



Trânsito congestionado na Marginal do rio Tietê, em São Paulo

O custo do caos

O crescimento horizontal das cidades e a descentralização de moradias traz como consequência a dificuldade de mobilidade urbana e o aumento do uso de veículo individual. Um consumo que o planeta não aguentará por muito tempo

Rachel Mortari e Gilson Luiz Euzébio - de Brasília

Uma pessoa que mora em Taguatinga, a 30 quilômetros de Brasília, perde diariamente mais de duas horas no trânsito para trabalhar no Plano Piloto e voltar para casa. A cidade modelo, projetada para ter trânsito livre, já convive há algum tempo com os constantes engarrafamentos, fenômeno antes limitado aos grandes centros urbanos, como São Paulo, Rio e Belo Horizonte, onde a situação é bem pior. Na capital de São Paulo, tornaram-se comuns engarrafamentos de mais de cem quilômetros, como a denunciar o esgotamento do padrão de transporte individual adotado pelo Brasil em detrimento do transporte coletivo. O custo do excesso de carros nas ruas traduz-se em poluição, acidentes de trânsito, aumento dos gastos com combustível, estresse e tantas doenças causadas pela poluição, além, é claro, do tempo perdido na produção.

De acordo com estudo da Fundação Getúlio Vargas, a cidade de São Paulo perde em produção R\$ 26,8 bilhões por ano, valor adicional de riqueza que poderia ser gerada, se o tempo perdido no trânsito fosse gasto no trabalho. Afinal, há estimativas de que as pessoas desperdiçam entre duas e três horas por dia no trânsito. Isso significa no decorrer de um mês que elas passaram pelo menos dois dias dentro do ônibus ou do carro. O trânsito da cidade de São Paulo é um

dos piores do mundo, comparável ao de Bangcoc (Tailândia), Pequim e Xangai (China), Cairo (Egito), Calcutá e Chennai (Índia) e Jacarta (Indonésia). De acordo com estudo do Instituto de Astronomia, Geofísicas e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo (USP), os automóveis são os principais emissores de ozônio na cidade, um gás que pode provocar doenças respiratórias e alérgicas, da rinite à pneumonia. Além disso, ainda emite o gás carbônico (CO₂), outro veneno, o que resulta em mais gente doente, mais internações, remédios, mortes prematuras e menos produtividade no trabalho. É um custo que sobrecarrega a saúde pública e onera o bolso de quem pode pagar pela assistência.

O crescimento desordenado da frota de veículos no país provocou também o aumento do número de acidentes de trânsito. Com base em estudo do Ipea, o Ministério da Saúde informa que, em 2006, o impacto econômico dos acidentes de trânsito foi de R\$ 24,6 bilhões. Os custos oneram toda a sociedade, que sustenta, com o pagamento de impostos e contribuições, o sistema de saúde pública, responsável por grande parte do socorro às vítimas de acidentes e da poluição atmosférica provocada pelos carros.

Essa situação é fruto de vários fatores, mas um dos principais é o crescimento acelerado e desordenado nos centros ur-

banos, sem o devido acompanhamento e adaptação dos meios de transportes, vias e políticas públicas.

O trânsito tem se tornado um grande vilão, para o homem, para o planeta e para a economia. Em abril de 2009, segundo dados do Departamento Nacional de Trânsito (Denatran), circulavam pelo Brasil 55,9 milhões de veículos, o dobro da frota existente em 1999 (27,1 milhões). Um estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), em parceria com a Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP), quantificou as perdas advindas do congestionamento. Segundo o estudo, as condições desfavoráveis no trânsito levam às seguintes deseconomias: o tempo de percurso dos usuários de automóvel e de transporte público coletivo nas vias principais e suas transversais; o consumo excessivo de combustível; aumento da emissão de CO₂ pelos automóveis.

