



DIFUSÃO DO MODELO DE TRANSPORTE BRT – BUS RAPID TRANSIT – EM CIDADES DA AMÉRICA LATINA

Ms. Raphael Félix Ribeiro Faria
Universidade Federal Fluminense
raphaelfelixr@hotmail.com

1 – INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta uma análise de como o modelo de transporte público BRT tem sido difundido em cidades da América Latina, destacando particularidades e conflitos nos usos de algumas cidades. Em 1974 a cidade de Curitiba-PR implantou um dos primeiros sistemas de vias expressas exclusivas para ônibus, e desde então várias cidades latinas de diferentes contextos socioespaciais têm incorporado o seu modelo de transporte. Contudo, é considerável e questionável a falta de estudos técnicos e de planos de transportes que deem sustentação à difusão do BRT, devido aos recorrentes problemas operacionais, e ainda, questiona-se a real funcionalidade de planos de transportes empreendidos por políticas neoliberais (HARVEY, 1996). Constatou-se através das análises que, os planos de transportes urbanos não acompanharam as transformações ocorridas no Brasil, assim como em outros países da América Latina, a partir de 1960, como a industrialização, a intensificação da urbanização, ampliação e densificação da rede urbana (VILLAÇA,1999; VASCONCELLOS 2013). Outra problemática a se destacar, a partir de diagnósticos de alguns sistemas BRT's implantados, percebeu-se que, apesar da importância que se têm para os usuários dos transportes públicos, as políticas de transporte urbano estão sendo inseridas em lógicas mercadológicas que objetiva ampliar a reprodução do capital no espaço urbano. A difusão do modelo de transporte BRT entra, portanto, na lógica da reprodução e apropriação do espaço, se constituindo um elemento marcante em cidades de grande e médio porte.

2 – OBJETIVOS

O trabalho objetiva propor uma discussão sobre os modelos de transportes públicos sobre rodas, em especial o BRT, e apontar como este modelo tem sido difundido em cidades da América Latina. Os desdobramentos da discussão também objetivam:

- Enumerar as cidades da América Latina que possuem o BRT;
- esclarecer o conceito do sistema BRT;
- apontar a opinião dos usuários dos sistemas BRT's de Uberaba-MG e Rio de Janeiro-RJ.

3 – METODOLOGIA

A metodologia utilizada para análise constitui-se, entre outros, pelo levantamento bibliográfico sobre o tema, consulta aos órgãos competentes vinculados ao objeto de estudo e entrevistas com os usuários do transporte público. Realizou entrevistas em duas cidades de distinto contexto socioespacial¹: Uberaba-MG e Rio de Janeiro-RJ. A primeira, localizada no Oeste de Minas Gerais, possui população de aproximadamente 325 mil habitantes (IBGE, 2016), aplicou-se questionário semiestruturado para 203 usuários do BRT da cidade. A amostra da pesquisa é resultado do cálculo que envolve o número de usuários do Sistema BRT de Uberaba-MG (aproximadamente 47,5 mil habitantes) utilizando-se a fórmula proposta por Babbie (2003)², que admite erro amostral de I sobre uma margem de erro y , neste caso, calculando erro de $y=7\%$. onde n é a quantidade da amostra, N é a estimativa do número de usuários do transporte coletivo público e n_0 é a primeira estimativa do tamanho da amostra. As entrevistas foram aplicadas nos Terminais Leste e Oeste do BRT.

Primeira aproximação do erro da amostra: $0,07^2$ (nível de confiança $\cong 93\%$)

¹Já a grafia “socioespacial” (sem hífen) refere-se ao espaço social como “resultado de sua produção em um determinado momento” como esclarecido por Carlos, Souza e Sposito (2011, p.17-18).

