

Universidade Federal de Minas Gerais Instituto de Ciências Agrárias Campus Regional Montes Claros



TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Administração

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO: percepção de graduandos da Universidade Federal de Minas Gerais — Campus Montes Claros

Denise Veloso Brito

Denise Veloso Brito

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO: percepção de graduandos da Universidade Federal de Minas Gerais — Campus Montes Claros

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Ciências Agrárias, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Giovanni Campos Fonseca

Montes Claros Instituto de Ciências Agrárias - UFMG 2023

Denise Veloso Brito. **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO: percepção de graduandos da Universidade Federal de Minas Gerais – Campus Montes Claros**

rovado pela banca examinadora constituída por:
Prof. Dr. Narciso Ferreira dos Santos Neto – UNIMONTES
Prof. Dr. André Luiz Mendes Athayde – ICA/UFMG
Prof. Dr. Giovanni Campos Fonseca - Orientador ICA/UFMG

Montes Claros-MG, 05 de julho de 2023



AGRADECIMENTOS

O trajeto da graduação com seus vários desafios e sacrifícios chegou ao fim. Valeu a pena! O sentimento de gratidão enche o meu ser e, neste curto espaço, não será possível descrever tudo o que vivi ao longo desses anos, mas quero sobretudo agradecer.

Agradeço, primeiramente, a Deus, por seu amor e graça em momentos de dificuldades e por ter me dado forças para concluir este ciclo. Ao meu esposo Vinícius, pelo amor, suporte e incentivo durante toda minha jornada acadêmica, sempre me mostrando o lado positivo das situações vividas, me lembrando da importância e do privilégio de poder ter acesso à educação.

Aos meus pais, que sempre me apoiaram e me incentivaram a seguir no caminho do conhecimento, que me educaram para a honestidade e respeito. Às minhas irmãs, Déborah e Mariana, que sempre estiveram ao meu lado e que contribuíram nessa trajetória cada uma a seu jeito.

Sou grata a todos que de alguma forma participaram e contribuíram com a minha trajetória acadêmica, aos que colaboraram com o meu processo de aprendizagem e se dispuseram a participar da minha pesquisa. Todo o meu respeito e admiração, em especial ao Professor Dr. Giovanni Campos, de quem tive o privilégio de ser orientanda, agradeço por estar sempre presente, pela orientação impecável, pela atenção, pela paciência, pela dedicação e por todo conhecimento repassado.

Aos colegas e amigos, pela ajuda e conhecimentos partilhados nesta jornada, com os quais pude contar em momentos de dificuldade. Ao Instituído de Ciências Agrárias e à Fundação Mendes Pimentel, pela estrutura, suporte e apoio sempre de excelente qualidade, que me propiciaram um ambiente de aprendizado e crescimento.

A todos vocês, minha eterna gratidão!

"Não fui eu que ordenei a você? Seja forte e corajoso! Não se apavore nem desanime, pois o Senhor, o seu Deus, estará com você por onde você andar."

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo verificar a qualidade do serviço prestado por uma das linhas de transporte público urbano por ônibus que atende à Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) Campus Montes Claros, segundo a percepção de seus usuários. Para viabilizar o alcance do objetivo da pesquisa, foi feita uma revisão bibliográfica dos temas transporte público urbano, qualidade e satisfação dos usuários. Adicionalmente, foi realizado um estudo exploratório-descritivo, com abordagem quantitativa. Para tanto, foi aplicado um questionário adaptado do modelo SERVPERF proposto por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), através de uma amostragem não probabilística por acessibilidade. Aplicaram-se 98 questionários a estudantes de graduação, dos quais 96 foram validados. A partir do modelo SERVEPERF, foi possível analisar cinco dimensões da qualidade, a saber: 1) confiabilidade; 2) aspectos tangíveis; 3) empatia; 4) segurança; e 5) presteza. Além da avaliação geral das dimensões, foram analisadas afirmações específicas para cada dimensão, totalizando 22 afirmações, as quais foram avaliadas por meio da escala de Likert de 5 pontos. Buscou-se, também, identificar a ordem de importância das cinco dimensões supracitadas de acordo com a percepção dos usuários e se os participantes indicariam a linha analisada para outros graduandos. Os resultados apontaram que a dimensão com melhor avaliação de qualidade foi "empatia", já a dimensão considerada mais importante pelos respondentes foi "confiabilidade". As melhores avaliações estão ligadas ao comportamento dos motoristas e cobradores no exercício de suas funções e a maioria dos participantes do estudo indicaria o transporte público a outros graduandos. Esperase que os resultados deste estudo contribuam para reflexões acerca do tema qualidade em serviços, em geral, e para consequente promoção de melhorias do transporte público urbano, em particular.

Palavras-chave: Serviço. Qualidade em serviços. Transporte público urbano. Satisfação. SERVPERF.

ABSTRACT

The objective of this study was to verify the quality of the service provided by one of the urban public transport lines of buses that serves the Federal University of Minas Gerais at Montes Claros, Minas Gerais, Brazil, according to the perception of its users. To achieve this research objective, a bibliographical review was carried out on the themes of urban public transport, quality, and user satisfaction. Additionally, an exploratory-descriptive study was carried out, with a quantitative approach. A questionnaire adapted from the SERVPERF model proposed by Parasuraman, Zeithaml, and Berry (1988) was applied, through a non-probabilistic sampling for accessibility. A total of 98 questionnaires were applied to undergraduate students, and 96 of them were validated. From the SERVEPERF model, it was possible to analyze five dimensions of quality: 1) reliability; 2) tangible aspects; 3) empathy; 4) security; and 5) promptness. In addition to the general assessment of the dimensions, specific statements for each dimension were analyzed, totaling 22 statements, which were evaluated using a 5-point Likert scale. We also sought to identify the order of importance of the five dimensions mentioned above, according to the users' perception and whether the participants would indicate the analyzed line to other undergraduates. The results showed that the dimension with the best quality assessment was "empathy", while the dimension considered most important by the respondents was "reliability". The best evaluations are linked to the behavior of drivers and collectors during the exercise of their functions. Most study participants would recommend public transport to other undergraduates. We expect that the results of this study will contribute to reflections on the theme of service quality, in general, and to the consequent promotion of improvements in urban public transport, in particular.

Keywords: Service. Quality in services. Urban public transport. Satisfaction. SERVPERF.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Tipos de serviços presentes na economia	15
Figura 2 - Representação sistemática do modelo <i>Gap</i> de qualidade em serviços	20
Figura 3 - Relação entre expectativa e percepções da qualidade pelos indivíduos	22
Figura 4 - Estrutura da qualidade no transporte público urbano	23
Figura 5 - Itinerário da linha 2601: Maracanã para Recanto das Águas	25
Gráfico 1 - Avaliação das variáveis da qualidade de serviços de transporte público urbano	40
Gráfico 2 - Avaliação das variáveis 5, 15 e 2 por sexo dos respondentes	42
Gráfico 3 - Avaliação das variáveis 6, 18 e 7 por sexo dos respondentes	43
Gráfico 4 - Avaliação das variáveis 1, 3, 4 e 20 por turno do curso dos respondentes	44
Gráfico 5 - Avaliação do desempenho das dimensões da qualidade de serviços	45
Gráfico 6 - Relação entre desempenho das dimensões da qualidade e recomendação da lin	ha
2601	47
Quadro 1 - Aspectos favoráveis e desfavoráveis do transporte público urbano	18
Quadro 2 - Atributos/dimensões da qualidade de transporte público por ônibus abordados	na
literatura	29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Perfil dos usuários: informações sociodemográficas	35
Tabela 2 - Perfil dos usuários: informações socioeconômicas	36
Tabela 3 - Perfil dos usuários: utilização do transporte público e transportes alternativos	37
Tabela 4 - Escala de importância das dimensões da qualidade	39
Tabela 5 - Comparativo entre importância e desempenho das dimensões de qualidade	46

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANTP – Associação Nacional de Transportes Públicos

CAA – Centro Acadêmico do Agreste

CAAD – Centro de Atividades Acadêmicas e Didáticas

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICA – Instituto de Ciências Agrárias

MCTrans - Empresa Municipal de Planejamento, Gestão e Educação em Trânsito e

Transportes de Montes Claros

NTU – Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos

PIB - Produto Interno Bruto

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

UFPE – Universidade Federal de Pernambuco

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 Características de serviços	15
2.2 Serviços de transporte público urbano	16
2.3 Qualidade em serviços	18
2.4 Percepção dos usuários	21
2.5 Estrutura do transporte público em Montes Claros	24
2.6 Estudos anteriores sobre qualidade do serviço de transporte público	25
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	31
3.1 Caracterização da pesquisa	31
3.2 População e amostragem	32
3.3 Instrumento de coleta de dados	32
3.4 Técnicas de análise de dados	34
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	35
4.1 Caracterização da amostra	35
4.2 Escala de importância das dimensões da qualidade de serviços	38
4.3 Avaliação das variáveis da qualidade de serviços de transporte público urbano	39
4.4 Desempenho geral das dimensões da qualidade de serviços	45
4.5 Recomendação da linha 2601	47
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	49
REFERÊNCIAS	51
APÊNDICE A- Questionário aplicado aos graduandos do ICA/LIFMG	56

1 INTRODUÇÃO

O sistema de transporte público é um elemento fundamental para a caracterização da qualidade de vida de uma sociedade e o seu grau de desenvolvimento econômico e social Esse sistema apresenta características democráticas, pois permite que pessoas de nível econômico mais baixo, indivíduos que por algum motivo não podem dirigir, como os menores de dezoito anos, idosos, pessoas com deficiências físicas, mentais ou pessoas que, embora tenham condições, optam por não dirigir, possam se locomover dentro das cidades (FERRAZ; TORRES, 2004).

O transporte e a mobilidade urbana são elementos fundamentais para o desenvolvimento das cidades brasileiras, as quais vêm apresentando um rápido crescimento e, consequentemente, um intenso movimento de produtos e de pessoas, seja para trabalho, estudo, compras, saúde, lazer ou outros motivos relacionados à vida cotidiana (RAMOS, 2013). Sendo assim, a qualidade do transporte coletivo é relevante para seus usuários, uma vez que dele fazem uso constantemente, e se mostra ainda mais necessária por se tratar de um serviço público considerado essencial para a população.

Chatzoglou e colaboradores (2014) afirmam que é preciso que as organizações se esforcem para melhorar o nível de seus serviços e também a satisfação de seus clientes, para que sejam capazes de competir e se manter a longo prazo tendo em vista o cenário competitivo e instável advindo da globalização. Para Finger (2000), a alta administração das grandes organizações vem reconhecendo o quanto a qualidade pode impactar no sucesso competitivo das empresas e, por isso, tem passado a valorizar os clientes e sua satisfação como um instrumento capaz de influenciar na preservação e ampliação da participação de mercado.

Para as empresas atuantes no segmento de transporte público, atender da melhor forma possível os seus usuários, buscando entender o que eles apontam como um transporte de qualidade se faz necessário, uma vez que tais usuários de serviços exercem papel fundamental na relação com os fornecedores e para além disso, as empresas desse segmento vêm disputando clientes com os aplicativos de transporte que já operam com a opção de compartilhamento de viagens como "Uber Juntos" ou "99 Compartilha", promovendo o deslocamento coletivo. A migração de usuários para os transportes por aplicativos representa uma redução da demanda por ônibus, redução do faturamento e, consequentemente, um aumento no valor das tarifas (ANTP, 2019).

Portanto, os usuários configuram-se como elementos fundamentais no processo de avaliação do transporte urbano, uma vez que eles podem fornecer informações úteis, com base em suas experiências, contribuindo para o estabelecimento de parâmetros e indicadores de qualidade que servirão para nortear o poder público e a empresa prestadora do serviço. Sendo assim, com o objetivo de manter seus passageiros e prospectar novos usuários, a satisfação do cliente e a qualidade do serviço ofertado passam a ser ferramentas indispensáveis.

Diante do exposto, o presente trabalho busca responder a seguinte questão em relação à cidade de Montes Claros: o serviço de transporte público está sendo oferecido com qualidade, segundo a percepção dos usuários?

Dada a extensão territorial, o número de habitantes de Montes Claros e a limitação de tempo da pesquisa, fez-se necessário estabelecer um recorte adequado para o desenvolvimento desta monografia. A opção foi de focalizar uma linha específica, a linha 2601, devido à sua relevância no que diz respeito ao número de indivíduos transportados diariamente. Para além do número de usuários, o uso intensivo dessa linha por estudantes universitários (da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e de outras instituições de ensino localizadas na região) teria o potencial de trazer elementos relevantes para este estudo, por se tratar de um grupo que tem horários rígidos para aulas e demais atividades acadêmicas, apresentando, em geral, alta frequência de uso, desde os primeiros horários da manhã até o final do expediente da linha analisada, já que a UFMG oferece cursos de graduação com atividade nos períodos matutino, vespertino e noturno. Desse modo, o recorte utilizado para a população em estudo focalizou graduandos da UFMG que utilizam a linha 2601 para seus deslocamentos.

O objetivo geral deste estudo foi, portanto, verificar a qualidade do serviço prestado por uma das linhas de transporte público urbano por ônibus que atende à UFMG *Campus* Montes Claros, segundo a percepção de usuários graduandos na Instituição. Subsidiando o alcance do objetivo geral, estabeleceram-se os seguintes objetivos específicos: proceder com revisão bibliográfica sobre os temas transporte público urbano, qualidade e satisfação dos usuários; caracterizar o serviço de transporte coletivo e seus usuários; identificar e aplicar indicadores adequados para avaliação do serviço na perspectiva de seus usuários à luz de pesquisas prévias relacionadas ao tema.

