

# AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE ÔNIBUS NA CIDADE DE SANTOS

Mileny Gomes Antunes <sup>1</sup>
Tamires Inauê Ogatta Romeiro<sup>2</sup>
Vanina Carrara Sigrist<sup>3</sup>

Artigo recebido em Outubro de 2016

#### **RESUMO**

A prestação de serviço público de transporte coletivo é fundamental para a população e para o desenvolvimento das cidades. Mesmo sendo considerado o meio de transporte público mais popular, a maioria dos usuários de ônibus municipais considera a qualidade desse serviço insatisfatória e desproporcional à sua tarifa. Nesse sentido, este artigo objetiva apresentar as características de tal serviço na cidade de Santos (SP) e investigar sua qualidade atual. A pesquisa exploratória se faz necessária para o aprimoramento do assunto, e a revisão bibliográfica fundamenta o projeto; a pesquisa de campo, baseada em entrevistas com clientes da empresa prestadora do serviço público, será aí integrada para que análises quantitativas e qualitativas sejam realizadas, assim como a reflexão sobre recursos e investimentos financeiros na melhoria do transporte público de ônibus. Os resultados da pesquisa demonstram um diagnóstico da qualidade do serviço ofertado em Santos (considerado, de modo geral, satisfatório, apesar dos diversos aspectos infraestruturais, logísticos e comportamentais a serem aprimorados), de forma a constituir instrumento na proposição de mecanismos de atenuação ou solução dos sérios problemas de mobilidade urbana, mecanismos esses que visam melhorar o atendimento ao usuário e o nível de serviço e possam ser utilizados pelo poder público, pelo agente concessor e pelas permissionárias.

Palavras chave: Mobilidade. Urbana. Transporte público. Ônibus.

#### **ABSTRACT**

The provision of public transportation service is essential to the population and the development of cities. Despite being considered the most popular public mean of transportation, the majority of bus users considers the quality of this service unsatisfactory and disproportional to its value. In this sense, this paper aims to present the characteristics of such a service in the city of Santos (SP) and to investigate its current quality. Exploratory research is necessary to start following the subject, and literature review designs the project; field research based on interviews with clients of the company providing the public service will be integrated to help in quantitative and qualitative analyzes, as well as the reflection about financial resources and investments to improve the public transportation by bus. The survey results show a diagnosis of the quality of this service offered in Santos (considered, on the whole, satisfactory, in spite of several infrastructural, logistical and cultural aspects to be improved), which is useful to formulate mechanisms of mitigation or solution of the serious problems with urban mobility, mechanisms that aim to increase attention towards the clients and the level of service and that can be used by the government, by the grantor agent and the licensees.

.Keywords: Urban mobility. Public transportation. Bus.

**REFAS - ISSN 2359-182X** 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Graduanda da Fatec Baixada Santista. Email: mileny.agomes@gmail.com.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Graduanda da Fatec Baixada Santista. Email: taogatta@hotmail.com.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Docente do curso de Tecnologia em Logística da Fatec Baixada Santista. Email: vanina.sigrist01@fatec.sp. gov.br.

# 1 INTRODUÇÃO

Promover o deslocamento de pessoas de modo seguro, acessível e facilitado, o que depende diretamente das características e da eficiência do sistema de transporte de passageiros, é um fator decisivo para a qualidade de vida da população, de forma que o transporte público possa contribuir para o bom desempenho da logística urbana, uma vez que incentiva as pessoas a não utilizarem o transporte privado. O foco aqui é um dos grandes desafios da mobilidade urbana atual: satisfação expansiva da população em relação ao serviço de transporte público com qualidade, conforto e acessibilidade condizentes com o valor da tarifa cobrado.

Entre 50% e 60% do transporte urbano motorizado no Brasil é realizado por transporte público (95% por ônibus e os outros 5% por metrô e trem). A outra parte por veículos particulares (carros e motocicletas), segundo Ferraz e Torres (2004, p. 88). Nos últimos anos, as constantes elevações das tarifas têm sido observadas em inúmeros municípios, realidade também vivenciada em Santos (SP) — localizado na Baixada Santista e que pode ser considerada uma região populosa, principalmente em período de alta temporada (férias de verão e feriados prolongados), quando milhares de turistas afluem e circulam pela cidade, essencialmente urbana, que se destaca por sua importância econômica, turística, logística e portuária. O transporte público é relevante para a qualidade de vida da população santista e desses turistas, assim como os serviços de abastecimento de água, saneamento básico e distribuição de energia elétrica. Consequentemente, refere-se a um demonstrativo do nível de desenvolvimento organizacional, econômico e social da região.

Em setembro de 2015, o Congresso Nacional - Câmara dos Deputados e Senado Federal- promulgou a Emenda Constitucional nº 90, que incluiu o transporte como direito social no Artigo 6º da Constituição Federal, a fim de atender a uma antiga reivindicação da população nacional, que manifestou veementemente nas ruas seu desejo por melhorias do serviço público de transporte coletivo. Os ônibus e seus usuários precisam ser vistos como prioridade no trânsito, assim como os pedestres e ciclistas. Para tanto, é necessário despertar em maiores parcelas da população (além das classes C e D, já clientes desse serviço) o interesse por usufruir do transporte por ônibus.

A prestação de serviço público de transporte coletivo é fundamental para a população e para o desenvolvimento das cidades. Nesse sentido, esta pesquisa tem por objetivo apresentar as características de tal serviço em Santos (SP) e investigar sua qualidade atual

pela ótica de seus usuários. Serão, para tanto, utilizados métodos de natureza exploratória e de pesquisa de campo. Enquanto a revisão bibliográfica fundamenta o projeto e o questionário desenvolvido, as entrevistas realizadas com clientes da empresa prestadora do serviço público permitem a realização de análises quali-quantitativas, as quais, por sua vez, conduzirão a uma reflexão sobre possíveis soluções de melhoria do cenário local atual.