A pesquisa alerta que o tempo de consumo de combustível é um custo associado a quem viaja, enquanto o custo da poluição é de todos, viajantes ou não. Outro fator coletivo é o efeito psicológico que esse tempo perdido acarreta no indivíduo e o que isso influencia na saúde e na qualidade de vida da população. Eduardo Vasconcelos, assessor da ANTP, diz que a entidade quer fazer uma nova pesquisa, incluindo mais cinco ou dez cidades, já que o último estudo é de 1998. De antemão, ele

Ernesto Rodrigues/AE



Agência Luz/ABR



“A realidade do trabalho mudou. A condição básica de moradia deve acompanhar o mesmo ritmo. Antigamente trabalhava-se 20, 30 anos na mesma fábrica e morava-se ao lado da fábrica. Hoje, a dinamização do mercado de trabalho exige uma mobilidade diferente no que diz respeito à moradia e ao acesso a ela”

Renato Balbim, do Ipea

avalia: “Com certeza a situação hoje está bem pior, muito pouco foi feito”.

Estudos recentes, de 2008, do professor Marcos Cintra, vice-presidente da Fundação Getúlio Vargas e secretário municipal do Trabalho da cidade de São Paulo, atualizam esse cenário para a capital paulista. “Os congestionamentos quilométricos geram prejuízos para a cidade de cerca de R\$ 33 bilhões por ano, cerca de 10% do PIB da cidade, segundo estimativas que realizei na Fundação Getúlio Vargas”.

Para Cintra, os congestionamentos em São Paulo não são um mero problema local, mas um gargalo nacional. “A lentidão crescente dos deslocamentos implica custos bilionários. São Paulo conta com 11 milhões de habitantes e é o centro de uma área metropolitana com quase 20 milhões de pessoas. Isso sem falar nas pessoas que diariamente vêm à cidade originárias das regiões de Campinas e do litoral. A cidade é cortada por dois grandes rios e conta com uma frota de mais de 6 milhões de

veículos. Pelas suas características demográficas, territoriais, urbanísticas, sociais e históricas, a matriz de transporte demandações de grande porte”, explica.

Como soluções a serem adotadas, Cintra lembra que a instituição do rodízio funcionou em 1996, quando houve uma pequena redução dos congestionamentos nos dois anos seguintes. Mas com a economia crescendo a taxas mais elevadas, entre 2004 e 2007, e com maior volume de crédito, a frota de veículos aumentou e os estrangulamentos de trânsito voltaram a registrar níveis próximos aos verificados no período anterior à adoção do rodízio.

“O transporte público é uma grande deficiência na cidade, e será através de um mix de medidas que a situação crítica poderá ser enfrentada de modo satisfatório. Creio que um dos fatores de maior peso seja a expansão do transporte de grande capacidade, como o meio sobre trilhos. Mas há experiências adotadas em centros importantes como Curitiba que a cidade

de São Paulo poderia seguir. Um deles poderia ser a adoção de veículos leves sobre trilhos em algumas regiões, e a melhoria dos sistemas de corredores exclusivos seriam medidas positivas”, defende Cintra.

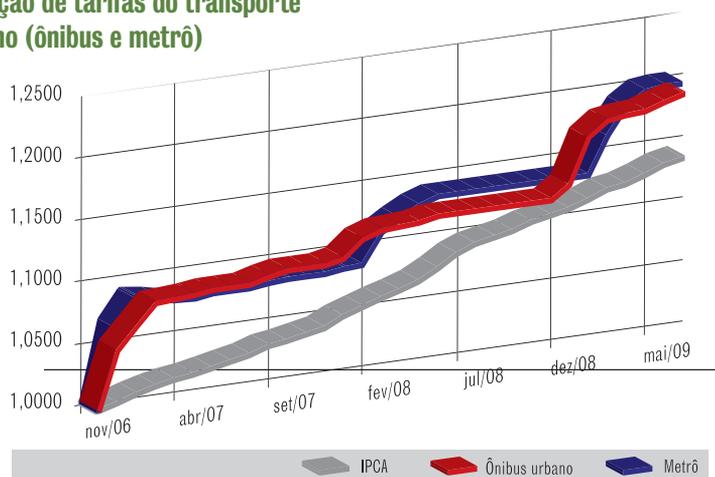
O xis da questão - O grande debate dos especialistas é o uso do carro particular em detrimento do transporte coletivo. Não a apologia ao não uso do veículo, mas sim seu uso racional. “Há uma política industrial forte de incentivo à venda de automóvel, quando na verdade deveria haver políticas públicas no sentido de mitigar o problema do congestionamento nos grandes centros. É necessário mudar o padrão de mobilidade”, destaca Carlos Henrique Carvalho, técnico do **Ipea**. Rafael Henrique Moraes Pereira, também técnico do Instituto, segue a mesma linha de pensamento: “É necessário qualificar o transporte público para desestimular o transporte individual”. E lembra que devem ser pensadas soluções específicas para cada tipo de cidade.