Através do presente trabalho, busca-se observar a importância de se analisar junto aos usuários do transporte público como as pessoas entendem a qualidade no transporte, verificando o que os usuários acreditam ser essencial no serviço de transporte coletivo.

Conhecer os seus usuários e o que eles apontam como qualidade poderá ajudar a empresa prestadora do serviço a identificar pontos de melhorias, contribuindo, assim, para uma

melhor prestação do serviço para os seus atuais usuários e, ainda, poderá fazer com que pessoas que não utilizam o transporte público possam optar pelo uso desse modo de transporte, na medida em que melhorias forem implementadas.

Para seus usuários, o estudo é relevante, pois os resultados da pesquisa e as sugestões de melhorias poderão trazer melhorias para o seu dia a dia, influenciando na melhoria da qualidade de vida ao se locomoverem para os destinos desejados com mais conforto, segurança, pontualidade, higiene, entre outros aspectos.

Este estudo poderá também apoiar o poder público na identificação de deficiências e melhorar o processo de contratação e de avaliação da prestação do serviço contratado, utilizando as opiniões dos usuários para ajustar o contrato e processos licitatórios de prestação desse serviço com as empresas terceirizadas, incluindo os aspectos de qualidade apontados pelos usuários.

A ideia inicial para realização deste trabalho surgiu pelo fato de a proponente utilizar com frequência o serviço de transporte público urbano e - além de ser usuária -, ter trabalhado em uma empresa prestadora de serviço em que suas trabalhadoras, em sua maioria, dependem dos ônibus para se locomoverem até o local da prestação do serviço e, por diversas vezes, terem o seu trabalho prejudicado por problemas com o transporte público. Soma-se a isso, o fato de a formação em Administração permitir uma abordagem apropriada em relação à gestão de serviços, incluindo a disponibilidade de ferramentas para aferição da qualidade.

Sendo assim, espera-se que este estudo contribua para o avanço na compreensão acerca do tema transporte coletivo de passageiros, mais especificamente sobre a avaliação da qualidade dos serviços oferecidos. O estudo pode, ainda, a partir de eventuais lacunas que deixar, servir como base para a realização de futuras pesquisas na mesma ou em outras empresas prestadoras do serviço de transporte público urbano, acerca do tema qualidade ou de outros temas também relevantes.

Esta monografia divide-se em cinco seções. Além da presente seção introdutória, em que o tema, o problema e os objetivos foram apresentados, o texto estrutura-se em mais quatro seções. A seguir, será apresentado o referencial teórico, abordando os seguintes tópicos: características de serviços; serviços de transporte público urbano; qualidade em serviços; percepção dos usuários e estudos anteriores. Logo após, serão apresentados os procedimentos metodológicos adotados no estudo, destacando-se a caracterização da pesquisa, a coleta de dados e a técnica de análise de dados. Posteriormente, serão apresentados os resultados obtidos na pesquisa, bem como as análises e discussões sobre eles e, por fim, apresentar-se-ão considerações finais, limitações e sugestões de estudos futuros.

2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

2.1 Características de serviços

O setor de serviços vem ganhando cada vez mais destaque, mostrando ser uma peça fundamental na economia. Conforme afirmaram Fitzsimmons e Fitzsimmons (2010, p. 25), "os setores de serviços são líderes em todas as nações industrializadas, criam novos empregos que dominam as economias nacionais e têm o potencial de melhorar a qualidade de vida de todos."

Para a economia brasileira, o setor de serviços exerce grande importância e, em 2022, representou 70% do Produto Interno Bruto (PIB) do país, de acordo com a Agência IBGE Notícias (2023), o PIB total fechou o ano em R\$ 9,9 trilhões, sendo o setor de serviços o que apresentou maior crescimento, um total de 4,2% em relação ao ano anterior.

Existem variados tipos de serviços. De modo geral, os serviços atendem necessidades, resolvem problemas, geram lembranças, como um *show*, por exemplo, mas não resultam na posse de algo físico. Tais serviços podem ser direcionados a um indivíduo ou ao coletivo. A Figura 1 demonstra alguns tipos de serviços existentes na economia.

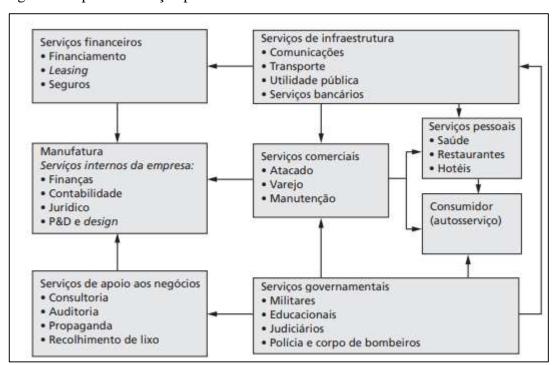


Figura 1- Tipos de serviços presentes na economia

Fonte: Fitzsimmons e Fitzsimmons (2010, p. 27)

Os serviços possuem características particulares. De acordo com Nogueira e Cierco (2008), os serviços são produzidos no ato da entrega; quem fornece o serviço normalmente também faz parte do processo produtivo; geralmente, o cliente é considerado não apenas como um usuário, mas também um componente do serviço. Cobra (2009) acrescenta que os serviços são perecíveis e, em função de suas características de produção, há grande dificuldade de padronização.

Uma das características mais notórias de serviços é a intangibilidade, a não existência de uma forma física. Acerca dessa característica, Kotler e Keller (2012, p. 405) afirmaram que "um serviço é qualquer ato ou desempenho, essencialmente intangível, que uma parte pode oferecer a outra e que não resulta na propriedade de nada. A execução de um serviço pode ou não estar ligada a um bem físico." Ainda sobre essa mesma característica, Cobra (2009, p. 216) afirma: "A natureza do serviço é a sua intangibilidade, ou seja, não pode ser tocado, armazenado, transportado. No caso de um serviço, o consumidor não pode guardá-lo como faz com o objeto, ele apenas pode reter o serviço na memória, como uma vaga lembrança".

Nessa mesma linha de argumentos, Fitzsimmons e Fitzsimmons (2010, p. 26) destacam que "serviço é uma experiência perecível, intangível, desenvolvida para um consumidor que desempenha o papel de coprodutor." Logo, os serviços têm como principais características: são intangíveis; proporcionam lembranças, positivas ou negativas; contam com a participação dos usuários no processo produtivo, que são denominados de coprodutores; são produzidos e entregues de forma simultânea e não podem ser estocados ou padronizados.

2.2 Serviço de transporte público urbano

O transporte é um dos pilares da logística, juntamente com a manutenção de estoques e processamento de pedidos (BALLOU, 2001). O transporte está dividido em cinco modais: hidroviário; rodoviário; aeroviário; ferroviário e dutoviário (GURGEL, 2000).

"Transportar é conduzir, ou levar de um lugar para o outro." (RIBEIRO NETO, 2001, p. 01). Para os deslocamentos que ocorrem dentro das cidades, é empregado o termo transporte urbano (FERRAZ; TORRES, 2004). O transporte é uma atividade necessária à sociedade, gerando muitos benefícios. Ele possibilita a circulação de pessoas e das mercadorias utilizadas por elas e, por consequência, a realização das atividades sociais (recreativas, esportivas, religiosas etc.) e econômicas, possibilitando, por exemplo, o contato entre os trabalhadores do comércio e os clientes (VASCONCELLOS, 2006). Além disso, os meios de

transporte disponíveis para a população são capazes de influenciar o tamanho e as características das cidades, assim como os hábitos da população (FERRAZ; TORRES, 2004).

De acordo com a Associação Nacional das Empresas de Transporte Urbano (NTU, 2023), 39% da população brasileira se locomovem a pé, 3% utilizam a bicicleta como meio de locomoção, 4% utilizam a motocicleta, 26% fazem uso do automóvel e 28% utilizam o transporte coletivo. Dos deslocamentos realizados através do transporte coletivo, 85,7% são através dos ônibus. A média de viagens realizadas através do transporte público urbano utilizando-se ônibus no Brasil, até abril de 2023, foi de 33,5 milhões por dia.

O transporte é um direito social previsto no artigo 6° da Constituição Federal brasileira. Cabe à União legislar sobre o trânsito e o transporte. Aos municípios cabe organizar e prestar, diretamente ou não, o serviço de transporte coletivo que possui caráter essencial (BRASIL, 1988). O transporte público é orientado pela Lei n°12.587/12, que institui a Política Nacional de Mobilidade Urbana e tem por objetivo contribuir para o acesso universal à cidade e, como fundamento, garantir equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo (BRASIL, 2012), considerando as necessidades e vulnerabilidades dos diferentes usuários do serviço.

O serviço de transporte público pode ser prestado por empresas privadas através de regimes de permissão ou de concessão. A Lei Federal nº 8.987/1995 dispõe sobre esses regimes e pressupõe a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários (BRASIL, 1995). "Serviço adequado é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade de tarifas" (BRASIL, 1995).

O modelo de transporte público por ônibus pode ser utilizado por muitas pessoas ao mesmo tempo, o que faz com que seu custo unitário seja baixo, sendo o veículo propriedade de um terceiro, não permitindo que seu uso seja flexível uma vez que os horários e rotas são fixos. Uma viagem por transporte coletivo urbano, de maneira geral, segue algumas etapas, sendo elas: o deslocamento a pé de um ponto de origem até o local do embarque, o momento de espera pelo ônibus, embarque mais o tempo de viagem dentro do ônibus e, por fim, o desembarque e a caminhada até o destino final desejado pelo usuário do transporte (FERRAZ; TORRES, 2004).

Algumas características de serviços são intrínsecas ao transporte público urbano por ônibus, sendo elas: o serviço de transporte por ônibus é prestado e consumido de maneira coletiva, de modo que existe uma diversidade de perfis e variadas experiências com a prestação do serviço; a viagem é heterogênea, pode ser considerada como um serviço específico, pois está

submetida à influência de diversos aspectos como: i) as interferências climáticas, condições de tráfego, condições do próprio ônibus, número de passageiros, entre outros; ii) o serviço de transporte não pode ser armazenado - se os passageiros não embarcam em determinado horário, seu lugar ou assento não poderá ser garantido em uma próxima viagem; e iii) normalmente, o pagamento é realizado antes da prestação do serviço, logo que o passageiro embarca, o que não possibilita o usuário desistir do serviço (FREITAS; REIS FILHO; RODRIGUES, 2011).

O transporte coletivo apresenta pontos favoráveis e alguns pontos inconvenientes, conforme demonstrado no Quadro 1:

Quadro 1- Aspectos favoráveis e desfavoráveis do transporte público urbano

Pontos favoráveis	Pontos desfavoráveis
Contribui para a democratização da mobilidade.	Rigidez dos horários de passagem dos veículos.
É uma alternativa para substituição do transporte individual diminuindo congestionamentos, acidentes, poluição, entre outros.	Impossibilidade de fazer paradas intermediárias durante a viagem para realizar alguma atividade, uma vez que o trajeto é fixo.
Ocupação mais eficiente do solo das cidades.	Necessidade de um tempo considerável de espera pelos veículos.
Segurança dos passageiros e comodidade com menor custo unitário.	Maior tempo de viagem devido a menor velocidade média.
Diminui a necessidade de investimentos em ampliação do sistema viário, tais como estacionamentos e controle de tráfego.	Necessidade de caminhar ou utilizar outro meio de transporte para completar a viagem, uma vez que os pontos de parada são fixos.

Fonte: Adaptado de Ferraz e Torres (2004).

Para serviços prestados a um grande número de pessoas de maneira simultânea, como é o caso do transporte público coletivo, é inviável atender as demandas de cada usuário de maneira personalizada, sendo assim, sempre haverá pontos favoráveis e desfavoráveis uma vez que existem necessidades e expectativas diferentes. Contudo, é primordial que as empresas prestadoras de serviços busquem minimizar os pontos desfavoráveis, com o objetivo de satisfazer o maior número possível de usuários.

2.3 Qualidade em serviços

A qualidade é uma característica importante para os produtos. Neste trabalho, será utilizado o termo "produto" como uma categoria geral que contemplará tanto "bens" quanto "serviços". A literatura tem mostrado cada vez mais a dificuldade de separar bens e serviços, pois tanto os aspectos tangíveis como os intangíveis são percebidos de maneira conjunta pelos

consumidores de bens ou usuários de serviços. Sendo assim, tais aspectos influenciam-se mutuamente (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009).

Primeiramente, é preciso compreender o que é qualidade. Vários autores buscaram formular conceitos que pudessem trazer entendimento sobre esse aspecto. Para Arnold (2012), a qualidade significa alcançar a satisfação dos usuários, são bens e serviços capazes de satisfazer as necessidades e expectativas do usuário. Corroborando esse autor, Chiavenato (2014, p. 528) afirmou que "qualidade é a capacidade de atender, durante todo o tempo, às necessidades do cliente."

A qualidade é um aspecto que atrai os clientes quando reconhecida em bens e serviços. Cada usuário percebe a manifestação da qualidade de forma singular, mas, de maneira geral, esse aspecto é percebido quando a satisfação do cliente é alcançada. Sendo assim, é possível definir a qualidade como sendo o nível em que estão alinhadas as expectativas dos consumidores com a percepção deles dos bens ou serviços (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009).

