

SISTEMAS & GESTÃO Revista Eletrônica

PROPOSTA DE SISTEMÁTICA PARA ANÁLISE DA QUALIDADE DO TRANSPORTE COLETIVO NO TRAJETO "CASA-FACULDADE": A PERSPECTIVA DE UNIVERSITÁRIOS

Julio Cesar Silva Macedo

juliocesarmacedo@gmail.com Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Jéssica Helena Xavier Silva hxs.jessica@gmail.com

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Jorge de Paula Costa Ávila jorgeavila2701@gmail.com

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

RESUMO

Destaques: este artigo tem como objetivo propor uma sistemática para análise da qualidade do transporte coletivo sob a perspectiva dos alunos do Centro de Ciências Jurídicas e Políticas (CCJP) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, que é composto pelos cursos de Administração Pública, Ciência Política e Direito.

Objetivo: a pesquisa tem como objetivo mensurar o grau de satisfação dos alunos do campus CCJP em relação aos transportes coletivos utilizados no trajeto casa-faculdade.

Metodologia: pesquisa exploratória qualitativa, do tipo estudo de caso, com 84 discentes do CCIP

Resultados: tendo como base os fatores de qualidade para transporte público, descritos por Ferraz et Torres (2004), a pesquisa concluiu que, para a amostra pesquisada de discentes, o grau de satisfação em relação ao transporte público no trajeto "casa-faculdade" é, de maneira geral, regular, mas aceitável. Destaca-se que o tempo gasto no transporte é visto pela maioria como um fator que influencia negativamente o desempenho acadêmico.

Limitações da investigação: a análise qualitativa limita-se aos respondentes da pesquisa que é composta por alunos do campus CCJP que utilizam o transporte público coletivo no percurso até a faculdade. Embora alguns dos alunos utilizem mais de um modal na realização do trajeto, esclarece-se que a avaliação da satisfação não se deu individualmente sobre cada modal, mas sim sobre a experiência vivenciada no trajeto "casa-faculdade" como um todo.

Implicações práticas: o problema da mobilidade urbana extrapola as questões de planejamento público das cidades, resultando em impactos negativos tanto para a qualidade de vida de seus usuários, quanto os para níveis de produtividade das empresas.

Originalidade/Valor: por meio de uma investigação documental e estudo de caso, o artigo aponta que existe uma lacuna quanto a pesquisas que avaliem o impacto da mobilidade urbana sobre o desempenho acadêmico dos discentes de graduação.

Palavras-chave: Transporte Público; Gestão da Qualidade; Qualidade em Serviços.

DOI: 10.20985/1980-5160.2019.v14n1.1497



Revista Eletrônica Sistemas & Gestão Volume 14, Número 1, 2019, pp. 117-130

DOI: 10.20985/1980-5160.2019.v14n1.1497

1. INTRODUÇÃO

A mobilidade urbana, especialmente nas grandes metrópoles, é um assunto recorrente nos meios de comunicação e mídias sociais, além de ser tema de destaque em estudos acadêmicos, nos quais se retratam seus desafios e impactos na qualidade de vida da população. Segundo Suguiy (2017), a mobilidade urbana pode ser definida como a facilidade de deslocamento das pessoas e bens na cidade, sendo comprometida por problemas na infraestrutura e qualidade do transporte.

Freire et al. (2010) abordaram que o meio de transporte gera impactos no desenvolvimento urbano, ao considerar que este processo é responsável pelo deslocamento de pessoas e mercadorias. De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2011), os problemas relacionados à mobilidade das pessoas e das mercadorias nos centros urbanos afetam diretamente a qualidade de vida da população e o desempenho econômico das atividades urbanas.

Um estudo realizado pelo IPEA e pela Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP), em 1998, revela números que estimam a perda financeira causada por problemas de transporte em dez cidades brasileiras. A monetarização envolvendo tempo (congestionamentos), consumo de combustível, poluição e sistema viário resultou, no referido ano, apenas na cidade do Rio de Janeiro, uma deseconomia total de aproximadamente 72 milhões de Reais (ANTP, 1999)

Costa (2015) destaca que o aumento do tempo de deslocamento no percurso "casa-trabalho" tornou-se um fator que gera prejuízo para as empresas pela redução de desempenho dos funcionários, seja pelo atraso ou pelo cansaço. Deste modo, a ausência de mobilidade mais eficiente gera consequências negativas tanto na qualidade de vida da sociedade quanto na economia. Em razão disso, percebe-se que o transporte público é um importante e necessário meio de integração entre as diversas áreas econômicas e sociais dos centros urbanos, cujo papel é fornecer acessibilidade, mobilidade e qualidade de vida para a população (Silva et Schlag, 2017).

Em relação ao transporte público coletivo, a cidade do Rio de Janeiro e sua região metropolitana contam com certa variedade: ônibus, metrô, trem, barca, transporte alternativo, bus rapid system (BRT) e, mais recentemente, veículo leve sobre trilhos (VLT). Diariamente, uma parcela da população precisa utilizar diferentes modais em um mesmo trajeto, o que torna a integração entre eles de suma importância para a melhoria da mobilidade.

De acordo com Reis et al. (2013), as manifestações ocorridas no Brasil nos meses de junho e julho de 2013 demonstraram a insatisfação da população com a qualidade do transporte coletivo e o preço da tarifa. Para Silveira et Coc-

co (2013), naquele momento, parte da sociedade passou a questionar sobre quais são os problemas que acometem o setor de transporte público, que é responsável pela produção e reprodução social ampliada da força de trabalho e sua produtividade.

Entender as opiniões dos usuários, portanto, é fundamental para identificar as ações mais eficazes na busca pela satisfação dos clientes, chegando-se a tomadas de decisões gerenciais mais certas e evitando que esforços sejam despendidos em ações que não são eficientes na melhoria da percepção do usuário (Raia Junior et Moreira, 2001). Deste modo, é perceptível a importância de estudos que tratem da qualidade pelo ponto de vista dos usuários.

Assim, o presente estudo tem a finalidade de responder o seguinte questionamento: o transporte público carioca atende satisfatoriamente aos discentes do Centro de Ciências Jurídicas e Políticas (CCJP) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), situado no bairro de Botafogo, tomando como base os fatores propostos por Ferraz et Torres (2004)?

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Transporte público

Na visão de Reck (2012), o transporte é entendido como o meio de deslocamento intencional de pessoas ou mercadorias. Logo, um sistema de transportes pode ser definido por um conjunto de partes (veículos, vias e terminais) que interagem entre si promovendo o deslocamento de acordo com a vontade dos usuários e as regras de controle pré-estabelecidas. Deste modo, a população de uma cidade pode efetuar seus deslocamentos cotidianos através de veículos próprios ou utilizando o transporte público.