# 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nas cidades metropolitanas, o uso do transporte coletivo pode resultar em uma progressiva redução da emissão de gases poluentes na atmosfera, dos congestionamentos, de acidentes de trânsito, do consumo de recursos naturais, da poluição sonora e da ocupação do solo e, consequentemente, na eficiência econômica das cidades. Na literatura, geralmente, há exposição de doze critérios e indicadores usados nos modelos que avaliam a qualidade do transporte público do Brasil. A seguir, são conceituados os principais critérios descritos pelos autores Ferraz e Torres; Rodrigues e Ferreira.

# 2.1 Acessibilidade

Segundo Ferraz e Torres (2004, p.102), acessibilidade está associada à facilidade de chegar ao local de embarque no transporte coletivo e de sair do local de desembarque e alcançar o destino final da viagem. No caso do acesso ao sistema ser realizado a pé, importam a distância percorrida para iniciar e finalizar a viagem por transporte público e a comodidade experimentada nesses percursos, refletidas pelos seguintes fatores: condições das calçadas (suas larguras, se revestidas ou não e estado do revestimento), declividade do percurso, facilidade para cruzar as ruas existentes no trajeto, existência de iluminação pública (importante nas viagens noturnas), segurança pessoal no trajeto etc. Para Aguiar (1985 *apud* RODRIGUES, 2006, p.16), um item que reflete a acessibilidade do sistema de transporte é o número de estações ou pontos de embarque e desembarque, uma vez que, quanto maior for esse número, maior será a área coberta pelos serviços de transporte, levando-se em conta que cada ponto possui a sua área de influência própria.

## 2.2 Frequência de atendimento

Refere-se ao intervalo de tempo de passagem dos ônibus, interferindo, diretamente, no tempo de espera nos pontos de parada em relação a todos os usuários (frequentes e esporádicos). De acordo com Kawamoto (1984 *apud* Rodrigues, 2006, p.16-17), a frequência de atendimento é um dos elementos mais importantes do nível de serviço, uma vez que reflete o volume de serviço ofertado por unidade de tempo e provoca impactos em diversos aspectos. Um desses impactos é o tempo médio de espera dos usuários nos pontos de parada, pois, considerando-se que a chegada seja aleatória — usuários não estejam informados acerca do horário —, o tempo médio de espera é a metade do *headway*, portanto, intervalos menores têm como consequência tempo médio de espera satisfatório.

# 2.3 Tempo de viagem

Ferraz e Torres (2004, p. 103) citam que o tempo de viagem corresponde ao tempo gasto no interior dos veículos e depende da velocidade média de transporte e da distância percorrida entre os locais de embarque e desembarque. Segundo Rodrigues (2006, p.17), para avaliar a qualidade em relação ao tempo de viagem, pode-se comparar o tempo de viagem do transporte público e o tempo gasto por automóvel, considerando os dois sentidos de viagem.

## 2.4 Lotação

Trata-se da quantidade total de passageiros no interior do ônibus. Em alguns veículos, é informada a capacidade de lotação de passageiros em pé e sentados, contudo, comumente é percebido, principalmente em "horários de pico", ônibus que apresentam lotação acima do indicado, o que pode conferir desconforto, estresse aos ocupantes. Rodrigues (2006, p. 18) aponta "que a densidade de passageiros encontrada nos transportes coletivos reflete, em parte, o nível de serviço do sistema, onde veículos lotados demonstram a incapacidade do sistema em atender a demanda". Deve-se ressaltar que é aceitável quando o usuário realiza o trajeto em pé, contanto que essa ocorrência não seja excessiva. Para os autores Ferraz e Torres (2004, p. 104), a avaliação da qualidade do parâmetro lotação pode ser feita com base na taxa de pessoas em pé por metro quadrado que ocupam o espaço livre no interior dos veículos.

#### 2.5 Confiabilidade

Compreende o grau de confiança que o passageiro tem em relação ao horário que o veículo se dirige no local de embarque, além do nível de cumprimento do horário de chegada previsto no seu local de destino, respeitadas as devidas margens de tolerância (distância do percurso, tamanho da cidade, eventuais acidentes, trânsito caótico). Rodrigues (2006, p. 18) descreve que a avaliação da confiabilidade se dá pela comparação do número de viagens não realizadas ou concluídas com atraso superior a cinco minutos ou adiantamento maior que três minutos por número total de viagens.

Segundo Ferraz e Torres (2004, p. 104), diversos fatores podem ocasionar o não cumprimento dos horários de partida e chegada programados para as viagens: defeitos dos coletivos, acidentes de trânsito, acidentes com passageiros no interior dos veículos e nas operações de embarque e desembarque, desentendimentos graves e assaltos no interior dos veículos, congestionamentos de trânsito, falta de habilidade dos condutores etc.

#### 2.6 Segurança

Diz respeito aos acidentes envolvendo os veículos de transporte público e incidentes (atos de violência e roubos) não só no interior do veículo, mas também nos pontos de ônibus. De acordo com Rodrigues (2006, p. 19), acidente de trânsito é todo e qualquer abalroamento, colisão, capotamento, tombamento, atropelamento, incêndio e qualquer outro sinistro precedido por um ato ou condição insegura que produz prejuízos e resultados irreversíveis. Rodrigues (2006, p. 19) define incidente de trânsito como "qualquer fato acontecido isolado, não previsto, envolvendo veículos, operadores e passageiros, desde que não seja um acidente de trânsito, podendo vir a causar ou não perturbação na operação normal, gerando em alguns casos danos materiais e pessoais".

#### 2.7 Estado das vias

A avaliação do estado das vias pode ser feita com base nos seguintes aspectos: existência ou não de pavimentação, buracos, lombadas e valetas pronunciadas, bem como de sinalização adequada (Ferraz e Torres, 2004, p. 109). O estado adequado das vias, aliado à sinalização efetiva (iluminação pública, placas devidamente posicionadas e com relativo estado de conservação, semáforos operando sem irregularidades e pontos de parada

positivamente estruturados e localizados) conferem trajeto com mais conforto e segurança aos passageiros e condutores dos veículos.

