

Área Temática: Economia Pernambucana

Título: Mobilidade Urbana: Análise da qualidade do serviço do transporte coletivo rodoviário urbano na Região Metropolitana do Recife/PE

Adriano Barreto Silva: Bacharel em Administração Pública pela UFRPE. Endereço: Rua Almirante Tamandaré, 148, apto 1001, Boa Viagem, Recife-PE CEP: 51030-090 Fone: 98753-7159 E-mail: adriano1985barreto@gmail.com

Joabson Araujo Ribeiro: Economista formado pela UFRPE, Especialista em Gestão, Educação e Políticas Ambientais e Consultoria Empresarial, MESTRE em Administração e Desenvolvimento pela UFRPE. Coordenador de Tutoria do Bacharelado em Administração Pública na UAB UFRPE, com vasta experiência em Ensino a Distância. Professor das IES: Faculdade Joaquim Nabuco FJN e Faculdade de Comunicação, Tecnologia e Turismo de Olinda FACOTTUR. Além de atuar na área de Finanças, Mercado de Capitais, Governança Corporativa, Custos e Comércio Exterior e áreas relacionadas a economia, atualmente desenvolve trabalhos de consultoria e ministra aula nas disciplinas de Gestão de resíduos sólidos da Faculdade Guararapes, no curso de pós graduação. Experiência também na área de políticas públicas para o meio ambiente, ministrando aula sobre elaboração e gestão de projetos ambientais. Atuando como professor de Economia e Meio Ambiente da UFRPE no curso de especialização em Gestão, Educação e Políticas Ambientais e no curso de Especialização em Educação Ambiental.

Rafaela Rodrigues Lins: Economista formada pela UFRPE. Mestra em Administração e Desenvolvimento Rural com ênfase em Políticas Públicas pela Universidade Federal Rural de Pernambuco PADR/UFRPE; Técnica de apoio à Pesquisa e Desenvolvimento na FADURPE; Docente das IES: UAB-EaD-TEC/UFRPE; Professora substituta no Departamento de Economia da UFRPE; Faculdade José Lacerda Filho de Ciências Sociais Aplicadas - FAJOLCA; Experiência na área de Economia, Administração e afins.

Mobilidade Urbana: Análise da qualidade do serviço do transporte coletivo rodoviário urbano na Região Metropolitana do Recife/PE

Resumo

O presente artigo tem por objetivo analisar a percepção de qualidade dos usuários de transporte rodoviário coletivo urbano da Região Metropolitana de Recife, no estado de Pernambuco, visto que a eficiência da gestão quanto à prestação do serviço público depende da expectativa do cliente. Por isso, é necessário entender, de forma empática, a perspectiva do cidadão/usuário quanto ao serviço; identificar nos clientes externos (usuários) o que é esperado, sendo essa uma grande informação para que a gestão possa se antever a fim de planejar estratégias para obtenção da satisfação do cliente/usuário. A metodologia utilizada foi, além de uma revisão de literatura sobre a temática abordada que é a questão da eficiência da mobilidade urbana nas grandes cidades, um levantamento de dados secundários nos principais órgãos de notória confiabilidade e uma pesquisa de campo com usuários de transportes urbanos em relação à satisfação com os serviços prestados à população. Por fim, foi identificado qual a classe social que mais utiliza o serviço e qual sua opinião sobre esse, como também, verificado, com os resultados obtidos, que os problemas atuais que existem no setor de transporte não é apenas uma questão de infraestrutura.

Palavras chave: Transporte; Qualidade; e Serviço.

Abstract

This article aims to analyze the perception of quality of urban public road transport users in the metropolitan area of Recife, state of Pernambuco, as management efficiency in the provision of public services depends on the customer's expectation. So it is necessary to understand, empathetically, the perspective of the citizen / user and service; identify the external customers (users) what is expected, and this great information so that the management can be anticipated in order to plan strategies to obtain the customer / user satisfaction. The methodology used was in addition to a literature review on the topic addressed is the issue of urban mobility efficiency in large cities, a survey of secondary data in the main organs of notorious reliability and field research with urban transport users Regarding satisfaction with the services provided to the population. Finally, it was identified which social class that most use the service and what your opinion about that, but also checked, with the results that the current problems that exist in the transport sector is not only a question of infrastructure.

Keywords: Transportation; Quality; and Service

Classificação JEL: 8H; 18R

1. INTRODUÇÃO

O crescimento acelerado das cidades ocasionado, principalmente, pela concentração da oferta de mão de obra e ausência de políticas públicas, as quais ofereçam ao homem do campo a possibilidade de desenvolvimento na própria região, não acontece, de maneira geral no país, concomitante com um planejamento urbano, por parte dos governantes, no que diz respeito à infraestrutura. Somado a isso, a elevação dos valores dos imóveis, localizados nos centros urbanos, ocasionados pelas leis de mercado (oferta e demanda) faz com que as pessoas de classes menos abastadas procurem áreas afastadas dos centros, sendo, essas, muitas vezes carentes de serviços públicos essenciais de qualidade, como, por exemplo, educação e saúde.

A ocupação de regiões periféricas, que, por sinal, muitas vezes, não é próxima do centro, faz com que haja uma migração pendular, isto é, as pessoas saem, pela manhã, para ir ao trabalho, retornando apenas, à noite, para dormir. No entanto, normalmente, a baixa densidade demográfica do caminho percorrido entre a capital e a cidade onde o indivíduo reside faz com que existam horários de fluxos altos e baixos, ocorre que esse “trade-off” nem sempre é compensador para a empresa. Contudo, independentemente disso, o cidadão/usuário, cada vez mais ciente de seus direitos, exige por parte do poder público uma oferta de serviço de qualidade. Dessa maneira, a oferta do transporte rodoviário coletivo, assim como qualquer outro produto ou serviço, vem se tornando cada vez mais competitiva, exigindo de seus administradores tomadas de decisão rápidas e que proporcionem um melhor custo benefício tanto para população/usuário quanto para a organização.

O transporte público representa um grande aliado ao desenvolvimento da sociedade, sendo indispensável estar conectado a outros tipos de transportes, como, por exemplo, bicicleta, metrô, trem, entre outros, a fim de que essa interconexão possa abranger, se não toda, grande parte do local.

Sendo a superação da expectativa do usuário o objetivo na busca da qualidade, e esse, com maior acesso à informação, a cada dia mais exigente, faz-se necessário o conhecimento da percepção do consumidor sobre qualidade a fim de otimizar o processo e entregar o serviço da melhor maneira possível.

Considerando a grande importância do sistema rodoviário de transporte coletivo da Região Metropolitana do Recife - RMR, torna-se indispensável ao poder público mensurar a satisfação dos usuários quanto à qualidade do serviço e sua disponibilização. Poucas cidades no país foram construídas de forma planejada, Recife e os outros municípios que compõem a RMR não estão inseridos nesse pequeno número. O centro foi expandindo de acordo com o mercado e, nesse ínterim, não houve um estudo para que a cidade acompanhasse o consumo de veículos automotores. Por tais motivos, é de suma importância que o administrador público conheça as deficiências do setor sob a percepção de quem realmente o utiliza.