Brasília, por exemplo, já atingiu a marca de um milhão de carros licenciados. “Mais do que o problema de acesso às vias públicas, o problema na capital federal é estacionamento, e se o governo começar a pensar em construir garagens subterrâneas, estará indo na contramão da mobilidade que estamos buscando”, explica Carvalho.

Além disso, Brasília – a cidade planejada –, não foi pensada para as pessoas andarem a pé. Praticamente sem calçadas e com um sistema de transporte público deficitário, a cidade não oferece algumas linhas de ônibus no final de semana e nem acesso a pontos de lazer. “A dificuldade com o transporte em Brasília é muito grande, os ônibus são sujos, caros e não permitem o acesso a vários lugares. Algumas linhas são retiradas no final de semana e alguns pontos nem são atendidos com transporte público. Ou seja, se você não tiver carro não tem mobilidade em Brasília”, critica a pedagoga Madileide Márcia da Silva.

Há dez anos, o Brasil tinha 18,8 milhões de automóveis, três milhões de mo-

Evolução de tarifas do transporte urbano (ônibus e metrô)



Fonte: IBGE. Elaboração Ipea

tocicletas e 243 mil ônibus, segundo dados do Denatran. Neste ano, os números são 32,7 milhões, 11,4 milhões e 407,6 mil, respectivamente. Ou seja, um aumento de 74% para automóveis, 280% para motos e 67% para ônibus.

“O aumento do poder de compra dos brasileiros e os incentivos do governo contribuíram, e muito, para o aumento da compra de carros particulares e motos. Isto contribuiu para o aumento do PIB, mas esse mesmo indicador não capta as consequências negativas que isso produz, como o aumento dos congestionamentos de trânsito, da poluição nas cidades, do estresse das pessoas nas ruas. A questão da sustentabilidade do transporte nas cidades não foi contemplada pelas políticas do governo federal”, afirma Alexandre Gomide, técnico do Ipea.

O aumento da renda média da população, principalmente dos mais pobres nos últimos anos, possibilitou que mais pessoas pudessem usar o transporte coletivo e deixassem de andar a pé, revela pesquisa realizada na região metropolitana de São Paulo, pelo Metrô. “Havia uma demanda reprimida por transporte coletivo. Mesmo tendo aumentado o número de pessoas que têm veículos particulares, como carros e motos, o aumento do uso do transporte coletivo foi muito maior”, observa Gomide. Segundo ele, muitas pessoas andam a pé, pois as tarifas são elevadas. Ele explica que a mobilidade das pessoas depende da questão de renda individual e do ritmo da atividade econômica.

Dados da ANTP sobre os deslocamentos urbanos no Brasil mostram que 38% dos deslocamentos totais nos grandes centros urbanos são feitos a pé. Estima-se que grande parte deste contingente caminha porque não pode pagar a tarifa do transporte público.

O jornalista Ricardo Guimarães é um desses que andam a pé. Morador da cidade de Belo Horizonte (MG), ele diz que a opção é pela praticidade, economia de tempo e de dinheiro. “Além de ser muito mais rápido ir a pé para o trabalho do que de ônibus - gasto em torno de 25 minutos

-, ainda aproveito para fazer minha caminhada diária. Gosto desse ritual”, explica Guimarães que geralmente procura morar próximo ao local de trabalho.