#### 2.8 Características dos veículos

Compreendem características estruturais, físicas, ergonômicas e o estado de conservação dos veículos. Esse critério pode ser avaliado, de acordo com Rodrigues (2006, p. 20), pelos seguintes fatores: idade, número de portas, largura do corredor e altura dos degraus das escadas e estado de conservação.

#### 2.9 Características dos locais de parada

Ferreira (2014, p. 15) sintetiza a definição dos locais de parada como: "sinalização adequada, existência de bancos para sentar e cobertura". Segundo descrito por Ferraz e Torres (2004, p. 106), os seguintes aspectos são importantes: sinalização adequada, calçadas com largura suficiente para os usuários que estão esperando e os pedestres que passam e existência de cobertura e bancos para sentar (sobretudo nos locais de maior movimento). A sinalização dos locais de parada é importante para evitar a ocorrência de paradas em distâncias curtas, fato comum nos bairros periféricos de algumas cidades. Por outro lado, a falta de sinalização dos locais de parada reflete certa desorganização do sistema.

#### 2.10 Sistema de informação

É relacionado com a disponibilidade de informações e indicações quanto a horários, itinerários de linhas nos pontos de parada, nos veículos de transporte, fornecidos pelos funcionários, além de folhetos e sites informativos. Consoante Ferraz e Torres (2004, p. 106), o sistema de informações envolve os seguintes pontos: disponibilidade de folhetos com os horários e itinerários das linhas e a indicação das estações (terminais) de transferência e principais locais de passagem; colocação do número e do nome das linhas, bem como dos horários de passagem ou intervalos, no caso das linhas de maior frequência, nos locais de parada; mapa geral simplificado da rede de linhas no interior das estações (terminais) e dos veículos, se for o caso; fornecimento de informações verbais por parte de motoristas e cobradores; quiosques para o fornecimento de informações e recebimento de reclamações e sugestões (pessoalmente e por telefone) nas principais estações (terminais); etc.

## 2.11 Comportamento dos operadores

Envolve postura, atendimento, educação e presteza por parte dos condutores dos veículos e dos cobradores dirigidos aos passageiros. Para Rodrigues (2006, p. 22), o contato pessoal do usuário com os prepostos é fundamental, visto que não são todos os serviços que colocam o cliente o tempo todo face a face com o funcionário. No transporte coletivo, o contato é permanente e o preposto representa o mais poderoso canal de comunicação com o passageiro, logo, a aparência, a conduta e o comportamento profissional dos funcionários podem gerar uma significativa contribuição para a percepção do serviço por parte do usuário.

#### 2.12 Conectividade

Conforme definição de Ferreira (2004, p. 15), é a facilidade de deslocamento dos usuários de transporte público entre dois locais quaisquer da cidade. Para Rodrigues (2006, p. 22), o fator conectividade pode ser avaliado considerando-se a porcentagem de viagens com necessidade de realizar transbordo, exigência de integração física tarifária e tempo de espera nos transbordos.

Lima Junior (1995 *apud* RODRIGUES, 2008, p. 23), em seu modelo de avaliação, sistematiza a variedade de quesitos da qualidade do transporte público de ônibus, na visão do usuário.

Confiabilidade (intervalo entre veículos, tempo de viagem, cumprimento do itinerário), responsabilidade (substituição do veículo em caso de quebra, atendimento ao usuário), empatia (disposição do motorista e cobrador em dar informações, atenção com pessoas idosas e deficientes físicos), segurança (condução do motorista, assaltos), tangibilidade (lotação, limpeza, conservação), ambiente (trânsito, condições climáticas), conforto (bancos, iluminação, ventilação), acessibilidade (localização dos pontos de parada), preço (tarifa), comunicação (informação sobre o sistema, relação entre os usuários), imagem (identificação da linha/serviço), momentos de interação (contato com motorista/cobrador) (LIMA JÚNIOR, 1995, apud RODRIGUES, 2008, p.23).

De acordo com dados divulgados pelo Sistema de Indicadores de Percepção Social (Sips), em 2010, 44,3% da população brasileira alegou que o transporte público corresponde ao meio de transporte mais comumente usado, de modo que a Região Sudeste apresentou índice de 50,7%, percentual mais elevado entre as regiões; Sul listou em segundo lugar, com 46,3%. Quanto ao questionamento da qualidade do transporte público, 31,3% dos brasileiros a consideram regular. Nessa pesquisa, destacaram-se os seguintes dados: 28,2% dos moradores do Norte avaliaram a qualidade do transporte público local como "muito ruim", assim como para 24,1% dos sulistas entrevistados.

Em 2011, os Comunicados do IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) informaram que o sistema de transporte público coletivo urbano opera em 85% das cidades brasileiras, ocupando, predominantemente, o tipo de transporte público nacional. Em contrapartida, observa-se mitigação do uso de transporte público nas últimas décadas, devido ao crescimento da priorização do transporte privado, fato decorrido da insatisfação e ineficiência do transporte público, e por motivação à aquisição de veículos (elevação do poder aquisitivo e por facilidades financeiras promovidas pelo governo federal ocorridas nos últimos anos).

A alta dependência do transporte rodoviário associada com a degradação das condições de trânsito causam problemas de mobilidade graves para a população brasileira, traduzido no ciclo vicioso da perda de competitividade do transporte público urbano rodoviário em relação ao privado. Estímulos a este último, associados a aumentos de custos e ausência de políticas de priorização do transporte coletivo acabam gerando perdas de demanda e receitas para os sistemas públicos, impactando a tarifa cobrada, que, por sua vez, gera mais perda de demanda, retroalimentando o ciclo vicioso (IPEA, 2011, p.9).

