

# CRITÉRIOS DE QUALIDADE EM SERVIÇOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO: UMA CONTRIBUIÇÃO TEÓRICA

## *QUALITY CRITERIA FOR URBAN PUBLIC TRANSPORT SERVICES: A THEORETICAL CONTRIBUTION*

**José Alan Barbosa Da Silva<sup>1</sup>; Solange da Silva<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC GO. Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Engenharia de Produção e Sistemas – MEPROS Mestrando em Engenharia de Produção e Sistemas. [js.josealan@hotmail.com](mailto:js.josealan@hotmail.com)

<sup>2</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC GO. Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Engenharia de Produção e Sistemas – MEPROS. Professora Dra. da Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC GO Doutora em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Uberlândia – UFU. [solansilva.ucg@gmail.com](mailto:solansilva.ucg@gmail.com)

Recebido em: 15/12/2017 - Aprovado em: 04/03/2018 - Disponibilizado em: 25/04/2018

*RESUMO: O sistema de transporte público urbano no Brasil é caracterizado pela maioria dos usuários como um serviço de má qualidade, envolvendo superlotação, falta de infraestrutura e investimentos, o que torna esse assunto um dos principais temas a serem solucionados. Governos e empresários que operam este serviço buscam cada vez mais formas de identificar os critérios de qualidade do transporte público, levando em consideração a percepção e necessidades dos usuários. As dimensões tangíveis e intangíveis, a participação do usuário no serviço, a heterogeneidade das atividades e resultados, bem como a alta variabilidade tornam esse tema bastante desafiador. Diante disso, este trabalho, tem por objetivo, através de um estudo exploratório, identificar os critérios/itens que são considerados pelos usuários como relevantes para que o transporte público tenha qualidade. A metodologia utilizada foi consulta de acervos bibliográficos onde foram realizados estudos de caso com usuários transporte público. 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, e outros, são aspectos avaliados como essenciais pelos usuários. Conclui-se e sugere-se que os problemas do trânsito aumentam à medida que usuários optam pelo transporte privado aumentando o número de veículos nas vias. Com isso, comprova-se a necessidade de investimento do transporte público, na estrutura urbana que necessita de formulações, da política pública e de planos que possam contribuir com o crescimento das cidades.*

*PALAVRAS-CHAVE: Qualidade do serviço, Transporte público urbano, Percepção dos usuários.*

*ABSTRACT: The urban public transportation system in Brazil is characterized by the majority of users as a poor quality service, involving overcrowding, lack of infrastructure and investments, which makes this subject one of the main issues to be solved. Governments and entrepreneurs who operate this service are increasingly seeking ways to identify the quality criteria of public transport, taking into account the perception and needs of users. The tangible and intangible dimensions, the user's participation in the service, the heterogeneity of the activities and results, as well as the high variability make this theme very challenging. Therefore, this study aims to identify the criteria / items that are considered by users as relevant for public transportation quality. The methodology used was to consult bibliographic collections where case studies were carried out with users of public transport. The models developed by several authors play a relevant role and serve as a reference for entrepreneurs and managers who wish to obtain the necessary and sufficient quality in services, can make decisions regarding practices to be developed and employed in the operations and activities of public transport. The data demonstrated that factors such as: condition of the roads; characteristics of stopping places; Communication; bus; Time of travel; cost of passage; accessibility for people with special needs; safety; punctuality of the service, and others are aspects assessed as essential by users. It concludes and it is suggested that traffic problems increase as users opt for private transport by increasing the number of vehicles on the roads. This demonstrates the need for public transport investment, the urban structure that needs formulations, public policy and plans that can contribute to the growth of cities.*

*KEYWORDS: Service quality, Urban public transportation, Perception of users.*

---

## 1. INTRODUÇÃO

O transporte público urbano é um serviço que funciona como um processo essencial para a mobilidade das pessoas, principalmente nas grandes e médias cidades do Brasil. Desde a década de 1950 a 1960 que os ônibus passaram a ser um meio de transporte público para população, através da privatização da grande maioria das empresas prestadoras do serviço de transporte público amparada pela lei das concessões (Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995).