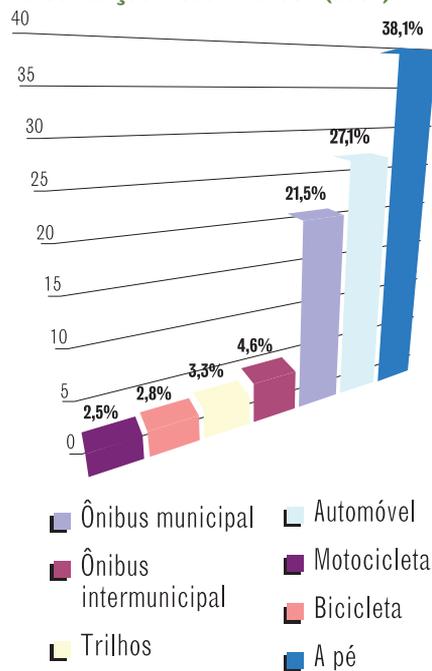
O preço das tarifas, as deficiências do transporte público e a falta de políticas de incentivo ao transporte coletivo criaram o mercado informal de transporte, as lotações e mototáxis. “A profissão de mototáxi deixou de ser ilegal - foi regulamentada pelo presidente da República em 29 de julho deste ano -, mas, assim como as vans, o serviço continuará a ser informal, levando em consideração que não tem uniformidade, continuidade, regularidade e regras rígidas de funcionamento como os sistemas de ônibus, por exemplo”, explica Carvalho.

Gomide acredita, no entanto, que a informalidade diminuiu bastante, porque as prefeituras criaram alternativas para inserir o transporte informal no sistema municipal regular de transporte. A regularização das atividades de mototáxi criou muita polêmica dentro do próprio governo: o ministro da Saúde, José Gomes Temporão, pronunciou na imprensa sua preocupação com a medida já que, segundo ele, morrem 19 pessoas por dia em acidentes de moto, e que será preciso uma ampla campanha de conscientização, já que o número de acidentes sobrecarrega o Sistema Único de Saúde (SUS).

Soluções viáveis - Pereira recorda de soluções adotadas em outros países, como o “pedágio urbano”, em Cingapura (Cingapura) e Londres (Inglaterra), que desestimula o uso do carro nas horas de pico. Cingapura também instituiu o sistema de cotas. Há um limite de carros por família, cada licença pode chegar a R\$ 21 mil. Hoje, menos de 30% das famílias possuem carros.

Relatórios das cidades que adotaram o pedágio mostram reduções de tráfego de 10% a 40%. Em Londres, desde que foi implantado, em 2003, o pedágio tirou do centro da cidade cerca de 60 mil veículos por dia. Os ônibus passaram a transportar 20% mais passageiros e os congestionamentos caíram 30%.

Distribuição modal – Brasil (2007)



Fonte: Antp. Elaboração Ipea

A edição número 128 do Boletim da Associação Nacional das Empresas de Transporte Urbanos (NTU), de abril de 2008, traz outros exemplos de incentivos à desmotorização crescente entre os países desenvolvidos. Em Manhattan, bairro de Nova Iorque, nos Estados Unidos, 75% da população não usa carro. O transporte público é o meio mais utilizado pelos nova-iorquinos, tanto para o trabalho quanto para o lazer. Essa opção deve-se em parte à inexistência de estacionamentos na cidade. A falta dessa infraestrutura é proposital e vem sendo seguida por diversas cidades europeias, como Munique, na Alemanha, em que novos prédios só podem ser construídos sem garagem em estímulo a investimentos no setor de transporte público.

No Brasil, uma iniciativa pioneira, implantada em 1974, em Curitiba (PR), tem adeptos no mundo todo: é a Rede Integrada de Transporte (RIT), que já é usada em 80 cidades em todos os continentes. O RIT, conhecido mundialmente como BRT (sigla em inglês para transporte rápido por ônibus), funciona basicamente com vias exclusivas para o tráfego de ônibus expressos. Os ônibus



Ineficiência do transporte público leva usuários a optar por carros e motos particulares, tornando mais pesado o trânsito nas grandes cidades

longos param em estações chamadas de estações tubo, com acesso para deficientes e com tarifa integrada, permitindo deslocamento por toda a cidade com a mesma passagem. O sistema é utilizado por 85% da população curitibana.