O transporte público coletivo é um serviço de grande importância nas cidades, pois além de democratizar a mobilidade, constitui um meio de transporte fundamental para reduzir congestionamentos, níveis de poluição e o uso indiscriminado de energia automotiva, minimizando a necessidade de construção de vias e estacionamentos. (Gomide, 2006). Rodrigues et Sorratini (2008) também apontaram a importância do transporte público para interligar as regiões das cidades e para a redução dos problemas oriundos do processo de urbanização, como congestionamentos, acidentes de trânsito e emissão de poluentes.

Conforme Suguiy (2017), no Brasil, grande parte dos usuários do transporte coletivo não possui meios de adquirir um veículo próprio. Para Reck (2012), o transporte público é um meio acessível a toda a população mediante pagamento

Revista Eletrônica Sistemas & Gestão Volume 14, Número 1, 2019, pp. 117-130 DOI: 10.20985/1980-5160.2019.v14n1.1497



de uma tarifa (ou gratuitamente, em certos casos), estando seus serviços submetidos às obrigações de explorar permanentemente uma determinada rede de transportes; transportar todos os passageiros segundo um horário fixado; cobrar tarifas definidas pelo poder público; informar previamente aos passageiros o valor dos serviços; e executar um transporte social, em alguns casos, a favor de determinados grupos sociais ou para atender certas regiões.

Segundo Gomide (2006), a oferta inadequada de transporte coletivo prejudica a parcela mais pobre da população e estimula o uso do transporte individual, que além de ocasionar o crescimento dos níveis de poluição e congestionamento, captam ainda mais recursos para a ampliação e construção de vias.

Suguiy (2017) indicou alguns problemas nas cidades dos países em desenvolvimento, entre os quais a falta de um serviço de transporte público acessível e uma infraestrutura segura para integrar modais de transportes não motorizados, como bicicleta e caminhada. Em sua tese, o autor também mencionou o problema de que, em qualquer meio de transporte de passageiros, a densidade de ocupação interfere diretamente na qualidade do serviço oferecido, pois quanto maior for o número de passageiros por viagem, pior será a condição de conforto. Para contornar esta questão, os gestores do sistema de transporte público precisam constantemente reavaliar a performance do sistema, tanto em relação aos parâmetros operacionais quanto aos custos, a fim de obter o equilíbrio entre a manutenção de uma tarifa reduzida e a qualidade do serviço ofertado.

É importante destacar, portanto, que os benefícios gerados pelo transporte público coletivo englobam, além de melhorias ao meio ambiente, a melhoria da qualidade de vida urbana. Dentre os benefícios estão a diminuição do consumo de combustíveis, da poluição do ar e sonora, e, com menos carros sendo utilizados para a locomoção, obtem-se maior mobilidade nos territórios urbanos (Higa, 2012).

2.1.1 Transporte público no Rio de Janeiro e Região Metropolitana

De acordo com Costa (2015), o Rio de Janeiro sofre uma crise de mobilidade urbana. A cultura de utilização de veículos motorizados torna os trechos percorridos mais exaustivos, contribuindo para os congestionamentos e para a deterioração da qualidade de vida, mesmo com os estudos apontando os problemas do uso excessivo do transporte privado.

Conforme estatísticas do Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro (DETRAN/RJ), em setembro de 2018 a cidade do Rio de Janeiro possuía uma frota de 2.260.874 automóveis. Em comparação, Nova Iguaçu e Duque de Ca-

xias, as cidades da Região Metropolitana, possuíam uma frota de 194.300 e 212.434 automóveis, respectivamente. De acordo com uma pesquisa feita pelo professor de Engenharia de Transportes do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe/UFRJ), Paulo Cezar Ribeiro (Silva, 2011), a tendência é de que a frota de automóveis na cidade do Rio de Janeiro chegue a quase 3 milhões até 2020.

Para Rodrigues (2014), as principais origens da crise da mobilidade carioca estão relacionadas ao crescimento de transportes motorizados; às deficiências do transporte coletivo (que inclui a falta de investimento em transporte de massa como trens e metrôs); à desregulamentação do setor de transporte público; e à generalização de formas precárias e inseguras de transporte. Já os principais efeitos são o aumento dos congestionamentos e do tempo de viagem; o crescimento dos acidentes de trânsito; e o aumento na desigualdade de condições de mobilidade entre os grupos sociais.

Em julho de 2018, uma pesquisa realizada pela consultoria Expert Market (Negócios, 2018) apontou o Rio de Janeiro como a cidade com a pior mobilidade em um ranking global com outras 73 cidades. É preciso ressaltar que países já conhecidos por seus trânsitos caóticos, como China, Índia e Rússia, não participaram da pesquisa. A metodologia considerou a média de tempo da jornada diária; a média de tempo de espera pelo transporte; a média de distância percorrida; a porcentagem de transbordos necessários em uma única jornada; o custo mensal do transporte público comparado à renda mensal; e o tempo de horas gastas em congestionamentos. Alguns dos resultados foram, em média, que as pessoas no Rio demoram 19 minutos esperando o transporte, viajam durante 90 minutos no percurso, e gastam aproximadamente 9,4% de seu salário com passagens.

Como já mencionado, dentre os modais de transporte público coletivo que atendem a região metropolitana e a cidade do Rio de Janeiro, estão: ônibus, BRT, metrô, trem, VLT, barca e o Sistema de Transporte Público Local (transporte alternativo- vans).

2.2 Qualidade em serviços

Segundo a série de normas ISO 9000¹, o termo qualidade pode ser definido como o grau no qual um conjunto de características inerentes satisfaz a requisitos. Lanzas (1994) comparou as abordagens da qualidade segundo diferentes autores, conforme exposto na Tabela 1.

¹ A série de normas ISO 9000 é composta por três normas específicas: NBR ISO 9000, NBR ISO 9001 e NBR ISO 9004 – versões editadas em língua portuguesa pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).



Volume 14, Número 1, 2019, pp. 117-130 DOI: 10.20985/1980-5160.2019.v14n1.1497

Tabela 1. Definições clássicas de qualidade

Autor Definição			
	Significa atender perfeitamente, de forma		
Campos	confiável, acessível, segura e no tempo certo,		
	às necessidades do cliente.		
Crosby	Conformidade com as exigências.		
Deming	A qualidade deve ter como objetivo as necessi-		
	dades do usuário, presentes e futuras.		
Foigonboum	A qualidade quer dizer o melhor para as condi-		
Feigenbaum	ções do cliente.		
Ishikawa	Busca contínua das necessidades do consumi-		
	dor.		
Juran	Adequação à finalidade ou uso.		

Fonte: Adaptado de Lanzas (1994)

De acordo com Parasuraman et al. (1985), a qualidade em serviços pode ser definida como a amplitude da discrepância entre as percepções e as expectativas dos clientes. Hoffman et Bateson (2003) constataram que a qualidade do serviço é verificada por meio de uma avaliação de longo prazo de um desempenho, ou seja, pelo padrão percebido ao longo do tempo de todas as transações de um serviço, o qual é averiguado pela média satisfatória.

Segundo Kotler (2009), a qualidade está concentrada no consumidor: a empresa que proporcionar ao cliente satisfação em suas necessidades é uma empresa de qualidade. Assim, uma das principais de diferenciar-se de empresas concorrentes é prestando serviços de qualidade.