A cidade do Rio de Janeiro, a segunda maior cidade brasileira e que recentemente albergou dois grandes eventos esportivos, constitui-se uma metrópole que sofre as consequências do uso excessivo de automóvel e de uma rede de sistema de transporte público deficitária, que, por sua vez, comprometem a qualidade do ar, com a ocorrência de engarrafamentos, emissão de poluentes, ruídos indesejados e estresse, o que influencia na qualidade de vida e na saúde da população como um todo, não só dos motoristas. Em março de 2016, a capital carioca foi eleita a cidade brasileira mais congestionada, segundo a

TomTom Traffic Index. Salvador, maior cidade nordestina, elenca a segunda posição. A capital baiana apresenta ineficiência no tocante à sua infraestrutura de transporte urbano, como, por exemplo, a problematização logística das linhas de ônibus do município. Segundo Rodrigues e Campos (2009, apud PEREIRA; OLIVEIRA, 2013, p. 542), Salvador é uma cidade onde há diversas questões que interferem de modo negativo no desenvolvimento da mobilidade urbana, abrangendo diversas áreas de conhecimento. Essas questões se expressam nos congestionamentos de veículos, no alto custo das tarifas do sistema público, nos inúmeros acidentes, na segregação social, na ausência de sustentabilidade ambiental, na falta de ciclovias e na desarticulação político-administrativa de planejamento e gestão de escala metropolitana. Sendo que tal panorama está enraizado principalmente no tipo de modelo operacionalizado e adaptado ao longo do tempo, que prioriza a locomoção do modal motorizado individual, o automóvel.

Observa-se, no Brasil, que o governo é responsável por realizar, planejar e delegar a gestão do sistema de serviços de transporte público urbano, de forma que, na maioria das cidades brasileiras, as empresas privadas, em regime de concessão ou permissão, são as mais indicadas para a execução desse tipo de serviço. Para Vasconcellos e Mendonça (2010, p. 1), o Brasil adotou, desde a década de 1960, um modelo regulamentado de transporte público por meio do qual o Estado define as condições de prestação dos serviços – tipo de veículo, rotas, frequência, tarifa – e o setor privado os opera (com algumas exceções ao longo da história), sendo então controlado pelo setor público.

Cabe ao poder público fixar, revisar e reajustar as tarifas de transporte público. Denomina-se tarifa pública o valor unitário da passagem, que pode ser complementado com recursos públicos e outras receitas (estacionamento público, impostos sobre combustíveis). Em casos em que a tarifa pública não suporta todos os custos, há complementação de outros tipos de fontes – tarifa de remuneração – que corresponde ao valor pago às empresas ao viabilizar o serviço. Em Santos, casos de isenção de tarifa pública (idosos com mais de 65 anos, crianças de até cinco anos, portadores de necessidades especiais e pessoas de baixa renda que requeiram a gratuidade - passe livre) e descontos de 50% (estudantes) se constituem como principais influentes que sobrecarregam a fixação das tarifas. De acordo com a Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), a média percentual brasileira de passageiros não pagantes ou que possuem desconto na passagem é de 19%.

A mão de obra representa 41% dos gastos necessários para operacionalização do transporte público por ônibus. Essa representatividade sempre foi pressionada pela alta carga dos encargos sociais e pelos próprios valores dos salários, que tradicionalmente apresentam ganhos reais, acima da inflação (NTU, 2015-2016, p 35).

Segundo Carvalho e Pereira (2009, p. 85), no Brasil, os custos do transporte público por ônibus sempre foram cobertos exclusivamente pela arrecadação tarifária, com raríssimos casos de subsídios estatais, a exemplo da cidade de São Paulo, que cobre atualmente cerca de 20% do custo do sistema com recursos orçamentários da prefeitura. O cálculo final da tarifa é o rateio do custo total do transporte entre os usuários pagantes do sistema, considerando os diversos níveis tarifários.

# 3 MÉTODO

A cidade de Santos, conta com os serviços da Viação Piracicabana, que iniciou, sob o ponto de vista operacional, suas atividades em 1993. Em 1997, a totalidade das linhas municipais passou a ser operada por essa permissionária.

A tarifa unitária da passagem de ônibus era R\$ 2,90 no período inicial de elaboração deste trabalho. Contudo, em abril de 2015, a Viação foi a única classificada para a última etapa da concorrência pública para a prestação do serviço municipal de Santos. Assim, continua responsável por esse transporte na cidade. Desde meados do mês seguinte, a permissionária passou a cobrar R\$3,25 pela tarifa unitária, reajuste fixado por um período de doze meses e que corresponde a um aumento de 12,1% em relação ao valor anteriormente cobrado. No contrato, segundo dados disponibilizados pela Viação Piracicabana em sua página da *Web*, há adoção de algumas medidas que visam à transparência e ao controle do sistema de transporte coletivo, como controle eletrônico, ouvidoria do transporte, linha para reclamações e sugestões. Alguns fatores que podem justificar o reajuste, além da própria conjuntura econômica desfavorável, marcada por altos índices de inflação, estariam relacionados às exigências do edital do novo contrato: melhorias no conforto, na modernidade e na qualidade dos veículos e serviços.

De acordo com as informações atualizadas pela empresa Viação Piracicabana em seu *site* oficial, a frota municipal é composta por 300 veículos, 150 desses equipados, desde março de 2016, com sistema de ar condicionado, além de que todos os ônibus, desde julho de 2014, teriam 100% de acessibilidade para portadores de deficiência, internet sem fio (*Wi-Fi*) e Sistema Integrado de Supervisão e Monitoramento de Ônibus (Sismo).

No site da Ouvidoria da Viação Piracicabana, é possível visualizar o número de reclamações, solicitações de informações, elogios, sugestões dos usuários, entre outros, assim como o contato por telefone e o link a fim de realizar tais procedimentos. Constatou-se que, de outubro de 2015 a outubro de 2016, os tipos de reclamações mais realizadas pelos clientes relacionam-se, respectivamente, com a postura de atendimento (1453), com o cartão de transporte (1254) e, em menor escala, com a manutenção (338). Foram registradas 3789 ocorrências no período pesquisado. Há possibilidade de verificar cada item e sua respectiva estatística por linha municipal. Nesse site, não foram encontradas informações quanto a comentários que possam justificar os índices encontrados. Contudo, na página "Viação Piracicabana- Santos", pesquisada na rede social Facebook, há dezenas de relatos de usuários que expressaram diversos tipos de depoimentos. Entre os mais comumente lidos, trata-se de pessoas insatisfeitas com o atraso da entrega de cartões de transporte nos postos de atendimento; cidadãos que registraram relatos de funcionários (atendentes, vendedores de passagens e motoristas) despreparados e/ou mal educados; alegações de atrasos quanto ao horário de chegada de veículos nos pontos de ônibus; alegações de usuários que demonstraram insatisfação quanto ao valor do serviço prestado e quanto ao frequente número de ônibus com lotação excessiva. Assim, a empresa apresentou pontuação regular de 2,1 em uma escala de 5,0 pontos.

