territorial, embora seu desenvolvimento possa ser seqüencial ou mesmo simultâneo. (IMTT, 2011, p. 21)

Neste sentido, importa desde logo identificar o nível de reorganização urbana com consequências no uso do solo e nos transportes, o que implica avaliar o nível de alterações desejadas e o tipo de instrumento mais adequado para a abordagem do sistema de transportes (IMTT, 2011). Esta avaliação precisa ser feita na fase inicial dos projetos, a fim subsidiar a definição estratégica para os processos de reordenamento espacial urbano. Segundo estudo do IMTT, nos casos em que se considerem necessárias alterações significativas do sistema de transportes com implicações no ordenamento do uso do solo, será recomendável, caso não exista um Plano de Mobilidade e Transportes com incidência no espaço urbano, que esse plano seja realizado em simultâneo com o processo de elaboração dos projetos de reestruturação urbana.

Os estudos e questões levantados pelo IMTT, nos colocam que, embora deva existir uma estrita articulação e complementaridade entre os projetos de reestruturação urbana e os estudos e planos de mobilidade e transportes, com vista tanto à adequada organização espacial das atividades e funções e à eficiência das infraestruturas e serviços urbanos, como à qualidade urbana e ambiental, os projetos de reestruturação devem abordar e desenvolver os aspectos específicos do seu âmbito e conteúdo no sentido de atingirem, para cada situação, a maior eficácia como instrumentos de gestão do território.

Assim, o próprio IMTT recomenda que os projetos de reestruturação tenham especial atenção, conforme as escalas de planejamento, com as seguintes questões:

a) relações de acessibilidade a estabelecer e a privilegiar entre os diversos espaços em função dos seus usos e características morfo-tipológicas, com especial atenção à localização de funções e atividades indutoras de fluxos de pessoas e de bens;

b) redes de transportes constituídas pelos espaços-canais que, com as suas diversas características funcionais e hierarquia, proporcionam as condições de acessibilidade nas diversas áreas;

c) principais infraestruturas e equipamentos que integram as redes dos diversos modos de transporte, dos quais dependem as condições de eficiência e qualidade do seu funcionamento e dos serviços que prestam.

A figura 2 procura mostrar os campos específicos do planejamento urbano e territorial e do planejamento dos transportes/mobilidade, cabendo aos primeiros organizar espaços que proporcionem adequadas condições de acessibilidade entre atividades e funções urbanas localizadas ou a implantar no território, e, aos segundos, organizar as redes e serviços de transportes que, no mesmo território, dêem resposta à procura de deslocação de pessoas e bens.



Figura 2 – Campos de intervenção dos planos de mobilidade e planos de ordenamento

Fonte: WEGENER, Michael; FÜRST, Franz. Land-Use Transport interaction: State of the Art.

In: Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres (IMTT). Portugal, 2011.

Reestruturação urbana e novas centralidades

Reconhecemos que no interior dos processos de reestruturação e requalificação urbana, um conceito ganha importância estratégica: a centralidade urbana. Esta torna-se fundamental, não só na análise, caracterização e compreensão das estruturas urbanas e do seu funcionamento, mas também no seu planejamento. O desenvolvimento de redes de centralidades nas diversas escalas urbanas constitui, atualmente, um dos aspectos estratégicos da reestruturação e requalificação das cidades, e que de forma mais decisiva permite articular os sistemas de transportes e o uso do solo, dando resposta nomeadamente às orientações estratégicas dos projetos de reestruturação, os quais preconizam o desenvolvimento de uma cidade policêntrica, o desenvolvimento de redes de centralidades locais e a estruturação dos espaços de urbanização difusa e de construção dispersa.