Araújo *et al.* (2013) relata que o trânsito urbano se relaciona com o processo de expansão das cidades, envolvendo problemas de espaço físico e deslocamentos das pessoas. Ainda segundo os autores, o trânsito é um sistema convencional de normas, que tem por objetivo assegurar a integridade das pessoas, garantindo a mobilidade e acessibilidade dos usuários.

Entretanto, os estados e municípios não conseguem oferecer um serviço de qualidade a uma tarifa justa, o que contribui para que as pessoas busquem o transporte privado, gerando um ciclo vicioso, que favorece as superlotações, maior tempo das viagens e maior número de cidades nas vias (DA SILVA e SCHLAG, 2017; LIMA JR e GUALDA, 1995; RODRIGUES, 2008; DA SILVA, 2013).

Freire *et al.* (2010) enfatizaram que o meio de transporte, gera impactos no desenvolvimento urbano, ao considerar que este processo é responsável pelo deslocamento de pessoas e mercadorias.

Diante disso, o transporte público é substancialmente 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 (DA SILVA e SCHLAG 2017).

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.

No entanto, dados bastante preocupantes é a massiva migração do uso do transporte 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) somente entre os anos de 2003 e 2010, no Brasil o crescimento demográfico foi de 13% enquanto o crescimento de veículos foi de 66%. Dados da Agência Nacional dos Transportes Terrestres (ANTT, 2016) revelam que nos anos de 2014 e 2015 houve uma perda de 9% de usuários do transporte público nas maiores 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 (DA SILVA e SCHLAG, 2017). 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 (FUJII e VAN, 2009; FORTE e BODMER, 2004; FREITAS *et al.*, 2011; BUBICZ e SELITTO, 2009; DA SILVA e SCHLAG, 2017).

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.

Alguns trabalhos realizados sobre a qualidade do transporte público identificaram algumas características importantes como: veículos, atendimentos, vias, tempo, paradas e valor agregado (FITZSIMMONS e FITZSIMMONS, 2005; LAS CASAS, 2008; GIANESI e CORRÊA, 2009; HESSEL *et al.*, 2010; RAMIS e SANTOS, 2012).

Nesta lógica, 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 que considere a percepção do usuário como fator mais relevante do sistema (GOMIDE *et al.*, 2006; CARDOSO, 2008; SUTHERLAND, 2008; SANTOS, 2009; DA SILVA e SCHLAG, 2017).

Diante disso, surge a necessidade de verificação de quais são os aspectos tangíveis e intangíveis na definição de qualidade do transporte público.

Com isso, o presente trabalho busca 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, estaduais e federais, para identificar quais aspectos devem ser melhorados e/ou podem servir para mensurar a qualidade do transporte público, ou ainda, pode ser aplicado para mensurar o nível de serviço prestado pelas empresas no Brasil (DA SILVA e SCHLAG, 2017).

## 2. PLATAFORMA TEÓRICA

No Brasil a Constituição em vigor, promulgada em 05/10/1988, trata o transporte e o trânsito no artigo 30 inciso V, relatando que é de responsabilidade dos municípios, organizar e prestar, diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, inclusive o de transporte coletivo, que tem caráter essencial para a sociedade.

Nesta perspectiva, ao se analisar 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).

Neste contexto, 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 importante porque abrange o controle do crescimento ordenado das cidades e para tanto, deve-se considerar o sistema viário e a movimentação dos veículos, com o intuito de facilitar o desenvolvimento e a realização das funções de mobilidade da cidade.

Nesta visão, 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 (FREITAS *et al.*, 2011; DA SILVA e SCHLAG, 2017).

Segundo Freitas *et al.* (2011), o serviço de transporte público possui peculiaridades que precisam ser consideradas pelos operadores do serviço, como: o serviço não pode ser armazenado, ou seja, cada viagem do usuário a acomodação, o assento, e ou a própria lotação do ônibus será diferente, o que proporcionará percepções diferentes sobre o serviço prestado; cada viagem é única e por isso pode ser considerada como um serviço específico, porque envolve condições climáticas, condições de tráfego, condições do veículo, quantidade de passageiros, motoristas e outros fatores; o serviço de transporte público é consumido de forma coletiva, onde a heterogeneidade de pessoas com percepções das pessoas referente ao serviço são diferentes; o pagamento é realizado de forma antecipada, o que impossibilita o usuário de

desistir do serviço; e o serviço ofertado é disperso temporal e espacialmente, o que dificulta a padronização das atividades e supervisão sobre o serviço ofertado.