Para Lovelock et Wright (2002), a qualidade do serviço é o grau em que um serviço atende ou supera as expectativas do cliente. Ou seja, se os clientes percebem a entrega efetiva do serviço como melhor do que esperado, ficarão contentes; se ela estiver abaixo das expectativas, ficarão descontentes e julgarão a qualidade de acordo com seu grau de satisfação.

Na perspectiva de Zeithaml et Bitner (2003), os serviços possuem caráter heterogêneo, afinal um serviço a um cliente nunca será exatamente igual ao que é oferecido a outro, por esses terem necessidades específicas e interagirem de forma diferente com a prestação. Logo, as empresas possuem dificuldades na garantia de que seus serviços sejam oferecidos com uma qualidade consistente, pois dependem de fatores que não podem ser totalmente controlados. Por isso, a padronização no atendimento de acordo com as necessidades dos consumidores e em como superá-las ganha importância.

2.2.1 Se rviços e suas principais características

Kotler (1998) define serviços como qualquer ato ou desempenho, essencialmente intangível, que uma parte pode oferecer a outra e que não resulta na propriedade de nada. Além disso, a execução de um serviço pode estar ou não ligada a um bem concreto. Partindo dessa definição, o autor indica que o componente de serviço pode ser uma parte secundária ou a principal da oferta total. Sob este aspecto são determinadas cinco categorias de ofertas ao mercado:

- Bens puramente tangíveis bens tangíveis, sem nenhum tipo de serviço associado a eles. Por exemplo: açúcar, panelas, etc.;
- Bens tangíveis associados a serviços bens tangíveis, associados a um ou mais serviços. De modo geral, quanto mais tecnologicamente sofisticados forem esses bens, mais suas vendas dependerão de uma alta qualidade de serviços ao consumidor. Por exemplo: carros, celulares, etc.;
- Híbridos são ofertas igualmente compostas por bens e serviços, como uma refeição em um restaurante;
- Serviço principal associado a bens ou serviços secundários um serviço principal com serviços adicionais ou bens de apoio. Podemos colocar como exemplo uma empresa aérea que, além do transporte, fornece alimentação e entretenimento durante o voo;
- Serviço puro essencialmente um serviço intangível, como o de uma consulta médica ou uma sessão de massagem.

Das cinco ofertas apresentadas anteriormente, apenas a primeira não envolve nenhum tipo de serviço. Os serviços apresentam quatro características que afetam diretamente e os diferenciam dos bens: intangibilidade, inseparabilidade, variabilidade e perecibilidade (Kotler, 1998).

A intangibilidade significa, segundo o autor, que os serviços não podem ser vistos, provados, sentidos, ouvidos ou cheirados antes de serem adquiridos. Com o objetivo de diminuir a incerteza sobre a qualidade do serviço, os consumidores buscam evidências da qualidade nos equipamentos utilizados, nas instalações, nas pessoas envolvidas, no material de comunicação, nos símbolos e nos preços. Assim, cabe ao prestador de serviços "administrar as evidências" para "tangibilizar o intangível" (Kotler, 1998).

A inseparabilidade significa que os serviços são produzidos e consumidos simultaneamente, ou seja, não conseguem ser separados do prestador e da maneira como este é percebido. Desta forma, a interação entre o prestador e o consumidor assume grande importância.

A variabilidade está relacionada com a qualidade dos serviços prestados. Como dependem de por quem, onde e quando são fornecidos, Kotler (1998) afirmou que os ser-



viços são altamente variáveis. Deste modo, o prestador de serviços precisa ter atenção com os processos para diminuir as implicações da variabilidade e, assim, conseguir conservar a confiança do cliente.

Por fim, a perecibilidade expressa a ideia de que os serviços não podem ser estocados para revenda ou utilização posterior. À vista disso, a perecibilidade pode ser um problema quando a demanda oscila, fazendo com que o prestador precise se adaptar conforme a procura por seu serviço.

2.2.2 Avaliação da qualidade em serviços

Segundo Pride et Ferrell (2001), a qualidade dos serviços é avaliada pelos clientes e não pela organização. Esse entendimento concorda com a abordagem de Parasuraman et al. (1985), os quais formularam uma medição de qualidade de serviço, que assume a satisfação do cliente como função da diferença entre a expectativa e o desempenho. Deste modo, a qualidade percebida pelo consumidor é obtida a partir da subtração entre a percepção e as expectativas em relação a um determinado serviço. Quanto maior for o índice positivo, maior é a superioridade do serviço. Os autores também desenvolveram um modelo de qualidade de serviços que identifica as lacunas que levam ao fracasso (Figura 1).

O gap 1 diz respeito à diferença entre a expectativa do consumidor e a percepção da empresa, ou seja, a gerência não consegue identificar de forma correta qual é o serviço desejado pelo cliente. Para o atendimento, que é o primeiro contato, é de suma importância ter conhecimento sobre como os clientes esperam ser tratados. A falha nesse gap leva, fatalmente, às demais.

O gap 2 é sobre a diferença entre as percepções da empresa e as especificações na qualidade, o que significa que a gerência pode até compreender as expectativas, entretanto, não consegue estabelecer padrões para atendê-las. O gap 3 pode ser uma consequência do anterior, criando um problema entre os padrões e a entrega do serviço. Ele significa a diferença entre as especificações de qualidade estabelecidas e sua qualidade real. Ou seja, os funcionários podem não entender ou não dar atenção ao processo estabelecido e comprometer o resultado.

O gap 4 corresponde à diferença entre a entrega dos serviços e as comunicações externas. A comunicação a respeito do serviço, por exemplo, anúncios, influenciam as expectativas que os clientes terão. O gap 5, por último, ocorre quando o consumidor não percebe a qualidade do serviço. É a distância entre a expectativa do cliente e sua percepção do serviço realmente prestado, sendo consequência dos gaps

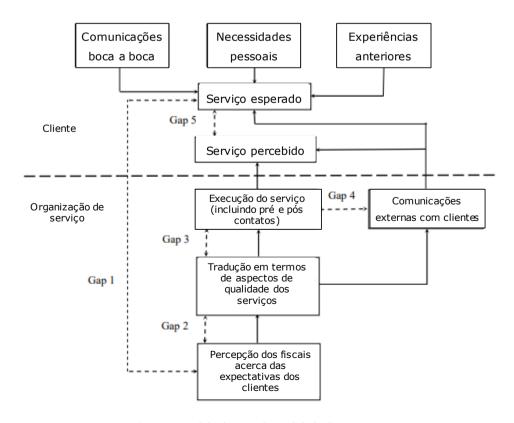


Figura 1. Modelo de gaps de qualidade dos serviços

Fonte: Parasuraman et al. (1985)



Volume 14, Número 1, 2019, pp. 117-130 DOI: 10.20985/1980-5160.2019.v14n1.1497

anteriores. Todos os *gaps* afetam a qualidade e satisfação com os serviços.