O reforço das centralidades urbanas periféricas e o desenvolvimento de novas centralidades é uma das linhas de força das políticas de estruturação urbana que vem sendo aplicada em vários países, como Estados Unidos, Portugal, França, no sentido de reforçar a atratividade e competitividade das cidades, de atribuir maior urbanidade às periferias e às áreas de urbanização dispersa, e de contribuir para a coesão social e espacial proporcionando serviços diferenciados e qualificados mais próximos das populações, em espaços que constituem referências urbanas. As áreas de centralidade urbana também se diferenciam de outros espaços de polarização territorial e geradores de fluxos, porque são espaços privilegiados de encontro e de socialização de bairros, de aldeias, de cidades ou de regiões metropolitanas e, conseqüentemente, espaços de referência para as comunidades locais e de representação da sua urbanidade.

O conceito de centralidade urbana já não se refere apenas aos centros tradicionais das cidades e, muito menos, aos centros direcionais tipo “central business district”, mas, mais globalmente, a áreas que, a diversas escalas territoriais, se diferenciam das áreas envolventes por concentrarem atividades e funções urbanas diversificadas que polarizam a vida coletiva—social, cultural, lúdica, económica, etc. – e que constituem, por isso, espaços estruturantes dos territórios urbanos (IMTT, 2011)

Segundo o IMTT (2011), o desenvolvimento de redes de centralidades a diversas escalas é, portanto, uma forma de reorganizar e requalificar espaços urbanos existentes, tanto no sentido de regenerar e revitalizar espaços obsoletos em abandono mas que oferecem evidentes vantagens de posição na estrutura

urbana por disporem de boas condições de acessibilidade potencial, como de estruturar, conter e intensificar o uso de espaços de urbanização dispersa ou fragmentada, como, ainda, de renovar e revitalizar as áreas centrais das cidades tradicionais criando condições de atração para novos usos terciários, novas tipologias de serviços avançados, ou novos equipamentos públicos ou privados.

Entendida como uma condição da centralidade, as condições de acessibilidade constituem um importante fator de diferenciação territorial e são determinantes na conformação e no desenvolvimento das centralidades urbanas. O mais simples cruzamento de ruas é um ponto de referência urbano com atributos de centralidade. Muitas das micro-centralidades urbanas organizam-se na confluência de arruamentos, exatamente por serem pontos de referência da malha urbana e por disporem de condições singulares de acessibilidade, nomeadamente para as deslocações a pé. Já as centralidades de nível urbano ou regional exigem condições de acessibilidade que dependem de infraestruturas de transporte adequadas a essa escala como sejam a ligação a nós da rede viária regional, a integração na rede viária urbana estruturante servida por transporte público, ou a proximidade a interfaces de transportes, a estações de metropolitano ou de trem..

O planeamento urbano deve ter presente a ideia que as centralidades urbanas dependem, nas diversas escalas territoriais, das condições de acessibilidade, as quais configuram espacialmente as suas áreas de influência onde se localiza a maioria dos seus utilizadores/consumidores. Neste sentido, cada área de centralidade depende da relação que se estabelece entre um conjunto de serviços e os utilizadores/consumidores da sua área de influência, isto é, depende da massa crítica de sustentação dos serviços nela localizados (IMTT, 2011). Esta preocupação está presente, por exemplo, nas avaliações que fundamentam decisões de localização de empresas de serviços e de comércio bem como de alguns grandes equipamentos coletivos.

Os estudos do IMTT apontam que na nova dimensão dos territórios urbanos, o centro da cidade tradicional deu lugar ao desenvolvimento de estruturas policêntricas (planejadas ou não) relacionadas com a reconfiguração dos espaços urbanos e com as novas condições de acessibilidade urbana. Segundo as análises do instituto, o conceito de centralidade urbana subjacente às políticas e ao planeamento urbano tem estado muito ligado à ideia de centro urbano tradicional, tanto na sua dimensão como no seu papel funcional e simbólico. Desenvolver novas centralidades tem sido, em geral, criar “novas expressões de centralidade” que

podem, afinal, entrar em concorrência com os centros históricos e ter efeitos negativos sobre as áreas centrais tradicionais através de “efeitos de sucção” e de esvaziamento. No caso de algumas cidades, com o Rio de Janeiro, por exemplo, é preciso ter certa parcimônia quanto a esta afirmação, visto que sua área central tradicional vem passando nos últimos anos por um processo de “revitalização”, o que tem contribuído para a atração de inúmeras atividades e serviços, com destaque para o setor de turismo e lazer (museus, restaurantes, exposições, passeios guiados, caminhos históricos etc).