Resultado disso, foi que o processo de urbanização ocorreu de forma desordenada, uma improvisação, não só no que se refere ao transporte rodoviário, mas à conexão de todos os meios. Conforme Wright (1988), cada governante, aqui no Brasil, assume e trata a questão de maneira reativa, sem um planejamento coerente. Mesmo que houvesse a vontade política por parte do chefe do Executivo, esse precisaria de uma equipe preparada e de recursos, que muitas vezes dependeria do governo federal.

O presente trabalho teve por objetivo analisar a qualidade do serviço prestado pelas concessionárias de transporte coletivo da Região Metropolitana do Recife, identificando, por meio de uma pesquisa de campo, os principais pontos positivos e negativos, sob a perspectiva de um determinado grupo, sendo esse escolhido aleatoriamente dentro do universo em estudo que utiliza o serviço. Caracterizando o perfil dos usuários por meio de dados, como, por exemplo, renda, sexo, escolaridade e também verificando o nível de satisfação com serviço no que se refere à confiabilidade, frequência de atendimento, lotação, mobilidade, entre outros.

Com base nas informações obtidas, tanto pela pesquisa bibliográfica e documental, como, também, pela pesquisa de campo, é possível verificar os dados a fim de sugerir ideias (ou ferramentas) que auxiliem ao gestor no processo de tomada de decisão.

2. O TRANSPORTE

Surgido em decorrência do processo de evolução do homem e de sua necessidade de locomoção, o transporte, hoje, segundo Vasconcellos (2012) é consolidado e está diretamente ligado ao crescimento das cidades, sendo associado ao sistema político e econômico vigente, ao Estado, à indústria automotiva, ao capital financeiro, aos indivíduos, aos sistemas de transporte e trânsito, aos processos migratórios, ao valor da terra e à dinâmica da economia. Seu crescimento e ramificações acontecem de maneira complexa e depende de vários fatores. Existem diversas formas de se transportar, sendo a mais antiga, a caminhada, ou, então, as mais tecnológicas, como o avião e o metrô por exemplo. Distinguem-se em duas classificações quanto ao modo de transporte, a primeira, refere-se ao fato de ser individual ou coletivo, e, quanto à segunda, público ou privado.

2.1 O transporte público coletivo

Ainda conforme Vasconcellos (2012), como o próprio nome já diz, o transporte público coletivo pode ser utilizado por todos, sendo necessário, na maioria das vezes, o pagamento de taxa. E, além de ser regido pelas leis de trânsito como os transportes privados, também obedece a outras normas emitidas pelo poder concedente. Essas limitações podem ser, por exemplo, quanto ao valor máximo cobrado da tarifa ou ao número máximo de usuários por transporte, no caso, a lotação. Apesar de esse trabalho se ater aos ônibus, existem outros modelos, como, por exemplo, táxi ou vans.

Coadunando com Vasconcellos, Borges (2006) afirma que o transporte público coletivo é caracterizado como um serviço público não individual, realizado em áreas urbanas, com características diárias de cidadãos. Adicionalmente a esse conceito, ainda podemos atribuir à possibilidade de deslocamento de passageiros em pé e/ou sentados, e uso, normalmente, de catracas ou roletas, sendo a tarifa paga em dinheiro ou vale-transporte. Dentre as formas de as pessoas se locomoverem nas grandes cidades, o ônibus ainda é a maneira terrestre mais utilizada em todo o país.

2.2 O transporte coletivo rodoviário urbano no Grande Recife

O transporte coletivo rodoviário na Região Metropolitana do Recife compete, com base na Lei Municipal nº. 17.769/2012, ao Consórcio de Transportes da Região Metropolitana do Recife Ltda. – CTM que concede, em forma de delegação, por meio de licitação, na modalidade de concorrência, à pessoa jurídica ou ao conglomerado que demonstre capacidade para desempenho da atividade por sua conta e risco com prazo determinado.

O CTM foi criado, de forma pioneira no país, após a extinção, em setembro de 2008, da antiga Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos - EMTU. Esse fato só foi possível em decorrência da Lei Federal nº. 11.107/2005 que dispõe sobre normas gerais para a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios constituírem os consórcios públicos para a realização de objetivos de interesse em comum. Para a criação do Consórcio, o governo do estado, por meio das secretarias das cidades e da EMTU, teve que pôr em votação o projeto nas Câmaras das cidades de Olinda e de Recife, e, após aprovado, estabelecer uma forma de transição entre os antigos funcionários da EMTU e a nova organização criada. O Consórcio de Transporte da Região Metropolitana faz com que a gestão do transporte seja compartilhada entre os municípios, abrangendo um maior espaço geográfico, garantindo, assim, uma

melhoria na prestação do serviço. Para fins didáticos e uma melhor compreensão, abaixo, no quadro 1, percebe-se um comparativo das mudanças que foram efetivadas por meio dessa transição.

Item	EMTU	Consórcio
Gestão do sistema	EMTU + Municípios	Conjunta
Nível de participação municipal na gestão metropolitana	Limitada	Ativa
Forma de participação municipal na gestão metropolitana	Através de Convênios	Como sócio
Estrutura jurídica	Empresa Estadual	Empresa Pública Multifederativa
Obtenção de financiamentos para o Sistema	Difícil	Mais fácil
Relação contratual com operadores do sistema	Precária (permissões)	Sólida (contratos de concessão)
Posicionamento frente a terceiros (usuário/governo federal)	Menos sólido	Mais sólido

Quadro 1. Diferenças: EMTU x Consórcio

Fonte: Site do Grande Recife Consórcio de Transportes

De acordo com informações contidas no sítio eletrônico da Grande Recife Consórcio de Transportes, algumas áreas são cobertas pelo Sistema Estrutural Integrado - SEI que conta, de maneira interligada, com 15 (quinze) empresas e diversos terminais atuando na prestação dos serviços de transporte. O SEI funciona como uma rede de transportes, incluindo, inclusive, o metrô e linhas conectadas a vários pontos da região metropolitana, sendo composta por terminais criados para possibilitar a multiplicidade de conexões entre origens e destinos. Criado com o objetivo de atender a massa, situando os terminais, que são atualmente dezoito, em locais onde fosse possível um maior número de ligações entre os destinos com o menor número de passagens. Ao todo, são 10 empresas de ônibus atuando nessa conexão, responsáveis por 185 linhas. A fim de possibilitar uma maior identificação visual ao usuário quando na utilização deste sistema de transporte, foi estabelecido que, a depender da região de circulação, cada ônibus teria uma cor diferente, como, por exemplo, a linha amarela transporta os usuários do subúrbio até o terminal mais próximo do centro; a linha vermelha cruza os grandes corredores sem passar pelo centro da cidade; a linha azul leva o usuário dos terminais até o centro da cidade do Recife; a linha verde transporta de um terminal para o outro e, por fim, a linha branca leva os usuários a áreas em torno do terminal.

A Grande Recife Consórcio de Transportes, no que tange à comunicação com o cliente, com o objetivo tornar mais fácil o acompanhamento de informações referentes aos transportes, solucionando, nesse caso, as principais demandas dos usuários, possui, conforme se verifica na figura 1, logo abaixo, além de atendimento telefônico, um endereço eletrônico com as principais informações sobre a empresa, endereços, estrutura, horários de funcionamento, tarifas, rotas, entre outros. Bastante importante, não só para a população local que poderá se antever quanto aos horários, mas, também, para o turista que não conhece a cidade e os destinos dos respectivos coletivos.



