ISSN 2447-9357

ASPECTOS TANGÍVEIS E INTANGÍVEIS NA DEFINIÇÃO DE QUALIDADE DO TRANSPORTE PÚBLICO

José Alan Barbosa da Silva [1]
Fabricio Schlag [2]

[1] Especialista em Gestão Estratégica em Logística pela Universidade Estadual de Goiás, campus Senador Canedo e Pós-graduando MBA em Gestão de Negócios pela Universidade Estadual de Goiás, campus Aparecida de Goiânia.

[2] Mestre em Engenharia Elétrica pela Universidade de Brasília e Professor na Universidade Estadual de Goiás.

Resumo

O objetivo deste trabalho foi verificar, através de um levantamento bibliográfico, quais fatores são considerados como relevantes pelos usuários para que o transporte público tenha qualidade. Os modelos desenvolvidos por diversos autores desempenham um papel relevante, e operam como referencial para que empresários e gestores que desejam obter a qualidade necessária e suficiente em serviços, possam tomar decisões a respeito de práticas a serem desenvolvidas e empregadas nas operações e atividades do transporte público. Os dados demonstraram que fatores como: estado das vias; características dos locais de parada; comunicação; lotação; tempo de viagem; custo da passagem; acessibilidade a portadores de necessidades especiais; segurança; pontualidade do serviço, são aspectos avaliados como essenciais para a qualidade do transporte público urbano. Conclui-se que os problemas do trânsito aumentam à medida em que mais veículos estão trafegando nas ruas e com isso, comprova-se a relevância de os munícipios, estados e governo federal, investirem no transporte público, na estrutura urbana que necessita de formulações, da política pública e de planos que possam contribuir com o crescimento das cidades. Além disso, os usuários precisam se sentir seguros e confortáveis em optar pelo transporte público.

Palavras-chave: Qualidade do serviço. Transporte público. Percepção dos usuários.

1. Introdução

O transporte público realizado por ônibus é um importante e necessário meio de integração entre as diversas áreas econômicas e sociais nos grandes centros urbanos e possui como papel, prover acessibilidade, mobilidade e qualidade de vida para a população.

Para Ferraz e Torres (2004) a facilidade de deslocamento de pessoas nas cidades depende do sistema de transporte público de passageiros, pois caracteriza a importância da qualidade de vida de uma sociedade e, por consequência, do seu grau de desenvolvimento econômico e social. Marins (2007) afirma que o serviço de transporte público por ônibus desempenha um importante papel no espaço urbano, sobretudo, o grau de acessibilidade disponível em seus deslocamentos, o direito de ir e vir, garantido pela constituição brasileira.

Porém, dados bastante preocupantes é a massiva migração do uso do transporte

ISSN 2447-9357

público para o transporte privado. A taxa de crescimento de veículos nas ruas tem aumentado em escala muito superior ao da população. Segundo dados da Confederação Nacional da Indústria (CNI, 2012) entre 2003 e 2010, no Brasil o crescimento demográfico foi de 13% enquanto o crescimento de veículos foi de 66%. Informações da Agência Nacional dos Transportes (ANTT, 2016) revelam que nos anos de 2014 e 2015 houve uma perda de 9% de usuários do transporte público nas principais capitais do país (Belo Horizonte - MG, Curitiba - PR, Fortaleza - CE, Goiânia - GO, Porto Alegre - RS, Recife - PE, Rio de Janeiro - RJ, Salvador - BA e São Paulo – SP). Esse acréscimo no uso do transporte privado faz com que alguns problemas da cidade também aumentem proporcionalmente, tais como poluição do ar, poluição sonora, congestionamentos, saturação viária, acidentes, entre outros.

Neste cenário, o aumento da frota de veículos particulares no trânsito, traz sérias consequências ao desempenho do transporte público coletivo, à medida que diminui os espaços urbanos disponíveis e necessários para a fluidez do trânsito, reduzindo a velocidade operacional e aumentando os custos. Em razão disso, fatores como a falta de investimentos e a ineficiência de algumas empresas operadoras e a falta de órgãos gestores que possam mensurar e fiscalizar o transporte público, contribuem para que o serviço não funcione com a qualidade necessária, o que favorece a migração de usuários para o transporte particular.

Alguns autores como Hess *et al*. (2004) buscaram analisar as preferências dos usuários no transporte público, utilizando uma amostra formada por estudantes de uma universidade para estabelecer quais critérios eram considerados importantes. Os autores identificaram dois critérios específicos, o tempo e o custo da passagem.