O desenvolvimento de novas centralidades não tem como objetivo apenas “arrumar o território” ou modernizar a sua imagem, não se trata de uma questão de morfologia urbana, mas de dar resposta às novas formas de organização da sociedade e da economia. Segundo o IMTT,

é uma nova complexidade da economia e da vida coletiva que exige a organização dos territórios urbanos e a reestruturação das cidades tradicionais com base em redes de centralidades com funções de complementaridade a diversas escalas, com diversos padrões de acessibilidade e com diferentes dimensões territoriais, implicando reavaliar e definir os papéis do transporte público e do transporte individual assim como as condições da sua sustentabilidade (2011, p. 33).

O planeamento e a operacionalização das centralidades urbanas têm de ser abordados a diversas escalas espaciais, desde o bairro como pólo de vida local, com os serviços de proximidade, ao “centro da cidade” como espaço de identificação e federador da cidade tradicional, às centralidades que estruturam as áreas urbanas dispersas, mas também aos espaços metropolitanos como entidades que se afirmam em espaços políticos, culturais e económicos alargados/globalizados.

Para o IMTT (2011), a centralidade é uma qualidade que permite a determinados pontos do espaço urbano constituírem-se como espaços de polarização e de organização da vida social e económica. Concretizam-se em pontos de concentração de fluxos materiais e imateriais induzidos por 3 fatores que diferenciam estes espaços nos territórios em que se integram:

- Acessibilidade privilegiada;
- Perfil funcional diversificado e diferenciado; e
- Imagem urbana distintiva.

O pequeno largo ou praça onde se localiza o comércio de proximidade, a parada do ônibus, o equi-

pamento coletivo, e que proporciona o encontro dos vizinhos, a troca de informação, é um referencial para a identidade do bairro, constitui uma micro-centralidade urbana de grande importância para a vida de uma comunidade local.

A análise do IMTT (2011) destaca que com este tipo de centralidade urbana que, de certo modo, dá continuidade às formas de organização da cidade tradicional, surge atualmente uma outra família de centralidades que traduz as novas formas de organização e estruturação da cidade fragmentada. São as chamadas “centralidades-ilha”, constituídas por grandes centros comerciais ou agrupamentos de superfícies comerciais, por parques de empresas que oferecem serviços diversos, parques e complexos desportivos, ou os aeroportos e outras interfaces de transportes com a multiplicidade de atividades que associam.

O aparecimento de diversas novas áreas de centralidade nas últimas décadas, quase sempre nas periferias dos centros urbanos, implica a abordagem desta temática no planejamento urbano, tendo em atenção as novas lógicas e dinâmicas do comércio e dos serviços, as pré-existências, e as estratégias de localização dos seus promotores, principalmente no tocante à dependência das condições de acessibilidade, com implicações diretas nos sistemas de transportes.

A problemática Transportes/Uso do Solo envolve infraestruturas viárias, espaços canais edificados, espaços públicos, localização de atividades e funções urbanas, e também redes e serviços de transporte público, gestão de tráfegos e de mobilidade, implicando a avaliação e coordenação de componentes associados a graus de incerteza e com capacidade de adaptação às mudanças muito diferentes e variáveis no tempo.

A articulação entre os planos de reestruturação urbana e os planos de acessibilidade e transportes deve ter em consideração, caso a caso, face ao diagnóstico dos problemas a abordar, as condições de mudança de situações pré-existentes avaliando a “inércia” dos diversos elementos em jogo bem como as condições e estratégias para a sua implementação (IMTT, 2011).