Figura 1: Informações relevantes sobre o serviço prestado
Fonte: site Grande Recife Consórcio de Transportes

3. GESTÃO DA QUALIDADE

3.1 Breve histórico: principais estudiosos e seus conceitos

Conforme Juran (1993), sempre existiu, de acordo com a história do homem, uma frequente busca pela qualidade em tudo que era produzido. O aumento da exigência quanto à qualidade foi sendo proporcional à expansão das aldeias, principalmente, pelo crescimento do comércio, agregado ao aumento da tecnologia e ferramentas adicionais. Inicialmente, prática bastante adotada pelos norte-americanos em decorrência do processo de colonização europeu, o artesão ensinava o ofício a um aprendiz e esse só poderia montar sua própria oficina quando fosse considerado mestre. O controle de qualidade era efetuado pelo mestre (supervisor). Essa maneira de “enxergar” a produção só foi modificada a partir do século XIX quando na implantação do modo Taylorista.

Ainda segundo Juran (1993), a principal ideia dele era de que cada funcionário deveria ser responsável por uma parte do produto ou serviço. Dessa forma haveria uma especialização, o que teria como consequência uma melhor qualidade e aumento de produção. No início do século XX, houve uma “explosão” na industrialização, e dois pontos principais merecem destaque quanto à atenção dedicada à qualidade, primeiro, Engenharia da qualidade, que dava ênfase ao controle estatístico no processo de produção, segundo, Engenharia da confiabilidade, principalmente, depois da década de cinquenta, como resposta aos sistemas complexos, sendo a ideia principal aprimorar a confiabilidade durante o projeto, como a quantificação de fatores de segurança, passando a observação aos níveis de peças, por exemplo, 1/1000.

Uma perspectiva bastante importante sobre a qualidade, podemos encontrar em Garvin (2002), após diversas pesquisas quanto aos seus conceitos na literatura científica e várias

coletas em centros empresariais, conseguiu enumerar cinco perspectivas diferentes de qualidade, como sendo, a transcendental, referindo-se como sinônimo de excelência; a baseada no produto, valendo-se da premissa de que pode ser medida conforme verificação do produto; baseada no usuário, sendo atributo subjetivo, tendo como foco principal a satisfação dos desejos do consumidor; baseada na produção, mensurando e observando, sempre, a comparação entre o meio e o fim pretendido, nessa abordagem, prioriza-se bastante as técnicas estatísticas; e, por fim, a baseada no valor, caracterizando-se pela busca do *trade-off* qualidade x preço, nessa, utiliza-se bastante os conceitos e as ferramentas de engenharia.

De acordo com o descrito por Carvalho e Paladini (2012), o engenheiro Walter A. Shewhart foi um dos principais nessa evolução do pensamento. Após ter lecionado, por diversos anos, foi no ambiente empresarial, mais precisamente na *Bell Telephone Laboratories*, que ganhou notoriedade. Ele conseguiu utilizar, de forma prática, em gráficos, métodos estatísticos que avaliavam as perdas que aconteciam durante o processo produtivo, definindo dois tipos de causa, as comuns e as especiais. Aquelas, apesar de poderem ser minimizadas, eram inerentes à produção, mas com a análise destas, poderiam se antever e tomar uma atitude proativa. Pode-se afirmar que foi o pai do *Plan-do-check-act* (PDCA), ou melhor, planejar, fazer, checar e agir.

Outro autor de grande relevância, segundo Paludo (2012), e bastante conceituado é o W. Edwards Deming. Coadunou bastante com as ideias de Shewhart. Aprimorou o conceito sobre o PDCA, durante o convívio com os japoneses, fazendo junção à visão de melhoria contínua deles, ou, por assim dizer, *Kaizen*. Deming procurou esquematizar de maneira a tornar mais didática a evolução do seu pensamento no oriente, por isso, estabeleceu uma lista com quatorze pontos, merecendo, principalmente, destaque para a liderança e a colaboração de todos na busca pela melhoria dentro da empresa. Segundo Gomes (2004), seguem os pontos descritos por Deming: constância de propósitos; nova filosofia, caso necessária seja a mudança; adoção da percepção de que a dependência da inspeção não é a melhor forma de atingir a qualidade; acabar com a priorização de efetivação de negócios realizados, tendo como critério o preço; melhoria constante na produção e serviços; realização e oferta de treinamento; empoderamento de lideranças; mitigação do medo; eliminação de barreiras entre os setores; acabar com *slogans*; eliminação das causas que fazem com que o empregado não sinta orgulho de sua tarefa; a anterior também serve para os engenheiros e gerentes; incentivar, de maneira enfática, a melhoria constante por meio de treinamento; e possibilitar e encorajar o envolvimento de todos no processo de transformação e melhoria.

Bastante importante, como já citado anteriormente, foi Joseph M. Juran (1993), graduado em engenharia e direito, também, como seu antecessor W. Edwards Deming, se é que se pode afirmar desse modo, atuou no Japão. Sua ênfase principal foi sobre a perspectiva dos custos de qualidade, afirmando que havia três categorias conhecidas como a trilogia da qualidade, sendo, falhas internas e externas, prevenção, e avaliação. Uma das principais frases utilizadas quando é citado esse autor é a seguinte, “Qualidade é adequação ao uso”.

Conforme Gomes (2004), em 1956, Armand Feigenbaum foi a primeira pessoa a expressar a frase “controle de qualidade total”, enfatizando a ideia de que a busca sinérgica de toda organização, a junção de todos os esforços dos setores (departamentos) resultaria na obtenção da qualidade. Esse acreditava que uma melhor comunicação entre os diversos setores resultaria, conseqüentemente, na obtenção da qualidade, principalmente, entre os departamentos responsáveis pelo controle de design e produção.

Nascido nos Estados Unidos, em 1926, o Philip B. Crosby, de acordo com Carvalho e Paladini (2012), foi mais empresário que acadêmico. Fundador da Philip Crosby Associates é bastante conhecido, principalmente, por causa de seu programa, tendo como lema principal: fazer certo na primeira. Parecido com o Deming, criou uma lista de pontos a ser seguida para

a obtenção de qualidade, sendo, o compromisso da gestão de grau superior na busca pela qualidade; setores com equipes responsáveis pelo aperfeiçoamento; criação de indicadores que facilitem a mensuração a fim de saber onde é necessária a intervenção; análise dos custos com a não qualidade; informar e criar uma postura, nos funcionários, de compromisso com a qualidade; implantação sistemática de ações corretivas; adoção de uma postura de zero defeito; treinamento das pessoas que fiscalizam e de todos os responsáveis; implantar o dia do zero defeito; enumeração dos objetivos a serem alcançados; eliminação das causas dos erros; reconhecimento, em público, dos que atingem os objetivos, mas sem premiação financeira; promover e instalar ciclos de qualidade para monitorar e mensurar o processo; realizar sempre e repetidamente os itens dessa lista.

Segundo Salgado (2008, *apud* Marshall Junior, 2006), Kaoru Ishikawa, japonês, considerado um dos Mestres do Controle de Qualidade Total, criou e apresentou ferramentas que contribuiriam bastante para a gestão da qualidade, sendo elas: Diagrama de causa e efeito, conhecido como espinha de peixe, Análise de Pareto, Histogramas, Folhas de controle, Diagramas de escada, Gráficos de controle e Fluxos de controle.