### 3. METODOLOGIA

Utilizou-se a revisão de literatura, buscando identificar quais são os fatores que os usuários consideram como mais relevantes para que o transporte público tenha qualidade. Para alcance deste objetivo, foram percorridas algumas etapas metodológicas. Primeiro foi realizado a pesquisa bibliográfica, identificando trabalhos de autores que realizaram pesquisas sobre a temática. Na sequência, foi realizada leitura do material pesquisado com a finalidade de identificar suas contribuições para o tema. Por fim, foi construído o texto final, e identificado os critérios assinalados pelos usuários nas pesquisas.

Nesta lógica, a revisão de literatura demonstra-se relevante, pois possui como objetivo obter dados exploratórios da produção científica sobre determinado assunto (ELLEGAARD e WALLIN, 2015).

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 entre eles, utilizou-se a revisão da literatura, buscando demonstrar quais fatores, devem ser considerados como mais relevantes 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 quantitativas, abrangendo dimensões tangíveis e intangíveis, de acordo com o ponto de vista do usuário.

### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com Paladini (2011), o termo qualidade decorre de um profundo esforço e envolve uma série de fatores tangíveis e intangíveis. Para ele, não se pode dizer que isto seja ruim; o problema está no uso frequente de conceitos e entendimentos incorretos, onde na maioria das situações o usuário não é levado em consideração.

Diante disso, definir precisamente o real significado de serviços vem sendo uma difícil tarefa para os pesquisadores que atuam na área de engenharia de produção e administração. De forma a auxiliar na compreensão deste significado, diversos autores têm estudado conceitos

pertinentes ao termo serviços (FREITAS, 2005; DA SILVA e SCHLAG, 2017).

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 diretamente a um produto físico.

Para Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005), um serviço também pode ser entendido como uma experiência percebível, intangível, desenvolvida para um consumidor que desempenha o papel de co-produtor.

Segundo Giansi 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 do serviço é preciso reconhecer que às vezes, o cliente é a única pessoa que vê todo o serviço, e por isso se torna elemento fundamental e razão da prestação do mesmo (BUBICZ e SELLITTO, 2009; FUJII e VAN, 2009; HESSEL *et al.*, RAMIS e SANTOS, 2012; DA SILVA, 2013; REIS *et al.*, 2013; ELLEGARD e WALLIN, 2015; DA SILVA e SCHLAG, 2017).

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 (DA SILVA e SCHLAG, 2017).

A tabela 1 demonstra os critérios/itens utilizados pelos pesquisadores nos trabalhos para analisar a qualidade do transporte público na percepção dos usuários.

A tabela 1. Critérios utilizados pelos pesquisadores

AUTORES/ANO	CRITÉRIOS/ITENS UTILIZADOS
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 <i>et al.</i> (2005)	Conforto; Conservação e limpeza; Segurança; Comodidade; Confiabilidade; Atendimento.
Sollohub e Tharanathan (2006)	Informação.
Mishalani <i>et al.</i> (2006)	Tempo de espera pelo serviço.
Sano <i>et al.</i> (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 <i>et al.</i> (2008)	Segurança nos pontos de parada e no interior dos veículos; 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: próprios autores.

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 tangíveis e intangíveis os usuários consideraram como mais relevantes.

Aspectos tangíveis estão relacionados com os critérios/itens que podem ser mensurados. Já os aspectos intangíveis estão relacionados com os critérios/itens que não podem ser mensurados, pois se tratam de percepções, sentimentos, ou seja, é algo abstrato.

Conforme Lovelock e Wright (2001) serviço é um ato ou processo oferecido por uma parte a outra. Dessa forma, esse processo/atividade pode estar ligado a criação ou oferta de um produto físico, sendo que para este, a performance torna-se intangível porque não se relaciona em propriedade de nenhum dos fatores de produção ou aquisição de bens. De acordo com Freitas *et al.*, (2011), o transporte público é composto por características intrínsecas à prestação de serviço, tornando-o bastante peculiar.

