



AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DO USUÁRIO SOBRE A QUALIDADE DO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DO RECREIO DOS BANDEIRANTES

Beatriz Lagnier Gil Ferreira

Cintia Machado de Oliveira

Marcio de Almeida DAgosto

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-87893-17-8



9 788587 893178



AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DO USUÁRIO SOBRE A QUALIDADE DO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DO RECREIO DOS BANDEIRANTES

Beatriz Lagnier Gil Ferreira

Cíntia Machado de Oliveira

Márcio de Almeida D'Agosto

Programa de Engenharia de Transporte – PET/COPPE/UFRJ

Universidade Federal do Rio de Janeiro

RESUMO

O objetivo principal deste artigo foi determinar a percepção dos usuários sobre a qualidade do serviço de transporte público ofertado no bairro do Recreio dos Bandeirantes. Realizou-se uma revisão bibliográfica acerca dos temas: qualidade em serviços de transporte, pesquisa com usuários e indicadores de qualidade de transportes. A partir desta, foi elaborado um questionário empregado nas entrevistas com usuários de transporte público e de automóveis particulares. Foi feito, também, um estudo sobre o sistema de transportes do bairro, analisando a existência e rotas do sistema atual e as futuras expansões. Notou-se o descontentamento geral com o serviço de transporte coletivo ofertado ao bairro. Os principais motivos que levaram a escolha dos usuários pelo transporte individual (automóveis particulares) foram: distância ao destino com 19,8% das respostas; conforto com 22% e comodidade com 16,9%. As propostas de aprimoramento do sistema de transporte público sugeridas consistem basicamente, na melhoria da gestão do sistema.

ABSTRACT

This paper's goal was to determine user's perception on the quality of the public transport service offered in Recreio dos Bandeirantes. A research was made on the topics: quality of transport services, survey with users and indicators transport quality. From this research, a survey was prepared and used in the interviews with users of public transport and private cars. Also, a study on the transport system in Recreio dos Bandeirantes was conducted, analyzing the existence and routes of the current system and future expansions. It was noted the general dissatisfaction with the public transport service offered in Recreio dos Bandeirantes. The main reasons that led to the choice for individual transport (private cars) were: distance to destination with 19.8% of the answers; comfort with 22% and convenience with 16.9%. Proposals for enhancement of the public transportation system were suggested and consist basically on improvement of the management system.

1. INTRODUÇÃO

O transporte individual (automóveis e motocicletas) na cidade do Rio de Janeiro representou, em 2010, 26% do total do transporte de passageiros realizado pelo modo rodoviário motorizado da cidade (PDTU, 2010). Este número, associado à ocupação média de 1,5 passageiros por automóvel (ANTP, 2010), colabora com grandes congestionamentos.

Nos últimos 20 anos, os cinco bairros que mais cresceram na cidade do Rio de Janeiro estão localizados na zona oeste da cidade, situada a grandes distâncias dos locais de desejo de viagem na cidade, como por exemplo, o Centro, bairros da Zona Sul e Zona Norte. O bairro do Recreio dos Bandeirantes, bairro escolhido para esse estudo, está em 3º lugar entre os bairros com maior crescimento com um aumento populacional 473% de 1991 a 2010, atingindo 82.240 habitantes (IBGE,2010) representando, assim, um grande potencial para geração de viagens.

O objetivo principal deste artigo é determinar a percepção dos usuários sobre a qualidade do serviço de transporte público ofertado no bairro do Recreio dos Bandeirantes. Como objetivos secundários procura-se entender os motivos que levam a escolha pelo transporte individual (automóveis particulares) e estabelecer propostas de aprimoramento do sistema de transporte público existentes no bairro. Acredita-se que através destas medidas seja possível incentivar o uso de transporte público, atraindo usuários de automóvel particular.

Para concretização deste trabalho realizou-se uma revisão bibliográfica acerca dos temas: qualidade em serviços de transporte, pesquisa com usuários e indicadores de qualidade. A partir desta revisão, elaborou-se um questionário para ser aplicado em entrevistas com usuários de transporte público e de automóveis particulares. Foi feito, também, um estudo sobre o sistema de transportes do bairro, analisando a existência e rota do sistema atual e as futuras expansões.

A partir da seção introdutória este trabalho se divide em mais seis seções. A seção 2 trata de conceitos acerca de qualidade em serviços de transporte público e indicadores de qualidade. A seção 3 faz uma breve caracterização do local estudado. A seção 4 relata a metodologia empregada no trabalho e no questionário. Na seção 5 são dispostos os resultados da pesquisa com os usuários, bem como a análise dos mesmos. Na seção 6 são feitas sugestões, cumprindo com o objetivo proposto, e na seção 7 são feitas considerações finais.