Com o propósito de estudar o perfil dos usuários de transporte público de ônibus municipal em Santos e a qualidade dos serviços prestados pela Viação Piracicabana, foi realizada uma pesquisa de campo entre junho e setembro de 2016, nos períodos diurno e noturno, em diferentes pontos de ônibus localizados nos bairros Ponta da Praia, Aparecida e Gonzaga, bem como na Faculdade de Tecnologia da Baixada Santista "Rubens Lara" (à qual esta pesquisa está afiliada). Tomou-se por base o método de entrevistas presenciais. Doze perguntas foram apresentadas a 530 usuários de ônibus. Os entrevistadores tiveram a preocupação de se expressar em linguagem acessível, objetiva e clara, a fim de facilitar a compreensão do questionário por parte de cada passageiro entrevistado e não prolongar muito a conversa, para não atrapalhar os respondentes. Possíveis interrupções foram

cogitadas, caso o entrevistado tivesse de se dirigir ao veículo (não foram computados esses dados referentes às pessoas que não concluíram o questionário). Os entrevistadores também procuraram deixar à vontade aqueles que, espontaneamente, estenderam a entrevista, ao manifestarem críticas, elogios e observações quanto ao tipo de serviço avaliado. Inclusive, essa imprevista "oferta" de dados qualitativos enriqueceu significativamente a análise que foi possível realizar e que será agora apresentada.

# 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicia-se a discussão pelos dados dos perfis apurados na pesquisa (Quadro1).

Gênero	Masculino	47,9%
	Feminino	52,1%
	Até 17 anos	10,2%
Faixa etária	18 a 39 anos	63,5%
	40 a 59 anos	15,5%
	Acima de 60 anos	10,8%
Principal Finalidade	Trabalho	46,1%
	Estudo	29,8%
	Lazer	16,2%
	Outros	7,9%
	Todos os dias	38,1%
Frequência de utilização semanal	De segunda a sexta	32,3%
	Final de semana	13,6%
	4 dias ou menos	16,0%

Quadro 1 - Perfil dos usuários de ônibus municipal de Santos Fonte: as autoras (2016)

Constatou-se equilíbrio quanto à distribuição de gêneros, sendo a diferença numérica de apenas vinte e duas pessoas entrevistadas do gênero masculino a mais que do feminino. Contudo, algumas usuárias manifestaram que não dispõem de transporte próprio, já que não provêm de condições econômicas para tanto e/ou apresentam membro da família (geralmente do gênero masculino) condutor de meio de transporte privado (motocicleta e/ou automóvel).

Pode-se observar também que a maioria dos usuários é composta de jovens e adultos economicamente ativos que utilizam ônibus tendo como destino principal seu respectivo local de trabalho.70% dos entrevistados usam esse tipo de transporte de segunda a sexta ou todos os dias, de modo a constituir forte relação de dependência ao se deslocar aos seus destinos.

Quanto à principal finalidade de utilização, foi enfrentada certa dificuldade em tabular os casos de passageiros que usam ônibus por mais de um motivo, opção que, percebeu-se tardiamente, deveria ter sido contemplada no questionário. De qualquer forma, foi possível concluir que 76% do público informaram utilizar ônibus a trabalho ou com finalidade escolar. Dezenas de usuários relataram que, apesar de terem veículos próprios, usam-nos em circunstâncias esporádicas semanais, atitude justificada, substancialmente, por questões financeiras, como: dificuldade de estacionamento devido à carência de vagas nas vias públicas; elevada taxa cobrada em estabelecimentos privados de estacionamento, alta abusiva de combustível ou por inviabilidades pessoais. A escolha de transporte coletivo deve-se, geralmente, à carência de recursos econômicos para aquisição de transporte privado, além de parcela do público usuário não dispor de condições para conduzir um veículo, tanto por falta de conhecimento e habilitação quanto por não se sentirem aptos para condução segura.

	Péssima	18,5%
Estrutura do ponto de ônibus	Regular	61,5%
	Boa	20%
Tempo médio de espera	Até 15 minutos	40,4%
	15 a 30 minutos	43,4%
	30 minutos ou mais	16,2%

	Péssima	9,6%
Avaliação do atendimento e da	_	
condução do motorista	Regular	58,5%
	Boa	31,9%

Quadro2 - Dados relacionados ao ponto de ônibus e à recepção do usuário Fonte: as autoras (2016)

De acordo com o Quadro 2, a estrutura geral dos pontos de ônibus foi classificada como regular por cerca de 60% do público entrevistado. Dezenas de usuários alegaram insegurança nos arredores de diversos pontos, fato aliado à precariedade referente à iluminação em variados bairros, elencada especialmente por moradores da Zona Noroeste. Houve passageiros que denunciaram a precariedade da estrutura física: presença de ferrugem/desgaste, de lixo, de pavimentação em péssimo estado, ausência de identificação, além de pontos representados restritamente por estruturas rudimentares.

Os resultados acima tabulados indicam que 43% dos indivíduos aguardam, em média, de quinze a trinta minutos para realizar embarque nos ônibus municipais. No entanto, houve diversas críticas a respeito da circulação desse tipo de transporte nos fins de semana e feriados, pois a frota circulante é reduzida em relação aos dias úteis. Alguns usuários alegaram também que um dos fatores responsáveis pelo tempo de espera demasiado é a escassez de algumas linhas específicas, principalmente em regiões mais periféricas da cidade, ocasionando intervalos prolongados entre veículos que percorrem o mesmo itinerário e maior tempo de espera no ponto.