Outro, e não menos importante, por Martins e Laugeni (2006), é o Genichi Taguchi. Também japonês, é certo afirmar que a metodologia da engenharia da qualidade foi desenvolvida por ele. Enfatizou a otimização do processo e do projeto concomitantemente com a diminuição dos custos e do aumento da qualidade.

3.2 Qualidade em serviços

Segundo Paladine (2000), é importante avaliar a qualidade como um conceito mutável, sendo subjetivo, que pode variar de pessoa para pessoa e, também ao longo do tempo.

Já Vasconcelos (2002), preconiza que a principal dificuldade ao mensurar qualidade está no fato de que cada cliente pode conceituar o mesmo produto ou serviço de forma diferente, dependendo, também, do “estado de ânimo” do cliente no momento. Se o cliente está mal humorado, com toda certeza será mais propício a ter crítica que outro bem humorado. Ainda mais, conforme Gianese e Côrrea (1996), os serviços são muito mais difíceis de mensurar, haja vista que são intangíveis, de difícil padronização. Por não serem estocáveis, a inspeção e controle é difícil de ser mensurada.

O grau de satisfação é diretamente relacionado com o nível de expectativa do cliente. Sendo assim, tornando-se relativa, variando de cliente para cliente, necessário para alcançar a excelência a superação da expectativa do indivíduo (LAS CASAS, 1994),.

Alguns pontos são de grande relevância a fim de facilitar o entendimento teórico quanto às características dos serviços e de ampliá-lo no que atine à percepção do usuário quanto ao serviço (CARVALHO, PALADINI *et al*, 2012 *apud* HILL, 1977). São eles:

- Intangibilidade, não sendo algo físico ou palpável;
- Heterogeneidade, significativa dizer que é caracterizado pelo relacionamento entre as pessoas, sendo imprevisível, e, também, manter um padrão rígido quanto ao atendimento, a variabilidade da expectativa do cliente externo influenciará na maneira como o funcionário agirá nos momentos da verdade;
- Não estocável, o serviço é entregue no momento da realização; e, por fim,
- Simultaneidade, os “bens” são produzidos no momento do consumo.

Não menos importante, no que se refere às tipologias dos serviços, três são expostas pela maioria dos autores, profissionais, lojas de serviços e serviços de massa. Sendo variável de acordo com o grau de contato/customização e volume de consumidores por período. O transporte rodoviário coletivo urbano está inserido na tipologia onde há grande quantidade de

clientes por período e pouco contrato com os agentes prestadores, no caso, os serviços de massa. Existe uma alta padronização quanto ao fornecimento do produto (ônibus) e, normalmente, com baixa qualificação dos funcionários da linha de frente (motoristas, cobradores, fiscais...).

Segundo Carvalho e Paladini (2012), a perspectiva de qualidade do cliente é bastante influenciada por alguns fatores que contribuem na formação da expectativa, são eles:

- Comunicação boca a boca: as pessoas compartilham experiências com outras que vivem em seu círculo de relacionamento. A imagem da empresa será fomentada positivamente ou negativamente a depender das experiências transmitidas por pessoas em quem confiamos, um bom exemplo é um parente que comenta que certa empresa de ônibus não fornece assentos confortáveis como os das concorrentes
- Necessidades pessoais: A percepção de qualidade dependerá da satisfação das necessidades. Havendo desconhecimento do processo da prestação do serviço por parte do cliente, possivelmente poderá ocasionar um descontentamento na hora do consumo, sendo de extrema importância que o fornecedor mitigue as dúvidas e elimine conflitos quanto às expectativas e desejos.
- Experiência anterior: o consumidor comparará as experiências passadas, seja com o mesmo fornecedor ou outros. Contudo, é bastante importante que a expectativa do cliente não esteja inflacionada, comparando contextos bem distintos.
- Comunicação externa: sendo a comunicação e exposição do serviço aos clientes externos, podendo ser pela própria empresa ou meios de comunicação, como, por exemplo, rádio, televisão e *internet*.

Na avaliação de um serviço, de acordo Zeithaml (2003), é bastante interessante a análise de características a fim de possibilitar a comparação entre outros serviços. Por meio dessas, é possível construir uma lista e, logo em seguida, organizar uma pontuação para cada item, tornando mais fácil a identificação do problema. Alguns pontos importantes, a saber, são:

- Tangibilidade no serviço, significando a parte física no momento da prestação, atendimento. Com relação à atenção dos funcionários, quando no atendimento das necessidades dos clientes, pode-se utilizar, como exemplo, os assentos dos ônibus, as estruturas das paradas e a existência de postos de informação;
- Confiabilidade, que diz respeito à capacidade de prestar o serviço conforme prometido; Consistência, pequena variabilidade quanto ao serviço prestado, como, por exemplo, a temperatura, a pontualidade dos transportes e os ruídos;
- Resposta, atitude proativa quando na resolução de demandas de clientes;
- Competência, possuir a necessária habilidade para prestação do serviço;
- Cortesia, trato dos funcionários com os clientes;
- Credibilidade, reputação da empresa quanto a cumprir com o prometido;
- Segurança, respeito às leis de trânsito, índices de assaltos e acidentes;
- Acesso, refere-se à facilidade quanto ao uso do serviço, como, por exemplo, elevadores para portadores de necessidades especiais, quantidade de degraus e portas, larguras das vias e das calçadas,
- Comunicação, diz respeito à possibilidade de entrar em contato com a empresa, como dúvidas, reclamações e elogios;
- Entender o cliente, esforço despendido a fim de captar as necessidades do cliente/usuário.

De acordo com os ensinamentos de Martins e Laugeni (2006), ferramenta bastante utilizada com o objetivo de obter o nível de satisfação do cliente é a dos 5 *GAP*. Sabendo que a percepção é baseada conforme vários momentos de contato com o cliente, pode-se considerar essa forma de observação bastante eficiente quando à busca por efetividade. Têm-se como os 5 *GAP*:

GAP 1: Representado pela falha no comparativo entre as expectativas dos clientes e a observação dos funcionários gestores sobre essas, como, por exemplo, decepção do cliente ao reparar as estruturas da parada e do interior do veículo, bem como surpresa do usuário ao verificar que a empresa modificou o sinalizador de parada sem prévio aviso;

GAP 2: É observado se existe falha na comparação entre as especificações de qualidade do serviço e as percepções dos gestores sobre as expectativas dos clientes. Sendo os principais fatores, ausência de compromisso dos responsáveis pela qualidade do serviço, falha na percepção, falta de organização no que se refere à padronização das tarefas e ausência de metas;

GAP 3: Falha quanto ao comparativo no que diz respeito às especificações de qualidade e o serviço, de fato, prestado. Percebem-se atribuições ambíguas, choque de atribuições, dificuldade na adequação do trabalhador problemas de inserção de tecnologia no processo, falha na percepção de controle e ausência de trabalho em equipe.

GAP 4: Comunicação inadequada entre na interligação entre o cliente e o serviço prestado. Percebe-se pela falta correspondência entre o serviço prometido e o serviço prestado, ausência de coordenação entre o marketing e as operações, criação de uma imagem para o cliente não coerente com o serviço e falha na comunicação durante a realização do serviço.