A literatura ainda dispõe de alguns modelos criados como o objetivo de avaliar a qualidade de serviços. No modelo desenvolvido por Grönroos (1984), a qualidade de serviços é a função do serviço esperado e do serviço recebido. Nesse modelo, a qualidade é avaliada sob duas dimensões, a qualidade técnica, que é o resultado real do serviço recebido, e através da qualidade funcional que diz respeito ao desempenho do serviço percebido pelo usuário que julga de maneira subjetiva. Ainda, considera a imagem da empresa como uma terceira dimensão da qualidade do serviço (MIGUEL; SALOMI, 2013).

Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) desenvolveram o modelo de avaliação conhecido como Análise Gap de Qualidade. Esse modelo demonstra as discrepâncias da qualidade de serviços sob dois contextos, o contexto gerencial e o contexto dos clientes. Foram identificadas cinco lacunas existentes, denominados *gaps* (lacunas, em inglês) de qualidade (PENA e colaboradores, 2013):

Gap 1: entre as expectativas dos consumidores e o conhecimento dos gestores sobre essas expectativas;

Gap 2: entre as expectativas dos consumidores e as especificações de qualidade do serviço;

Gap 3: entre as especificações de qualidade do serviço e seu desempenho real;

Gap 4: entre a promessa do serviço através dos meios de comunicação e o desempenho real do serviço;

Gap 5: entre a expectativa do consumidor e o desempenho do serviço. É uma função das lacunas anteriores, Gap 5 = f (gap 1, gap 2, gap 3, gap 4).

A Figura 2 apresenta o modelo *Gap* de qualidade em serviços.

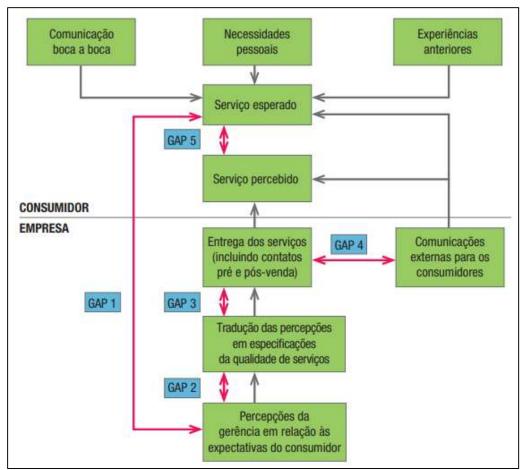


Figura 2- Representação sistemática do modelo *Gap* de qualidade em serviços

Fonte: Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) apud Kotler e Keller (2012, p. 458)

De acordo com o estudo dos *gaps* realizado com doze grupos focais, percebeu-se que as respostas dos participantes indicavam um padrão de critérios utilizados para avaliar a qualidade de diferentes serviços. Inicialmente, esses critérios foram generalizados em dez dimensões, sendo elas: tangibilidade, confiabilidade, responsividade, competência, cordialidade, segurança, credibilidade, acessibilidade, comunicação e compressão (PENA e colaboradores, 2013).

Com base nas dez dimensões identificadas, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) desenvolveram a escala SERVQUAL que tem como objetivo medir a diferença entre expectativa e percepção de qualidade. Inicialmente, foram listados 97 itens de qualidade

distribuídos entre as dez dimensões, posteriormente, houve um refinamento para 54 itens e por fim, chegou-se a cinco dimensões e 22 itens ligados a elas (MIGUEL; SALOMI, 2013).

Miguel e Salomi (2004) apresentam os conceitos das cinco dimensões de qualidade em serviços:

- a) Confiabilidade: é a capacidade de o serviço ser prestado conforme foi prometido com confiança e exatidão;
- b) Presteza: a disposição para ajudar os clientes em suas demandas e fornecer o serviço prontamente;
- c) Segurança: é o conhecimento e a cortesia dos trabalhadores e a capacidade de transmitir confiança e confidencialidade;
- d) Empatia: demonstração de interesse e atenção personalizada aos clientes, é a acessibilidade, sensibilidade e esforço para entender as necessidades dos clientes;
- e) Aspectos tangíveis: aparência das instalações físicas, equipamentos, pessoal e materiais para comunicação.

O modelo SERVPERF desenvolvido por Cronin e Taylor (1992) avaliou a qualidade de serviços baseado somente na percepção dos usuários acerca do desempenho do serviço, sem medir a expectativa, como uma alternativa ao modelo SERVQUAL, pois, para eles, medir o desempenho é a forma mais adequada para entender a percepção do cliente sobre a qualidade do serviço. Para Cronin e Taylor (1992), as cinco dimensões e os 22 critérios do modelo SERVQUAL foram bem fundamentados teoricamente e, por isso, foram mantidos no modelo SERVPERF (MIGUEL; SALOMI, 2013).

2.4 Percepção dos usuários

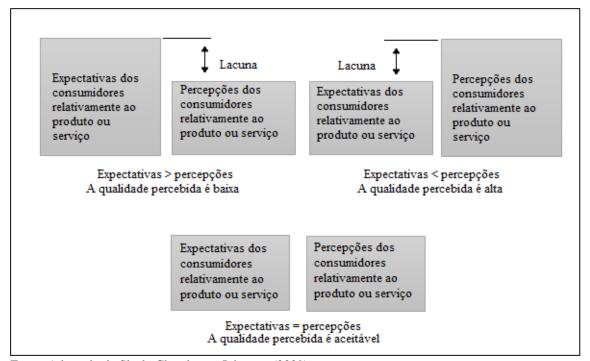
O que um consumidor julga como qualidade está baseado no que ele consegue perceber de um bem ou um serviço (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009). De acordo com Kotler e Keller (2012), as expectativas dos clientes em relação ao serviço podem ser formadas através das experiências anteriores que tiveram, comunicação pessoal (boca a boca) e propaganda. De maneira geral, os clientes tendem a comparar o serviço percebido com o serviço esperado, ou seja, o serviço que de fato recebeu e o que o consumidor imaginou que iria receber, sendo difícil compreender o que os clientes imaginam ou esperam.

Se o consumidor obtiver uma experiência com o serviço melhor que o esperado, ele ficará satisfeito e classificará o serviço como de alta qualidade. Se o serviço estiver abaixo da expectativa, o consumidor poderá ficar insatisfeito e rotular o serviço como sendo de baixa

qualidade. Quando as expectativas do consumidor em relação ao serviço estão alinhadas com a experiência proporcionada, a qualidade do serviço é percebida como aceitável (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009).

A Figura 3 representa uma sistematização do que seria a relação entre expectativa e percepções da qualidade em relação a um produto na visão do consumidor do bem ou do usuário do serviço.

Figura 3- Relação entre expectativa e percepções da qualidade pelos indivíduos



Fonte: Adaptado de Slack, Chambers e Johnston (2009).

De maneira geral, quando a qualidade é classificada como alta (expectativa < percepção) ou aceitável (expectativa = percepção), o cliente tende a ficar satisfeito. A avaliação da qualidade ocorre durante todo o processo de prestação do serviço, uma vez que o cliente mantém contato direto com o prestador ou até mesmo participa como coprodutor do serviço, sendo assim, todo momento é decisivo no que diz respeito a satisfazer ou não ao cliente. (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2010).

É notório que medir a qualidade na prestação de serviços com base na percepção dos usuários é problemático, uma vez que tende a existir elevada subjetividade e dificuldade de se estabelecerem os critérios utilizados pelos indivíduos para avaliar a qualidade, pois os clientes reagem diferentemente ao que parece ser o mesmo serviço, resultando em percepções distintas sobre qualidade (BANDEIRA; ARIOTTI; MARINS, 2005).

Vários são os aspectos levados em consideração pelos usuários quando esses avaliam a qualidade do transporte público urbano. As percepções individual ou coletiva desses aspectos podem variar bastante de acordo com a condição social e econômica dos usuários, do sexo, da idade e de diversas outras características, o que gera uma dificuldade por parte das empresas em avaliar a qualidade do serviço esperada pelos usuários (FERRAZ; TORRES, 2004). Contudo, é importante que as empresas estejam atentas às opiniões de seus usuários uma vez que isso ajudará a entregar um serviço que esteja o mais próximo do esperado por eles. "Somente a qualidade baseada na satisfação dos clientes produz recompensas reais para as companhias em termos de lealdade de seus clientes e na imagem positiva da empresa no mercado" (BANDEIRA; ARIOTTI; MARINS, 2005, p. 168).

De acordo com a Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP, 2022), a carência de qualidade no transporte público é a reclamação mais recorrente dos usuários. No transporte público urbano, existe a qualidade desejada pelos passageiros, ou seja, suas expectativas com o serviço. Ela é o parâmetro para o poder público definir, de acordo com os recursos financeiros disponíveis, o nível de qualidade que será requerido em contrato com a empresa prestadora do serviço, a denominada qualidade contratada.

Tanto o poder público quanto a empresa que fornece o serviço são responsáveis pela qualidade ofertada que, de fato, é a que chegará aos passageiros. Essa qualidade, quando sentida e vivenciada pelos passageiros, passa a ser denominada como qualidade percebida (ANTP, 2022).

A Figura 4 demonstra de forma esquemática os quatro aspectos da qualidade no serviço de transporte público urbano.

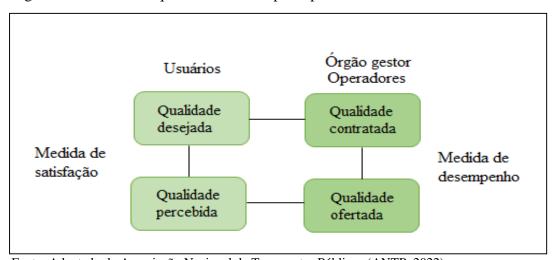


Figura 4- Estrutura da qualidade no transporte público urbano

Fonte: Adaptado de Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP, 2022).

A qualidade contratada e ofertada são responsabilidades do poder público e da empresa prestadora de serviços. Para a avaliação da qualidade contratada e ofertada, são utilizadas medidas de desempenho com base em indicadores internos firmados em contrato entre as partes. Em Montes Claros, compete à prefeitura através da Empresa Municipal de Planejamento, Gestão e Educação em Trânsito e Transportes de Montes Claros - MCTrans - avaliar a qualidade do desempenho operacional da concessionária do transporte coletivo urbano com base em indicadores definidos nos anexos do contrato de concessão, sendo eles: confiabilidade, frota, satisfação e segurança (MONTES CLAROS, 2019).

A qualidade desejada e a qualidade percebida estão relacionadas ao usuário final do serviço de transporte e são medidas de satisfação com o serviço prestado. Nesta monografia, será abordada a qualidade percebida pelos usuários do serviço com base nos atributos/dimensões de qualidade do transporte público urbano disponíveis na literatura.

2.5 Estrutura do transporte público em Montes Claros

O transporte público urbano na cidade de Montes Claros é constituído pelo transporte executado por ônibus ou outros meios futuros, que estão à disposição de forma permanente para o cidadão, uma vez que paga a tarifa fixada para a sua utilização (MONTES CLAROS, 2019).

No momento da realização desta pesquisa, o responsável pelo serviço de transporte público urbano na cidade de Montes Claros-MG é o Consórcio MOCBUS, formado pelas empresas Alprino e Solaris. A empresa possui um contrato de Concessão de 20 anos improrrogáveis, a contar do ano de 2019, que estabelece que o serviço deve ser prestado observando as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia e modicidade das tarifas (MONTES CLAROS, 2019).

O transporte público urbano atende toda a cidade de Montes Claros e conta com 30 linhas. Algumas são radiais, que ligam os bairros às regiões centrais, outras são diametrais, que ligam dois bairros opostos, passando pelo centro da cidade, como a linha 2601 (CONSÓRCIO MOCBUS, 2023).

A Figura 5 apresenta o itinerário da linha 2601, que possui cerca de 43km (quilômetros) de extensão, percorridos, em média, dentro de 123 minutos (MONTES CLAROS, 2019), sendo a linha mais relevante no que diz respeito ao volume de passageiros transportados diariamente na cidade de Montes Claros.

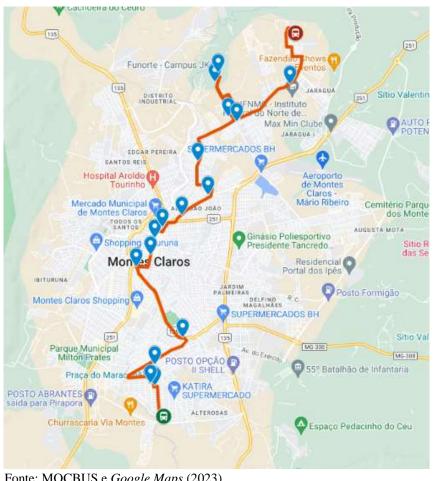


Figura 5- Itinerário da linha 2601: Maracanã para Recanto das Águas

Fonte: MOCBUS e Google Maps (2023).

A linha 2601 passa por locais importantes na cidade de Montes Claros como o Hospital Pró-Vida, a Prefeitura, o Centro, o hospital Dilson Godinho, o Parque de Exposições, a Faculdade Funorte e a UFMG Campus Montes Claros.

2.6 Estudos anteriores sobre qualidade do serviço de transporte público

A literatura científica, tanto nacional quanto internacional, aborda várias dimensões e atributos utilizados para mensurar a qualidade do serviço de transporte público por ônibus. Algumas pesquisas realizadas em diferentes regiões brasileiras serão aqui destacadas por apresentarem contextos semelhantes ao deste estudo.