Também para cerca de 60% dos entrevistados, os motoristas foram avaliados como "regulares". Ouviram-se relatos de entrevistados que alegaram que uma parcela desses funcionários conduz os veículos de forma abrupta, apresenta comportamento pouco solícito e, por vezes, ignora sinais de pedido de entrada/saída de passageiros. No terço inicial da elaboração da entrevista, perguntou-se sobre o atendimento dos vendedores regulares dos passes, que se encontra em alguns pontos de ônibus; contudo, pelo fato de a maioria significativa dos entrevistados desconhecerem a atuação desses funcionários, a questão foi excluída da pesquisa, e a pergunta ficou restrita apenas à figura do motorista.

Acomodação no ônibus	Sentado	49,1%
	Em pé	50,9%
Rede Wi-Fi	Não funciona	48,9%
	Funciona às vezes	37,4%
	Funciona regularmente	13,8%
Sistema de Ar condicionado	Não funciona	17,2%
	Funciona às vezes	35,7%
	Funciona regularmente	47,2%

Quadro 3 - Dados relacionados aos veículos e os serviços oferecidos Fonte: as autoras (2016)

Observou-se equilíbrio percentual entre os entrevistados (Quadro 3) que afirmaram que, comumente, ficam em pé e aqueles que permanecem sentados durante o percurso realizado pelo ônibus. Entrevistados manifestaram queixas quanto à corriqueira frequência de terem que se submeter a veículos lotados, além da ocorrência habitual de bancos preferenciais ocupados de forma irregular, principalmente em horários de pico, o que confere insatisfação e desconforto principalmente a usuárias gestantes, passageiros idosos e/ou que apresentam algum tipo de deficiência física.

Apesar de a Prefeitura de Santos ter divulgado em 2015, em seu *site Santos Ônibus*, que a totalidade da frota dispõe de acesso *Wi-Fi* desde 2014, a pesquisa desmentiu essa informação, já que quase metade dos entrevistados disse que esse tipo de serviço é realizado de forma insatisfatória. As recorrentes falhas quanto ao acesso do provimento à internet constituem uma das reclamações mais expressivas dos passageiros ouvidos.

Segundo quase metade dos usuários, o sistema de ar condicionado apresenta funcionamento regular, o que sugere maior comodidade ao passageiro durante o trajeto; contudo, dezenas de entrevistados demonstraram insatisfação, pelo fato de alguns aparelhos estarem ajustados para reproduzir temperaturas relativamente muito baixas, podendo conferir certo desconforto, principalmente a crianças e idosos.

	Baixo	2,1%
Valor da tarifa	Justo	24,7%
	Alto	73,2%

Quadro 4 - Avaliação do valor da tarifa atual de ônibus Fonte: as autoras (2016)

Uma questão crucial ao se tratar de transporte coletivo é o seu preço — que sofreu grande alta nos últimos anos, a despeito da insatisfação generalizada de seus usuários (o argumento usado pelas próprias empresas é o de que o último reajuste no valor da passagem teria ocorrido após, aproximadamente, 40 meses de congelamento). Por isso, esse item mereceu destaque no questionário realizado (ver Quadro 4). Considera-se que os fatores determinantes nesse quesito sejam os itens obrigatórios discriminados nos editais de cada licitação das possíveis permissionárias, que envolvem aquisição de dispositivos tecnológicos e de segurança, e um maior investimento na frota exigida, juntamente com os fatores macroeconômicos igualmente implacáveis, como os índices de inflação nacional e as significativas elevações no preço do combustível e (como compensação) dos salários mínimos.

No que tange ao aspecto tarifário, os dados demonstram uma significativa diferença entre as opiniões dos passageiros que utilizam o serviço, sendo que73% indicaram a opção "alto", ao alegar que a tarifa é abusiva. Os principais argumentos enfatizados foram os de que os itinerários realizados pelos veículos, de maneira geral, são curtos, aliado ao fato de que o município dispõe de uma área relativamente pequena; nessa perspectiva, foram recorrentes as comparações das tarifas do transporte de Santos com a capital, São Paulo, onde, segundo alguns entrevistados, é possível realizar cerca de três viagens com aproximadamente o mesmo valor de uma viagem em sua cidade. Em contrapartida, houve também comentários positivos por parte de alguns usuários, que compararam a qualidade e tarifa de Santos com seus municípios limítrofes: São Vicente e Guarujá. Algumas das divergências apontadas se centram na ausência de sistema de ar condicionado, na rispidez por parte dos motoristas e na precariedade da estrutura dos pontos de ônibus.

Nota do serviço	0 a 2,5	5,3%
	2,6 a 5	22,6%
	5,1 a 7,5	46%
	7,6 a 10	26%

Quadro5. Nota merecida pelo serviço de transporte público de ônibus Fonte: as autoras (2016)

Por fim, foi indagada a cada usuário sua avaliação geral do serviço de transporte público municipal de Santos, Quadro 5, ressaltando que, se possível, deveriam considerar suas respostas e avaliações às perguntas realizadas anteriormente. Apesar das reclamações levantadas por inúmeros entrevistados, verificou-se que, aproximadamente, 70% deles estão medianamente satisfeitos ou muito satisfeitos com o serviço da Viação Piracicabana. Muitos alegaram que esse tipo de transporte apresentou significativas melhorias nos últimos anos, justificadas principalmente por investimentos tecnológicos, maior disponibilidade de veículos e maior variedade de linhas. Outros entrevistados, também nesse momento da conversa, compararam positiva e negativamente esse serviço com outras cidades da região e com a capital paulista. Uma das conclusões dessa comparação é a de que São Paulo, por seus itinerários serem mais extensos e com disponibilidade de baldeação para linhas de metrô, apresenta uma proposta de serviço proporcionalmente mais acessível, menos custosa e mais eficiente do que a cidade litorânea.