²BABBIE, Earl. **Métodos de pesquisas de Survey**. Belo Horizonte: Editora UFMG. 2003. 519 p.

$$n_0 = \frac{1}{0,07^2}$$

Valor da primeira aproximação do erro da amostra:

$$n_0 = \frac{1}{0,0049} = 204,081633$$

Em seguida, utilizando a fórmula proposta Babbie (2003), onde a *quantidade da amostra (n)* é igual ao quociente entre: o número de usuários ($N=47.500$) multiplicado pelo erro da amostra ($n_0 = 204,081633$), *dividido* entre o número de usuários mais o erro da amostra. Abaixo, é descrito a fórmula da quantidade da amostra (n):

$$n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0}$$

Cálculo da amostra:

$$n = \frac{47500 \cdot 204,081633}{47500 + 204,081633}$$

Após o cálculo, constatou-se que o valor da amostra da entrevista é de: $n = 203,20$. Ou seja, foram realizadas 203 entrevistas. Um dos questionamentos realizados na entrevista e que é abordado na pesquisa foi: Relação entre a renda familiar dos usuários do sistema BRT e a opinião sobre possíveis contribuições desse modelo para o transporte público da cidade.

A segunda cidade onde se realizou entrevistas foi no Rio de Janeiro-RJ, com usuários do BRT nas Estações da Barra da Tijuca. Nessa, o objetivo era identificar pontos positivos e negativos da implantação do BRT em plena metrópole.

4 - RESULTADOS PRELIMINARES



Na cidade de Curitiba-PR em 1974, teve início a operação de duas linhas de ônibus expressos circulando em canaletas exclusivas, a interligar os eixos estruturais norte e sul a partir do centro da cidade. A operacionalização era composta por dois terminais de integração e linhas alimentadoras (IPPUC, 2008). À medida que se expandia o espaço urbano de Curitiba, consolidava-se o sistema viário e a rede integrada de transporte de ônibus.

Essa proposta de transporte público marca o surgimento da noção de um sistema de trânsito rápido de ônibus, atualmente denominado pelas siglas em inglês BRT – *Bus Rapid Transit*. A origem do termo “*Rapid Transit*” (trânsito rápido) está ligada às primeiras faixas exclusivas destinadas aos ônibus expressos nos Estados Unidos (*express buses*) e na França (*Bus à Haut Niveau de Service*) (LERNER, 2009). Porém, o aprimoramento operacional e, *a posteriori*, tecnológico, desenvolveu o modelo como é conhecido hoje.

Com base no documento “*Manual de BRT*”, produzido por algumas instituições³ internacionais e, publicado no Brasil através do Ministério das Cidades (2008, p.1), o conceito de BRT se refere à implantação de um “*sistema de transporte por ônibus que proporciona mobilidade urbana rápida, confortável e com custo eficiente através da provisão de infraestrutura segregada com prioridade de passagem, operação rápida e frequente e excelência em marketing e serviço ao usuário*”.

Lerner (2009, 2013) e IPPUC (2008) ajudam a esclarecer que o fundamento conceitual do BRT está baseado na efetivação de um planejamento de transporte [ou seja, um *plano de mobilidade urbana*] que possa ser revisado conforme as necessidades da cidade e, que a utilização de vias segregadas para ônibus de alta capacidade esteja operando em conjunto com uma rede integrada de transporte alinhada a organização do espaço urbano.

Este conceito materializou-se em 1979 através da criação da Rede Integrada de Transporte (RIT) de Curitiba, incluindo as áreas fora do sistema estrutural (LERNER, 2009; IPPUC, 2015). A extensão de novos eixos para implantação de canaletas

³ O documento tem como editores responsáveis o pesquisador Llyod Wright da Universidade de Londres, e o diretor executivo do *Institute for Transportation & Development Policy* Walter Hook (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2008).



exclusivas para ônibus entre 1980 e 2014, sem a introdução de novos modais de transporte, como o metrô, demonstra o interesse do poder público municipal em manter-se dependente deste Sistema, que tornou-se uma identidade daquele território.