Pesquisas sobre a qualidade do transporte público podem ser encontrado nos trabalhos de Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005), Las Casas (2008) e Gianesi e Corrêa (2009), onde o modelo proposto busca incorporar categorias como: veículos, vias, atendimento, paradas, tempo e valor agregado.

O Sistema de Transporte Público por ônibus, tem sido o principal responsável pelo atendimento as necessidades de deslocamento da maior parte da população. Assim, faz-se necessário uma reflexão sobre a construção do entendimento sobre a cidade, especificamente sobre o deslocamento das pessoas no transporte público urbano, avaliando a qualidade dos serviços prestados, e direcionando as formas de implantar um programa de qualidade. Dessa forma, a qualidade dos serviços, deve ser analisada considerando a necessidade e percepção dos usuários.

Desta forma, surge a seguinte indagação: Quais são os aspectos tangíveis e intangíveis que os usuários consideram como importantes para que o transporte público tenha qualidade?

ISSN 2447-9357

Com isso, justifica-se o tema proposto por este trabalho, que tem por objetivo principal analisar quais fatores são considerados importantes pelos usuários do transporte público, considerando aspectos tangíveis e intangíveis. Essas informações poderão ser utilizadas pelos órgãos públicos, municipais e estaduais, para identificar quais aspectos devem ser melhorados e/ou podem servir para mensurar a qualidade do transporte público no estado de Goiás e no Brasil.

3. Referencial Teórico

Analisando-se o sistema de transporte público por ônibus, percebe-se que, para ofertar um bom serviço ao usuário, além de uma infraestrutura adequada, como vias bem projetadas, construídas e veículos em bom estado de conservação, é fundamental também que aspectos operacionais, como pontualidade no cumprimento do serviço, frequência dos veículos ao longo da linha, custo da tarifa entre outros, sejam priorizados dentro do sistema (Melo, 2011).

O sistema de transporte público está intimamente vinculado ao surgimento das cidades. Segundo Soares (1995), na cidade se encontram espacialmente os processos de produção, circulação e consumo, que condicionam a produção e circulação de capital e reprodução da força de trabalho.

Para Braga (1995), o atributo economia tem um desempenho importante dentro do transporte coletivo, pois engloba aspectos como custo unitário da produção, o que influencia o valor da tarifa e o preço da passagem, que é o valor da tarifa que o usuário paga pelos deslocamentos. No entanto, essa tarifa, depende do desejo do usuário de pagar pelo serviço ofertado, ou seja, tarifa é o preço que vale ou custa um determinado serviço.

Segundo Tomás e Ferreira (2003), o plano diretor é o instrumento mais importante e abrangente para o controle do crescimento ordenado da cidade e para tanto, deve-se considerar o sistema viário e de transporte da mesma, com o intuito de buscar o desenvolvimento e a realização das funções da cidade.

O Transporte público de forma geral é um dos elementos fundamentais para o desenvolvimento de uma sociedade. Seu desenvolvimento em anos recentes, as perspectivas abertas ao desenvolvimento tecnológico neste setor, fazem do transporte um elemento ativo e progressista, com aperfeiçoamento sistemático. De acordo com Nunes (2005) representa cerca de 20% do espaço nas cidades. Ao se planejar o transporte é preciso considerar a acessibilidade, os níveis de serviços de transporte, a segurança, a fluidez e a qualidade ambiental, devendo incluir ainda todos os agentes participantes do espaço urbano.

ISSN 2447-9357

4. Metodologia

Utilizou-se a revisão de literatura, buscando demonstrar quais os fatores devem ser considerados como importantes para que o transporte público tenha qualidade.

Conforme enfatizado por Lakatos e Marconi (2003), que destacam a importância para se conseguir informação e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o que se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entres eles, utilizou-se a revisão da literatura, buscando demonstrar quais fatores, devem ser considerados como importantes para que o transporte público tenha qualidade. Em relação à caracterização da qualidade e com base na revisão feita por Araújo (1999), a qualidade de serviço pode ser definida por variáveis qualitativas e de acordo com o ponto de vista do usuário.

5. Resultados e discussão

Definir precisamente o real significado de serviços vem sendo uma difícil tarefa para os pesquisadores que atuam na área da qualidade. De forma a auxiliar na compreensão deste significado, diversos autores têm estudado conceitos pertinentes ao termo serviços (FREITAS, 2005).