GAP 5: Falha na comparação entre o serviço percebido e a expectativa. É em decorrência das falhas cometidas do tipo um ao quatro.

4. METODOLOGIA

4.1 Caracterização da área de pesquisa

A Região Metropolitana do Recife fica localizada no litoral pernambucano, na qual é constituída por 14 municípios, sendo eles: Abreu e Lima; Araçoiaba; Cabo de Santo Agostinho; Camaragibe; Igarassu; Ilha de Itamaracá; Ipojuca; Itapissuma; Jaboatão dos Guararapes; Moreno; Olinda; Paulista; Recife e São Lourenço da Mata. Consoante a soma dos dados referentes aos municípios, encontrados no sítio eletrônico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Região Metropolitana do Recife possuía, em 2010, uma população de 1.722.729 (um milhão, setecentos e vinte dois mil, setecentos e vinte nove habitantes), com estimativa para o ano de 2014 de 1.806.871 (um milhão, oitocentos e seis mil, oitocentos e setenta e um habitantes), ocupando uma área territorial de 667,17 Km² cuja densidade demográfica fica em 7.451,97.

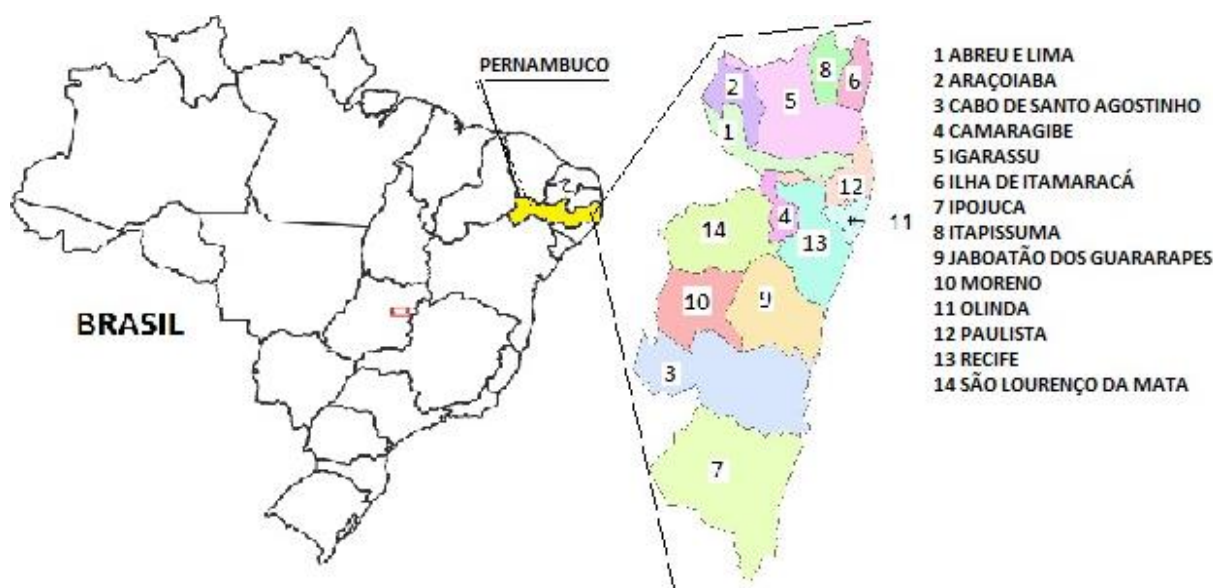


Figura 2: Mapa dos municípios que constituem a RMR.
 Fonte: Elaborado pelo autor.

4.2 Procedimentos metodológicos

Priorizou-se, principalmente, o estudo exploratório, buscando dados que comprovem a realidade sob a percepção do usuário, e valendo-se, quanto ao objeto, da pesquisa de campo e como também da bibliográfica a fim de proporcionar parâmetros de mensuração da perspectiva de qualidade dos usuários com o objetivo de facilitar o processo de tomada de decisão dos administradores públicos, e, quanto ao ato de gerir, por parte do Estado, o controle sob o consorciado. Este artigo utilizou-se de procedimentos com o intuito de conhecer o problema, de maneira ampla, sob a ótica quantitativa. Baseou-se em gráficos que representam, de maneira objetiva, a opinião dos entrevistados, como também em números, por exemplo, de ônibus disponíveis, paradas, entre outros. Foi pesquisado, na literatura científica, o que os principais estudiosos afirmam sobre o tema. O método utilizado foi o indutivo, isso por que a pesquisa partiu do pressuposto de que a opinião do universo dos entrevistados refletiu a opinião geral dos usuários, tanto no que diz respeito às críticas, como, também, aos elogios.

No que se refere ao critério quanto à seleção das pessoas para responder o questionário, foram escolhidas as que utilizam, de uma forma geral, o sistema de transporte público rodoviário na Região Metropolitana do Recife. Tendo como objetivo colher, por meio desse *trade-off* entre os usuários que usufruem em apenas um dia e outros que utilizam rotineiramente, uma visão mais ampla da opinião do consumidor/usuário quanto à qualidade do serviço.

4.3 Coleta de dados primários

De acordo com os dados encontrados no endereço eletrônico da Grande Recife, em 2013, foram transportados 383.728.281 (trezentos e oitenta e três milhões, setecentos e vinte oito mil e duzentos e oitenta e um) passageiros, esse valor representa uma média de 1.065.911 (um milhão, sessenta e cinco mil e novecentos e onze) pessoas transportadas por dia.

A pesquisa de campo foi realizada com 317 pessoas, obedecendo-se um cálculo amostral, por meio de um questionário com perguntas objetivas, com o intuito de identificar o perfil do usuário, como, sexo, classe social que está inserido, escolaridade, e, também, dentre outras questões que se refere a sua percepção de qualidade, tais como, acessibilidade do

sistema, caracterizada entre a distância local de origem/parada de ônibus e parada de ônibus/destino; tempo de viagem; confiabilidade, no que tange, principalmente, aos horários dos transportes; frequência, sendo o intervalo entre um ônibus e o seguinte; lotação, quanto ao número de passageiros; características dos veículos, quanto à conservação e ao conforto; facilidade de utilização, levando em consideração a distribuição das linhas pela região (SAMPAIO *et al*, 2006). Quanto às perguntas sobre a percepção de qualidade, foi solicitado ao entrevistado escolher, para conceituar, um número de 1 a 5. Sendo 1, o menor conceito, e 5 o melhor conceito.

O questionário foi aplicado durante o período compreendido entre 10/06/20015 e 15/06/2015 por meio do aplicativo Google Docs. Aplicativo esse, um avançado recurso tecnológico, que torna, indiscutivelmente, o processo de captação de respostas muito mais rápido e flexível. O questionário foi divulgado entre várias comunidades virtuais afins e compartilhado a fim de chegar à quantidade desejada de participantes/usuários do sistema de transportes urbanos na RMR.