A “inovação” no setor de mobilidade urbana, o planejamento e a ordenação do espaço urbano foram os componentes essenciais para que o *marketing* de cidade modelo, desenvolvido pelos agentes públicos em Curitiba, colocasse em evidência o “eficiente” modo de gestão e o produto de suas políticas públicas desenvolvimentistas (SÁNCHEZ, 2010). Ou seja, trata-se de um processo de operacionalização institucional que aderiu ao chamado planejamento estratégico que, conforme Harvey (1996), Sánchez (2010) e Souza (2010) pode ser entendido como um método adotado por algumas cidades para “*empresariar*”, e não *gerenciar* a organização do espaço urbano. E a partir do produto de uma renovação urbana, sustenta-se a noção de um modelo para efetivar o *marketing* urbano. Este, por consequência, pode exagerar sobre a qualidade ou escamotear a obsolescência do projeto proposto pela *city marketing*.

Para Vainer (2009) o planejamento estratégico tem atuado como legitimador da cooperação público-privada. E as articulações que envolvem essa “parceria” em formato de política pública, não alcançam a totalidade do espaço, mas, seleciona-o mediante os interesses dos grupos econômicos. Segundo Sánchez (2010), o planejamento estratégico e o *marketing* urbano têm sido apresentados como instrumentos adequados e promissores em cidades latinas. Foi o que aconteceu em Curitiba, Barcelona e no Rio de Janeiro.

Vainer (2000, p.78) ao citar a cidade no ponto de vista do *marketing* urbano afirma que

talvez esta seja, hoje, uma das ideias mais populares entre os neoplanejadores urbanos: a cidade é uma mercadoria a ser vendida, num mercado extremamente competitivo, em que outras cidades também estão à venda. Isto explicaria que o chamado *marketing* urbano se imponha cada vez mais como uma esfera específica e determinante do processo de planejamento e gestão de cidades. Ao mesmo tempo, aí encontraríamos as bases para entender o comportamento de muitos prefeitos, que mais parecem vendedores ambulantes que dirigentes políticos.

Curitiba expandiu seus arquétipos de *city marketing* para várias cidades no Brasil e no exterior. O modelo advindo do planejamento, zoneamento e, principalmente, do transporte urbano foi difundido em várias cidades do país e, através de revisões dos planos diretores, buscam adaptá-lo a diferentes realidades socioespaciais.

Para se ter uma dimensão da difusão do sistema de transporte público BRT, o quadro 1 apresenta as cidades brasileiras que adotaram esse modelo. Nela, é possível observar que 10 cidades, distribuídas em 7 estados e no Distrito Federal, já implantaram o BRT e, sua maioria está em fase de expansão. Outros fatores a diagnosticar como, apenas uma cidade de porte médio, isto é, com população de 100 mil até 500 mil habitantes (IBGE, 2014) tem implantado o modelo, enquanto uma cidade acima de 500 mil até 1 milhão de habitantes possui BRT. O restante das cidades tem população acima desse último quantitativo. O quadro também destaca as cidades que estão nas fases iniciais para implantação.

Quadro 1. Cidades no Brasil que estão em processo de implantação/expansão do BRT

DIAGNÓSTICO DA DIFUSÃO DO SISTEMA BRT NO BRASIL (até dezembro de 2016)						
CLASSES DE TAMANHO DA POPULAÇÃO	UF	EM FUNCIONAMENTO	EM OBRAS	FASE DE EXPANSÃO	EM ESTUDO	AÇÃO PREPARATÓRIA/LICITAÇÃO/FINALIZAÇÃO DE PROJETO
De 100.000 a 500.000	MG	Uberaba	-	Uberaba	-	-
	SP	-	-	-	-	Jundiaí Praia grande
	RJ	-	-	-	-	Niterói
	PE	-	-	-	-	Caruaru
	GO	-	-	-	-	Luziânia
	TO	-	-	-	-	Palmas
De 500.001 a 1.000.000	MG	Uberlândia	-	Uberlândia	-	-
	GO	-	-	-	-	Aparecida de Goiânia
	SP	-	São José dos Campos	-	-	Sorocaba
	PB	-	-	-	-	João Pessoa
	PR	-	-	-	-	Londrina
	BA	-	-	-	-	Feira de Santana
Acima de 1.000.001	PR	Curitiba	-	Curitiba	-	R.M. Curitiba
	GO	Goiânia	-	-	-	Goiânia
	SP	R.M. São Paulo	-	-	-	Campinas
	RJ	Rio de Janeiro	-	Rio de Janeiro	-	-