A viabilidade das mudanças implica a adequação das alterações propostas nos planos à situação real das áreas da sua aplicação (poder-se-á considerar que cada caso é um caso), com conhecimento das populações e empresas envolvidas e da capacidade de intervenção dos atores públicos e de mobilização dos privados (promotores, proprietários, operadores).

Neste sentido, as análises do IMTT sugerem que as mudanças propostas nos projetos de reestruturação devem se basear num quadro de decisões que tenha em conta pelo menos dois tipos de abordagem estraté-

gica, as quais podem ser aplicadas separadamente ou em complementaridade: as intervenções estruturais nos espaços urbanos e as intervenções de ruptura com os comportamentos instalados. As primeiras decorrem da alteração conjugada do uso do solo e das infraestruturas de transportes associadas, no sentido de adequar o serviço de transporte a novas ofertas, implicando intervenções urbanísticas, que visam modificar global ou parcialmente as relações funcionais e os fluxos no espaço urbano. Esta abordagem assenta-se em cinco aspectos principais (IMTT, 2011):

- Reordenamento com vista à melhor utilização de espaços urbanos existentes de grande acessibilidade (por exemplo – corredor de transportes públicos com potencialidades para a localização de atividades económicas e equipamentos coletivos);
- Reconversão de áreas urbanas obsoletas de grande acessibilidade (zonas industriais e de usos especiais em abandono);
- Desenvolvimento integrado da rede de centralidades, articulada a diversas escalas territoriais e níveis funcionais com infraestruturas de transporte (redes viárias, estações de metrô ou trem, redes pedonais e ciclovias);
- Integração de áreas de grande atração de utilizadores nas redes de transportes regionais e locais (áreas empresariais e de logística, centros comerciais, parques desportivos, equipamentos supramunicipais); e
- Reordenamento e densificação de áreas residenciais de baixa densidade (criação de centralidades locais e articulação com sistema de transportes públicos diversificados e flexíveis).

No que tange às intervenções de ruptura com os comportamentos instalados, recomenda o IMTT que as mudanças, em função da sua abrangência e grau de intervenção, devem ser enquadradas por planos de reestruturação e ainda por planos de mobilidade e transportes, tendo como base projetos concretos de reordenamento do espaço público associados ou baseados em estudos de reordenamento de espaços canais que podem necessitar ou não de trabalhos mais específicos no âmbito das circulações e estacionamento. A introdução de rupturas nos sistemas instalados implica, em geral, mudanças estruturais. Envolvem não só alterações ao uso do solo, do espaço público e do sistema de transportes, mas sobretudo implicam mudanças nos comportamentos individuais e coletivos no tocante à utilização do território e dos espaços urbanos em particular, bem como na organização e gestão do serviço de transportes.

Destaca o IMTT que a formulação do modelo espacial ou das soluções urbanísticas deve considerar, ainda, de forma sistemática, os “temas-chave” que articulam, em cada situação, o ordenamento urbano e o planejamento da mobilidade e transportes, isto é, por um lado as formas de ocupação do solo, as características dos espaços edificados e os usos instalados ou previstos, e, por outro, as redes que os conectam constituídas pelos espaços canais, percursos e nós (Quadro 1). Convirá ainda ter em conta que a identificação das redes e dos respectivos nós em sede dos planos de reestruturação tem de considerar a virtualidade da intermodalidade no sentido de se perceber como podem ser incentivados os nós da intermodalidade onde, teoricamente, a acessibilidade será maior por convergência de diferentes soluções (IMTT, 2011).