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

CRITÉRIOS	ITENS	DIMENSÃO DO CRITÉRIO/ITEM UTILIZADO NA PESQUISA
Terminal e pontos	Conservação e limpeza; Assentos e coberturas nas paradas; Postos para informar e receber sugestões sobre os serviços.	Tangível
Comunicação	Colocação legível do número e nome nas linhas; indicação das paradas; Indicação dos locais de	Tangível

transferência para outras linhas; Distribuição de folhetos com horários e rotas.

Atendimento	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.	Intangível
Segurança	Índices de assaltos; Índices de acidentes; Iluminação pública, Sensação quanto a esses fatores.	Tangível e Intangível
Preço/custo	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.	Tangível
Confiabilidade	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; Confiança no serviço do transporte público	Tangível e Intangível
Acessibilidade	Número de portas; Altura dos degraus; Adequação para portadores de necessidades especiais; Largura das vias e calçadas; Rotas; Frequência de veículos circulando.	Tangível

Fonte: próprios autores.

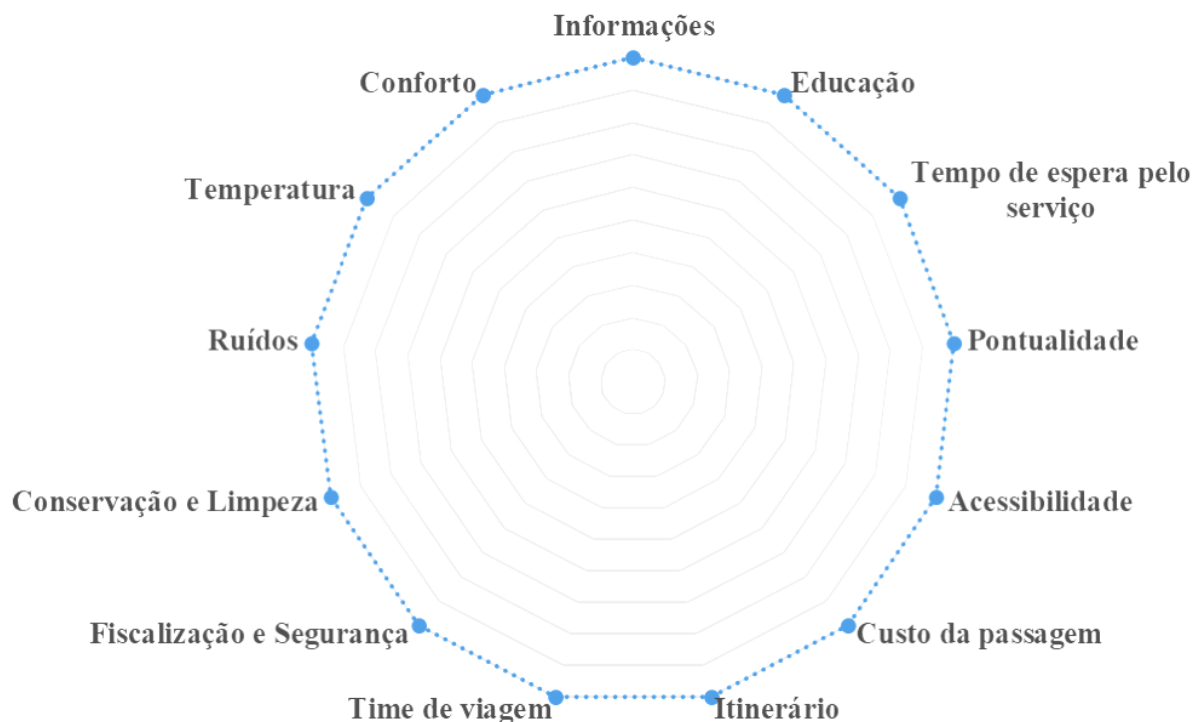
Contudo, o gerenciamento da qualidade de serviços vem sendo alvo de especulações das organizações que desejam obter melhorias sobre seus processos. Para isso, é necessário que as empresas operadoras do transporte público, tenham uma cultura de serviço que influencie as pessoas a se comportarem e se relacionarem de maneira orientada para o serviço, ou que ponha o cliente em primeiro lugar (REIS *et al.*, 2013; TAVARES e DEX HEIMER, 2015; DA SILVA e SCHLAG, 2017). 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.