# **5 CONSIDERAÇÕES**

Santos, no Estado de São Paulo, apesar de frequentemente considerada nas grandes mídias uma cidade com alto padrão de qualidade e de custo de vida, enfrenta diariamente problemas cada vez mais complexos e desafiadores relacionados à mobilidade e logística urbana, os quais comprometem fortemente a rotina de sua população, prejudicando sua saúde física e emocional, seu direito à locomoção e ao lazer, seus deveres para com o trabalho e os estudos. Vivencia-se o aumento gradativo do número de veículos particulares motorizados, o aumento do número de acidentes e da imprudência dos motoristas, além de crescentes

ocorrências de congestionamentos no trânsito, principalmente em horários de pico. Trajetos curtos, de algumas centenas de metros, por entre os canais da cidade, tornam-se, nesse cenário, verdadeiras viagens, vale dizer, ruidosas, cansativas, estressantes.

O intuito desta pesquisa foi buscar traçar um pouco os contornos dessa realidade, discutir suas características e seus impasses logísticos e tentar, ainda que de modo localizado, com dados empíricos modestos, pensar em soluções que garantam mais satisfação, comodidade, segurança e, principalmente, respeito para com a população santista. Ir a campo e conversar pessoalmente com cada um dos 530 entrevistados para ter conhecimento do seu perfil e do seu nível de satisfação quanto ao uso do ônibus foram ações transformadoras para ambas as partes, como se pôde perceber. Uns com o anseio de perscrutar uma realidade-problema e de se sentirem engajados, em certa medida, nessa problemática e em sua reflexão, como especialistas na área; e os tantos outros porque puderam falar, denunciar, reclamar, opinar, enfim, ser ouvidos, levados em consideração a respeito de suas sensações e percepções.

Com finalidade de obter informações internas quanto ao sistema de transporte público de ônibus de Santos, foram realizadas sucessivas tentativas de contato com representantes da *Viação Piracicabana* e com a CET (Companhia de Engenharia de Tráfego) via e-mail e por telefone; contudo, não foi obtida resposta quanto às perguntas elaboradas acerca da frota, perfil dos usuários, além de questões envolvendo segurança, equipamentos, manutenção, entre outras.

Também o referencial teórico esteve dirigido ao tema principal, abrangendo projetos municipais oficiais, mídias de divulgação, legislações e material científico recente sobre transporte público coletivo e mobilidade urbana. Esta pesquisa é mais um passo no percurso reflexivo sobre possíveis formas de viver e habitar melhor as cidades.

Vale destacar, ainda, duas novas alternativas de transporte na Baixada Santista. O projeto sustentável "Sistema Público de Compartilhamento de Bicicletas *Bike Santos*", concebido pela prefeitura de Santos e disponibilizado pela operadora Samba Transportes Sustentáveis Ltda., consiste na disponibilização (praticamente) gratuita (exige-se o pagamento de uma tarifa de R\$10,00 apenas para uso do serviço por 365 dias e de uma garantia que cubra eventuais prejuízos) de bicicletas distribuídas em 37 pontos distribuídos pela cidade, com as quais o ciclista pode ficar por um período de 45 minutos. O passe anual dispõe a possibilidade de ser vinculado ao cartão de transporte. Há, ainda, a alternativa de o usuário optar pelo uso

do passe diário, de forma que há garantia de utilização ao sistema por 24 horas, indicado para turistas da região, pessoas iniciantes no sistema e usuários esporádicos. Trata-se de um forte estímulo à utilização de um meio de transporte não motorizado, portanto, muito mais silencioso e não poluente, além de permitir a prática de atividade física.

Os moradores e turistas em Santos também podem aproveitar de outro meio de transporte público coletivo com algumas dessas características: o Veículo Leve sobre Trilhos (VLT), cujo estágio de implantação e funcionamento ainda é inicial, mas os órgãos responsáveis, Governo do Estado de São Paulo e EMTU (Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo), prometem que, nos próximos anos, os novos trechos compreendidos no projeto integral serão entregues, ligando não só alguns poucos pontos atuais entre São Vicente e Santos, mas uma longa extensão entre essas cidades, e até outras. A tarifa desse sistema VLT é de R\$ 3,80 e se mostra como uma opção ferroviária atrativa para desafogar as vias urbanas.

Conclui-se que, apesar das deficiências elencadas e dos inúmeros desafios, o transporte coletivo municipal de Santos ainda continua sendo referência para a Baixada Santista e para muitos municípios brasileiros. E, considerando que o objetivo geral estabelecido pelo Plano de Mobilidade Urbana de Santos (Prefeitura de Santos, 2015, p.209) consista em "promover a eficiência, eficácia, efetividade e equidade na circulação urbana e regional", deseja-se que o poder público e a iniciativa privada priorizem o transporte público, implantando infraestruturas que o favoreçam, planejando de modo mais sustentável a cidade, investindo em inovações tecnológicas voltadas à minimização de impactos ambientais e à eficiência na gestão de políticas públicas.

## 6 REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SENADO. **Transporte passa a ser direito na Constituição.** Disponível em http://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2015/09/09/transporte-passa-a-ser-direito-social-na-constituição. Acesso em 14/09/2016.

ASSOCIAÇÃO Nacional das Empresas de Transportes Urbanos. **Anuário NTU: 2015-2016**. Brasília, 2016. Disponível em http://www.ntu.org.br/novo/upload/Publicacao/Pub636068695752467573. pdf. Acesso em 24/10/2016.

CARVALHO, Carlos Henrique Ribeiro de; PEREIRA, Rafael Henrique Moraes. **Efeitos da variação da tarifa e da renda da população sobre a demanda de transporte público coletivo urbano no Brasil.** Ipea. Regional, urbano e ambiental, dez. 2009. Disponível em http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5497/1/BRU\_n3\_efeitos.pdf. Acesso em 25/10/2016.

CET SANTOS. **Gratuidade no transporte coletivo.** Disponível em http://www.cetsantos.com.br/transportes/gratuidade\_transporte.htm. Acesso em 25/10/2016.