	DF	RIDE	Brasília	RIDE	RIDE	Brasília
	MG	Belo Horizonte	-	-	-	-
	PE	R.M. Recife	-	-	-	R. M. Recife
	CE	R.M. Fortaleza	R.M. Fortaleza	R.M. Fortaleza	-	R.M. Fortaleza
	PA	-	Belém	-	-	-
	AL	-	-	-	-	Maceió
	AM	-	-	-	-	Manaus
	RN	-	-	-	-	Natal
	BA	-	-	-	-	Salvador
	MA	-	-	-	-	São Luís
	RS	-	Porto Alegre	-	-	-

Fonte: IPPUC (2008, 2015), MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO (2015), MINISTÉRIO DAS CIDADES (2008), ITDP (2016), NTU (2015), EMTU – SP (2016), Governo do Distrito Federal, Prefeitura Municipal de Curitiba, BRT/RIO (2016), Empresa de Transporte Urbano de Fortaleza (ETUFOR), BRT VIA LIVRE – Recife (2016), IBGE 2015 (Estimativas da população nos municípios em 2015). Organizado pelo autor.

Cabe aqui ressaltar que, a difusão do BRT no Brasil, na última década, só foi possível através do Estatuto da Cidade (Lei Nº 10.257/2001), que exigiu o cumprimento da Constituição Federal (1988) ao designar que a municipalidade produzisse o Plano Diretor (cidades acima de 20 mil habitantes), e a Política de Nacional de Mobilidade (Lei Federal Nº 12.587/2012) que fomentou os projetos de mobilidade urbana no país.

Já o quadro 2 enumera as cidades da América Latina que possuem o Sistema BRT implantado. Ao todo, são 22 cidades distribuídas por 8 países. Deve-se esclarecer que, em várias cidades o modelo de transporte se encaixa nos “parâmetros” de BRT, mas, pode não receber o nome do mesmo, entre eles, um dos mais bens sucedidos em Bogotá na Colômbia. É possível observar no quadro a evolução dos sistemas BRT’s, desde 1972 em Lima (um dos primeiros do mundo) à 2016 em Fortaleza-CE.

Quadro 2. Cidades da América Latina que implantaram o modelo de transporte público BRT

PAÍS	CIDADES QUE IMPLANTARAM O BRT (ORDEM DE OCORRÊNCIA POR PAÍS)	ANO DE IMPLANTAÇÃO DO BRT
Peru	Lima	1972
Brasil	Curitiba	1974

	Goiânia	1976
	Região Metropolitana de São Paulo	1988
	Uberlândia	2006
	Rio de Janeiro (capital)	2012
	Brasília	2014
	Belo Horizonte	2014
	Recife	2014
	Uberaba	2015
	Fortaleza	2016
Equador	Quito	1995
	Guayaquil	1996
Colômbia	Bogotá	2000
	Cali	2008
	Bucaramanga	2010
	Barranquilla	2010
Chile	Concepción	2005
	Santiago	2006
México	Guadalupe	2005
Guatemala	Cidade da Guatemala	2007
Venezuela	Merida	2007

Fonte: ITDP, (2016); BRTdataorg (2017).
 (Organizado pelo autor)