A figura 1 demonstra os 13 critérios mais assinalados pelos usuários, como fatores essenciais para que o transporte público tenha qualidade. Vale ressaltar que as percepções dos usuários sobre cada um dos 13 fatores são únicas e diferentes para cada viagem.

A identificação destes critérios contribui para que sejam criados modelos que contribuam cooperem com a qualidade do transporte público, além disso, esses dados podem

ser utilizados por empresas e gestores na busca por obtenção da qualidade em serviços no transporte público (BORGES JUNIOR e FONSECA, 2002; FORTE e BODMER, 2004; FERRAZ e TORRES, 2004; HESS *et al.*, 2004; SOLLOHUN e THANATHAN, 2006; EBOLI e MAZZULLA, 2007; DIA e EL-GENEIDY, 2012; DA SILVA, 2013; DA SILVA e SCHLAG, 2017; TAVARES e DEX HEIMER, 2015).

Figura 1. Critérios mais assinalados pelos usuários na definição de qualidade do transporte público



Segundo dados do United Nations (NU, 2014), 80% da população mundial já se concentra nas cidades, e as expectativas é que esse percentual aumente para 91% até 2030.

No Brasil, os números são preocupantes, a cada ano 3,5 milhões de veículos novos passam a circular nas vias urbanas, o reflexo disso é o aumento das mortes causadas pelos acidentes no trânsito que chegam a 43 mil (BRASIL, 2015; BRASIL 2013).

Diante disso, são necessárias políticas públicas que fomentem iniciativas para melhoria do transporte nas cidades, além de rígida fiscalização dos prestadores de serviço do transporte público, o estado deve buscar garantias de que o serviço ofertado esteja de acordo com as necessidades da população (DA SILVA e SCHLAG, 2017).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os constrangimentos advindos da dificuldade de se deslocar moldam as condições de vida e limitam as perspectivas de emprego, sua possibilidade de lazer, pois das cidades muitas das vezes dependem do transporte público. As funcionalidades do transporte se transformam em um dos fatores de condição e melhoria da qualidade de vida da população e gera impacto no desenvolvimento econômico e social (DA SILVA e SCHLAG, 2017).

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, o acesso a emprego, saúde, lazer, e educação muitas das vezes está relacionado a facilidade de locomoção das pessoas.

Chama-se a atenção para os problemas do trânsito que podem aumentar à medida em que mais veículos estão trafegando nas ruas, com isso, confirma-se a relevância de os municípios, 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 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. Estes fatores devem ser considerados pelos prestadores do serviço que devem ficar atentos as necessidades dos clientes que anseiam por melhores níveis de serviços (DA SILVA e SCHLAG, 2017).

## 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: 28 mar. 2018.

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.

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.

BUBICZ, M. E.; SELBITTO, 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.

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

BRASIL. Lei Federal nº 8.987/95, de 13 de fevereiro de 1995. Brasília/DF.

CARDOSO, F. A. R. Análise da qualidade no setor de serviço segundo o método de avaliação SERVQUAL. 2004. 186 f. **Dissertação** (Mestrado em Métodos Numéricos em Engenharia) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.

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: 05 mar. 2018.

DA SILVA, F. N. Mobilidade urbana: os desafios do futuro. **Revista Caderno Metrôpoles**, Observatório das Metrôpoles, Rio de Janeiro, v. 15, n. 30, p. 377–388, 2013.

DA SILVA, J. A. B.; SCHLAG, F. ASPECTOS TANGÍVEIS E INTANGÍVEIS NA DEFINIÇÃO DE QUALIDADE DO TRANSPORTE PÚBLICO. Anais do Seminário de Pesquisa, Pós-Graduação, Ensino e Extensão do Campus Anápolis de CSEH (SEPE) (ISSN 2447-9357), v. 3, n. 1, 2017.

DIAB, E.I.; EL-GENEIDY, A. M. Understanding the impacts of a combination of service improvement strategies on bus running time and passenger's perception. **Transportation Research Part A**, 46, p. 614–625, 2012.