2. QUALIDADE EM SERVIÇOS DE TRANSPORTE PÚBLICO

Na Tabela 1, encontram-se quatro definições acerca de qualidade em serviços em transporte público que auxiliaram no desenvolvimento deste trabalho.

Tabela 1: Autores e definições acerca que qualidade em serviços de transporte.

Autor(es)	Definições
Cardoso (2006)	“Qualidade em transporte é função de um conjunto de variáveis relativas às características dos usuários, do tipo de viagens, da operação e da fiscalização do sistema, os quais interagem entre si e formam o sistema de transporte.”
Rodrigues (2008)	“Qualidade de serviços de transportes é a aquela percebida em uma alternativa pelos usuários e demais interessados, de forma comparativa com as demais alternativas disponíveis, resultante da diferença entre as expectativas e percepções do serviço realizado.”
Slack et al.(2002)	“A visão de qualidade da operação preocupa-se com tentar atingir as expectativas dos consumidores. Já a visão de qualidade do consumidor é o que ele percebe ser o produto ou serviço. Com intuito de unificar a visão de qualidade, definiu-se qualidade como o grau de adequação entre as expectativas dos consumidores e a percepção deles do produto ou serviço.”
NTU (2008)	“A qualidade do serviço reflete a percepção que o passageiro tem do desempenho do sistema de transporte público. Ela mede a disponibilidade, o conforto e as facilidades oferecidas e depende, em grande parte, de decisões operacionais tomadas num sistema de transporte sobre onde, com que frequência, em que período do dia e com que características o serviço deve ser oferecido.”

Este artigo considerou a definição de qualidade em serviços de transporte estabelecida pela NTU (2008) (Tabela 1). Sendo assim, o questionário aplicado nas pesquisas com usuários de transporte público requeria dos mesmos a avaliação do serviço de transporte existente no bairro, como forma de refletir sua percepção acerca desse serviço.

Medir a qualidade na prestação de serviços é um trabalho complexo devido à subjetividade e à dificuldade de se estabelecer esse conceito, uma vez que os clientes reagem diferentemente ao que parece ser o mesmo serviço, possuindo percepções distintas sobre qualidade (BANDEIRA *et al.*, 2008).

Rodrigues (2006) constatou que até o momento o que foi denominado como qualidade na área

de transportes teve o enfoque no processo de produção de serviços, enfatizando as medidas técnicas e a conformidade às especificações, e pouca ênfase foi dada à satisfação dos usuários e à motivação dos empregados. Vasconcellos (2000) ainda afirma que os operadores do sistema, para melhorar a rentabilidade e conseqüentemente o lucro, reduzem a qualidade do serviço sempre que a rentabilidade está ameaçada, gerando conseqüências negativas, como: desistência da realização da viagem, surgimento de sistema clandestino de transporte; realização da viagem a pé; realização da viagem por um modo de transporte privado. (ANTUNES, 2009)

Deste modo, vê-se que ainda há uma carência na valorização da qualidade do serviço por parte dos seus organizadores, tanto órgãos gestores como operadores, não havendo motivação para a melhoria contínua e para a busca da excelência.

2.1. Indicadores de qualidade

Indicadores de qualidade são instrumentos que medem diretamente o desempenho de um serviço de acordo com as necessidades e satisfação dos clientes, por meio dos quais são medidos os resultados do trabalho na ótica dos usuários, permitindo a percepção de um dado fenômeno ou de uma condição de modo simplificado, compreensível e comparável (SANTOS, 2004).

Para seleção dos indicadores de qualidade para serviços de transporte foi realizada uma nova revisão bibliográfica, a partir da qual, nove indicadores foram selecionados.

2.1.1. Transparência de informações

Ferraz e Torres (2004) caracterizam sistema de informação de um sistema de transporte público através da disponibilidade de folhetos com itinerário e horário das linhas, fornecimento do número e nome das linhas que passam nos pontos de parada com seus respectivos horários e existência de sítios para fornecimento de informações e recebimento de reclamações e sugestões (pessoalmente e por telefone).

2.1.2. Confiabilidade

A confiabilidade no transporte coletivo, de acordo com Ferraz e Torres (2004), está relacionada com o grau de certeza dos usuários de que, ao realizarem uma viagem, o veículo sairá e chegará no horário previsto, com certa margem de tolerância, ou seja, envolve pontualidade. Desta forma, para avaliação deste indicador, foram considerados: a confiança do usuário no serviço e a pontualidade do serviço.