A difusão do modelo BRT na América Latina, principalmente no Brasil, é resultado de políticas públicas voltadas para o modelo do rodoviarismo, defendido por empresas privadas do ramo que tiveram intensa acumulação de capital desde a linha de montagem dos meios de transportes até sua implantação, como por exemplo: as indústrias de produção de ônibus (carrocerias – como a MarcoPolo; e produção integral do veículo –

a exemplo da Mercedes-Benz); indústria automobilística; segmentos de matéria prima; peças e acessórios; indústria pneumática; Estado; e os setores imobiliário e fundiário urbanos. O Gráfico 1, mostra a capacidade de passageiros por hora, por sentido, em uma faixa de rolamento de 3,5 metros. Nele, evidencia-se que o Metrô se desponta como melhor modal de transporte público urbano, com o dobro da capacidade do BRT.

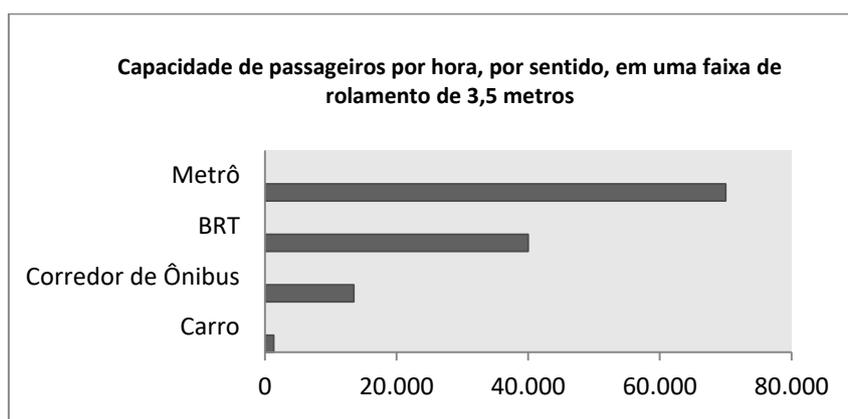


Gráfico 1. Capacidade de passageiros por tipos de meios de transportes.

Fonte: Revista Mobilidade, ano 4, nº 18, nov 2013. Adaptado pelo autor.

No entanto, mesmo com capacidade considerável, é questionável a real funcionalidade do BRT em cidades de grande porte como em Belo Horizonte-MG, Curitiba-PR e Rio de Janeiro-RJ. Ambas possuem saturação de seus sistemas BRT's além de problemas com a operacionalidade dos mesmos. Curitiba-PR, por exemplo, não possui linhas de metrô o que dificulta a integração intermodal, essencial para a eficiência da mobilidade urbana. Em Belo Horizonte, a saturação do sistema se deu desde o início da sua implantação, assim como os problemas entre comerciantes ao longo do percurso que alegaram prejuízos devido à falta de estacionamentos na via do BRT.

No Rio de Janeiro-RJ, através pesquisas de campo e segundo usuários que foram entrevistados nas estações do BRT na Barra da Tijuca, constatou-se a parcial ineficiência do BRT devido ao deslocamento de parte dos usuários que foi comprometido entre os corredores e os bairros, isso aconteceu em decorrência do aumento do número de ônibus a se utilizar para chegar até o destino, o que influenciou

no tempo da viagem. Outro fator a considerar é os constantes aumentos da tarifa do Bilhete Único, que permite a integração intermodal, o que interfere diretamente no orçamento familiar (ITDP, 2014).

Mediante as pesquisas realizadas, pode-se considerar que as cidades de porte médio podem ser ideais para a implantação do sistema BRT no ponto de vista da mobilidade urbana, como em Uberaba-MG e Concepción (Chile), mesmo que ocorram problemas que possam ser solucionados a curto prazo, desde que a área onde for implantado tenha a capacidade suficiente para suportar o trânsito dos ônibus do BRT e dos demais veículos.