Kotler (1998), explica que o serviço é qualquer ato ou desempenho que uma parte possa oferecer a outra, podendo ser intangível, e com isso, a execução de um serviço pode não estar ligada a um produto físico. Para Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005), um serviço também pode ser entendido como uma experiência perecível, intangível, desenvolvida para um consumidor que desempenha o papel de co-produtor. Segundo Gianesi e Corrêa (2009) serviço é um elemento fundamental para o atingimento dos objetivos estratégicos através das operações. O conceito de serviço constitui a missão do sistema de operações, ou seja, a definição daquilo em que o sistema de operações tem para atingir a excelência.

Neste sentido, para entender a perspectiva dos serviços Gronroos (2004) afirma que é preciso compreender a variedade de serviços adicionados ao produto central, seja este um bem físico ou um serviço, sendo um modo de alcançar melhor desempenho do que concorrentes com a mesma qualidade e preço de produtos centrais. Para entender os aspectos que circundam a prestação de serviços, Las Casas (2008) pressupõe que é necessário entender como os clientes percebem os mesmos. Há uma fonte de estímulos físicos para a percepção, além de fatores tais como necessidades, estado de ânimo entre outros,. Na prestação é preciso reconhecer que às vezes, o cliente é a única pessoa que vê todo o serviço, e é a peça

ISSN 2447-9357

fundamental e razão da prestação do serviço.

Albrecht (2000) considera como técnica útil, relacionar seus pontos de vista pedindo que pensem sobre seu produto em termos de ciclos de serviços. Um ciclo de serviço é a cadeia contínua de evento pela qual o cliente passa à medida que experimenta o serviço prestado.

Os modelos desenvolvidos por diversos autores desempenham um papel relevante e operam como referencial para que empresários e gestores que desejam obter a qualidade necessária e suficiente em serviços, possam tomar decisões a respeito de práticas a serem desenvolvidas e empregadas nas operações e atividades do transporte público.

Na Tabela 1, são apresentados os principais critérios e itens utilizados nos estudos na literatura para pesquisar os níveis de serviço no transporte público.

Tabela 1. Autores e critérios/itens utilizados nos modelos pesquisados

Autores	Critérios/itens pesquisados
Borges Júnior e Fonseca (2002)	Conforto; Conservação e limpeza; Ruído; Temperatura; Segurança; Número e nome nas linhas; Qualidade do pessoal; Adequação para pessoas portadoras de necessidades especiais; Assentos e cobertura nas paradas; Informação; Fiscalização; Iluminação pública; Trajetos; Educação do motorista/cobrador; Frequência dos ônibus; Pontualidade; Valor da tarifa.
Forte e Bodmer (2004)	Conforto; Segurança; Frequência dos ônibus; Tempo; Valor da tarifa.
Ferraz e Torres (2004)	Conservação e limpeza; Temperatura; Número de portas; Altura dos degraus; Segurança; Número e nome nas linhas; Lotação; Assentos e cobertura nas paradas; Identificação das paradas; Indicação das estações de transferência; Postos para informar e receber reclamações; Folhetos com horários e itinerários; Iluminação pública; Comportamento do motorista/cobrador; Tempo; Valor da tarifa.
Hess, Brown e Shoup (2004)	Tempo; Valor da tarifa.
Souza e Duarte (2005)	Conforto; Conservação e limpeza; Ruído; Segurança; Cortesia do motorista/cobrador; Frequência dos ônibus; Horários; Valor da tarifa.
Cordeiro *et al*. (2005)	Conforto; Conservação e limpeza; Segurança; Comodidade; Confiabilidade; Atendimento.
Sollohub e Tharanathan (2006)	Informação.
Mishalani *et al*. (2006)	Tempo de espera pelo serviço.
Sano *et al*. (2007)	Pontualidade.
Eboli e Mazzulla (2007)	Número de ônibus na linha do ônibus; Rotas; Frequência; Confiança; Espaço interno do ônibus; Superlotação; Limpeza; Custo; Informação; Segurança; Pessoal; Queixas; Proteção ambiental; Manutenção dos ônibus.
Marins (2007)	Educação (cobradores/motoristas); Aparência (cobradores/motoristas); Parada nos pontos; Conforto dos veículos; Limpeza dos veículos; Conservação dos veículos; Valor da tarifa; Pontualidade dos ônibus; Tempo de viagem; Direção segura; Tempo de espera no ponto; Lotação dos ônibus; Segurança dos ônibus; Ruído e poluição; Número de ônibus na linha.
Verruck *et al*. (2008)	Segurança nos pontos de parada e no interior dos veículos;