2.1.3. Tempo de viagem

O tempo de viagem é função da velocidade média dos ônibus, que depende do grau de separação do transporte público em relação ao tráfego geral, da distância média entre os pontos de parada, da condição de rolamento proporcionada pelo pavimento das vias e das condições do trânsito. A geometria das linhas dos ônibus também influi no tempo de viagem. Em rotas diretas ou sem sinuosidades as viagens são mais rápidas, pois os percursos são menores (SANTOS, 2003).

2.1.4 Frequência de atendimento

A frequência de atendimento está relacionada ao *headway* do sistema de transporte coletivo, o qual afeta diretamente o tempo de espera nos locais de parada para os usuários que não

conhecem os horários e chegam aleatoriamente aos mesmos, bem como reduz a flexibilidade de utilização do serviço aos usuários que conhecem os horários (RODRIGUES, 2008).

Sistemas de ônibus com tempo médio de espera excessivo são indesejáveis, podendo comprometer a confiabilidade no sistema, caso os horários de passagem nos pontos de parada não estejam disponíveis. Assim sendo, a regularidade nos horários é fundamental, visto que em sistemas de ônibus de alta frequência os atrasos no atendimento são reduzidos e prejudicam menos os passageiros (FARIA, 1985 *apud* RODRIGUES, 2008).

2.1.5 Conforto

O conceito de conforto é altamente subjetivo, por estar relacionado à reação individual do usuário de manifestar aprovação ou reprovação do serviço ofertado (CARDOSO, 2006). Segundo Ferraz e Torres (2004), o conforto dos passageiros durante as viagens pode ser determinado pelo estado de conservação dos veículos, determinado pela idade do veículo, limpeza, o aspecto geral e a existência ou não de ruídos decorrentes de partes soltas. Já de acordo com Vasconcellos (2000), a densidade de passageiros dentro dos veículos e a possibilidade de viajar sentado também caracterizam conforto ao usuário.

Deste modo, para a avaliação deste indicador foi considerado que o conforto do usuário é influenciado pelas características dos veículos (conservação e limpeza) e pela lotação.

2.1.6 Segurança

A segurança compreende os acidentes envolvendo os veículos do transporte coletivo e os atos de violência (agressões, roubos etc.) no interior dos mesmos e nos locais de parada (RODRIGUES, 2008).

Para avaliar este indicador, foram escolhidos os indicadores: segurança durante a viagem e segurança durante o caminho ao ponto de ônibus

2.1.7 Comportamento dos operadores

Aspectos importantes relacionados aos motoristas são: conduzir o veículo com habilidade e cuidado, tratar os passageiros com respeito, esperar que os usuários completem as operações de embarque e desembarque, responder a perguntas dos usuários com cortesia etc. Quanto ao comportamento do cobrador valem as mesmas observações, exceto as relacionadas ao modo de dirigir (RODRIGUES, 2008).

Assim sendo, a avaliação deste indicador se deu através dos indicadores: educação dos funcionários e a forma de direção dos motoristas.

2.1.8 Acessibilidade

A acessibilidade ao transporte coletivo está relacionada à distância percorrida para iniciar e finalizar uma viagem e à comodidade experimentada nesses percursos. Sendo mais frequentes esses percursos serem realizados a pé, são relevantes fatores como: distância percorrida, declividade do percurso, existência ou não de calçamento e estado das calçadas, além da facilidade para cruzar ruas existentes no trajeto (RODRIGUES, 2008). Desta forma, o indicador escolhido para avaliação deste indicador foi “caminho ao ponto de ônibus”.

2.1.9 Conectividade

A conectividade é caracterizada pelo grau de facilidade de deslocamento dos usuários entre dois pontos quaisquer da cidade, ou seja, a porcentagem de viagens em transporte público urbano que não necessita de transferência e pelas características dos transbordos realizados (RODRIGUES, 2008).

Neste trabalho, a avaliação deste indicador foi feita considerando a oferta das linhas e trajetos realizados pelas linhas existentes.

3. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTUDO

O bairro do Recreio dos Bandeirantes teve sua ocupação intensificada nos últimos 20 anos, com grandes investimentos do mercado imobiliário. Segundo o Censo de 2010 do IBGE, o número de habitantes sofreu um aumento de 573%, indo de 14.344 habitantes em 1991 para 82.240 habitantes em 2010. De acordo com a Secretaria Municipal de Urbanismo, de 2009 a 2013 houve um aumento de 576% no número de unidades residenciais do bairro, sendo que estas representam 92 % do total de unidades construídas no bairro até o ano de 2013.