Os autores argumentam que os *gaps* não são as únicas formas pelas quais os consumidores avaliam a qualidade dos serviços. Eles também apresentaram cinco dimensões:

- Confiabilidade significa a habilidade em realizar o serviço prometido com precisão, consistência e de modo confiável:
- Capacidade de resposta ou responsividade diz respeito à disposição dos prestadores em fornecer um bom atendimento, executando o serviço com agilidade;
- Segurança representa a capacidade do prestador em transmitir segurança ao consumidor, demonstrando cortesia, responsabilidade, respeito e conhecimento do serviço;
- Empatia expressa a cordialidade, atenção e cuidado fornecidos aos clientes de forma individual;

 Tangibilidade – são as evidências físicas do serviço, como instalações físicas, funcionários e equipamentos utilizados.

2.3 Atributos da qualidade de serviços em transporte

ferraz et Torres (2004) desenvolveram um modelo para medir a qualidade em transporte público urbano. Para os autores, é importante que cada padrão de qualidade seja avaliado em conformidade com a percepção individual e conjunta, pois os indicadores variam conforme as características do usuário, como classe social e econômica, gênero, idade, costumes, cultura e tradição da região. Para eles, é necessário o equilíbrio entre custo e benefício do serviço, já que normalmente o aumento da qualidade significa maiores tarifas. Com investimentos elevados em qualidade, há a possibilidade de que o usuário que possui menor poder aquisitivo seja excluído, gerando uma perda de demanda.

Tabela 2. Padrões de qualidade para o transporte público

	Parâmetros de avaliação	Padrões de Qualidade			
Fatores		Aceitável	Aceitável	Não aceitável	
		Bom	Regular	Ruim	
Acessibilidade -	Distância de caminhada no início e no fim da viagem (em metros)	<300	300 - 500	>500	
	Condição das calçadas, sinalização adequada, rampas para cadeirantes, iluminação pública	Satisfatório	Deixa a desejar	Insatisfatório	
Frequência	Intervalo entre atendimentos (em minutos)	<15	15 - 30	>30	
Tempo de Viagem	Relação entre tempo de viagem transporte público/carro (proporção)	<1,5	1,5 - 2,5	>2,5	
Lotação	Taxa de passageiros em pé (pass/m²)	<2,5	2,5 - 5,0	>5,0	
Confiabilidade	Viagens não realizadas ou realizadas com adiantamento maior que 3 minutos ou atraso acima de 5 minutos (%)	<1	1 - 3	>3	
Segurança	Índice de acidentes (acidentes/100 mil km)	<1	1 - 2	>2	
Características dos veículos	Idade e estado de conservação (anos)	<5	5 - 10	>10	
	Número de portas e largura do corredor	3 portas e largo	2 portas e largo	Outras situações	
veiculos	Altura dos degraus	Pequena	Deixa a desejar	Alta	
Características dos locais de parada	Sinalização, cobertura e assentos	Na maioria	Deixa a desejar	Insatisfatório	
Sistemas de informação	Folhetos com itinerários e horários, informações adequadas nas paradas e canal para informações/reclamações	Satisfatório	Deixa a desejar	Insatisfatório	
Conectividade	Transbordos (%)	<15	15 - 30	>30	
	Integração física	Satisfatório	Deixa a desejar	Insatisfatório	
	Integração tarifária	Sim	Não	Não	
Comportamento dos operadores	Motoristas dirigindo com cautela / motoristas e cobradores prestativos e educados	Satisfatório	Deixa a desejar	Insatisfatório	
Estado das vias	Vias pavimentadas e sem irregularidades (lombadas, valetas, buracos)	Satisfatório	Deixa a desejar	Insatisfatório	

Fonte: Adaptado de Ferraz et Torres (2004)



Ainda segundo os autores, os fatores da qualidade do transporte público são: acessibilidade, frequência, tempo de viagem, lotação, confiabilidade, segurança, características dos veículos e pontos de parada, sistemas de informação, conectividade, comportamento dos operadores e estados das vias.

A Tabela 2 destaca esses 12 fatores ou indicadores e seus devidos parâmetros de avaliação, que abrangem de forma adequada os principais aspectos que envolvem a qualidade em transporte público. Por esta razão, eles formam a base conceitual para a realização desta pesquisa e do questionário utilizado.

3. MÉTODOLOGIA CIENTÍFICA

Este estudo, de acordo com Richardson (1999) e Vergara (2006), pode ser classificado como uma pesquisa qualitativa exploratória. A pesquisa exploratória visa proporcionar maior familiaridade com o problema em questão, buscando torná-lo mais explícito ou construir hipóteses (Silveira et Córdova, 2009).

Mesmo levando em conta as tradicionais críticas feitas às análises qualitativas e estudos de caso, referenciadas por Yin (2015) como subjetivas em sua interpretação e não passíveis de generalização quanto aos resultados, optou-se por essa metodologia em função da contemporaneidade do problema de pesquisa.

Logo, o presente trabalho será conduzido por meio de um estudo de caso que se caracteriza pela utilização de diferentes tipos de instrumentos de coleta de dados, como roteiro de entrevistas, questionário de entrevistas, observação direta e pesquisa documental, visando proporcionar caráter de profundidade e detalhamento à pesquisa (Fonseca, 2002).

Visando atingir os objetivos da pesquisa, foi aplicado um questionário com perguntas relacionadas ao perfil e à opinião dos usuários em relação aos transportes utilizados no percurso casa-faculdade, cujas questões sobre os critérios de qualidade foram adaptadas do modelo proposto por Ferraz et Torres (2004).

O questionário deste estudo foi disponibilizado no período de junho a setembro de 2018 e obteve retorno de 84 discentes dos cursos de Administração Pública, Ciência Política e Direito, os quais integram o CCJP. Entre os entrevistados, 74% são jovens com idade entre 18 e 24 anos e 20 encontram-se na faixa etária 25-35 anos. Do conjunto de estudantes, 45 e 39 se declararam mulheres e homens, respectivamente; 76% (64 alunos) são do curso de Administração Pública, 14% (12 alunos) são cursam Direito e 10% (8 alunos) cursam Ciência Política.

Ainda no que se refere ao perfil dos entrevistados, 69 (82%) moram na cidade do Rio de Janeiro; 9 (11%) moram em Nova Iguaçu, 5 (6%) moram em Duque de Caxias e 1 (1%) mora em Niterói. Sobre os moradores da cidade do Rio de Janeiro (n=69), mais da metade (n=43; 62%) reside na Zona Norte da cidade, 21 (31%) reside na Zona Oeste e 5 são residentes da Zona Sul.

Deve-se ressaltar que a análise qualitativa limita-se aos respondentes da pesquisa, que é composta por alunos do campus CCJP que utilizam o transporte público coletivo no percurso "casa-faculdade". Como alguns dos alunos utilizam mais de um modal na realização do trajeto, cumpre esclarecer que a avaliação da satisfação não se deu individualmente sobre cada modal, mas sim sobre a experiência vivenciada no trajeto como um todo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Análise preliminar

em função de um dos entrevistados ter afirmado não utilizar qualquer meio de transporte público no seu deslocamento "casa-faculdade", os resultados foram analisados partindo-se da amostra ajustada, qual seja: 83 discentes.