ISSN 2447-9357

	Conservação e limpeza; Comodidade e conforto; Informação prestada pelo cobrador; Conduta do motorista ao volante; Cordialidade do motorista/cobrador; Pontualidade; Itinerários; Funcionamento da bilhetagem eletrônica; Valor da passagem.
Fujii e Van (2009)	Intenção comportamental dos condutores; Percepção da qualidade do serviço de ônibus; Conforto; Conveniência; Velocidade; Pontualidade; Segurança; Cortesia; Custo.
Gatta e Marcucci (2007)	Frequência dos ônibus; Valor da tarifa; Número de ônibus na linha; Tempo.
Bubicz e Sellitto (2009)	Lotação dos veículos; Não deixar clientes nas paradas; Respeito aos horários; Tempo de espera; Preço da passagem; Informações; Limpeza; Segurança e qualidade nas paradas.

Fonte: Adaptado de Reis, T. B (2011).

A Tabela 2, demonstra como estes critérios/itens foram distribuídos. Nesta etapa de concepção do usuário, consideram-se as dimensões de qualidade em serviços. O objetivo é criar modelos específicos que possam realmente avaliar a qualidade dos serviços no transporte público realizado por ônibus. Os dados obtidos através dos critérios utilizados na Tabela 1, demonstram quais aspectos os usuários consideraram como mais importantes.

Tabela 2. Critérios/itens alocados nas dimensões da qualidade em serviços.

DIMENSÕES	CRITÉRIOS/ITENS
Terminal e pontos (tangível)	Conservação e limpeza; Assentos e coberturas nas paradas; Postos para informar e receber sugestões sobre os serviços.
Comunicação (intangível)	Colocação legível do número e nome nas linhas; indicação das paradas; Indicação dos locais de transferência para outras linhas; Distribuição de folhetos com horários e rotas.
Atendimento (intangível)	Habilidade e cuidado do motorista; O motorista espera completar o embarque e desembarque; Respeito do motorista e do cobrador; Cortesia do motorista e do cobrador.
Segurança (tangível / intangível)	Índices de assaltos; Índices de acidentes; Iluminação pública, Sensação quanto a esses fatores.
Preço/custo (tangível)	Compatibilidade do nível oferecido do veículo com o valor cobrado; Compatibilidade do nível oferecido das vias e paradas com o valor cobrado; Compatibilidade do nível oferecido do atendimento com o valor cobrado; Compatibilidade do nível oferecido do tempo com o valor cobrado.
Confiabilidade (intangível)	Temperatura; Ruído; Lotação; Conforto dos assentos; Funcionamento da bilhetagem eletrônica; Fiscalização dos serviços; Tempo de viagem no interior do veículo; Pontualidade dos serviços; Horários disponibilizados.
Acessibilidade (tangível)	Número de portas; Altura dos degraus; Adequação para portadores de necessidades especiais; Largura das vias e calçadas; Rotas; Frequência de veículos circulando.

Fonte: Adaptado de Reis, T. B (2011).

Contudo, o gerenciamento da qualidade de serviços vem sendo alvo de especulações das organizações que desejam obter melhorias sobre seus processos. Para isso, é necessário que as empresas operadoras do transporte público, tenham uma cultura de serviço que

ISSN 2447-9357

influencie as pessoas a se comportarem e se relacionarem de maneira orientada para o serviço, ou que ponha o cliente em primeiro lugar. Isso significa que os sinais que influenciam o comportamento estão impregnados com o tema do serviço (ALBRECHT, 2000). Nesta visão, o usuário do transporte público deve ser tratado como cliente, e os serviços devem atender as suas necessidades.

7. Conclusões

Os constrangimentos advindos da dificuldade de se deslocar moldam as condições de vida e limitam as perspectivas de emprego, sua possibilidade de lazer, pois o estudo e usufruto da cidade muitas das vezes dependem do transporte público. A falta de transporte se transforma em um dos fatores de condição e melhoria da qualidade de vida.