Dada esta característica residencial, os habitantes do bairro estão sujeitos a viagens diárias para realizar atividades rotineiras (trabalho, estudo, lazer, entre outros) que, devido à distância do bairro aos locais de desejo de viagem, tornam-se longas, demoradas e cansativas.

As principais ligações do bairro são realizadas através da Avenida das Américas, passando pelo bairro da Barra da Tijuca, onde se pode acessar a Auto-Estrada Lagoa Barra, o Alto da Boa Vista e a Linha Amarela (Figura 1). Também é possível acessar a Linha Amarela através da Avenida Salvador Allende e Avenida Abelardo Bueno, passando pelo bairro de Camorim. Outra ligação é o Túnel da Grota Funda, que dá acesso aos demais bairros da Zona Oeste da cidade. A Figura 1 indica as principais ligações viárias do bairro.

O bairro é atendido apenas por linhas de ônibus e sistema *Bus Rapid Transit* – BRT. O serviço oferecido por vans foi proibido pela Prefeitura do Rio de Janeiro em outubro de 2013. Apesar da proibição, é possível observar vans operando ilegalmente e sendo o modo escolhido por muitas pessoas demonstra efetivamente a carência de qualidade do sistema de transporte coletivo existente.

A inauguração do corredor Transoeste de BRT reforçou o transporte público na região, entretanto, este corredor possui um objetivo maior de conectar demais bairros da Zona Oeste, como Santa Cruz, Guaratiba, entre outros, à Barra da Tijuca, ou seja, não objetiva atender o bairro do Recreio dos Bandeirantes. Além disso, as linhas de ônibus que atendiam os habitantes do bairro foram retiradas de circulação como forma de incentivo ao uso do BRT, colaborando com a saturação desse serviço que, conseqüentemente, afasta ainda mais usuários de automóvel particular, contribuindo para o aumento do seu uso.

Na época da realização desta pesquisa, o bairro era servido de linhas de ônibus que se resumiam à conexão Recreio-Centro (via Linha Amarela ou Zona Sul), não atendendo diversas áreas da cidade, tornando necessária a realização de transbordos. Adicionalmente, por meio deste estudo, foi possível perceber que as linhas possuem trajetos extensos e com pouca capilaridade tanto por onde passam como no próprio bairro do Recreio dos Bandeirantes (FETRANSPOR, 2013).