4.3.1 Cálculo amostral

Para a obtenção da informação quanto ao número necessário de entrevistados, tomou-se por base a população da Região Metropolitana do Recife e a quantidade de passageiros transportados por dia. O número de usuários/dia foi dividido por dois, levando em consideração que, na maioria dos casos, uma pessoa utiliza um transporte para ir ao destino e outro para voltar, chegando-se ao percentual de 29% da população da RMR. De acordo com essas informações, para prosseguir com o processo e chegar ao resultado desejado, a presente pesquisa, valeu-se, conforme Santos (2015), de uma amostragem simples aleatória. Utilizando-se, conforme figura 3, da calculadora abaixo, na qual representa, de maneira didática, a fórmula matemática demonstrada na figura 4.

Erro amostral: 5 %

Nível de confiança: 90% 95% 99%

População: 1806871

Percentual máximo: 29 %

Percentual mínimo: %

Calcular

Amostra necessária: 317

Figura 3: Calculadora on-line/cálculo amostral
Fonte: Santos, 2015

De acordo com figura 4, logo abaixo, na qual “n” é a amostra calculada, que representa o resultado, ou seja, a quantidade de entrevistas necessárias para compor a pesquisa; sendo

“N” a população total de pessoas, conforme dados do IBGE, da Região Metropolitana do Recife, “Z”, a variável normal padronizada associada ao nível de confiança; “p” como a probabilidade do evento; e “e” o erro amostral. Ainda podemos citar, no que se refere à figura 3, o “Nível de confiança”, sendo a probabilidade de que o erro efetivo seja menor que o erro admitido, nesse caso, “5”; o “Percentual máximo”, que está representado pelo número de transportes/dia de passageiros divididos por dois, na qual corresponde 532.955 passageiros (29% da população total de Região Metropolitana do Recife).

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p) + e^2 \cdot (N - 1)}$$

Figura 4: Fórmula matemática utilizada para obtenção da quantidade necessária de entrevistados

Fonte: Santos, 2015

4.4 Coleta de dados secundários

As informações obtidas para a concretização da pesquisa foram baseadas em sítios eletrônicos de grande confiabilidade, sendo, por exemplo, IBGE, Grande Recife, Expresso Virtual. Nesses endereços eletrônicos, foram obtidos dados como, população, áreas abrangidas pelo transporte, quantidade de linhas e empresas operando, entre outros. Dados importantes que serviram para mostrar, em comparação à população total, a quantidade de pessoas transportadas durante o ano, com média diária. Corroborando a convicção quanto à importância da prestação de um serviço de transporte de qualidade na Região Metropolitana do Recife.

Importantes trabalhos de diferentes autores da área também fomentaram a construção do presente artigo, como o que trata sobre a “Eficiência na gestão do transporte público” de Sampaio *et al* (2006) e, também, o artigo sobre a “Percepção de qualidade em serviços públicos de saúde” de Fadel e Filho (2009).

4.5 Técnica de análise de dados

Conforme Prestes (2012), no processo de pesquisa descritiva é observado, registrado, analisado, classificado e interpretado os fatos, sem a intervenção do pesquisador, estudando, dessa forma, o mundo físico, sem o manipular. Por sua vez, Marconi e Lakatos (1996) sustentam que esse tipo de pesquisa tem por objetivo a representação, de maneira concisa e didática, das informações contidas nos dados obtidos. Concretiza-se com a representação de tabelas e/ou gráficos a fim de demonstrar as informações que representam.

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Por meio dos resultados obtidos com as entrevistas, foi possível perceber que, quanto ao perfil, apesar de haver um público feminino maior, não houve grandes disparidades, ficando quase, meio a meio. Quanto à faixa etária dos entrevistados, conforme consta na figura 6, quase 90% entre 18 e 39 anos. No quesito sobre a escolaridade, o maior percentual, sendo 33%, representam os que estão cursando nível superior, e, logo em seguida, com 23%, os que possuem superior completo. Isso se deve, principalmente, à democratização do ensino superior nos últimos anos. Importante salientar que houve a participação de diferentes classes sociais, embora pouco mais de 20% dos entrevistados declararem possuir renda familiar acima de 7 salários mínimos. Mesmo assim, esse, foi ponto bastante agregador, posto que trouxe uma compensação entre às percepções de quem utiliza, normalmente devido ao alto poder

aquisitivo, veículos automotores próprios com mais frequência e as pessoas menos abastadas que usufruem rotineiramente dos transportes públicos coletivos. Quanto à frequência de utilização, 36% responderam que utilizam ônibus todos os dias.

Indagou-se, também, qual a percepção do entrevistado sobre a acessibilidade do sistema, entendendo-se, isso, pelo trajeto percorrido pelo usuário do ponto de origem até o local de acesso ao transporte e, depois, do local de desembarque até o destino final. Verifica-se, de acordo com a figura 5, que o resultado foi que quase 90% escolheram entre 1 e 3, sendo 2, o mais escolhido, com 31%.

Qual sua percepção quanto à acessibilidade do sistema?



Figura 5: Resultado quanto à acessibilidade do sistema de ônibus feita aos entrevistados

Fonte: Elaborado pelo autor

No que se refere ao tempo de viagem, como podemos observar que, na figura 6, 90% escolheram entre 1 e 3, sendo, 1 com 38% dos votos.

O que você acha do tempo que dura a viagem?



Figura 6: Resultado da pesquisa quanto ao tempo de duração de viagem

Fonte: Elaborado pelo autor

Quando foi perguntado se o serviço transmitia confiabilidade, sendo, essa, medida pela (in)certeza dos usuários quanto aos horários dos veículos, mais uma vez, conforme é possível verificar na figura 7, mais de 90% dos entrevistados escolheram entre 1 e 3, sendo 1 com 45% do votos.

A forma como serviço é prestado transmite confiabilidade?

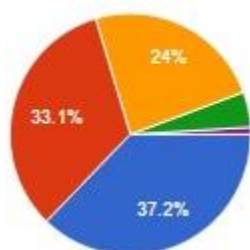


Figura 7: Resultado da pesquisa quanto à confiabilidade do serviço

Fonte: Elaborado pelo autor

No quesito sobre a frequência do atendimento, como observado na figura 8, que é determinada pelo intervalo de tempo de passagem entre um ônibus e outro nas paradas, quase 95% escolheram entre 1 e 3, sendo 1 com 37%.

Frequência de atendimento?



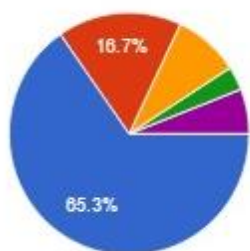
1	118	37.2%
2	105	33.1%
3	76	24%
4	15	4.7%
5	3	0.9%

Figura 8: Resultado da pesquisa quanto à confiabilidade do serviço

Fonte: Elaborado pelo autor

No que tange à lotação, representada pela quantidade de passageiros nos ônibus nos horários de pico, e sua capacidade, nota-se, de acordo com a figura 9, que 65% dos participantes opinaram 1, no caso, o pior conceito.

Quanto à lotação?



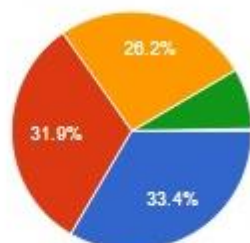
1	207	65.3%
2	53	16.7%
3	28	8.8%
4	10	3.2%
5	19	6%

Figura 9: Resultado da pesquisa quanto à lotação dos veículos

Fonte: Elaborado pelo autor

Na questão sobre as características dos veículos, sendo o grau de conforto proporcionado pelo veículo, tanto no que diz respeito à conservação como também a ruídos, ventilação, largura das portas e corredores, etc, como observado na figura 10, mais de 90% opinaram entre 1 e 3, sendo 1 o mais votado, com 33%.