A partir da distribuição dos modais utilizados, conforme Tabela 3, o metrô figura como o meio de transporte utilizado por 79% dos respondentes. Como a localização do campus é bastante próxima à estação de metrô Botafogo, infere-se que esse fator é determinante na escolha deste transporte. Além disso, pode-se perceber a influência deste modal no resultado do fator acessibilidade: 71% dos respondentes consideram a distância a ser percorrida a pé após a viagem satisfatória (Tabela 4).

Tabela 3. Porcentagem dos modais utilizados no trajeto "casa-faculdade"

Modal	Percentual		
Ônibus e Metrô	47%		
Ônibus	21%		
BRT e Metrô	13%		
Ônibus, BRT e Metrô	7%		
Trem e Metrô	6%		
Metrô	6%		

A Tabela 4 apresenta a porcentagem de respostas para cada fator analisado, de acordo com as entrevistas. Quanto a isso, verifica-se que, para a amostra pesquisada de discentes, o grau de satisfação em relação ao transporte público no trajeto "casa-faculdade" é, de maneira geral, regular, mas aceitável; deve-se destacar, no entanto, que o grau de insa-



Volume 14, Número 1, 2019, pp. 117-130 DOI: 10.20985/1980-5160.2019.v14n1.1497

Tabela 4. Análise dos indicadores com base em padrões de qualidade

		Padrões de qualidade			
Fatores	Parâmetros de avaliação	Aceitável Bom	Aceitável Regular	Não aceitável Ruim	
0 : h : l : d = d =	Distância de caminhada no início e no fim da viagem (em metros)	71%	26%	3%	
Acessibilidade	Condição das calçadas, sinalização adequada, rampas para cadeirantes, iluminação pública	19%	56%	25%	
Frequência	Intervalo entre atendimentos (em minutos)	23%	38%	39%	
Tempo de Viagem	Relação entre tempo de viagem transporte público/carro (proporção)	31%	35%	34%	
Lotação	Taxa de passageiros em pé (pass/m²)	7%	39%	54%	
Confiabilidade	Viagens não realizadas ou realizadas com adiantamento maior que 3 min ou atraso acima de 5 min (%)	24%	47%	29%	
Segurança	Índice de acidentes (acidentes/100 mil km)	18%	27%	55%	
Características dos veículos	Idade e estado de conservação (anos)	13%	62%	25%	
Características dos locais de parada	Sinalização, cobertura e assentos	16%	28%	56%	
Sistemas de Informa- ção	Folhetos com itinerários e horários, informações adequadas nas paradas e canal para informações/reclamações	14%	34%	52%	
Conectividade	Integração física e tarifária	14%	27%	59%	
Comportamento dos operadores	Motoristas dirigindo com cautela/ motoristas e cobradores prestativos e educados	32%	34%	34%	
Estado das vias	Vias pavimentadas e sem irregularidades (lombadas, valetas, buracos)	37%	41%	22%	

tisfação, representado por ruim e, consequentemente, "não aceitável", apresenta valores próximos.

O grau de insatisfação em relação à qualidade geral dos modais também fica patente nas respostas aos seguintes questionamentos (Figura 1): "Por fim, qual seu grau de satisfação em relação à qualidade geral do(s) transporte(s) escolhido(s) por você para realizar o trajeto "casa-faculdade"? Obs.: Considerando todos os modais utilizados durante o trajeto, caso utilize mais de um. () Muito insatisfeito () Insatisfeito () Razoavelmente satisfeito () Satisfeito () Muito satisfeito".

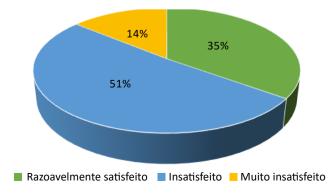


Figura 1. Nível de satisfação em relação à qualidade geral dos modais no trajeto "casa-faculdade"

4.2 Grau de satisfação e poder de escolha

mesmo com o alto grau de insatisfação apurado entre os entrevistados, há um consenso sobre a melhor alternativa de transporte para o grupo pesquisado: o metrô. Essa escolha pode ser entendida tomando como base, especialmente, os fatores de acessibilidade: localização do campus próxima à estação do metrô e o tempo de viagem, já que o metrô não está sujeito aos congestionamentos comuns na cidade.

A Figura 2 refere-se aos motivos para a escolha dos modais no trajeto "casa-faculdade". Para essa questão, os alunos puderam escolher múltiplas respostas, portanto, a somatória resulta em um valor maior que a amostra de 83 estudantes.

Dos 83 entrevistados, 62 responderam que a escolha dos modais é baseada na falta de melhores opções. Analisando essa alternativa como a que mais se repete, pode-se concluir que 75% dos alunos são clientes reféns dos serviços dos modais escolhidos, conforme o modelo proposto por Jones et Sasser (1995 apud Martins, 2009). Para os autores, os clientes reféns são aqueles cuja fidelidade é resultado da falta de melhores alternativas de provedores de serviço.

O segundo motivo que mais se repetiu foi o tempo de viagem, com 58 respostas (70% da amostra). Considerando

que, de acordo com o Gráfico 4, 18% dos alunos moram na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, e que, de acordo com o Gráfico 5, 93% dos que vivem na cidade do Rio de Janeiro não moram na Zona Sul, é compreensível que o tempo de viagem seja um fator relevante na escolha dos modais para o percurso até a faculdade. A frequência de atendimento, que se refere ao intervalo de tempo de passagem dos veículos, foi o terceiro motivo mais citado pelos discentes (n=24: 29%).

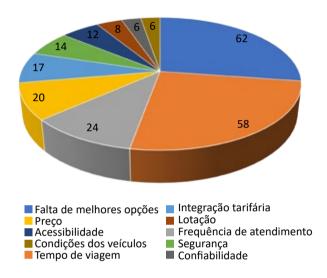


Figura 2. Motivos para a escolha dos modais no trajeto "casafaculdade"

Somente 20 alunos (24%) consideram o preço como um dos motivos para a escolha dos modais; 17 (20%) consideram a integração tarifária, 14 (17%) consideram a segurança, 12 (14%) consideram a acessibilidade, 8 (10%) consideram a lotação, 6 (7%) consideram a confiabilidade e 6 (7%) consideram as condições dos veículos.

4.3. Percepção de melhorias

Novamente, em quase unanimidade, 94% dos entrevistados concordam que os modais utilizados precisam de melhorias. E quando perguntados quais melhorias seriam essenciais para aumentar seu grau de satisfação com o transporte, vários fatores foram apontados, conforme se verifica na Figura 3. Destaca-se que os alunos puderam escolher múltiplas respostas, portanto, a somatória resulta em um valor maior que a amostra.