Quadro 1 - Temas estruturantes da relação uso do solo/transportes

Temas-chave	Aspectos a serem considerados
<p>Áreas habitacionais: Áreas com uso residencial predominante “bairros”</p>	<p>Áreas habitacionais como principais origens de deslocamento e viagens de pessoas;</p> <p>Condições de acessibilidade e inserção territorial;</p> <p>Localização de equipamentos e serviços de proximidade;</p> <p>Acesso a transporte público (estações e interfaces);</p> <p>Morfologia do espaço público e valorização dos espaços.</p>
<p>Áreas de concentração de atividades: parques empresariais áreas logísticas centros comerciais indústrias isoladas</p>	<p>Seleção de áreas relacionando localização e acessibilidade;</p> <p>Articulação com redes e nós de transportes;</p> <p>Acesso a transporte público e oferta de estacionamento.</p>
<p>Grandes equipamentos coletivos: ensino e cultura saúde lazer</p>	<p>Seleção de áreas relacionando localização e acessibilidade;</p> <p>Articulação com redes e nós de transportes;</p> <p>Acesso a transporte público e oferta de estacionamento.</p>

Fonte: IMTT, 2011. Adaptado pelo autor.

Considerações Finais

Toda essa discussão nos deixa perceber que a medição da acessibilidade como instrumento de (re)ordenamento é um fator deveras importante no estabelecimento de planos de reestruturação urbana, onde a eficácia dos planos de acessibilidade e/ou transportes na articulação com os planos de reestruturação depende da justa avaliação de cada caso e da adequação de objetivos e dos programas dos dois tipos de planos.

As pessoas movimentam-se no espaço por diversos motivos fazendo deslocamentos em que podem utilizar um ou mais meios de transporte. Os deslocamentos são determinados pela localização dos usos e funções urbanas implantadas no espaço, cujas ligações se fazem pelos espaços públicos e pelas redes viárias neles integradas. A movimentação de pessoas e de mercadorias faz-se com base no sistema de transportes constituído pelas infraestruturas e pelos serviços que nelas operam.

A avaliação das condições de acessibilidade potencial através da sua medição deve ser adequada a cada tipo de plano e à dimensão e complexidade da área estudada. Por exemplo, no âmbito de um plano envolvendo uma pequena área pode ter sentido avaliar a acessibilidade pedonal aos serviços e equipamentos, ou à pontos de ônibus. A medição, neste caso, pode fazer-se em distância e estimativa de tempos para diversos tipos de utilizadores. Por outro lado, no caso de um plano de reestruturação abrangendo uma grande área, poderão ser calculadas distâncias entre pontos significativos da estrutura urbana (centro de áreas habitacionais, paradas e interfaces de transportes, equipamentos coletivos, serviços de interesse geral, etc.) e avaliados tempos de deslocamento em função de diferentes meios de transporte (a pé, automóvel, ônibus, trem, metrô, VLT, bicicleta etc.).

A elaboração dos planos de reestruturação urbana constitui uma oportunidade para a identificação de áreas de acessibilidade potencial e da definição de estratégias de gestão do território no sentido de articulação do uso do solo (funções, atividades, densidade, compacidade) com as condições de acessibilidade proporcionadas pelas redes viárias e tipos de serviço de transporte (ferroviário, metroviário, VLT, BRT, pedonal e outros modos) que possam estabelecer níveis adequados de conectividade entre os espaços.

Em geral, o aproveitamento das vantagens de posição recorrendo à otimização da relação entre o uso e ocupação do solo e a acessibilidade proporcionada pelo sistema de transportes, contribui para uma maior sustentabilidade, eficiência e melhores condições de

competitividade das áreas urbanas e está subjacente às estratégias de desenvolvimento de novas expressões de centralidades, como a que vem ocorrendo a partir do aproveitamento de estruturas presentes em antigas áreas industriais urbanas, em processo de obsolescência e desuso.

Referências Bibliográficas

- Acessibilidades, mobilidade e transportes nos planos municipais de ordenamento do território. Guião orientador do Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres (IMTT), Portugal, 2011.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DAS INDÚSTRIAS. Transporte nas Megacidades Brasileiras. Rio de Janeiro: Cia. do Metropolitano do Rio de Janeiro, 1976.
- DURÁN, Ramon F. Transporte, Espacio y Capital. Madrid: Editorial Nuestra Cultura, 1980.
- FERRAZ, A. C. P.; TORRES, I. G. E. Transporte Público Urbano. São Carlos: RIMA, 2001.