Nesta visão, o transporte público é muito importante para a população, e se não for bem planejado, poderá implicar na organização e crescimento das cidades. Além disso, pode contribuir de forma positiva para o desenvolvimento humano, ao permitir que as pessoas tenham acesso a várias oportunidades e acesso a emprego, saúde, lazer e educação. A resposta para melhorar o trânsito está no investimento em infraestrutura do transporte público e nas ações que busquem a melhoria contínua, visando atender as necessidades dos usuários.

Portanto, deve ficar claro que os problemas do trânsito aumentam à medida em que mais veículos estão trafegando nas ruas, com isso, confirma-se a relevância de os munícipios e estados investirem no transporte público, na estrutura urbana que necessita de formulações da política pública e de planos que possam contribuir com o crescimento das cidades, além do disso, os usuários precisam se sentir seguros em optar pelo transporte público.

Para conclusão deste trabalho que deve ser continuado como objeto de pesquisa, fatores como estado das vias, características dos locais de parada, lotação, tempo de viagem, custo da passagem, acesso a usuários que precisam de transporte especial, são fatores que os usuários avaliam como importantes no transporte público urbano.

8. Referências

ALBRECHT, K. **Revolução nos serviços: como as empresas podem revolucionar a maneira de tratar os seus clientes**. 6 ed. São Paulo. Pioneira. 2000.

ANTT, Agência Nacional de Transportes Terrestres. Acompanhamento das Concessões Ferroviárias – **ANTT anuário 2015 a 2016**. Disponível em: <www.antt.gov.br>. Acesso em: 01 mai. 2017.

ISSN 2447-9357

ARAÚJO, G. P. Avaliação Qualitativa de Travessias para Pedestres em Cruzamentos Semaforizados. Dissertação, 1999, (Dissertação de Mestrado) – Programa de Pós-graduação em ciências em engenharia de transportes. COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. 1999.

BUBICZ, M. E.; SELLITTO, M. F. Qualidade em serviço de transporte de passageiros: Um estudo de caso no sistema urbano de Porto Alegre. **Revista Produção**. ISSN 1676 - 1901 / Vol. IX/ Num.IV, p. 704-726. 2009.

BORGES JUNIOR, A. A. B.; FONSECA, M. J. O uso da pesquisa de satisfação do consumidor como instrumento de política pública: o potencial de uso no caso do transporte coletivo de Porto Alegre. RIMAR - **Revista Interdisciplinar de Marketing**, v.1, n.3, p. 38-50. 2002.

BRAGA. G. A. Qualidade no Transporte Coletivo Urbano – Ônibus. Dissertação, 1995. (Dissertação de Mestrado) Departamento de Engenharia Civil, UnB, Brasília. 1995.

CORDEIRO, C. O.; SILVA, H. M.; CARVALHO R. L.; DACOL, S.; MACHADO, W. V. A visão do cliente para a melhoria da qualidade do sistema de transporte coletivo por ônibus. **Anais** do XXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP, 25, Porto Alegre, RS. 2005.

CNT, Confederação Nacional da Indústria. **Cidades: mobilidade, habitação e escala: um chamado à ação**. 2012. Disponível em: <http://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2012/9/cidades-mobilidade-habitacao-e-escala-um-chamado-a-acao/>. Acesso em: 01 mai. 2017.

EBOLI, L.; MAZZULLA, G. *Service Quality Attributes Affecting Customer Satisfaction for Bus Transit*. **Journal of Public Transportation**, Vol. 10, No. 3. 2007.

FERRAZ, A. C. P.; TORRES, I. G. E. **Transporte público coletivo urbano**. São Carlos. Rima, 2004.

FITZSIMMONS, J. A.; FITZSIMMONS, M. J. **Administração de Serviços operações, estratégia e tecnologia da informação**. 4. ed. Porto Alegre. Bookman. 2005.

FORTE, M. G.; BODMER, M. As diferenças de percepção dos diferentes agentes sobre os atributos de qualidade de serviço de transporte urbano de passageiros na travessia da Baía de Guanabara. **Anais** do XVIII Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes. 2004. Disponível em: <http://www.anpet.org.br/xxviiianpet/anais/#papers>. Acesso em: 01 mai. 2017.

FUJII, S.; VAN, H. T. *Psychological Determinants of the Intention to Use the Bus in Ho Chi Minh City*. **Journal of Public Transportation**, Vol. 12, N0. 1. 2009.

FREITAS, A.L.P. A qualidade em serviços no contexto da competitividade. **Revista Produção on-line**. Edição 1, v.5, Florianópolis: ABEPRO. 2005.