De acordo com o Instituto Jaime Lerner (arquiteto idealizador do transporte integrado), o sistema implantado em Curitiba leva menos tempo para construção do que o metrô, por exemplo. E também demanda bem menos recursos. Apesar do alto custo, há consenso que os sistemas metroviários são necessários nas megalópolis, como São Paulo, e em corredores de demanda de mais de 40 mil passageiros por hora. O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) prevê a expansão de 92 quilômetros da rede metroviária nas cidades que já possuem o meio

de transporte, nos próximos dois anos.

Os recursos aplicados pela União para implantação, modernização e recuperação de sistemas metro-ferroviários da Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU) totalizaram R\$ 279,9 milhões, em 2007, e R\$ 346,4 milhões, em 2008; para 2009, a Lei Orçamentária prevê mais R\$ 492,4 milhões. Mesmo com o volume crescente de investimentos, o PAC não destinou recursos para os sistemas de transporte sobre pneus, que atende mais de 90% da demanda do transporte público no país, com exceção do Expresso Tiradentes em São Paulo.

Visando a Copa de 2014, o Ministério do Turismo preparou um Plano de Mobilidade Urbana para as principais cidades candidatas a sediar os jogos. “O projeto prevê a aplicação de R\$ 38,5 bilhões na

construção de 100 quilômetros de metrô, mais de 550 quilômetros de corredores de ônibus, além da construção do trem de alta velocidade entre o Rio de Janeiro e São Paulo”, informa o boletim da NTU.

Recursos – Desde 2001, com a aprovação da Emenda Constitucional nº 33, os recursos arrecadados pela cobrança da Cide (Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico) sobre combustíveis podem ser destinados ao transporte público, inclusive o interestadual. O dinheiro pode ser aplicado no pagamento de subsídios a preços ou transporte de álcool combustível, gás natural e seus derivados e derivados de petróleo; e no financiamento de programas de infraestrutura de transportes.

“Apesar da vitória de se criar constitucionalmente um fundo com fins de financiamento do setor, a questão da escassez de recursos para políticas de transporte urbano e, em especial, para financiamento da política municipal de transportes, está longe de ser equacionada. O próprio Ministério das Cidades e o Ministério da Fazenda reconhecem que apenas “cerca de 7% dos recursos totais da Cide são distri-

“É necessário adensar os centros. Quanto mais espraiada a cidade mais difícil de prover serviços públicos de qualidade. Quando se promove a ocupação de centros degradados aproveita-se uma infraestrutura que já existe, como redes de esgoto, iluminação, transporte, entre outras coisas. É preciso ter uma visão integrada de cidade”

Maria da Piedade Moraes, do Ipea

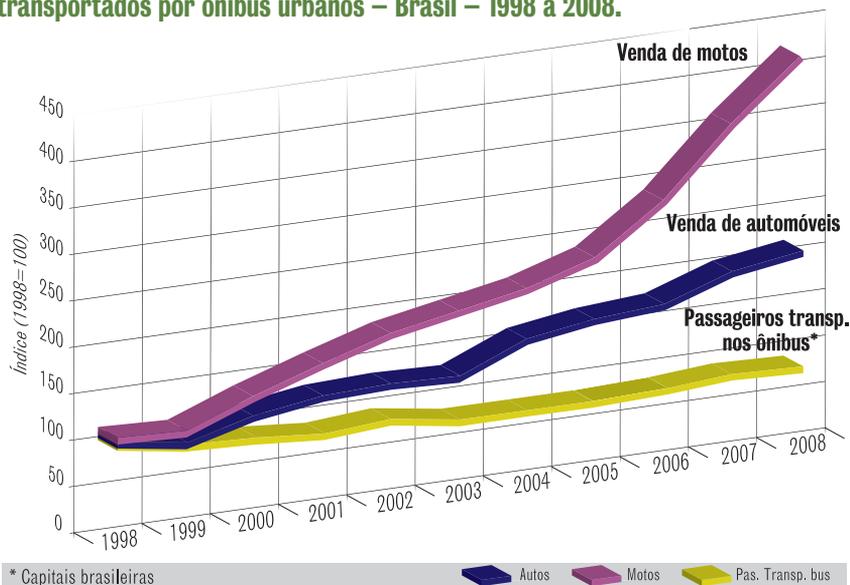
buídos entre os mais de cinco mil municípios brasileiros, contudo sem uma vinculação específica ao transporte coletivo”, explica Pereira.