O serviço de transporte público urbano apresenta algumas características, como a intangibilidade e variabilidade tanto de processos como de resultados, o cliente participando durante toda a produção e a alta variabilidade ligada aos usuários, o que torna desafiadora a mensuração da qualidade (LÜBECK e colaboradores, 2011). O estudo realizado em Santa Maria no Rio Grande do Sul por Lübeck e colaboradores (2011) teve como objetivo avaliar o nível de satisfação dos usuários em relação à qualidade do transporte público urbano. Foram aplicados 360 questionários para os usuários do transporte coletivo com base no modelo conceitual da Análise Gap de Qualidade proposto por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) e do modelo de qualidade do transporte público apresentado por Ferraz e Torres (2004). Para avaliar a satisfação, foram utilizadas 19 variáveis com uso da escala de Likert. Os resultados apontaram maiores níveis de satisfação atrelados ao tratamento dos motoristas e cobradores e ao respeito às leis de trânsito por parte dos motoristas, evidenciando a satisfação nos quesitos empatia e segurança. As médias mais baixas estão ligadas à qualidade de abrigos dos pontos de ônibus e a conformidade entre o preço pago e o serviço oferecido, o que mostra que os quesitos aspectos tangíveis e confiabilidade estão mais próximos da insatisfação dos usuários.

Tendo em vista as dificuldades inerentes à medição da qualidade de serviços, Freitas e Reis (2013) realizaram uma pesquisa em Itaperuna no Rio de Janeiro, com o objetivo de propor uma abordagem metodológica para avaliar e classificar a qualidade dos serviços de transporte público realizado por ônibus urbano, a partir da percepção de seus usuários. Foram utilizadas cinco dimensões da qualidade de serviços: veículos, vias e paradas, atendimento, tempo e valor agregado. As dimensões foram avaliadas através de 33 critérios, que foram organizados em um questionário. Os autores evidenciaram que as dimensões que propiciaram maior e menor satisfação foram Atendimento e Valor Agregado, respectivamente.

Utilizando a psicometria,¹ ferramenta integrante da Psicologia, Antunes e Simões (2013) realizaram uma pesquisa em Maringá no estado do Paraná para medir o nível de satisfação dos usuários de transporte urbano em relação à qualidade do sistema de transporte público urbano por ônibus. O instrumento de medida utilizado foi um questionário validado psicometricamente composto por 19 itens, avaliando os seguintes atributos: acessibilidade, tempo de viagem, lotação, pontualidade, sistema de informação, características dos veículos, comportamentos dos trabalhadores, segurança, confiabilidade, características das paradas de ônibus e satisfação geral e nos horários de pico. A referida pesquisa evidenciou que o atributo com maior satisfação foi a acessibilidade ao sistema de transporte público, o que gerou maior insatisfação, de acordo com os usuários, está relacionado à lotação.

Os autores Antunes, Romeiro e Sigrist (2017) analisaram a qualidade do serviço de transporte público por ônibus em Santos no estado de São Paulo, utilizando o método de

¹ Psicometria é um ramo da Psicologia que busca explicar os fenômenos psicológicos através da estatística (PASQUALI, 2017).

entrevistas presenciais. Foram feitas 12 perguntas a 530 usuários de ônibus nos períodos diurno e noturno, em diferentes pontos de ônibus localizados nos bairros Ponta da Praia, Aparecida e Gonzaga, bem como na Faculdade de Tecnologia da Baixada Santista "Rubens Lara". Ao final da pesquisa, foi constatado que a avaliação geral do serviço de transporte público de Santos, apesar das reclamações levantadas por inúmeros entrevistados, recebeu mais notas entre 5,1 e 7,5, em uma escala de 0 a 10, aproximadamente, 70% dos usuários estão medianamente satisfeitos ou muito satisfeitos com o serviço.

Barros e Melo (2017) avaliaram o nível de satisfação dos usuários na prestação de serviços de transporte público em Caruaru, Pernambuco, com base na linha Centro/UFPE. A população da pesquisa foram estudantes do curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) *Campus* Centro Acadêmico do Agreste (CAA) que utilizam esse serviço pelo menos uma vez na semana. Ao todo, foram 60 respondentes. O modelo utilizado foi SERVPERF adaptado para a pesquisa. Através dele, foi identificada a satisfação dos usuários através de 26 itens/critérios, divididos em cinco dimensões da qualidade: aspectos tangíveis, confiabilidade, responsividade, empatia, segurança e perguntas relacionadas ao valor agregado, em que o respondente indicou sua satisfação através da escala Likert de 5 pontos. Os autores concluíram que a população do estudo não demonstra satisfação com os serviços prestados, visto que o resultado da pesquisa apresenta grau médio de satisfação de 2,13, em uma escala de 1 a 5.

A pesquisa realizada em Unaí, Minas Gerais, por Leitão, Silva e Morais (2018) com usuários do transporte coletivo público teve como intuito comparar as suas expectativas e percepções do serviço prestado e verificar possíveis ferramentas em busca de melhoria. Utilizou a aplicação de questionários para 196 usuários com base na escala SERVQUAL, calculando o Gap de Qualidade entre a percepção e a expectativa atual dos usuários de transporte público em Unaí através das seguintes dimensões de qualidade: tangibilidade, confiabilidade, responsabilidade, segurança e empatia. Dentre os resultados obtidos, a categoria que obteve maior crítica dos usuários foi a segurança. Comparando a mesma pesquisa realizada em 2015 com a realizada em 2018, o resultado da avaliação das dimensões demonstra que o índice de crítica da qualidade do transporte público reduziu.

De acordo com Strehl, Moyano e Angnes (2019), a satisfação dos usuários pode ser considerada como um indicador chave da satisfação. Sendo assim, os autores tiveram como objetivo identificar os atributos qualitativos e os fatores que impactam na satisfação com a qualidade de ônibus urbanos. Inicialmente, foi realizada uma pesquisa de cunho exploratório qualitativa com 25 usuários a fim de fazer o levantamento dos critérios de qualidade.

Posteriormente, avaliou-se a satisfação com tais atributos, envolvendo uma amostra de 203 usuários em Estrela, Rio Grande do Sul. O questionário estruturado empregou uma escala de diferencial semântico de 5 pontos para avaliar 20 variáveis e mais duas questões: uma destinada a avaliar a satisfação global com o serviço de transporte coletivo e a outra a medir a utilização do transporte novamente (fidelização).

Foram identificados seis fatores como preponderantes para a satisfação com o serviço de ônibus urbano: atendimento ao passageiro, informações ao passageiro, veículo de transporte, serviço de transporte público, estrutura das paradas de ônibus e ambiente das paradas. Além disso, apresentou correlação significativa entre a satisfação geral dos usuários e a intenção de utilizar novamente o serviço de transporte público.

Diante da importância do transporte público no que diz respeito aos deslocamentos realizados nas cidades brasileiras, Castilha (2019) realizou uma pesquisa em Foz do Iguaçu no Paraná, buscando avaliar a qualidade do transporte público a partir da percepção dos usuários, associada ao desenvolvimento da cidade. O método de avaliação consistiu na aplicação de pesquisa aos usuários do transporte público, em que foram avaliados o desempenho e a importância dos principais fatores de qualidade. O questionário aplicado teve como base os padrões estabelecidos pelos autores Ferraz e Torres (2004).

Foram entrevistados 1.464 usuários do serviço, que avaliaram 12 critérios de qualidade, sendo eles: Acessibilidade, frequência, tempo de viagem, lotação, confiabilidade, segurança, características do veículo, características dos locais de parada, sistema de informação, conectividade, operadores e vias. Os critérios foram avaliados com base em notas de 1 a 5 de acordo com o grau de importância e o grau de satisfação. Os critérios segurança, confiabilidade e lotação são os fatores mais importantes na opinião dos usuários como médias entre 4,7 e 4,8. Já os critérios Acessibilidade e Operadores são os únicos que apresentam satisfação regular.

Com o objetivo de conhecer quais atributos da qualidade do serviço do transporte público influenciam na satisfação dos seus usuários, Tardin e colaboradores (2020) realizaram uma pesquisa com 233 universitários da Universidade Federal do Espírito Santo *campus* Goiabeiras, em Vitória. Os resultados revelaram que a dimensão conforto é o aspecto mais relevante e tem o efeito mais forte na satisfação, seguida da dimensão confiabilidade. A dimensão tangível também tem um impacto e poder de predição significativo na satisfação, porém esse impacto é muito pequeno em comparação com os do conforto e da confiabilidade. Diferentemente das demais dimensões, o impacto e a capacidade de predição da dimensão pessoal em relação à satisfação foram insignificantes e irrelevantes.

Muniz e colaboradores (2020) analisaram o grau de satisfação dos serviços de transporte público, realizado por ônibus, e utilizados por estudantes da Universidade Federal de Sergipe, campus localizado em São Cristóvão.

O serviço de transporte foi analisado com base em notas de 0 a 10. Foram analisadas as seguintes dimensões: veículos, vias e paradas, atendimentos, tempo, valor agregado. Verificou-se que o grau de satisfação geral com o serviço de transporte público é de 3,949, classificando-se então como ruim. Dentre todas as categorias que foram analisadas, a que apresentou o pior grau de satisfação foi a de valor agregado, com 2,361, enquanto que o atendimento obteve o melhor resultado, com 5,1910.

O quadro 2 sintetiza os atributos/dimensões de qualidade utilizadas nos estudos anteriores sobre qualidade do serviço de transporte público urbano por ônibus.

Quadro 2 - Atributos/dimensões da qualidade de transporte público por ônibus abordados na literatura.

(Continua)

Autores/ano	Cidades/Estados	Atributos/dimensões
Lübeck e colaboradores (2011)	Santa Maria (Rio Grande do Sul)	Empatia, confiabilidade, responsividade, aspectos tangíveis, segurança.
Freitas e Reis (2013)	Itaperuna (Rio de Janeiro)	Veículos. Vias e paradas, atendimento, tempo, valor agregado.
Antunes e Simões (2013)	Maringá (Paraná)	Acessibilidade, tempo de viagem, lotação, confiabilidade, segurança, características dos veículos, características dos locais de parada, sistema de informação, comportamento dos operadores, pontualidade.
Antunes, Romeiro e Sigrist (2017)	Santos (São Paulo)	Estrutura do ponto de ônibus, tempo médio de espera, avaliação do atendimento e da condução do motorista, acomodação no ônibus, rede Wi-Fi, sistema de Ar condicionado, valor da tarifa, nota do serviço.
Barros e Melo (2017)	Caruaru (Pernambuco)	Aspectos tangíveis, confiabilidade, responsividade, empatia, segurança e valor agregado.
Leitão, Silva e Morais (2018)	Unaí (Minas Gerais)	Tangibilidade, Confiabilidade, Responsabilidade, Segurança, Empatia.
Strehl, Moyano e Angnes (2019)	Estrela (Rio Grande do Sul)	Conforto, itinerário, paradas, motoristas, informação, preço.
Castilha (2019)	Foz do Iguaçu (Paraná)	Acessibilidade, frequência, tempo de viagem, lotação, confiabilidade, segurança, características do veículo, características dos locais de parada, sistema de informação, conectividade, operadores, vias.

(Conclusão)

Tardin e		
colaboradores (2020)	Vitória (Espírito Santo)	Conforto, tangível, pessoal e confiabilidade, satisfação.
Muniz e	São Cristóvão (Sergipe)	
colaboradores (2020)		Veículos, vias e paradas, atendimentos, tempo, valor agregado.

Fonte: elaborado pela autora (2023).

Diversos são os atributos/dimensões considerados importantes para um serviço de qualidade no transporte público. No Quadro 2, citaram-se alguns desses aspectos que, de maneira geral, abrangem as principais necessidades atribuídas aos usuários durante as etapas de uma viagem por transporte coletivo.

Lima (2018, p. 62) conceituou qualidade no serviço de transporte público por ônibus, afirmando que ela "é caracterizada pela confiabilidade dos que utilizam o serviço, prezando pela comunicação das informações, conforto, acessibilidade e segurança dos seus serviços e da estrutura de apoio, para atender as necessidades dos usuários". Sintetizando, assim, as principais demandas dos usuários do transporte coletivo urbano.

A sistematização dos estudos anteriores apresentada acima foi utilizada neste estudo como elementos norteadores para a escolha do modelo de avaliação da qualidade de serviços de transporte público, bem como das dimensões e atributos a serem utilizados, conforme detalhes apresentados na seção a seguir.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Caracterização da pesquisa

A presente pesquisa, quanto a sua natureza, é classificada como aplicada. A pesquisa aplicada interessa-se pela utilização prática do conhecimento (GIL, 2008). A aplicação do conhecimento deve ser capaz de trazer soluções a problemas específicos, envolvendo interesses locais (KAUARK; MANHÃES; MEDEIROS, 2010). Sendo assim, a natureza desta pesquisa evidencia-se ao contribuir, com base no conhecimento gerado, para a melhoria da qualidade do transporte público urbano na cidade de Montes Claros.

Na maneira como aborda o problema, a pesquisa é identificada como quantitativa. Para Prodanov e Freitas (2013), esse tipo de pesquisa leva em consideração aquilo que possa ser quantificável, podendo traduzir opiniões em números e analisá-los estatisticamente.