Para efeito de análise do modelo de transporte em discussão, em trabalho de campo, realizou-se entrevista com os usuários do BRT em Uberaba-MG e, na tabela 1 é apresentado alguns resultados como a percepção do usuário em relação a implantação do BRT na cidade, relacionando a opinião sobre possíveis contribuições do modelo para o transporte público urbano e a renda familiar.

Tabela 1. Relação entre a renda familiar com a opinião sobre possíveis contribuições do BRT

Contribuição do BRT para a melhoria do transporte, relacionado com a renda familiar						
<i>Renda</i>	Até um salário mínimo	De 1 a 2 salários	De 2 a 3 salários	De 3 a 5 salários	Acima de 5 salários	Total geral contribuiu p/ melhoria
Sim	3,9%	25,6%	24,1%	18,2%	0,5%	72,4%
Não	1,5%	9,4%	10,3%	5,9%	0,5%	27,6%
Total geral renda	5,4%	35%	34,5%	24,1%	1%	

Fonte: Pesquisa de campo.

Os indivíduos que possuem renda familiar entre 1 a 2 salários mínimos, cerca de 25,6%, disseram que o BRT contribuiu para a melhoria do transporte coletivo na cidade. Os usuários que possuem renda entre 2 a 3 salários disseram que o BRT em nada contribuiu para a melhora do transporte na cidade.



O total geral dos usuários que disseram que o sistema BRT em nada contribuiu com o transporte da cidade cerca de 27,6% (tabela 1), reclamaram sobre o aumento do tempo de deslocamento – origem/destino, devido à espera de ônibus nos pontos para ir ao terminal e, no terminal para ir aos bairros. Enfatizaram que o fluxo de ônibus dos terminais para os bairros é igual ou pior do que no sistema antigo. Outra questão apontada se refere à falta de organização dos horários entre os ônibus expressos do BRT e os ônibus dos bairros: durante as entrevistas, vários usuários reclamaram que, quando chegam ao terminal através do ônibus do BRT, geralmente perdem o ônibus do bairro por cerca de 1 a 3 minutos de diferença. Neste caso, estes passageiros têm que esperar pelo próximo ônibus em períodos que variam entre 15 e 50 minutos, dependendo do dia, horário e itinerário o tempo de espera pode ultrapassar 1 hora.

5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O modelo de transporte público BRT da *city marketing* Curitiba foi disseminado em parte das cidades da América Latina ao longo de 40 anos, embora ajam diferenças pontuais entre cada Sistema. O conceito BRT é o que fora exportado para espaços desproporcionais, tanto pela técnica quanto pelas relações sociais, tornando questionável a implantação desse modelo sem ao menos realizar estudos mais profundos. Se em Bogotá (Colômbia) a experiência do BRT teve êxito, no Rio de Janeiro-RJ e em Belo Horizonte-MG o sistema não atende de forma eficiente os usuários. É o mesmo que comprar o último vestido da vitrine de uma loja, mesmo sabendo que não é o tamanho ideal, e após uma série de ajustes, é certo que os problemas serão visíveis e recorrentes. Portanto, faz necessário ampliar as discussões sobre a difusão do modelo BRT na América Latina, problematizando práticas socioespaciais.

As discussões contempladas neste artigo, sobre o modelo de transporte público BRT, foram elucidativas para compreensão de que a difusão desse sistema no Brasil foi respaldada pela exigência constitucional do Plano Diretor para as cidades que possuem mais de 20 mil habitantes, pelo Estatuto da Cidade e pela Política Nacional de Mobilidade Urbana. A implantação do BRT em cidades de grande e médio porte



depende de estudos que viabilizem a execução do projeto. Cabe ressaltar que, utilizando-se da experiência que a cidade de Uberaba-MG teve com o BRT, pode ser apropriada a implantação desse sistema em cidades de porte médio desde que os estudos contemplem eventuais limitações viárias e operacionais. Já a implantação do BRT em cidades de grande porte necessita de planejamento para atender a crescentes demandas de usuários e promover a integração intermodal.