GATTA, V.; MARCUCCI, E. *Quality and Public Transport Service Contracts*. ***Working Papers from University of Urbino Carlo Bo***, Department of Economics, no 708. 2007.

ISSN 2447-9357

Disponível em: <http://www.econ.uniurb.it/RePEc/urb/wpaper/WP_07_08.pdf>. Acesso em: 01 mai. 2017.

GIANESI, I. N.; CORRÊA, H. L. **Administração estratégica de serviços: operações para satisfação do cliente**. 1. ed. São Paulo. Atlas. 2009.

GRONROOS, C. **Marketing: Gerenciamento e Serviços**. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 482p. 2004.

HESS, D. B.; BROWN, J.; SHOUP, D. *Waiting for the Bus.* ***Journal of Public Transportation***, V. 7, N. 4, p. 67-84. 2004.

KOTLER, P. **Administração de Marketing: Análise, Planejamento, Implementação e Controle**. 5 ed. São Paulo. Atlas. 1998.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. **Fundamentos da metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAS CASAS, A. L. **Qualidade Total em Serviços**. 4. ed.São Paulo. Atlas. 2008.

MARINS, C. S. **Uma abordagem multicritério para a avaliação e classificação da qualidade do transporte público por ônibus segundo a percepção dos usuários**. Rio de Janeiro, 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transportes) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Transportes, Campos dos Goytacazes – RJ. Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF, 2007.

MELO, L. F. Caracterização da rede metropolitana de transporte coletivo de Goiânia – RMTC. Conjuntura Econômica Goiana. Out. N 19. 2011. Disponível em: <http://www.imb.go.gov.br/pub/conj/conj18/artigo04.pdf>. Acesso em: 01 mai. 2017.

MISHALANI, R. G.; MCCORD, M. M.; WIRTZ, J.; EDWARDS; KELCEY. *Passenger Wait Time Perceptions at Bus Stops: Empirical Results and Impact on Evaluating Real-Time Bus Arrival Information*. **Journal of Public Transportation**, Vol. 9, No. 2, p. 89-106. 2006.

NUNES, J. M. O Transporte Urbano no Plano Diretor de Tupaciguara: Caracterização e Proposta de Intervenção. Uberlândia, 2005. Disponível em: < http://www.ppgeo.ig.ufu.br/node/48>. Acesso em: 01 mai. 2017.

REIS, T. B. **Um modelo para avaliação da qualidade em serviços de transporte público urbano realizado por ônibus segundo a percepção dos usuários**. Dissertação, 2011. (Mestrado em Engenharia) - Campos dos Goytacazes – RJ. Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF, 2011.

SANO, K.; WISETJINDAWAT, W.; SUGA, Y.; RAOTHANACHONKUN, P. *A study on the benefits of improving local bus service punctuality*. **Journal of the Eastern Ásia Society for Transportation Studies**, v. 7, p. 1575-1583. 2007.

SOARES, B. R. **Habitação e produção do espaço em Uberlândia**. Tese, 1995. (Tese de Doutorado) – Programa de Pós-graduação em Geografia - Universidade de São Paulo – USP, 1995.

ISSN 2447-9357

SOLLOHUB, D.; THARANATHAN, A. *A Multidisciplinary Approach Toward Improving Bus Schedule Readability*. ***Journal of Public Transportation***, Vol. 9, No. 4, p. 61-86. 2006.

SOUZA, D. A.; DUARTE, P. *Comparative study of the quality of service of public transportation in the city of*, Campos dos Goytacazes, Brasil. , ***9th Conference on Competition and Ownership in Land Transport***, Lisboa, Portugal. 2005.

TOMÁS, L. R..; FERREIRA, D. L. **Plano Diretor**: Documento ou Instrumento? Um estudo de caso de Tupaciguara – MG **In II Simpósio Regional de Geografia**. "Perspectivas para o Cerrado no século XXI". Universidade Federal de Uberlândia – Instituto de Geografia. 26 a 29 de Novembro de 2003. Disponível em: < http://www.dsr.inpe.br/geu/artigos_Livia/Simp_Regional.pdf>. Acesso em: 01 mai. 2017.

VERRUCK, F.; LAZZARI, F.; BAMPI, R. E.; CAMARGO, M. E. Atributos e dimensões da qualidade em serviços: um estudo aplicado em uma empresa de transporte urbano. **Anais** do VIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP, Rio de Janeiro, RJ. 2008.