Entre os 78 discentes que consideram que os modais precisam de melhorias, 69 (88%) ponderam que a segurança é algo crítico. Importante ressaltar que este fator, diferente daquele proposto por Ferraz et Torres (2004), não leva em consideração apenas os acidentes de trânsito, engloba também a segurança pública.



Figura 3. Fatores que precisam ser melhorados nos modais utilizados no trajeto "casa-faculdade"

O terceiro fator que carece de melhorias, segundo 74% da amostra (58 alunos), é a lotação nos transportes públicos do estado que, assim como a segurança, é tema recorrente nos noticiários. Outro fator apontado por 57 (73%) discentes foi o tempo de viagem. Como mencionado anteriormente, grande parte dos entrevistados não mora próximo ao campus, de modo que é compreensível que os estudantes o considerem ao escolher o meio de transporte a ser utilizado e o avaliem como aspecto que merece melhorias.

As condições dos veículos, segundo 49 alunos (63%), também precisam melhorar. Questões como a falta de limpeza e a falta de refrigeração adequada são frequentemente criticadas pelos veículos de notícias. Para 40 alunos (51%), a frequência de atendimento - intervalo de tempo de passagem entre um veículo e outro - também necessita de melhorias.

De acordo com 46% dos alunos (n=36), a integração tarifária é outro fator que precisa melhorar. Conforme informações do site RioCard (2018), o cartão Bilhete Único oferece diferentes integrações ao custo de somente uma tarifa de ônibus (R\$3,95): ônibus + ônibus, ônibus + BRT e ônibus + VLT, pagando somente uma tarifa de ônibus. Em se tratando das integrações ônibus intermunicipal + barca, VLT + ônibus intermunicipal ou barca e ônibus intermunicipal + metrô ou trem, a tarifa é maior e decidida de acordo com um cálculo específico. Também existem as integrações van + metrô, ônibus + metrô e BRT + metrô, mas cada uma tem suas regras e valores específicos.

A melhoria da confiabilidade, entendida como o cumprimento dos horários de partida e chegada programados, é importante para 27% da amostra (21 alunos), tal como a



Volume 14, Número 1, 2019, pp. 117-130 DOI: 10.20985/1980-5160.2019.v14n1.1497

questão da acessibilidade; enquanto que as condições dos pontos/estações de parada, o acesso às informações e o comportamento dos operadores precisam ser aperfeiçoados segundo 21% (n=16), 14% (n=11) e 14% (n=11) dos alunos, nesta ordem.

4.4. Tempo de viagem

O presente trabalho buscou levantar o grau de satisfação com a qualidade do transporte público carioca sob a perspectiva dos discentes do campus CCJP da UNIRIO e, portanto, não se aprofundou em outras questões, como o impacto na qualidade de vida dos entrevistados.

Porém, um dos dados que chama atenção, conforme a Figura 4, é o tempo médio gasto pelos entrevistados para chegarem à faculdade: mais da metade dos entrevistados (n=46; 56%) levam entre 1 e 2 horas, 25% (n=21) demoram entre 30 minutos e 1 hora, 13% (11) demoram mais de 2 horas, e 6% (n=5) demoram menos de 30 minutos.

Não é de se estranhar que 61% (n=51) dos entrevistados sentem que o tempo de viagem influencia negativamente no desempenho acadêmico.

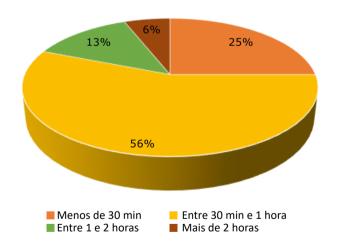


Figura 4. Média do tempo de viagem despendido no trajeto "casafaculdade"

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A mobilidade urbana carioca sofre uma grave crise com as deficiências do transporte coletivo, causando o aumento dos congestionamentos e das desigualdades de condições de mobilidade entre os grupos sociais. A falta de um sistema de transporte público eficaz incide de forma negativa na qualidade de vida urbana. Nesse contexto, e considerando a importância de se compreender as necessidades dos usuários de transporte público, este artigo lança um olhar sob a perspecti-

va de alunos de cursos de graduação, os quais são fortemente impactados do ponto de vista social e acadêmico.

Assim, esta pesquisa, desenvolvida em 2018, teve como principal objetivo mensurar o grau de satisfação dos alunos do CCJP/UNIRIO com relação aos transportes coletivos utilizados no trajeto "casa-faculdade". Mediante o desenvolvimento de uma revisão bibliográfica, pode-se estabelecer o conceito de qualidade relativo ao transporte público, os parâmetros necessários para a sua avaliação e os meios de transporte existentes na cidade do Rio de Janeiro e os que a ligam à Região Metropolitana do estado.

De acordo com a amostra em questão, os resultados da pesquisa apontam que a maioria dos estudantes está insatisfeita com o serviço prestado pelos transportes públicos e indica que a falta de melhores opções é um dos motivos considerados para a escolha dos modais a serem utilizados no percurso até a faculdade. Todos os 61 alunos que utilizam mais de um modal no trajeto casa-faculdade afirmaram que existem diferenças entre os modais e que o metrô é o que melhor atende às expectativas deles.

Sobre os fatores que precisam ser melhorados, os mais citados foram a segurança, o preço, a lotação e o tempo de viagem. É necessário que os gestores de transportes e o poder público compreendam os interesses dos usuários, para que ocorra o equilíbrio entre um serviço de qualidade e o valor cobrado.

Costa (2015) destacou o tempo de deslocamento nos percursos como um fator que afeta o desempenho dos usuários. Na amostra dessa pesquisa, a maioria dos alunos (61%) respondeu que o tempo de viagem no trajeto até a faculdade influencia de forma negativa o desempenho acadêmico. O transporte na capital e região metropolitana do estado do Rio de Janeiro é predominantemente rodoviário, sendo afetado diretamente pelos problemas de congestionamento diários. Deste modo, o investimento em modais, como o metroviário e o naval, merece atenção.

REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (2000), NBR ISO 9000: Sistemas de gestão da qualidade – Fundamentos e vocabulário. ABNT, Rio de Janeiro.

Costa, J. V. R. S. (2015), Os desafios da mobilidade urbana da cidade do Rio de Janeiro. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Engenharia Urbana), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro - DE-TRAN/RJ (2018). Estatísticas. Disponível em: http://www.detran.rj.gov.br/_estatisticas.veiculos/02.asp. Acesso em: 22 out. 2018.

Revista Eletrônica Sistemas & Gestão Volume 14, Número 1, 2019, pp. 117-130 DOI: 10.20985/1980-5160.2019.v14n1.1497



Ferraz, A. C. P.; Torres, I. G. E. (2004), Transporte Público Coletivo Urbano. 2 ed. Rima, São Carlos.

Fonseca, J. J. S. (2002), Metodologia da pesquisa científica. Universidade Estadual do Ceará, Ceará.

Freire, S. A. et al. (2010), Mobilidade urbana sustentável: Uma avaliação do sistema integrado de transporte público coletivo na cidade de João Pessoa. In: Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. 13. 2010.