Quanto aos objetivos, esta pesquisa possui caráter descritivo, já que tem como intuito principal descrever características de uma certa população ou fenômeno (GIL, 2002). Os fatos são levantados principalmente por meio de questionários e são registrados, analisados e interpretados sem que o pesquisador faça nenhum tipo de interferência (ANDRADE, 2010). A pesquisa também é classificada com exploratória, pois tem como objetivo proporcionar informações sobre o assunto pesquisado, possibilitando maior delineamento do tema (PRODANOV; FREITAS, 2013). A presente pesquisa descreveu e analisou a qualidade do transporte público a partir da percepção de usuários desses serviços na cidade de Montes Claros, especificamente estudantes de graduação da UFMG *Campus* Montes Claros.

No que se refere aos procedimentos técnicos adotados, a pesquisa é bibliográfica, pois abrange textos publicados sobre o tema, fornecendo ao pesquisador informações levantadas sobre o assunto (LAKATOS; MARCONI, 2003). Os textos já publicados foram fontes para o tema em estudo, servindo como contribuições para a pesquisa (SEVERINO, 2013). A pesquisa ainda se caracteriza como um estudo de caso, pois buscou analisar um indivíduo, um grupo ou comunidade, a fim de estudar aspectos relacionados ao tema da pesquisa (PRODANOV; FREITAS, 2013). Esse tipo de pesquisa é utilizado com o intuito de obter um conhecimento detalhado do objeto de estudo (GIL, 2008).

3.2 População e amostragem

A população desta pesquisa é formada por usuários do transporte público coletivo da cidade de Montes Claros, especificamente graduandos da UFMG *Campus* Montes Claros que utilizam a linha 2601 para terem acesso à Universidade.

A técnica de amostragem adotada neste estudo para a escolha do local de realização da pesquisa e da linha de ônibus foi do tipo não probabilística por julgamento. Esse tipo de amostragem consiste em selecionar um subgrupo de uma população que, com base em informações prévias, é considerado como representativo para toda a população (PRODANOV; FREITAS, 2013).

A linha escolhida, 2601, foi indicada pela atual Presidente da Empresa Municipal de Planejamento, Gestão e Educação em Trânsito e Transportes de Montes Claros (MCTrans), devido à relevância da linha no que diz respeito ao volume de passageiros transportados diariamente. O local de realização da pesquisa, a UFMG *Campus* Montes Claros, foi escolhido por ser um ambiente onde está concentrado um expressivo número de usuários da linha 2601 e por possuir dois pontos de paradas de ônibus que fazem parte do itinerário da linha analisada, o que torna o local propício à realização da pesquisa.

A escolha de participantes da pesquisa ocorreu através da amostragem não probabilística por acessibilidade, na qual os elementos escolhidos são aqueles aos quais o pesquisador consegue ter acesso (GIL, 2008). Nesta pesquisa, os respondentes foram aqueles que estavam presentes e disponíveis no momento e local da pesquisa. Constituíram a amostra estudantes de todos os cursos de graduação da UFMG *Campus* Montes Claros que utilizam a linha 2601 como meio de transporte para a Universidade. A Universidade conta com seis cursos de graduação, sendo eles: Administração, Agronomia, Engenharia Agrícola e Ambiental, Engenharia de Alimentos, Engenharia Florestal e Zootecnia. Ao todo, são 1.051 estudantes matriculados e ativos no primeiro semestre de 2023, nos cursos de graduação, no momento de realização deste estudo.

3.3 Instrumento de coleta de dados

Para a obtenção das informações referentes à linha de ônibus 2601, foi acessado o *site* da prestadora do serviço de transporte público em Montes Claros no momento da realização deste estudo, o consórcio MOCBUS.

Para os dados dos usuários e suas percepções, foram abordados estudantes dentro do *campus* da Universidade e nos dois pontos de ônibus que constituem locais de parada dos graduandos, a saber, o ponto de ônibus localizado dentro da área da Universidade e o ponto localizado em frente ao Centro de Atividades Administrativas e Didáticas (CAAD), que se localiza na Avenida Universitária, que é a via de acesso ao *campus*. Discentes dos cursos de graduação que estavam nesses locais foram convidados a responderem um questionário autoadministrado com a presença da pesquisadora, o qual consiste em oferecer o questionário diretamente aos participantes da pesquisa, que irão responde-lo, o que confere maior veracidade e certeza da autoria das respostas (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006). Como será detalhado adiante, realizaram-se 98 entrevistas no período de 4 de abril a 17 de maio de 2023.

O questionário (APÊNDICE A) utilizado foi elaborado a partir da análise de questionários aplicados por Lima (2018), Leitão, Silva e Morais (2018) e Costa, Barros e Oliveira (2018). Foram elaboradas perguntas consideradas adequadas à realização dos objetivos do presente estudo, tendo como instrumento o modelo SERVPERF de Cronin e Taylor (1992), adaptado para esta pesquisa.

Inicialmente, foi analisada a possibilidade de utilizar o modelo SERVQUAL de avaliação de qualidade em serviços desenvolvido por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), contudo, foi desconsiderado, uma vez que apresenta maior número de perguntas, o que exigiria maior tempo de aplicação do questionário.

O modelo SERVPERF de Cronin e Taylor (1992) é uma adaptação do modelo SERVQUAL, porém não avalia as expectativas dos usuários, mas apenas a percepção desses indivíduos, sendo considerado um modelo adequado quando se objetiva medir a qualidade em serviços.

O instrumento de coleta de dados (APÊNDICE A) foi um questionário fechado dividido em 5 blocos. O primeiro bloco contém perguntas que buscam conhecer o perfil dos usuários do transporte público urbano.

O segundo bloco buscou entender qual a importância das cinco dimensões de qualidade do serviço, sendo elas: confiabilidade, aspectos tangíveis, presteza, segurança e empatia. Nesse bloco, os respondentes colocaram as dimensões em ordem de importância da primeira até a quinta dimensão sendo a primeira dimensão a mais importante e a quinta dimensão a menos importante, na percepção do usuário respondente.

No terceiro bloco, foram feitas afirmações específicas para cada dimensão, totalizando 22 afirmações, as quais foram avaliadas por meio da escala de Likert de 5 pontos:

1) Discordo totalmente, 2) Discordo, 3) Não concordo e nem discordo, 4) Concordo, 5) Concordo totalmente.

O quarto bloco teve como objetivo entender como os usuários avaliam o desempenho geral da linha 2601 com base nas dimensões da qualidade de serviço, através da escala de Likert de 5 pontos, cada dimensão foi avaliada em: 1) Péssimo, 2) Ruim, 3) Neutro, 4) Bom, 5) Ótimo.

O quinto bloco avaliou se usuário recomendaria a linha 2601 para outros estudantes da UFMG-ICA, e as opções de resposta foram sim ou não.

Antes da aplicação final, o questionário passou por uma verificação para ser validado e aperfeiçoado, essa etapa é denominada como pré-teste, na qual o questionário é aplicado para um número restrito de integrantes da população em estudo a fim de se identificarem e se corrigirem possíveis falhas ou se reconhecerem dificuldades em sua aplicação (KAUARK; MANHÃES; MEDEIROS, 2010). As correções podem ser feitas para verificar a relevância dos quesitos perguntados, o vocabulário utilizado, o número e a ordem em que foram agrupadas as perguntas (ANDRADE, 2010).

Foram aplicados oito questionários caracterizados como pré-testes. Esse número foi considerado suficiente para que alguns ajustes fossem feitos, com o objetivo de trazer maior clareza e uma melhor estruturação da ordem das perguntas. Para que não houvesse nenhum tipo de interferência, os resultados dos questionários utilizados no pré-teste não foram incluídos na amostra final.

Posteriormente, a pesquisa foi realizada com 98 estudantes. Ao todo, foram validados 96 questionários e dois foram descartados pois os respondentes não puderam responder até o final. A aplicação dos questionários, desde o pré-teste até a coleta final dos dados, ocorreu entre os dias 4 de abril a 17 de maio de 2023, no período da manhã, tarde e noite em dias alternados.

3.4 Técnica de análise de dados

Os dados foram tabulados e analisados através do *software* Microsoft Excel 2013. Optou-se pela utilização da estatística descritiva, analisando a moda, a frequência absoluta e a frequência relativa das respostas, no que se refere ao perfil da amostra, a importância das dimensões da qualidade de serviços e a propensão para recomendar a linha 2601.

Também foi utilizado o *software* RStudio 2023 para a tabulação dos dados cujo objetivo foi demonstrar graficamente a percepção dos usuários acerca da qualidade do serviço de transporte público urbano através da escala Likert.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta seção traz os resultados obtidos no presente estudo para posterior discussão. Inicialmente, será caracterizada a amostra estudada. Logo após, serão apresentados e discutidos os resultados provenientes da estatística descritiva e das análises da escala Likert no *software* RStudio.

4.1 Caracterização da amostra

A amostra do estudo foi formada por um total de 96 graduandos, composta por indivíduos do sexo feminino e masculino de diferentes idades, cursos e períodos, conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1- Perfil dos usuários: informações sociodemográficas

(Continua)

VARIÁVEIS	N°	%
Sexo		
Masculino	23	23,96
Feminino	73	76,04
Idade		
17-19	38	39,58
20-22	36	37,50
23-25	12	12,50
26-28	6	6,25
29-31	4	4,17
Curso		
Administração	17	17,71
Agronomia	18	18,75
Engenharia Agrícola e Ambiental	16	16,67
Engenharia de Alimentos	11	11,46
Engenharia Florestal	11	11,46
Zootecnia	23	23,95
Período		
1° Período	29	30,21
3° Período	28	29,17
4° Período	1	1,04
5° Período	9	9,38
7° Período	13	13,54

(Conol	1,,,,,,,)
(Concl	iusao)

8° Período	1	1,04
9° Período	6	6,25
10° Período	2	2,08
11° Período	7	7,29

De acordo com a Tabela 1, as mulheres representam mais da metade da amostra (76,04%). Grande parte dos entrevistados tem idades de 17 a 22 anos, cursando o primeiro e terceiro períodos.

A Tabela 2 apresenta os resultados das variáveis socioeconômicas dos participantes do estudo.

Tabela 2- Perfil dos usuários: informações socioeconômicas

(Continua)

VARIÁVEIS	N°	%
Trabalho		
Não	68	70,83
CLT	7	7,29
Estágio	16	16,67
Autônomo	4	4,17
Outro	1	1,04
Renda Individual		
Até 1 salário mínimo	15	15,63
Mais de 1 até 2 salários mínimos	7	7,29
Mais de 2 até 3 salários mínimos	2	2,08
Acima de 3 salários mínimos	0	0
Não possuo renda	71	73,96
Não informar	1	1,04
Renda familiar		
Até 1 salário mínimo	28	29,17
Mais de 1 até 2 salários mínimos	20	20,83
Mais de 2 até 3 salários mínimos	20	20,83
Acima de 3 salários mínimos	17	17,71
Não informar	11	11,46
Formas de pagamento		
Dinheiro	38	39,58

(0 1	~ \
(Concl	neant
(COHC)	lusuo,

Cartão (Vale-transporte e cidadão)	42	43,75
Meio-passe estudantil	18	18,75
Gratuidade	1	1,04

Grande parte dos participantes do estudo não exerce nenhuma atividade laboral, 70,83%, isso explica o elevado número de pessoas que afirmaram não possuir renda individual, 73,96%. Visto que a amostra é composta apenas por estudantes e que muitos deles cumprem horário integral na Universidade, este resultado era esperado.

As formas de pagamentos mais utilizadas são o dinheiro e o cartão (cidadão e valetransporte), em alguns casos, são utilizadas as duas formas pela mesma pessoa. Embora a amostra seja composta por estudantes, a modalidade de pagamento meio-passe estudantil não é a mais utilizada.

A Tabela 3 sumariza as informações referentes à frequência do uso do transporte público pelos estudantes, bem como se há a utilização de algum transporte alternativo para ter acesso à Universidade, dentre outras informações demonstradas abaixo:

Tabela 3- Perfil dos usuários: utilização do transporte público e transportes alternativos

(Continua)

VARIÁVEIS	\mathbf{N}°	%
Turno		
Matutino	10	10,42
Vespertino	4	4,17
Noturno	14	14,58
Matutino e vespertino	62	64,58
Vespertino e noturno	5	5,21
Matutino e noturno	1	1,04
Utilização do transporte público: linha 2601		
Até 2 vezes por semana	18	18,75
3 a 5 vezes por semana	30	31,25
6 a 9 vezes por semana	17	17,71
10 ou mais vezes por semana	31	32,29

(Conc	lusão).
COHE	iubuoj

Transporte alternativo		
Não utilizo	57	59,38
Carro	20	20,83
Moto	11	11,46
Bicicleta	3	3,13
A pé	3	3,13
Van	3	3,13
Outro	2	2,08
Utilização do transporte alternativo		
Não utilizo	57	59,38
Até 2 vezes por semana	18	18,75
3 a 5 vezes por semana	21	21,87
6 a 9 vezes por semana	0	0
10 ou mais vezes por semana	0	0

A maioria dos participantes do estudo frequenta a Universidade do período matutino até o vespertino, isso ocorre porque apenas o curso de Administração é ofertado no turno noturno.

Um pouco mais da metade da amostra não utiliza transporte alternativo para acesso à Universidade, apenas o transporte público. Dos que utilizam outros meios de transporte, a maioria faz uso do carro ou da moto, até, no máximo, cinco vezes por semana, enquanto a linha 2601 chega a ser utilizada mais de 10 vezes por semana por alguns estudantes.