EMTU. VLT- **Veículo Leve sobre Trilhos.** Disponível em http://www.emtu.sp.gov.br/emtu/empreendimentos/empreendimentos/vlt-da-baixada-santista-veiculo-leve-sobre-trilhos.fss. Acesso em 17/10/2016.

FERRAZ, Antonio Clovis Pinto; TORRES, Isaac Guillermo Espinosa. **Transporte público urbano**. 2ª Edição. São Carlos: Editora Rima, 2004, 410 p.

FERREIRA, Beatriz Lagnier Gil. Avaliação da percepção do usuário sobre a qualidade do sistema de transporte público do recreio dos bandeirantes. 2014. Projeto de Graduação - Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em https://drive.google.com/drive/folders/0B-gbTpP\_4UMrc3lwME4wamdxLWs. Acesso em 27/10/2016.

G1 SANTOS. **Sistema integrado de transporte entre VLT e ônibus entra em operação dia 19.** Disponível em http://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2016/06/sistema-integrado-de-transporte-entre-vlt-e-onibus-entra-em-operacao-dia-19.html. Acesso em 18/10/2016.

\_\_\_\_\_. Valor da tarifa de ônibus em Santos deve subir para R\$ 3,25 em breve. Disponível em http://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2015/04/valor-da-tarifa-de-onibus-em-santos-deve-subir-para-r-325-em-breve.html. Acesso em 12/06/2016.

IPEA. **O Sistema de Indicadores de Percepção Social (SIPS).** Brasília, 2011. Disponível em http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/SIPS/110124\_sips\_mobilidade.pdf. Acesso em 24/10/2016.

\_\_\_\_\_. Transporte público perde espaço para o individual. Disponível em http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\_content&view=article&id=8605:transp orte-publico-perde-espaco-para-o-individual&catid=4:presidencia&Itemid=2. Acesso em 26/10/2016.

MOBILIZE. **Rio de Janeiro é a cidade mais congestionada do Brasil.** Disponível em http://www.mobilize.org.br/noticias/9339/rio-de-janeiro-e-a-cidade-mais-congestionada-do-brasil.html. Acesso em 25/10/2016.

MOVE SAMBA. **Termo uso do sistema "Bike Santos".** Disponível em http://www.movesamba.com.br/bikesantos/bikesantostermo.pdf. Acesso em 17/10/2016.

NTU. **Como funciona o transporte público?** Disponível em http://www.transportepublico. org.br. Acesso em 24/10/2016.

OUVIDORIA ONLINE PIRACICABANA. Disponível em http://ouvidoria.piracicabana. com.br /visualizarestatisticas.asp. Acesso em 24/10/2016.

PEREIRA, Aliger dos Santos; OLIVEIRA, Fabiano Viana. **A via portuária de Salvador: mobilidade na capital baiana a partir de intervenções viárias.** Caderno Metropolitano, v. 15, n. 30, 535-556, São Paulo, 2013. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/cm/v15n30/2236-9996-cm-15-30-0535.pdf. Acesso em 24/10/2016.

PREFEITURA DE SANTOS. **Ônibus municipais: 100% da frota tem acesso gratuito à internet**. Disponível em http://http://www.santos.sp.gov.br/?q=noticia/876293/nibus-municipais-100-da-frota-tem-acesso-gratuito-internet. Acesso em 13/06/2016.

\_\_\_\_\_. **Plano municipal de mobilidade urbana.** Disponível em http://www.santos.sp.gov.br/mobilidade/sites/default/files/Pre\_PLANO\_documento\_discussa o\_30\_12\_2015.pdf. Acesso em 18/10/2016.

RODRIGUES, Marco Antonio. Análise do transporte coletivo urbano com base em indicadores de qualidade. 2008. Dissertação (Mestrado) — Faculdade de Engenharia Civil, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2008. Disponível em http://www.ppgec.feciv.ufu.br/sites/ppgec.feciv.ufu.br/files/Anexos/Bookpage/Anexo\_Marco s\_Antonio\_Rodrigues.pdf. Acesso em 11/10/2016.

RODRIGUES, Mauricio Olbrick. **Avaliação da qualidade do transporte coletivo da cidade de São Carlos.** 2006. Dissertação (Mestrado) — Faculdade de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em file:///C:/Users/rose/Downloads/dissertacaomauricio.pdf. Acesso em 17/06/2015.

SANTOS, Nalbia de Araujo. **Uma reflexão sobre o modelo tarifário para o transporte coletivo urbano por ônibus no Brasil: uma abordagem de gestão econômica**. 2002. Dissertação (Mestrado) — Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade,

Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-21082003-122234/pt-br.php. Acesso em 01/04/2015.

SANTOS ÔNIBUS. **Santos completa 150 ônibus com ar condicionado na frota municipal**. Disponível em http://http://www.santosonibus.com.br/noticia/1/158. Acesso em 12/06/2016.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de; CARVALHO, Carlos Henrique Ribeiro de; PEREIRA, Rafael Henrique Moraes. **Transporte e mobilidade urbana.** Brasília. CEPAL\IPEA, 2011. Disponível em http://www.fetranspordocs.com.br/downloads/MobArtigos\_IPEA-TextosparadiscussaoCepal.pdf. Acesso em 01/04/2015.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de; MENDONÇA, Adolfo. **Política Nacional de Transporte Público no Brasil: organização e implantação de corredores de ônibus.** Revista dos Transportes Públicos - ANTP - Ano 33 - 2010 - 3º quadrimestre, São Paulo, 2010. Disponível em http://filesserver.antp.org.br/\_5dotSystem/download/dcmDocument/ 2013/01/10/FEAB2631-4FA4-4C02-BA3D-9D96919BB616.pdf. Acesso em 25/10/2016.

VIAÇÃO PIRACICABANA SANTOS. Página *Facebook*. Disponível em https://www.facebook.com/pages/Via%C3%A7%C3%A3o-Piracicabana-Santos/ 151911338206253? fref=ts, Acesso em 24/10/2016.