No que diz respeito ao estado, as características dos veículos?



1	106	33.4%
2	101	31.9%
3	83	26.2%
4	26	8.2%
5	1	0.3%

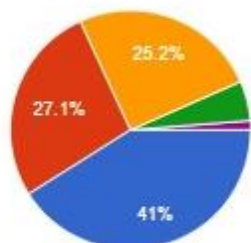
Figura 10: Resultado da pesquisa quanto às características dos veículos

Fonte: Elaborado pelo autor

No quesito que diz respeito à facilidade de utilização, levando em consideração, por

exemplo, a divulgação de horários e mapas de trajetos dos veículos, disponibilização de informações por telefone ou sítios eletrônicos, existência de abrigo nas paradas, entre outros, de acordo com a figura 11, nota-se que mais de 90% votaram entre 1 e 3, ficando o 1 com 41%.

No que tange à facilidade de utilização?



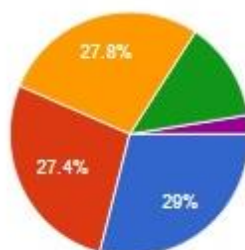
1	130	41%
2	86	27.1%
3	80	25.2%
4	17	5.4%
5	4	1.3%

Figura 11: Resultado da pesquisa quanto à facilidade de utilização do serviço

Fonte: Elaborado pelo autor

E, por fim, no que concerne à mobilidade, grau de facilidade de locomoção de um ponto para outro dentro da cidade utilizando o transporte público, de acordo com a figura 12, verifica-se que o conceito mais votado foi 1, representando 29% dos entrevistados.

Quanto à mobilidade?



1	92	29%
2	87	27.4%
3	88	27.8%
4	42	13.2%
5	8	2.5%

Figura 12: Resultado da pesquisa quanto à mobilidade

Fonte: Elaborado pelo autor

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na opinião dos usuários, percebe-se que, de acordo com os resultados obtidos na pesquisa, a prestação do serviço de transporte público coletivo da Região Metropolitana do Recife fica entre os níveis de média e baixa qualidade. Não estando limitado, apenas, à infraestrutura das cidades, mas, principalmente, por falta de planejamento e/ou investimentos por parte das concessionárias e fiscalização do poder público concedente.

O método de pesquisa possibilitou a abrangência de diversos usuários o que proporcionou uma visão mais abrangente do problema. A obtenção desses dados é imprescindível para a efetivação do controle. Nessa fase, é importante pois os resultados obtidos devem ser confrontados com as metas ou objetivos propostos inicialmente para que o prestador de serviço possa agir e continuar o ciclo de melhoria conforme “PDCA”.

A Região Metropolitana do Recife contém cidades históricas que existem desde o século do descobrimento, dada sua importância, não só para o morador local, mas também para o grande contingente de turistas que frequentam, é necessário o aprimoramento do serviço prestado, tanto pelo concessionário, como, também, por parte do Estado, responsável pela efetiva fiscalização.

7. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE TRANSPORTES URBANOS. **Dados do transporte público por ônibus.** Disponível em: <http://www.ntu.org.br/novo/AreasInternas.aspx?idArea=7> . Acessado em: 15/01/2015.

BORGES, Rodrigo César Neiva. **Definição de transporte público coletivo.** Câmara dos deputados, 2006.

BUENO, Marcos. **Gestão pela qualidade total: Uma estratégia administrativa. Um tributo ao mestre do controle da qualidade total Kaoru Ishikawa** . Centro de Ensino Superior de Catalão. jan/fev. 2009.

CARVALHO, Marly Monteiro de. PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da Qualidade. Teoria e Casos.** 2ª Edição. Abepro, 2012.

CRUZ, Dayana. **Problemas do transporte público coletivo em Presidente Prudente/SP.** Presidente Prudente.

FADEL, Marianella; FILHO, Gilsée. **Percepção da qualidade em serviços públicos de saúde: um estudo de caso.** Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. v. 43, jan/fev. 2009.

GARVIN, David A. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva.** Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 2002.

GRANDE RECIFE. **Itinerários.** Disponível em: <http://200.238.84.28/site/consulta/itinerarios.asp> . Acessado em: 01/05/2015.

FEGRANDE RECI. **Evolução de passageiros transportados - total.** Disponível em: <http://www.granderecife.pe.gov.br/web/grande-recife/evolucao-de-passageiros-transportados-total> . Acessado em: 01/06/2015.

GRANDE RECIFE. **Transportes.** Disponível em: <http://www.granderecife.pe.gov.br/web/grande-recife/operadoras#nogo> . Acessado em: 01/05/2015.

GOMES, Paulo J. P. **A evolução do conceito de qualidade: dos bens manufacturados aos serviços de informação.** Cadernos 6 Bad. 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades – Pernambuco.** Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/uf.php?lang=&coduf=26&search=pernambuco> . Acessado em: 11/05/2015.

JURAN, J.M. **Juran na liderança pela qualidade.** 2ª Edição. São Paulo. Pioneira, 1993.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Qualidade total em serviços: conceitos, exercícios, casos práticos.** São Paulo: Atlas, 1994.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração e interpretação de dados.**

3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARTINS, Petrônio G. LAUGENI, Fernando Piero. **Administração da produção**. São Paulo: Saraiva, 2006.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital**. - 6. ed. - 8. reimpr. - São Paulo: Atlas, 2011.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da qualidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2000.

PALUDO, Augustinho Vincente. **Administração pública: teoria e questões**. 2. Ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

PRESTES, Maria Luci de Mesquita. **A pesquisa e a construção do conhecimento científico: do planejamento aos textos, da escola à academia**. 4 ed. - São Paulo: Rêspel, 2014.

RECIFE. Lei ordinária (17769/12). **Dispõe sobre o regime jurídico do sistema de transporte público de passageiros do Recife-STPP/Recife**. Disponível em: <http://www.legiscidade.recife.pe.gov.br/lei/17769/> . Acessado em: 02/05/2015.

SALGADO, Leonardo. **O sistema de excelência em gestão e sua implantação em uma empresa de mineração e construção**. 2008. Juiz de Fora, Minas Gerais, Universidade Federal de Juiz de Fora.

SAMPAIO, Breno; NETO, Osvaldo; SAMPAIO, Yony. **Eficiência na gestão do transporte público**: Lições para o planejamento institucional. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. v. 29. jun/dez. 2006.

SANTOS, Glauber Eduardo de Oliveira. **Cálculo amostral: calculadora on-line**. Disponível em: <<http://www.calculoamostral.vai.la>>. Acesso em: 10/06/2015.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de. **Mobilidade urbana e cidadania**. Rio de Janeiro. SENAC NACIONAL, 2012.

WRIGHT, Charles Leslie. **O que é transporte urbano**. São Paulo: Brasiliense, 1988.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J. **Marketing de Serviços: A Empresa com Foco no Cliente**. 2ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2003.