6 - REFERÊNCIAS

Anuário NTU 2014/2015. Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos. Brasília, 2015.

BABBIE, Earl. **Métodos de pesquisas de Survey.** Belo Horizonte: Editora UFMG. 2003. 519 p.

BHTRANS. **BRT MOVE.** Disponível em: <<<http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Temas/Onibus/MOVE/perpergum-frequentes-MOVE>>>. Acesso em: 09/12/2016.

BRASIL. Lei nº 12.587/12 que trata da Política Nacional de Mobilidade Urbana.

BRT/RIO. Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. Disponível em: <<<http://www.brtrio.com/conheca>>>. Acesso em 12/01/2017.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. SOUZA, Marcelo Lopes. SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão (Orgs.). **A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios** São Paulo: Contexto, 2011.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Diferenciação sócio-espacial, escala e práticas espaciais.** Cidades, v. 4, n. 6, 2007, p.62-67.

Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo (EMTU-SP), 2016.



HARVEY, David. **Do gerenciamento ao empresariamento: a transformação da administração urbana no capitalismo tardio**. São Paulo, Espaço e Debates, nº 39, 1996, p. 48-64.

HARVEY, David. “O trabalho, o capital e conflito de classes em torno do ambiente construído nas sociedades capitalistas avançadas”. Tradução Flávio Villaça. **Espaço e Debates**. No. 6, Junho/setembro, 1982. p. 6-35.

IBGE. Estimativa da população das cidades, 2016.

IBGE. Cidades de porte médio. Brasil, 2014.

IPPUC. Instituto de Pesquisa e Planejamento de Curitiba, 2016

IPPUC. Plano Diretor de Curitiba, 2008.

ITDP. **Avaliação do Corredor Transoeste/BRT Rio (2014)**. Disponível em: <<http://itdpbrasil.org.br/wp-content/uploads/2015/03/ITDP-Brasil_Ranking-BRT-TransOeste-2014_em-PT_vers%C3%A3o-WEB.pdf>>. Acesso em 23/09/2016.

ITDP. **Corredores de BRT Ranqueados pelo ITDP Brasil**. Disponível em: <<<http://itdpbrasil.org.br/rankingbrt/>>>. Acesso em: 14/07/2016.

ITDP. **Avaliação dos sistemas BRT**. Disponível em: <<http://itdpbrasil.org.br/?s=avalia%C3%A7%C3%A3o+de+brt&category_name=>>>>. Acesso em: 17/11/2016.

LERNER, Jaime. **Avaliação comparativa das modalidades de transporte público urbano**. Curitiba: NTU, 2009.

LERNER, Jaime. O desafio da mobilidade, cidades e qualidade de vida. In: **Mobilidade Sustentável para um Brasil Competitivo**. Brasília: NTU, 2013.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Manual de BRT**. Brasil, 2008.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Resumo de empreendimentos de mobilidade**. Brasil, 2016.



MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO. **11º Balanço do Programa de Aceleração do Crescimento**. Brasil, 2015.

SÁNCHEZ, Fernanda. **A reinvenção das cidades para um mercado mundial**. 2. ed. Chapecó: Argos, 2010.

URBS. **Sistema Trinário de Vias**, 2016.

VAINER, C. **Pátria, empresa e mercadoria**: notas sobre a estratégia discursiva do Planejamento Estratégico Urbano. In: ARANTES, Otilia . VAINER, Carlos.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de. **Políticas de transporte no Brasil**: a construção da mobilidade excludente. Barueri: Manoele, 2013.

VILLAÇA, Flávio. Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In: DEÁK, Csaba. SCHIFFER, Sueli Ramos (orgs.). **O processo de Urbanização no Brasil**. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1999, p.170-243.