Gomide, A. A. (2006), Mobilidade urbana, iniquidade e políticas sociais. In: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. Políticas sociais: acompanhamento e análise. IPEA, Brasília, DF. pp. 242-250.

Higa, C. V. (2012), Políticas de Transporte Coletivo em São Paulo entre 2001 e 2010: Meio ambiente construído, sistemas técnicos e organização dos serviços de transportes. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana), Universidade de São Paulo, São Paulo.

Hoffman, K. D.; Bateson, J. E. G. (2003), Princípios de Marketing de Serviços. 2 Ed. Pioneira Thomson Learning, São Paulo.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA (2011), Infraestrutura Social e Urbana no Brasil: Subsídios para uma Agenda de Pesquisa e Formulação de Políticas Públicas. Ipea, Brasília, DF.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA; Associação Nacional de Transportes Públicos – ANTP (1999), Redução das deseconomias urbanas com a melhoria do transporte público. Revista dos Transportes Públicos – ANTP, Ano 21, 1º trimestre, pp. 35-92. Disponível em:< http://files-server.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/01/10/057 A84C9-76D1-4BEC-9837-7E0B0AEAF5CE.pdf> Acesso em: 03 de janeiro de 2019.

Kotler, P. (1998), Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle. 5 ed. Atlas, São Paulo.

Kotler, P. (2009), Marketing para o século XXI: como criar, conquistar e dominar o mercado. 1 ed. Ediouro, São Paulo, SP.

Lanzas, N. A. (1994), Análise das abordagens da qualidade: Estado de caso em três empresas catarinenses. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Lovelock, C.; Wright, L. (2002), Serviços: marketing e gestão. Saraiva, São Paulo.

Negócios. Disponível em: https://epocanegocios.globo.com/Brasil/noticia/2018/07/rio-de-janeiro-tem-o-pior-sistema-de-transportes-do-mundo-diz-estudo.html - Acesso em: 16 de março de 2016.

Martins, R. C. (2009), A Troca de Operadora de Telefonia Celular: Um estudo comparativo entre os mercados Brasileiro e Alemão. Dissertação (Mestrado em Administração)— Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Parasuraman, A; Zeithaml, V. A.; Berry, L.L. (1985), A conceptual model of services quality and its implication for future research. Journal of Marketing, Vol. 49, No. 4, pp. 41-50.

Pride, W. M.; Ferrel, O. C. (2001), Marketing: conceitos e estratégias. LTC, Rio de Janeiro.

Raia Junior, A. A.; Moreira, F. L. (2001), A Qualidade do Sistema de Transporte Coletivo por Ônibus na Cidade de São Carlos Sob a Ótica dos Usuários. In: Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito, 13, 2001, Porto Alegre, RS.

Reck, G. (2012), Apostila Transporte Público. Departamento de Transporte, Universidade Federal do Paraná. Disponível em:http://www.dtt.ufpr.br/Transporte%20Publico/Arquivos/TT057 Apostila.pdf>. Acesso em: 22 out. 2018.

Reis, J. G. M.; Lima, J. O.; Machado, S. T.; Formigoni, A. (2013), Bus Rapid Transit (BRT) como solução para o transporte público de passageiros na cidade de São Paulo. INOVAE: Journal of Engineering and Technology Innovation, Vol. 1, No. 1, pp. 83-93.

Richardson, R. J.; Peres, J. A. S.; Wanderley, J. C. V.; Correia, L. M.; Peres, M. H.M. (1999), Pesquisa Social: métodos e técnicas. Atlas, São Paulo.

RioCard (2018). Tarifas. Disponível em: https://www.cartao-riocard.com.br/rcc/institucional/tarifas. Acesso em 22 out. 2018

Rodrigues, J. M. (2014), Transformações Urbanas e Crise na Mobilidade Urbana no Brasil: Hipóteses sobre o caso do Rio de Janeiro no Contexto dos Megaeventos. In: XIII Seminário da Red Iberoamericana de Investigadores, 2014, Salvador, BA.

Rodrigues, M. A.; Sorratini, J. A. (2008), A qualidade no transporte coletivo urbano. In: Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 22, 2008, Fortaleza. Anais... Fortaleza: Anpet, 2008. p. 1081-1092.

Silva, Elenice Richard da. (2011), Análise do Crescimento da Motorização no Brasil e Seus Impactos na Mobilidade Urbana. Dissertação (mestrado) — UFRJ/ COPPE/ Programa de Engenharia de Transportes, Rio de Janeiro.

Silva, J. A. B.; Schlag, F. (2017), Aspectos tangíveis e intangíveis na definição de qualidade do transporte público. In: SEPE III: Ética, política e educação no Brasil Contemporâneo. Anais do Seminário de Pesquisa, Pós-Graduação, Ensino e Extensão do CCSEH, v. 3, Anápolis.

Silveira, D. T.; Códova, F. P. (2009), A pesquisa científica. In: Gerharddt, T. E.; Silveira, D. T. (org.). Métodos de Pesquisa. UFRGS, Porto Alegre. pp. 31-42.

SILVEIRA, M. R.; COCCO, R. G. Transporte público, mobilidade e planejamento urbano: contradições essenciais. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s010340142013000300004&Ing=pt&nrm=iso. Acesso em: 15 ago. 2018.



Volume 14, Número 1, 2019, pp. 117-130 DOI: 10.20985/1980-5160.2019.v14n1.1497

Suguiy, T. (2017), Eficiência versus satisfação no transporte público: um estudo das práticas nas cidades brasileiras. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica), Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

Vergara, S. C. (2006), Métodos de Pesquisa em Administração.

2 ed. Atlas, São Paulo.

Yin, R. (2015), Estudo de caso: planejamento e métodos. Bookman, Porto Alegre, RS.

Zeithaml; V. A; Bitner, M. J. (2003), Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente. 2 ed. Bookman, Porto Alegre.