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

ELLEGARD, O.; WALLIN, J. A. The bibliometric. Analysis of scholarly production: How great is the impact, **Scientometrics**, v.105, n.3, p. 1809-1831, 2015.

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/xxviiiianpet/anais/#papers>>. Acesso em: 01 mar. 2018.

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.

FREIRE, S. A. et al. Mobilidade urbana sustentável: Uma avaliação do sistema integrado de transporte público coletivo na cidade de João Pessoa. **In: Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído**, 13., 2010, Canela. Artigo completo.

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

FREITAS, A. L. P.; REIS FILHO, C. A. C.; RODRIGUES, F. R. Avaliação da qualidade do transporte rodoviário intermunicipal de passageiros: uma abordagem exploratória. **Transportes**, v. 19, n. 3, p. 49-61, 2011.

GATTA, V.; MARCUCCI, E. *Quality and Public Transport Service Contracts*. **Working Papers from University of Urbino Carlo Bo**, Department of Economics, no 708. 2007. Disponível em: <[http://www.econ.uniurb.it/RePEc/urb/wpaper/WP\\_07\\_08.pdf](http://www.econ.uniurb.it/RePEc/urb/wpaper/WP_07_08.pdf)>. Acesso em: 01 mar. 2018.

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

GOMIDE, A.; LEITE, S.; REBELO, J. Transporte Público e pobreza urbana: um índice síntese de serviço adequado. **IPEA. Texto para discussão N° 1209**. Brasília, agosto de 2006.

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.

HESSEL, C.; ZANELATO, E.; ZIEMKIEWICZ, N. Marginal, transporte coletivo, rodoanel, centro expandido. **Revista Época**, Março. 2010.

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.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, L. *Serviços: marketing e gestão*. São Paulo: Editora Saraiva, 2001. 416p.

LIMA JUNIOR.; GUALDA, N. D. F. Qualidade em serviços de transportes: conceituação e procedimentos para diagnóstico. **In:** Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes. São Carlos, 1995. Anais, v. 2, p. 668-679. São Paulo: ANPET, IX, 1995;

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 – RMTTC. **Conjuntura Econômica Goiana**. Out. N 19. 2011. Disponível em: <<http://www.imb.go.gov.br/pub/conj/conj18/artigo04.pdf>>. Acesso em: 01 mar. 2018.

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 mar. 2018.

RAMIS, J. E.; SANTOS, E. A. Uso de automóveis e o caos urbano - considerações sobre o planejamento de transportes das grandes cidades. **Journal of Transportation Literature**, 6(4), 164-171. 2012.

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.

REIS, J. G. M. et al. Bus Rapid Transit (BRT) como solução para o transporte público de passageiros na cidade de São Paulo. **Revista INOVAE – Journal of Engineering and Technology Innovation**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 83–93, 2013.

RODRIGUES, M. A.; SORRATINI, J. A. A qualidade no transporte coletivo urbano. **In:** CONGRESSO DE PESQUISA E ENSINO EM TRANSPORTES, 22., 2008, Fortaleza. Anais... Fortaleza: Anpet, 2008. p. 1081-1092.

SANO, K.; WISSETJINDAWAT, 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.

SANTOS, A. D. **Ergonomia dos ônibus urbanos: estudo de caso na cidade de Santos**. 2009. Disponível em: <[www.ergopro.com.br/artigos/\(1\).pdf](http://www.ergopro.com.br/artigos/(1).pdf)>. Acesso em: 28 mar. 2018.

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.

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.

SUTHERLAND, S. C. Development Control Plant – **Bus Shelters and Saets**. 2008. Disponível em: <[www.sutherlandshireconcuncil.com](http://www.sutherlandshireconcuncil.com)>. Acesso em: 28 mar. 2018.

TAVARES, E. S.; DEXHEIMER, L. Avaliação do serviço de ônibus nos corredores em readaptação para a implantação de sistema de transporte rápido por ônibus de Porto Alegre: Percepções dos usuários. **Revista dos Transportes públicos**, São Paulo, v. 141, n. 38, p. 54–66, 2015.

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](http://www.dsr.inpe.br/geu/artigos_Livia/Simp_Regional.pdf)>. Acesso em: 01 mar. 2018.

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.