Além disso, 32 estudantes afirmaram que utilizam a linha 2601 para terem acesso a outros destinos, enquanto 64 estudantes fazem uso dessa linha apenas para frequentarem a Universidade.

4.2 Escala de importância das dimensões da qualidade de serviços

Utilizando a Moda (Mo), foi estabelecida a escala de importância das dimensões, com base no número de vezes em que cada dimensão foi associada às posições, de 1° a 5°, sendo a primeira posição a mais importante e a quinta a menos importante.

A ordem de importância das dimensões, segundo a percepção dos usuários, está demonstrada na Tabela 4.

Tabela 4- Escala de importância das dimensões da qualidade

ORDEM DE IMPORTÂNCIA	DIMENSÔES	N°
1°	Confiabilidade	52
2°	Presteza	40
3°	Segurança	39
4°	Aspectos Tangíveis	41
5°	Empatia	54

De acordo com a Tabela 4, a dimensão "Confiabilidade" foi colocada 52 vezes em primeiro lugar, sendo considerada a mais importante pelos estudantes. A dimensão confiabilidade está relacionada ao cumprimento de horários e rotas, visto que os participantes da pesquisa são estudantes que têm horários diários a serem seguidos na Universidade, pode ser esse um dos motivos pelos quais a dimensão confiabilidade foi apontada como a mais importante.

Os autores Barros e Melo (2017) utilizaram o modelo SERVPERF adaptado para avaliar a qualidade do transporte público de Caruaru-PE, a partir da percepção de estudantes do curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Pernambuco *Campus* Centro Acadêmico do Agreste (UFPE/CAA), e também obtiveram o resultado da dimensão "Confiabilidade" como sendo a mais importante.

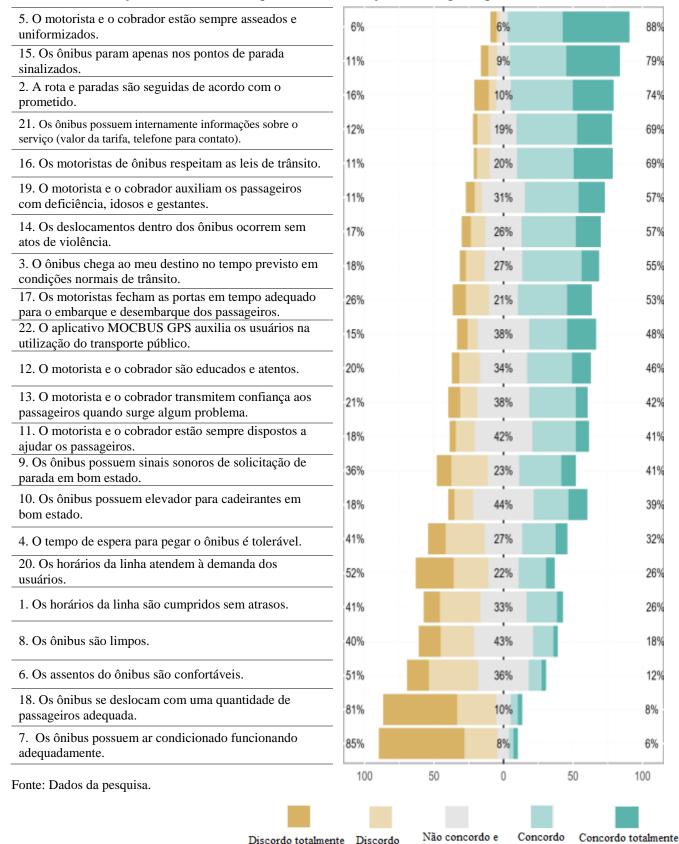
Na pesquisa realizada por Santos (2014) com os usuários do transporte público no Distrito Federal, os resultados também apontaram a dimensão "Confiança", relacionada a rotas e horários como a mais importante para os usuários do transporte público.

4.3 Avaliação das variáveis da qualidade de serviços de transporte público urbano

O Gráfico 1 demonstra o padrão de respostas atribuídas pelos participantes do estudo, que avaliaram cada variável através das opções "discordo totalmente" até "concordo totalmente".

As variáveis foram alocadas de acordo com a maior porcentagem de respostas positivas até as variáveis com respostas mais negativas. A porcentagem à direita representa a somatória das respostas "concordo" e "concordo totalmente" (cor verde), ao centro são apresentadas as respostas "neutras" (cor cinza) e a esquerda o somatório das respostas "discordo" e "discordo totalmente" (cor marrom).

Gráfico 1- Avaliação das variáveis da qualidade de serviços de transporte público urbano



nem discordo

De acordo com o gráfico, as três variáveis que apresentam maiores níveis de "concordância" e "concordância total", como foi demonstrado graficamente pelas cores verdes, foram a variável 5 pertencente a dimensão "Aspectos Tangíveis", a variável 15 pertencente a dimensão "Segurança" e a variável 2 que faz parte da dimensão "Confiabilidade". Isso demonstra que os usuários tendem a estar mais satisfeitos com esses itens, ainda que apresentando níveis de neutralidade e discordância.

Apesar de fazerem parte de diferentes dimensões da qualidade, as variáveis com melhores avaliações estão relacionadas ao comportamento dos motoristas e cobradores no exercício de suas funções, como evidenciou-se nos resultados das variáveis 5, 15 e 2 bem como as variáveis 16 e 19.

Resultados semelhantes foram encontrados na pesquisa realizada por Lübeck e colaboradores (2011), que evidenciou maiores níveis de satisfação relacionados ao tratamento dos motoristas e cobradores e ao respeito às leis de trânsito por parte dos motoristas.

No estudo realizado por Freitas e Reis (2013), os resultados indicaram que a categoria que gerou maior satisfação foi "Atendimento", apresentando maiores níveis de satisfação nos itens cortesia do motorista e cobrador; o motorista espera completar o embarque e desembarque; habilidade e cuidado do motorista; e respeito do motorista e cobrador.

Os motoristas e cobradores exercem papel fundamental no processo de prestação do serviço uma vez que interagem diretamente com os clientes. Esses trabalhadores podem ser caracterizados como elos de ligação, colhendo informações do ambiente e levando para a organização, da qual exercem o papel de representantes (HOFFMAN; BATESON, 2008).

A imagem positiva ou negativa, tanto do serviço quanto da empresa, passa pela atuação do pessoal de linha de frente², "de uma forma ideal, o pessoal da linha de frente deveria ter atributos de personalidade como flexibilidade, tolerância a ambiguidades, habilidade para monitorar e mudar de comportamento de acordo com as situações e empatia pelo cliente" FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2010, p. 213).

As três variáveis que apresentaram os maiores níveis de "discordância" e "discordância total", demonstrado graficamente pelas cores marrons, estão associados à variável 7, pertencente a dimensão "Aspectos Tangíveis", à variável 18 que faz parte da dimensão "Segurança" e à variável 6 que também faz parte da dimensão "Aspectos Tangíveis", isso demonstra que os usuários tendem a estar mais insatisfeitos com esses itens.

² Linha de frente: trabalhadores que lidam diretamente com os clientes; Linha de retaguarda: são o apoio dos trabalhadores da linha de frente no atendimento ao cliente. (REIS,1998).

As variáveis 7 e 6, citadas acima, bem como a variável 8, que pertencem à dimensão "Aspectos Tangíveis", demonstram baixa satisfação com a estrutura dos ônibus utilizados pelo serviço de transporte público na cidade de Montes Claros.

De acordo com o contrato de concessão entre a cidade e a empresa prestadora do serviço MOCBUS, uma das metas é a modernização e qualificação da frota de ônibus, com o objetivo de fornecer o transporte com segurança, conforto e facilidade de embarque e desembarque (MONTES CLAROS, 2019).

Em 2020, 19 novos ônibus foram agregados a frota do transporte público da cidade, e somente os novos modelos contam com ar condicionado (PELEGI, 2020). A renovação da frota será gradual, até o final dos 20 anos de concessão (MONTES CLAROS, 2019).

O Gráfico 2 demonstra a relação entre as três variáveis que obtiveram melhores resultados analisadas com base no sexo dos respondentes.

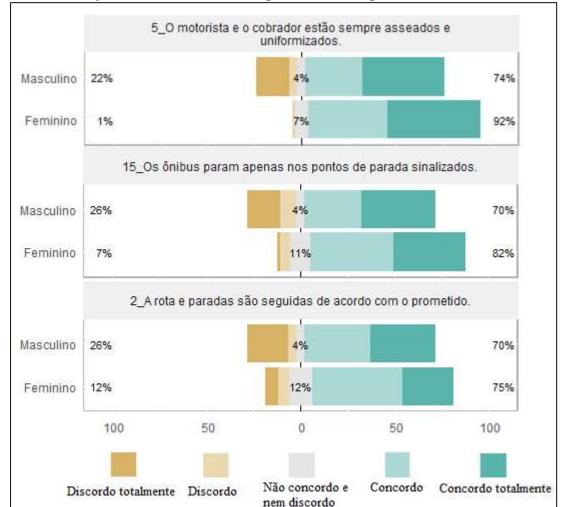


Gráfico 2- Avaliação das variáveis 5, 15 e 2 por sexo dos respondentes

Fonte: Dados da pesquisa

Com base nos resultados, verifica-se que os usuários do sexo masculino demonstram maior discordância do que o feminino em todas as variáveis analisadas, principalmente na variável 5: "o motorista e cobrador estão sempre assentados e uniformizados". Mas ainda assim, demonstram estarem satisfeitos, quando analisado o grau de concordância, demonstrado pelas cores verdes, que possui maior porcentagem de respostas.

O Gráfico 3 demonstra a relação entre as três variáveis que obtiveram piores resultados e o sexo dos respondentes.

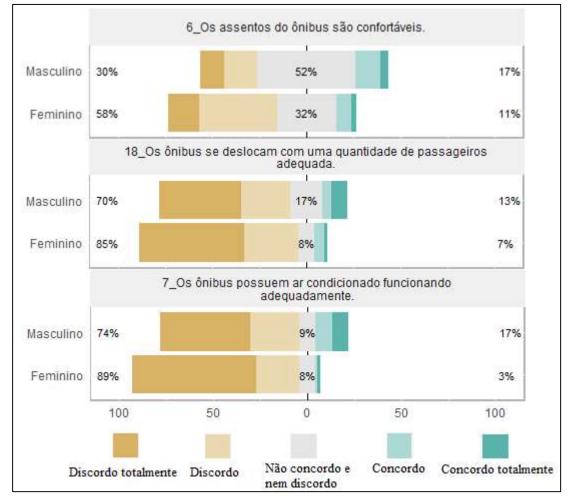


Gráfico 3- Avaliação das variáveis 6, 18 e 7 por sexo dos respondentes

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com o gráfico 3, as mulheres discordam mais que os homens das variáveis de qualidade analisadas acima e tendem a ser mais insatisfeitas com os itens demonstrados no gráfico, a saber "os assentos do ônibus são confortáveis"; "os ônibus se deslocam com uma quantidade de passageiros adequada"; "os ônibus possuem ar condicionado funcionando adequadamente". Outro fator importante é que mais da metade do público

masculino optou por ficar no ponto de neutralidade no que diz respeito a variável "conforto dos assentos dos ônibus".

O Gráfico 4 demonstra a avaliação sobre variáveis relacionadas aos horários dos ônibus, tempo de deslocamento e tempo de espera, com base na percepção dos respondentes de acordo com o turno do curso de graduação.

1_Os horários da linha são cumpridos sem atrasos. Noturno 47% 41% 12% Diurno 39% 32% 29% 3_O ônibus chega ao meu destino no tempo previsto em condições normais de trânsito. Noturno 29% 18% 53% Diumo 15% 29% 56% 4_O tempo de espera para pegar o ônibus é tolerável. 41% Noturno 18% 41% Diumo 41% 29% 30% 20_Os horários da linha atendem à demanda dos usuários. Noturno 76% 0% 24% Diumo 47% 27% 27% 50 100 50 0 100 Não concordo e Concordo Concordo totalmente Discordo totalmente Discordo nem discordo

Gráfico 4- Avaliação das variáveis 1, 3, 4 e 20 por turno do curso dos respondentes

Fonte: Dados da pesquisa.

Os estudantes do turno noturno demonstraram maiores índices de discordância das variáveis analisadas, principalmente com os horários disponíveis para atenderem as demandas dos usuários.

De acordo com o Consórcio MOCBUS (2023), os horários de deslocamentos da linha 2016 se iniciam às 05:10 da manhã e finalizam às 22:30 em dias úteis. O intervalo de tempo entre a saída de um ônibus do seu ponto inicial e o próximo ônibus é, em média, 15

minutos, contudo, a partir das 19:05 esse intervalo aumenta, sendo disponibilizados apenas 5 horários até o final do expediente da linha. Isso pode explicar porque estudantes do turno noturno demonstram maior insatisfação com a variável 20 "os horários da linha atendem à demanda dos usuários", uma vez que as opções de horários da linha 2601 são bem mais restritas no período noturno.

4.4 Desempenho geral das dimensões da qualidade de serviços

O gráfico 5 demonstra a avaliação geral dos usuários para cada uma das dimensões de qualidade de serviços.