Reurbanização – Além da implantação de sistemas de transporte público de qualidade, competitivo com o uso do automóvel individual, outras alternativas para a diminuição dos custos do congestionamento são a reurbanização de áreas centrais e o planejamento integrado da política de transportes, uso do solo e habitação. “É necessário adensar os centros. Quanto mais espalhada a cidade mais difícil de promover serviços públicos de qualidade. Quando se promove a ocupação de centros degradados, aproveita-se uma infraestrutura que já existe, como redes de esgoto, iluminação, transporte, entre outras coisas. É preciso ter uma visão integrada de cidade”, defende a coordenadora de Estudos Setoriais Urbanos do **Ipea**, Maria da Piedade Morais.

Segundo ela, muita gente de baixa renda vive na rua, mas tem onde morar. “Muitas vezes eles dormem na rua para poder ficar perto do trabalho, dos grandes centros que lhes permitem fazer bicos, e só voltam para casa no final de semana. Dessa forma, não gastam tempo e nem dinheiro com transporte”. Uma solução, defendida por Maria da Piedade, é o aluguel social, com subsídios para a locação de imóveis em áreas centrais. Atualmente, 3,4% dos brasileiros comprometem mais de 30% da renda com aluguel.

O sonho de consumo da classe média – casa própria e carro zero – talvez não caiba mais na realidade das cidades e no bolso dos brasileiros, embora ainda continue na agenda dos governos. “A realidade do tra-

Vendas de automóveis, motocicletas e passageiros transportados por ônibus urbanos – Brasil – 1998 a 2008.



* Capitais brasileiras
Fonte: Anafavea, Abraciclcos e NTU. Elaboração Ipea

balho mudou. A condição básica de moradia deve acompanhar o mesmo ritmo. Antigamente, trabalhava-se 20, 30 anos na mesma fábrica e morava-se do lado da fábrica. Hoje, a dinamização do mercado de trabalho exige uma mobilidade diferente no que diz respeito à moradia e o acesso a ela”, explica Renato Balbim, técnico do **Ipea** e ex-coordenador do Programa de Reabilitação de Áreas Urbanas Centrais do Ministério das Cidades.

Segundo ele, um terço dos deslocamentos nos centros urbanos é feito a pé. Em 92 cortiços do centro de São Paulo, 50% das pessoas vão a pé para o trabalho. Muitas pessoas moram em favelas para ficarem perto dos seus locais de trabalho. Poderiam morar melhor, se morassem mais longe. Mas isso é uma ação espontânea, essas pessoas estão fora das políticas públicas, inclusive de uma política de não transporte.

“O Programa Nacional de Reabilitação de Áreas Urbanas Centrais, do Ministério das Cidades, vem no sentido de recuperar e reapropriar, pelos cidadãos, áreas já consolidadas da cidade. Imóveis construídos nas décadas de 1940 e 1950, que podem cumprir uma função social”, afirma Balbim. O déficit habitacional é calculado em 7 milhões de novas moradias. Mas ao mesmo tempo existem vagos no país 5 milhões de domicílios urbanos. Só em São Paulo, são 400 mil domicílios vagos, 200 mil deles estão no centro. “Em Recife e no Rio de Janeiro, por exemplo, os imóveis vagos chegam a 18% do total de domicílios da área urbana”, esclarece Balbim.

Outra forma de repensar o congestionamento urbano é rever a forma como a própria cidade e o trabalho se organizam. “Por que a cidade tem que funcionar como uma fábrica? Por que todo mundo tem que entrar no trabalho na mesma hora, estudar na mesma hora? Almoçar na mesma hora? Isso gera picos de engarrafamento. Estamos na sociedade do serviço, a produção da riqueza é imaterial, está ligada ao conhecimento, o trabalho não está confinado no escritório apenas”, argumenta o presidente do **Ipea**, Marcio Pochmann.

“As condições desfavoráveis no trânsito levam a quatro deseconomias principais: o tempo de percurso dos usuários de automóveis; o consumo excessivo de combustível; a emissão de monóxido de carbono; os impactos negativos na saúde e na qualidade de vida da população”

Eduardo Vasconcelos, da ANTP