APÊNDICE 1: FORMULÁRIO UTILIZADO PARA COLHER AS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS:



Questionário de satisfação dos usuários de transporte coletivo urbano da região metropolitana da cidade do Recife

Este questionário é parte da pesquisa desenvolvida pelo aluno Adriano Barreto Silva, que está cursando o 8º período do Curso de Bacharelado em Administração Pública pela Universidade Federal Rural de Pernambuco, tendo por objetivo mensurar o grau de satisfação dos usuários do transporte público rodoviário da região metropolitana do Recife.

*Obrigatório

Sexo? *

- Masculino
- Feminino

Quantos anos você tem? *

- 16 a 17
- 18 a 24
- 25 a 29
- 30 a 39
- 40 a 49
- 50 a 69
- 70 e em diante

Qual seu nível de escolaridade? *

- Ensino fundamental
- Ensino médio
- Graduação (Ensino superior incompleto)
- Graduação (Ensino superior completo)
- Pós-graduação

Qual a renda de sua família? *

- Menos de 1 salário mínimo
- de 1 a 3 salários mínimos
- de 4 a 6 salários mínimos
- de 7 a 10 salários mínimos
- Acima de 10 salários mínimos

Com que frequência você utiliza os meios de transportes coletivos rodoviários? *

- Raramente, no máximo, um dia na semana
- Até três dias na semana
- Até cinco dias na semana
- Todos os dias

Qual sua percepção quanto à acessibilidade do sistema? *

Considerando 1 o menor conceito, e 5 o maior. Entende-se pelo trajeto percorrido pelo usuário do ponto de origem até o local de acesso ao transporte e, depois, do local de desembarque até o destino final.

O que você acha do tempo que dura a viagem? *

Considerando 1 o menor conceito, e 5 o maior.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

A forma como serviço é prestado transmite confiabilidade? *

Considerando 1 o menor conceito, e 5 o maior. Medido pela (in)certeza dos usuários quanto aos horários dos veículos.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Quanto à lotação? *

Considerando 1 o menor conceito, e 5 o maior. Determinado pela quantidade de passageiros nos ônibus nos horários de pico, e sua capacidade.

- 1
- 2
- 3
- 4

Quanto à mobilidade? *

Considerando 1 o menor conceito, e 5 o maior. Grau de facilidade de locomoção de ponto para outro dentro da cidade utilizando o transporte público.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

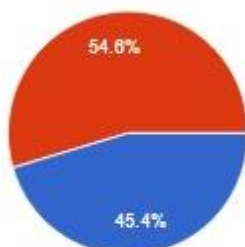
Enviar

100% concluído.

APÊNDICE 2: RESULTADOS OBTIDOS:

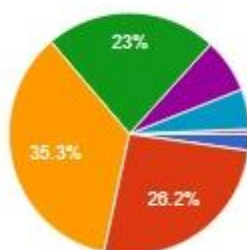
317 respostas

Sexo?



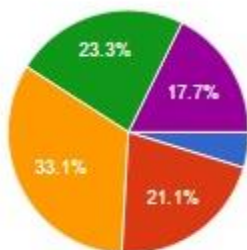
Masculino	144	45.4%
Feminino	173	54.6%

Quantos anos você tem?



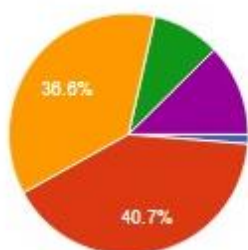
16 a 17	7	2.2%
18 a 24	83	26.2%
25 a 29	112	35.3%
30 a 39	73	23%
40 a 49	23	7.3%
50 a 69	17	5.4%
70 e em diante	2	0.6%

Qual seu nível de escolaridade?



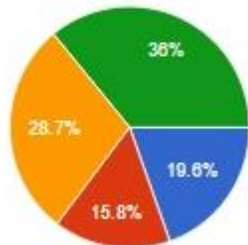
Ensino fundamental	15	4.7%
Ensino médio	67	21.1%
Graduação (Ensino superior incompleto)	105	33.1%
Graduação (Ensino superior completo)	74	23.3%
Pós-graduação	56	17.7%

Qual a renda de sua família?



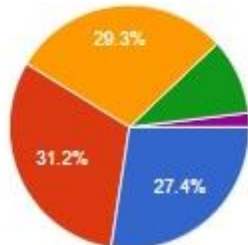
Menos de 1 salário mínimo	4	1.3%
de 1 a 3 salários mínimos	129	40.7%
de 4 a 6 salários mínimos	116	36.6%
de 7 a 10 salários mínimos	29	9.1%
Acima de 10 salários mínimos	39	12.3%

Com que frequência você utiliza os meios de transportes coletivos rodoviários?



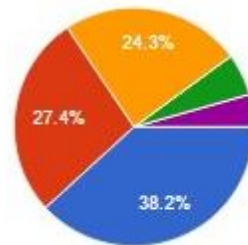
Raramente, no máximo, um dia na semana	62	19.6%
Até três dias na semana	50	15.8%
Até cinco dias na semana	91	28.7%
Todos os dias	114	36%

Qual sua percepção quanto à acessibilidade do sistema?



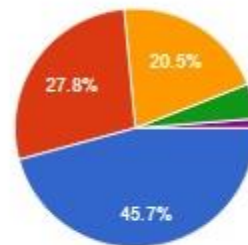
1	87	27.4%
2	99	31.2%
3	93	29.3%
4	32	10.1%
5	6	1.9%

O que você acha do tempo que dura a viagem?



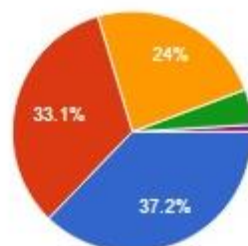
1	121	38.2%
2	87	27.4%
3	77	24.3%
4	18	5.7%
5	14	4.4%

A forma como serviço é prestado transmite confiabilidade?



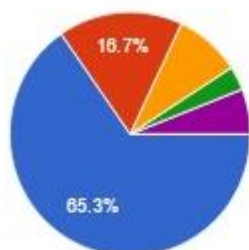
1	145	45.7%
2	88	27.8%
3	65	20.5%
4	15	4.7%
5	4	1.3%

Frequência de atendimento?



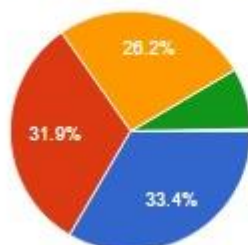
1	118	37.2%
2	105	33.1%
3	76	24%
4	15	4.7%
5	3	0.9%

Quanto à lotação?



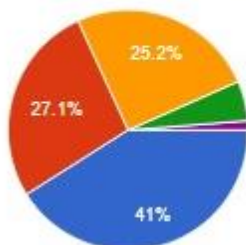
1	207	65.3%
2	53	16.7%
3	28	8.8%
4	10	3.2%
5	19	6%

No que diz respeito ao estado, as características dos veículos?



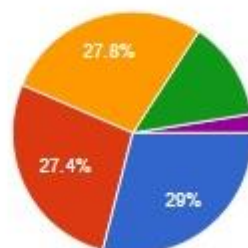
1	106	33.4%
2	101	31.9%
3	83	26.2%
4	26	8.2%
5	1	0.3%

No que tange à facilidade de utilização?



1	130	41%
2	86	27.1%
3	80	25.2%
4	17	5.4%
5	4	1.3%

Quanto à mobilidade?



1	92	29%
2	87	27.4%
3	88	27.8%
4	42	13.2%
5	8	2.5%