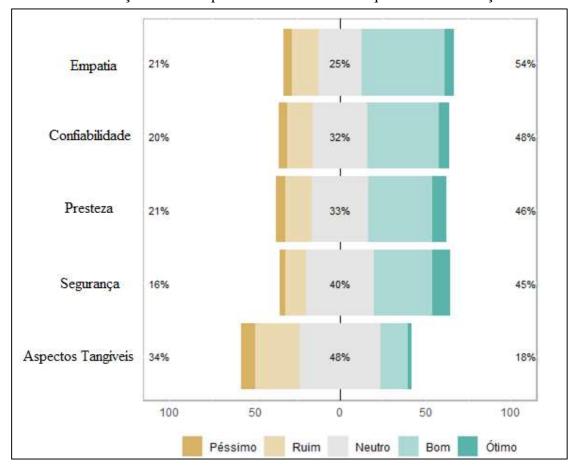


Gráfico 5- Avaliação do desempenho das dimensões da qualidade de serviços

Fonte: Dados da pesquisa.

A dimensão que demonstrou melhores resultados na avaliação dos usuários foi a "Empatia", 54% consideram essa dimensão como "boa" ou "ótima". A dimensão "Aspectos

Tangíveis" apresentou o maior percentual de respostas "neutras", 48%, bem como o maior nível de avaliações "ruins" e "péssimas", 34%.

Das variáveis que compõem a dimensão Empatia, a que apresentou menor satisfação foi a variável 20, que diz respeito à disponibilidade de horários para atender a demanda dos diferentes usuários, a análise dessa variável e um dos possíveis motivos de insatisfação foram analisadas no gráfico 4.

Muitas variáveis da dimensão "Aspectos Tangíveis" foram avaliadas negativamente, o que confirma a avaliação geral da dimensão como sendo a que recebeu mais notas "ruins" e "péssimas".

Dentre as variáveis que compõem a dimensão "Aspectos Tangíveis", a de número 10 que diz respeito ao funcionamento e condições físicas dos elevadores para cadeirantes demonstrou maior nível de neutralidade dentre todas as variáveis do presente estudo, muitos estudantes afirmaram não terem reparado nesses aspectos, e nenhum participante do estudo apresentou algum tipo de deficiência física que necessite do uso dos elevadores.

Apesar de a dimensão "Empatia" ter recebido a melhor avaliação, quando comparada a avaliação de desempenho com a avaliação da importância das dimensões, percebese que a dimensão Empatia foi considerada a menos importante pelos participantes do estudo, como observado na Tabela 5.

Tabela 5- Comparativo entre importância e desempenho das dimensões de qualidade

IMPORTÂNCIA		DESEMPENHO	
Dimensões	Posição	Dimensões	Posição
Confiabilidade	1°	Empatia	1°
Presteza	2°	Confiabilidade	2°
Segurança	3°	Presteza	3°
Aspectos Tangíveis	4°	Segurança	4°
Empatia	5°	Aspectos Tangíveis	5°

Fonte: Dados da pesquisa.

Comparar o desempenho e importância das dimensões de qualidade possibilita verificar se o esforço para proporcionar um bom serviço tem sido aplicado na direção correta. Conhecer os usuários do serviço traz uma vantagem competitiva significativa para as organizações (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2010).

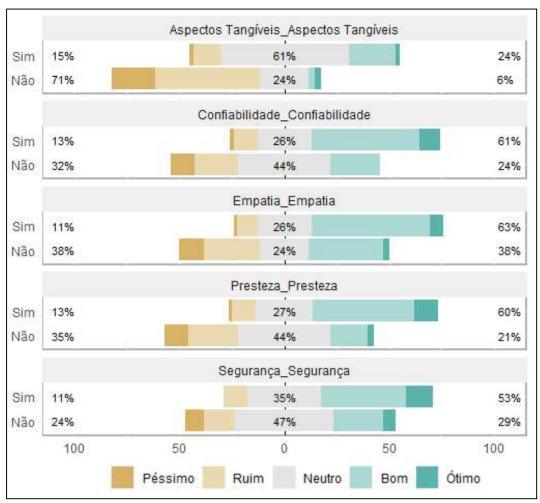
Os resultados da Tabela 5 evidenciam que é necessário investir no aumento da qualidade de dimensões como "Confiabilidade" e "Presteza", que foram apontadas como as

mais importantes. Atuar em problemas ligados à qualidade de serviços requer a capacidade de dialogar com os usuários e concentra-se nas necessidades e desejos que são mais relevantes e capazes de gerar maior satisfação (ZAMBERLAN, 2010).

4.5 Recomendação da linha 2601

De acordo com os resultados do estudo, dos 96 estudantes, 62 deles indicariam a linha 2601 para outros estudantes e 34 não indicariam. O Gráfico 6 demonstra a relação entre a propensão de recomendar a linha 2601 e a avaliação do desempenho de cada dimensão.

Gráfico 6- Relação entre desempenho das dimensões da qualidade e recomendação da linha 2601



Fonte: Dados da pesquisa.

De maneira geral, os estudantes que não indicam a linha 2601 avaliam as 5 dimensões de qualidade de serviços como "péssimas" e "ruins" ou assumem o ponto de neutralidade. Em destaque, a dimensão "Aspectos Tangíveis" que recebeu a pior avaliação por aqueles que não recomendariam a linha 2601 para outros estudantes, essa dimensão pode ser considerada relevante para esses respondentes na decisão de recomendar a linha 2601.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral do presente estudo foi verificar a qualidade do serviço prestado por uma das linhas de transporte público urbano por ônibus que atende à UFMG *Campus* Montes Claros, segundo a percepção de usuários graduandos na Instituição. Considera-se que tal objetivo foi alcançado, já que as 22 variáveis de qualidade pertencentes às cinco dimensões selecionadas - 1) confiabilidade; 2) aspectos tangíveis; 3) empatia; 4) segurança e 5) presteza foram analisadas e ficou demonstrada a diferença da perspectiva dos usuários do transporte público em relação à qualidade através do uso da escala Likert. Adicionalmente, foi observada a diferença da percepção de usuários ao se analisarem as variáveis de qualidade com base no sexo e turno de estudos dos respondentes da pesquisa. De maneira geral, as dimensões receberam boas avaliações, tendo mais respostas do ponto neutro ao ótimo, o que demonstra um bom nível de satisfação e também uma maior propensão para recomendar a linha de ônibus focalizada no estudo: a linha 2601.

Além disso, entende-se que foram cumpridos também os objetivos específicos de proceder à revisão bibliográfica sobre os temas transporte público urbano, qualidade e satisfação dos usuários; caracterizar o serviço de transporte coletivo e seus usuários; identificar e aplicar indicadores adequados para avaliação do serviço na perspectiva de seus usuários à luz de pesquisas prévias relacionadas ao tema.

O estudo concluiu que os estudantes que utilizam o transporte público para terem acesso à Universidade demonstram conferir maior importância à dimensão "confiabilidade" e que estão mais sensíveis ao cumprimento das rotas estabelecidas e os horários cumpridos. Já a avaliação do desempenho das dimensões apontou "empatia" como a dimensão mais bem avaliada. Logo, necessários resultados deste estudo indicam a necessidade de que empresas prestadoras dos serviços e o poder público voltem suas atenções para a dimensão capaz de gerar maior satisfação dos usuários: a "confiabilidade".

Dentre os pontos fortes deste estudo, destaca-se a população em estudo ter sido formada por graduandos da UFMG Montes Claros, por se tratar de um público exigente em função dos horários rígidos para aulas e demais atividades acadêmicas, apresentando grande frequência de uso, desde os primeiros horários da manhã até o final do expediente da linha analisada.

Portanto, este estudo analisou a percepção de graduandos da UFMG-ICA e a qualidade relacionada à linha 2601, o que se reconhece como limitação desta pesquisa ficando

como sugestão para novas pesquisas uma abordagem mais ampla - com outras linhas do transporte, em outro locais e com outros grupos de usuários do serviço de transporte público com uma distribuição mais uniforme no que diz respeito ao sexo dos respondentes-, o que trará contribuições cada vez ais robustas para análise da qualidade do serviço de transporte público por ônibus em Montes Claros.

Espera-se que os resultados deste estudo contribuam, em alguma medida, para reflexões acerca do tema qualidade em serviços e para consequente promoção de melhorias do transporte público urbano. Uma contribuição que possivelmente esteja aqui estabelecida é a adoção de um procedimento metodológico passível de ser replicado para novos casos — como os propostos acima -, bem como a disponibilização de resultados passíveis de utilização quando da discussão dos resultados desses novos estudos a serem eventualmente realizados.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA IBGE NOTÍCIAS. **PIB** cresce **2,9** em **2022** e fecha o ano em **9,9** trilhões. 10 maio. 2023. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/36371-pib-cresce-2-9-em-2022-e-fecha-o-ano-em-r-9-9-trilhoes. Acesso em: 13 out. 2022.

ANDRADE; M. M. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 176 p.

ANTUNES, E. M.; SIMÕES, F. A. Utilização da psicometria para avaliar a qualidade do serviço de transporte: um estudo de caso. **Revista Gestão Industrial**, v. 09, n. 02, p. 416-439, 2013.

ANTUNES, M. G.; ROMEIRO, T. I. O.; SIGRIST, V. C. Avaliação da qualidade do serviço de transporte púbico de ônibus na cidade de Santos. **Revista Fatec Zona Sul**, v. 03, n. 02, p. 18-39, fev. 2017.

ARNOLD, J. R. T. **Administração de materiais**: uma introdução. 03. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 528 p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE TRANSPORTE URBANO- NTU. **Os grandes números da mobilidade urbana: cenário nacional.** 07 jun. 2023. Disponível em: https://www.ntu.org.br/novo/AreasInternas.aspx?idArea=7. Acesso em: 13 out. 2022.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS – ANTP. **Estudo do impacto potencial do transporte por aplicativo no transporte público por ônibus: estudo de caso São Paulo e Belo Horizonte.** Julho 2019. Disponível em: http://files.antp.org.br/2019/10/23/estudo-do-impacto-do-tranporte-por-aplicativo-no-transporte-publico-por-onibus--antp_1.pdf. Acesso em: 15 maio 2023.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS – ANTP. **O caminho da mudança: propostas para um transporte público de qualidade e uma vida melhor.** In: SEMINÁRIO NACIONAL NTU 2022. 35., 2022. São Paulo. **Cartilha Eleições...** São Paulo: NTU, 2022. Disponível em: < http://www.antp.org.br/>. Acesso em: 08 nov. 2022.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. 04. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 616 p.

BANDEIRA, R. A. D. M.; ARIOTTI, P.; MARINS, L. M. Análise da qualidade de um serviço de transporte turístico: estudo empírico da linha turismo de porto alegre. **Revista Turismo Visão e Ação**, v. 10, n. 02, p. 164-184, 2008.

BARROS, C. H. O.; MELO, R. M. Avaliação da qualidade do transporte público urbano segundo a percepção dos usuários: uma abordagem exploratória. In: Encontro Nacional da Engenharia de Produção- Enegep, 27, 2017, Joinville. **Anais eletrônicos...** Joinville: ABEPRO, 2017. Disponível em: https://abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_239_389_33329.pdf. Acesso em: 09 maio 2023.

- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Presidência da República, 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 15 out 2022.
- BRASIL. **Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995**. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República. 1995. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18987cons.htm. Acesso em 16 out 2022.
- BRASIL. **Lei n° 12.587, de 03 de janeiro de 2012.** Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis n.º 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), [...] e dá outras providências. Brasília: Presidência da República. 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm. Acesso em: 15 out. 2022.
- CASTILHA, E. D. Avaliação da qualidade do transporte público coletivo em Foz do Iguaçu-PR: a mobilidade desejada. **Revista Tecnologia e Sociedade**, v. 15, n. 36, p. 77- 93, abr./jun. 2019.
- CHIAVENATO, I. **Administração nos novos tempos**: os novos horizontes em administração. 3. ed. São Paulo: Manole, 2014. 640 p.
- COBRA, M. **Administração de Marketing no Brasil.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.456 p.
- CONSÓRCIO MOCBUS. Disponível em: https://www.mocbus.com.br/. Acesso em: 23 maio 2023.
- COSTA, D. F. BARROS, M.; OLIVEIRA, A. S. Utilização do modelo SERVPERF para avaliação da qualidade no transporte público urbano em uma cidade no interior do estado do rio de janeiro. In: Encontro Nacional da Engenharia de Produção- Enegep, 28, 2018, Maceió. **Anais eletrônicos...** Maceió: ABEPRO, 2018. Disponível em: https://abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_259_491_35453.pdf. Acesso em: 02 mar. 2023.
- FERRAZ, A. C. P; TORREZ, I. G. E. **Transporte Público Urbano.** 2. ed. São Carlos: Rima, 2004. 428 p.
- FINGER, A. B. A qualidade dos cursos de mestrado em administração: uma avaliação pela percepção discente. 2000. 175 f. Dissertação (Mestrado em Administração) Programa de Pós-graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/79344. Acesso em: 12 out. 2022.
- FITZSIMMONS, J. A; FITZSIMMONS, M. J. **Administração de serviços:** operações, estratégia e tecnologia da informação. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 560 p.
- 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. 03, p. 49-51, fev. 2011.

FREITAS, A. L. P; REIS, T. B. Avaliação do transporte público urbano realizado por ônibus: uma abordagem exploratória. **Revista Produção Online,** v. 13, n. 03, p. 814-842, jul./set. 2013.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **PIB mineiro apresenta expansão de 0,7% no primeiro trimestre de 2022**. Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 15 jun. 2022. Disponível em: http://fjp.mg.gov.br/pib-mineiro-apresenta-expansao-de-07-no-primeiro-trimestre-de-2022/. Acesso em: 13 out. 2022.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 04. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 192 p.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 248 p.