APENDICE - QUESTIONARIO				
Questionário de mensuração da qualidade do transporte público no trajeto "casa-universidade" na opinião dos alunos do CCJP	() Zona Sul			
	Você utiliza algum meio de transporte público coletivo			
	para se locomover da sua casa ao CCJP?			
Gênero	() Sim			
() Feminino cisgênero	() Não			
() Feminino transgênero				
() Masculino cisgênero				
() Masculino transgênero	Qual ou quais métodos de transporte você utiliza no			
() Prefiro não dizer	trajeto "casa-CCJP"?			
() Outros	() Ônibus			
	() Metrô			
	() Trem			
Faixa etária	() BRT			
() Até 17 anos	() VLT			
() De 18 a 24 anos	() Barca			
() De 25 a 35 anos	() Transporte alternativo (como vans e kombis)			
() De 36 a 50 anos	() Outros			
() Mais de 51 anos				
() Prefiro não responder				
	Caso você utilize mais de um modal no trajeto "casa-			
	CCJP", você considera que eles apresentam diferenças em			
Somando a sua renda com a renda das pessoas que	relação à qualidade do serviço?			
moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda	() Sim, apresentam diferenças			
familiar mensal?	() Não apresentam diferenças			
() Até 1 salário mínimo	() Só utilizo um modal			
() De 1 a 3 salários mínimos				
() De 3 a 6 salários mínimos				
() De 6 a 9 salários mínimos	Qual dos modais abaixo atende melhor às suas			
() De 9 a 12 salários mínimos	expectativas? (Obs.: Questão condicional à pergunta 10)			
() De 12 a 15 salários mínimos	() Ônibus			
() Mais de 15 salários mínimos	() Metrô			
() Prefiro não responder	() Trem			
	() BRT			
	() VLT			
Qual o seu curso no campus CCJP?	() Barca			
() Administração Pública	() Transporte alternativo			
() Ciência Política	() Outros			
() Direito				
	A escolha do(s) seu(s) meio(s) de transporte(s) no trajeto			
Em qual local do Rio de Janeiro você mora? (Obs.:	"casa-CCJP" é baseada em qual ou quais fatores?			
Questão condicional à pergunta 5)	() Acessibilidade			
() Zona Norte	() Preço			
() Zona Oeste	() Integração tarifária			

Revista Eletrônica Sistemas & Gestão Volume 14, Número 1, 2019, pp. 117-130

Volume 14, Número 1, 2019, pp. 117-130 DOI: 10.20985/1980-5160.2019.v14n1.1497

() Lotação () Segurança () Confiabilidade – cumprimento dos horários de partida e chegada programados () Tempo de viagem () Frequência de atendimento – intervalo de tempo da passagem dos veículos	CCJP"? Obs.: Acessibilidade em relação à condição das calçadas, rampas, sinalização adequada e iluminação pública. () Satisfatório () Deixa a desejar () Insatisfatório
 () Condições dos veículos () Condições dos pontos/estações de parada () Comportamento dos operadores () Acesso às informações – folhetos com itinerários e horários, informações adequadas nos pontos/estações () Falta de melhores opções () Outros 	Como você classifica o intervalo entre atendimentos (frequência)? () Bom <15 () Regular 15-30 () Ruim >30
Dos fatores mencionados na pergunta anterior, você considera que algum deles necessita ser melhorado no(s) seu(s) meio(s) de transporte(s) escolhido(s) no trajeto "casa-CCJP"? () Sim () Não	Em média, qual o seu tempo de viagem no trajeto "casa-CCJP"? () Menos de 30 min () Entre 30 min e 1 hora () Entre 1 e 2 horas () Mais de 2 horas
Qual ou quais fatores necessitam de melhorias no(s) seu(s) meio(s) de transporte(s) escolhido(s) no trajeto "casa-CCJP"? () Acessibilidade () Preço	Como você classifica o seu tempo de viagem no trajeto "casa-CCJP"? () Satisfatório () Deixa a desejar () Insatisfatório
() Integração tarifária () Lotação () Segurança () Confiabilidade – cumprimento dos horários de partida e chegada programados () Tempo de viagem () Frequência de atendimento – intervalo de tempo da passagem dos veículos	Como você classifica o nível de lotação do(s) seu(s) meio(s) de transporte(s) escolhido(s) no trajeto "casa-CCJP"? () Satisfatório () Deixa a desejar () Insatisfatório
 () Condições dos veículos () Condições dos pontos/estações de parada () Comportamento dos operadores () Acesso às informações – folhetos com itinerários e horários, informações adequadas nos pontos/estações 	Como você classifica o nível de confiabilidade no(s) seu(s, meio(s) de transporte(s) escolhido(s) no trajeto "casa-CCJP"? Obs.: Confiabilidade em relação ao cumprimento dos horários de partida e chegada programados. () Satisfatório () Deixa a desejar
Como você classifica o nível de acessibilidade do(s) seu(s) meio(s) de transporte(s) utilizados no trajeto "casa – CCJP"? Obs.: Distância de caminhada no início e no fim da viagem em metros? () Bom <300 () Regular 300 – 500 () Ruim >500	() Insatisfatório Como você classifica o nível de segurança do(s) seu(s) meio(s) de transporte(s) utilizados no trajeto "casa-CCJP"? Obs.: Segurança em relação à acidentes, agressões, roubos e assaltos. () Satisfatório () Deixa a desejar
Como você classifica o nível de acessibilidade do(s) seu(s) meio(s) de transporte(s) utilizados no trajeto "casa-	() Insatisfatório



Revista Eletrônica Sistemas & Gestão Volume 14, Número 1, 2019, pp. 117-130 DOI: 10.20985/1980-5160.2019.v14n1.1497

Como você classifica as características físicas do(s) seu(s) meio(s) de transporte(s) escolhido(s) no trajeto "casa-CCJP"? Obs.: Características como ventilação adequada,

CCJP"? Obs.: Características como ventilação adequad assentos, limpeza etc. () Satisfatório () Deixa a desejar () Insatisfatório
Como você classifica as características dos locais de parada? Sinalização, cobertura e assentos. () Satisfatório () Deixa a desejar () Insatisfatório
Como você classifica os sistemas de informação — itinerários e horários. () Satisfatório () Deixa a desejar () Insatisfatório
Como você classifica a conectividade? Integração física tarifária. () Satisfatório () Deixa a desejar () Insatisfatório

Como você classifica	0	estado	das	vias?
() Satisfatório				

- () Deixa a desejar
- () Insatisfatório

Como você classifica os valores das tarifas do(s) seu(s) meio(s) de transporte(s) escolhido(s) no trajeto "casa-CCJP"?

- () Satisfatório
- () Deixa a desejar
- () Insatisfatório

Você considera que o tempo de viagem gasto no trajeto "casa-CCJP" influencia no seu desempenho acadêmico?

- () Sim, influencia de maneira positiva
- () Sim, influencia de maneira negativa
- () Não influencia

Por fim, qual seu grau de satisfação em relação à qualidade geral do(s) seu(s) transporte(s) escolhido(s) no trajeto "casa-CCJP"? Obs.: Considerando todos os modais utilizados durante o trajeto, caso sejam mais de um.

- () Muito insatisfeito
- () Insatisfeito
- () Razoavelmente satisfeito
- () Satisfeito
- () Muito satisfeito

Como você classifica o comportamento dos operadores?

- () Satisfatório
- () Deixa a desejar
- () Insatisfatório

Recebido: 04 jan. 2019 Aprovado: 05 fev. 2019

DOI: 10.20985/1980-5160.2019.v14n1.1497

Como citar: Macedo, J. C. S.; Silva, J. H. X.; Ávila, J. P. C. (2019), "Proposta de sistemática para análise da qualidade do transporte coletivo no trajeto "casa–faculdade": a perspectiva dos alunos da UNIRIO (campus CCJP)", Sistemas & Gestão, Vol. 14, N. 1, pp. 117-130, disponível em: http://www.revistasg.uff.br/index.php/sg/article/view/1497 (acesso dia mês abreviado. ano).