GOOGLE. **Google Maps**. Disponível em: https://www.google.com/maps/d/u/2/embed?mid=1vGlAGcFH4GCTughCTcIsWgJm6C4&ll =-16.718765819497577%2C-43.84910349999984&z=12. Acesso em: 31 maio 2023.

GURGEL, F. A. Logística Industrial. São Paulo: Atlas, 2000.484 p.

HOFFMAN, K. D.; BATESON, J. E. G. **Princípios de Marketing de Serviços:** conceitos, estratégias e casos. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 480 p.

KAUARK, F.; MANHÃES, F. C; MEDEIROS, C. H. **Metodologia da pesquisa**: guia prático. Itabuna: Via Litterarum, 2010. 96 p.

KOTLER, P; KELLER, K. L. **Administração de marketing.** 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. 896 p.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. de. **Fundamentos da metodologia científica**. 05. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 368 p.

LEITÃO, F. O.; SILVA, W. H.; MORAIS, M. S. Mensuração da qualidade do serviço de transporte público urbano por ônibus: um estudo sobre as percepções dos usuários quanto á utilização em Unaí, MG. **Revista dos Transportes Públicos- ANTP**, ano 41, p. 75-94, 2018.

LIMA, D. G. D. **Qualidade no serviço de transporte público por ônibus: proposta de uma escala de mensuração sob a ótica dos usuários.** 2018. 149 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Pública e Cooperação Internacional) Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública e Cooperação Internacional, Universidade Federal da Paraíba. Disponível em: < https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/13538>. Acesso em: 02 nov. 2022.

LUBECK, R. M.; WITTMANN, M. L.; BATTISTELLA, L. F.; RICHTER, A. S.; SCHENDLER, S.G. Qualidade no Transporte Coletivo Urbano. **Facef Pesquisa Desenvolvimento e Gestão,** v. 14, n. 03, p. 264-277, 2011.

MIGUEL, P. A. C; SALOMI, G. E. Uma revisão dos modelos para a medição da qualidade em serviços. **Revista Produção**, v.14, n.01, p. 12-30, jan. 2004.

MONTES CLAROS (MG). Edital de licitação nº 020/2017. Concorrência pública nº 001/2017. Outorga da concessão da operação dos serviços de transporte coletivo urbano municipal. 11

- mar. 2019. Secretaria Planejamento e Gestão. Disponível em: https://licitacoes.montesclaros.mg.gov.br/licitacao/concorrencia-publica-n-0012017. Acesso em: 19 out. 2022.
- MUNIZ, E. C. L. SOUZA, W. S.; JESUS, W. S.; PEREIRA, G. A.; PRUDENTE, V. D. Análise do grau de satisfação dos serviços de transporte público utilizados por discentes de uma universidade pública federal. **Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, v. 15, n. 10, p. 01 22, 2020.
- NETO, A. A. Z. R. **Contribuição à avaliação de transporte público por ônibus.** 2001. 82 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18137/tde-13062017-090601/pt-br.php. Acesso em: 31 ago. 2022.
- NOGUEIRA, J. F.; CIERCO, A. A. (Org.). **Gestão estratégica de serviços:** teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2008. 228 p.
- PASQUALI, L. **Psicometria:** teoria dos testes na psicologia e na educação. Rio de Janeiro: Vozes, 2017. 392 p.
- PELEGI, A. Consórcio MOCBUS, em Montes Claros (MG), apresenta 19 ônibus Torino com chassis Iveco 170S28. Disponível em: https://diariodotransporte.com.br/2020/02/17/consorcio-mocbus-em-montes-claros-mg-apresenta-19-onibus-torino-com-chassis-iveco-170s28/. Acesso: 02 jun. 2023.
- PENA, M. M; SILVA, E. M. S.; TRONCHIN, D. M. Z.; MELLEIRO, M. M.. O emprego do modelo de qualidade de Parasuraman, Zeithaml e Berry em serviços de saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, n. 05, p. 1235-1240, out. 2013.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. F. de. **Metodologia do Trabalho Científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 02. ed. Novo Hamburgo: Freevale, 2013. 288 p.
- RAMOS, M. W. Qualidades medida e percebida no sistema de transporte coletivo por ônibus: estudo de caso de Belo Horizonte. 2013. 234 f. Dissertação (Mestrado em Geotecnica e Transportes) Escola de Engenharia, Universidade Federal de Minas Gerais. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUOS-9CPEFJ. Acesso em: 05 out. 2022.
- REIS, L. F. S. D. **Gestão da excelência na atividade bancária.** Rio de Janeiro: Qualitymark,1998. 260 p.
- SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C.F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de Pesquisa.** 05. ed. Porto Alegre: Penso, 2013. 624 p.
- SANTOS, R. G. **Propostas para melhoria contínua da qualidade do transporte público coletivo do Distrito Federal utilizando a escala Servqual**. 2014. 140 p. Dissertação (Mestrado em Transportes) Departamento de Engenharia Civil e Ambiental Faculdade de Tecnologia Universidade de Brasília. Disponível em: https://repositorio.unb.br/handle/10482/16346. Acesso em: 05 out. 2022.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 01. ed. São Paulo: Cortez, 2013. 304 p.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 856 p.

STREHL, E. G.; MOYANO, C. A. M.; ANGNES, D. L. Atributos qualitativos e fatores de satisfação com o transporte público urbano por ônibus. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 17, n. 01, p. 98-126. Jan./abr. 2019.

TARDIN, M. G.; FONSECA, A. B.; COSTA, F. R.; PELISSARI, A. S. Efeitos das dimensões da qualidade do serviço na satisfação do usuário do transporte público. **Revista Transportes**, v. 28, n. 03, p. 180-195. Ago. 2020.

VASCONCELLOS, E. A. **Transporte e meio ambiente:** conceitos e informações para análise de impactos. São Paulo: Annablume, 2006. 200 p.

ZAMBERLAN, L.; PASQUALINI, F.; SPAREMBERGER, A.; BÜTTENBENDER, P. L.; VIONE, L. A percepção dos usuários de transporte coletivo: uma avaliação da satisfação e da importância dos atributos de serviços. In: Encontro Nacional da Engenharia de Produção-Enegep, 30, 2010, São Carlos. **Anais eletrônicos...** São Carlos: ABEPRO, 2010. Disponível em: https://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2010_TN_STP_114_751_16393.pdf.pdf. Acesso em: 02 mar. 2023.

APÊNDICE A – Questionário aplicado aos graduandos do ICA/UFMG

AVALIAÇÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO URBANO POR ÔNIBUS

Este questionário é parte integrante de uma pesquisa que tem por objetivo avaliar a qualidade do serviço de transporte público urbano realizado por ônibus, através da percepção de estudantes de graduação do ICA-UFMG que utilizam a linha 2601 para terem acesso à Universidade.

PERFIL DO USUÁRIO

Sexo: () Masculino () Feminino	
Idade:	E-mail:
Curso:	Período:
Há quanto tempo possui vínculo com a UFN	MG-ICA?
Indique a opção que mais se aproxima da fa	ixa de renda do seu núcleo familiar, em salários mínimos:
() Até 1 salário - R\$ 1.302,00	() Mais de 1 até 2 salários - R\$1.302,01 a R\$ 2.604,00
() Mais de 2 até 3 salários – R\$2.604,01	a R\$3.906,00 () Acima de 3 salários – A partir de R\$ 3.906,01
() Não informar	
Possui algum tipo de trabalho: () Não () CLT () Estágio () Autônomo () Outro
Caso possua algum tipo de trabalho, indique	e a opção que mais se aproxima da sua renda individual, em salários mínimos:
() Até 1 salário - R\$ 1.302,00	() Mais de 1 até 2 salários - R\$1.302,01 a R\$ 2.604,00
() Mais de 2 até 3 salários – R\$2.604,01	a R\$3.906,00 () Acima de 3 salários – A partir de R\$ 3.906,01
() Não possuo renda	() Não informar
Qual forma de pagamento você utiliza? ()	Dinheiro () Cartão () Meio-passe estudantil () Cartão gratuidade
Com que frequência você utiliza a linha 260	01 por semana para ir e(ou) voltar da UFMG-ICA?
() Até 2 vezes () De 3 a 5 vezes () I	De 6 a 9 vezes () 10 ou mais vezes
Em qual turno você mais frequenta a UFMC	G-ICA?
() Matutino () Vespertino () Noturno	o () Matutino e vespertino () Vespertino e noturno () Matutino e noturno
Utiliza outros meios de transporte para ir e(ou) voltar da UFMG-ICA?
() Não utilizo () Carro () Moto	() Bicicleta () A pé () Van () Outro
Com que frequência você utiliza esse meio	de transporte alternativo por semana?
() Não utilizo () Até 2 vezes () De	3 a 5 vezes () De 6 a 9 vezes () 10 ou mais vezes
Você utiliza a linha 2601 para ir a outros de	stinos? () Sim () Não

ESCALA DE IMPORTÂNCIA DAS DIMENSÕES

Prezado respondente, dentre as dimensões de qualidade, qual você considera a mais importante para a qualidade do serviço de transporte público?				
Coloque na ordem de preferência da 1° até a 5° , sendo a 1° dimensão a mais importante e a 5° a menos importante.				
() Confiabilidade: capacidade de prestar o serviço conforme foi prometido, rotas e horários.			
() Aspectos tangíveis: características dos veículos e trabalhadores, conforto, limpeza, estado de conservação			
() Presteza: a disposição para fornecer prontamente um bom serviço e ajudar os usuários.			
() Segurança: acidentes, respeito às leis de transito, assaltos dentro dos veículos.			
() Empatia: atenção individualizada ao usuário, acessibilidade e sensibilidade as necessidades do usuário			

AVALIAÇÃO DAS VARIÁVEIS DE QUALIDADE DE SERVIÇOS

Baseado na sua experiência, avalie o desempenho do serviço de transporte público urbano por ônibus da linha 2601, atribuindo notas de 1 a 5, de acordo com a escala abaixo:					
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Não concordo e nem discordo (4) Concordo (5) Concordo totalmente					
CONFIABILIDADE					
1. Os horários da linha são cumpridos sem atrasos.	(1) (2) (3) (4) (5)				
2. A rota e paradas são seguidas de acordo com o prometido.	(1) (2) (3) (4) (5)				
3. O ônibus chega ao meu destino no tempo previsto em condições normais de trânsito.	(1) (2) (3) (4) (5)				
4. O tempo de espera para pegar o ônibus é tolerável.	(1) (2) (3) (4) (5)				
ASPECTOS TANGÍVEIS					
5. O motorista e o cobrador estão sempre asseados e uniformizados.	(1) (2) (3) (4) (5)				
6. Os assentos do ônibus são confortáveis.	(1) (2) (3) (4) (5)				
7. Os ônibus possuem ar condicionado funcionando adequadamente.	(1) (2) (3) (4) (5)				
8. Os ônibus são limpos.	(1) (2) (3) (4) (5)				
9. Os ônibus possuem sinais sonoros de solicitação de parada em bom estado.	(1) (2) (3) (4) (5)				
10. Os ônibus possuem elevador para cadeirantes em bom estado.	(1) (2) (3) (4) (5)				

PRESTEZA				
11. O motorista e o cobrador estão sempre dispostos a ajudar os passageiros.	(1) (2) (3) (4) (5)			
12. O motorista e o cobrador são educados e atentos.	(1) (2) (3) (4) (5)			
13. O motorista e o cobrador transmitem confiança aos passageiros quando surge algum problema.	(1) (2) (3) (4) (5)			
SEGURANÇA				
14. Os deslocamentos dentro dos ônibus ocorrem sem atos de violência.	(1) (2) (3) (4) (5)			
15. Os ônibus param apenas nos pontos de parada sinalizados.	(1) (2) (3) (4) (5)			
16. Os motoristas de ônibus respeitam as leis de trânsito.	(1) (2) (3) (4) (5)			
17. Os motoristas fecham as portas em tempo adequado para o embarque e desembarque dos passageiros.	(1) (2) (3) (4) (5)			
18. Os ônibus se deslocam com uma quantidade de passageiros adequada.	(1) (2) (3) (4) (5)			
EMPATIA				
19. O motorista e o cobrador auxiliam os passageiros com deficiência, idosos e gestantes.	(1) (2) (3) (4) (5)			
20. Os horários da linha atendem à demanda dos usuários.	(1) (2) (3) (4) (5)			
21. Os ônibus possuem internamente informações sobre o serviço (valor da tarifa, telefone para contato).	(1) (2) (3) (4) (5)			
22. O aplicativo MOCBUS GPS auxilia os usuários na utilização do transporte público.	(1) (2) (3) (4) (5)			

AVALIAÇÃO DAS DIMENSÕES DE QUALIDADE DE SERVIÇOS

 Atribua notas de 1 a 5 para o desempenho da linha 2601 em cada dimensão, de acordo com a sua percepção.

 (1) Péssimo
 (2) Ruim
 (3) Neutro
 (4) Bom
 (5) Ótimo

 Confiabilidade:
 (1) (2) (3) (4) (5)
 Presteza:
 (1) (2) (3) (4) (5)
 Empatia: (1) (2) (3) (4) (5)

 Aspectos tangíveis:
 (1) (2) (3) (4) (5)
 Segurança:
 (1) (2) (3) (4) (5)

RECOMENDAÇÃO DA LINHA 2601

Você recomendaria a linha 2601 para outros estudantes da UFMG-ICA?	Sim	() Não
--	-----	---------