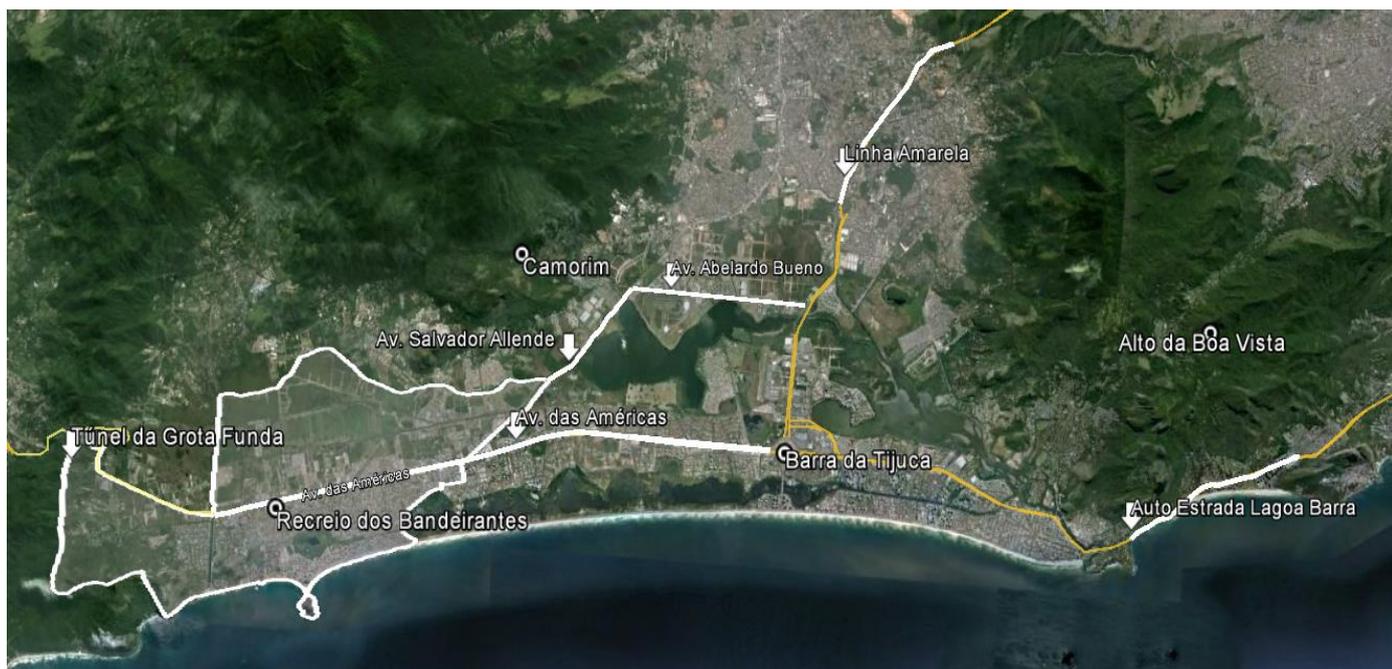


Figura 1: Mapa indicando o bairro e suas principais ligações viárias.

Fonte: *Google Earth*

Em junho de 2014 foi inaugurado um segundo corredor de BRT e estão planejadas para 2016 as construções de outros dois corredores que possibilitarão conexões entre si, com o Metrô da cidade do Rio de Janeiro e com os trens da Supervia, facilitando ligações com diversos bairros da cidade. Também em expansão, o Metrô-Rio entregará em 2016 uma nova linha metroviária que ligará a Barra da Tijuca a Ipanema (Zona Sul), aumentando, assim, as possibilidades de integrações ao sistema de transporte público da cidade.

4. METODOLOGIA DA PESQUISA COM O USUÁRIO

Para realização deste artigo foi elaborado um questionário em meio digital, na plataforma *online Google Docs*, divulgado através de *e-mails* institucionais da Universidade Federal do Rio de Janeiro e em redes sociais (grupos de moradores do bairro em estudo), e em meio físico, utilizado na pesquisa de campo.

O questionário não se restringia a somente moradores do bairro, sendo aplicado também a pessoas que vão ao bairro para realizar atividades rotineiras de lazer, trabalho etc. Adicionalmente, o questionário foi aplicado a usuários de automóvel particular e de transporte coletivo.

O questionário contava com questões qualitativas e quantitativas. Enquanto as questões quantitativas visam medir as opiniões dos usuários, as questões qualitativas buscam conhecer as razões que motivam as opiniões, a lógica do raciocínio e seus critérios para avaliar os serviços de transporte (ANTP, 1997).

No questionário, as questões quantitativas pediam que os usuários de transporte público conferissem uma nota de 1 a 5, para os indicadores mencionados no item 2.1, sendo 5 o grau de satisfação máxima. Já as questões qualitativas buscavam a opinião da população sobre: as razões para a preferência pela utilização do automóvel ou pelo transporte público; a

concordância com o rodízio; o motivo para realização da viagem; entre outras. Aqui, a intenção era conhecer a real opinião da população, fornecendo espaço para respostas personalizadas e comentários.

A avaliação das respostas obtidas foi dividida entre usuários de transporte público, disponível no item 5.1 e usuários de automóvel particular, disponível no item 5.2.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Ao todo, foram entrevistadas 388 pessoas, sendo 286 (73,7%) moradores e 102 (26,2%) não moradores; 226 (58,2%) usuários de automóvel particular e 162 (41,8%) usuários de transporte público. A Figura 2 representa o resumo das notas obtidas para os atributos selecionados no item 2.1

5.1. Análise com usuários de transporte público

Foram entrevistados 162 usuários do sistema de transporte público do bairro, sendo 125 (77,2%) moradores do bairro e 37(22,8%) não moradores.

Dos 16 indicadores considerados, 13 tem maior concentração de respostas na nota 1, o que mostra que os usuários tem uma percepção negativa do serviço ofertado.

Uma avaliação final pedia a classificação do serviço em horários de pico, através do mesmo sistema de notas. A nota média obtida foi 1,36 e, de acordo com os resultados, 71,8% deram nota 1 a esta avaliação, e nenhuma nota 4 ou 5 foi dada. Este fato caracteriza uma insatisfação dos entrevistados com o serviço nos horários de pico, evidenciando que o serviço é insatisfatório quando é mais necessitado.

Também foi perguntado por quais razões os entrevistados escolhem o transporte coletivo para se deslocar, que resultou em: “Não possuo carro”: 48% do total de respostas; “Economia de dinheiro”: 21% do total de respostas; “Problemas com estacionamento no destino”: 14% do total de respostas; “Consciência ambiental”: 7% do total de respostas e; “Outros”: 9% do total de respostas.

As demais repostas fornecidas, contabilizadas em “outros”, puderam ser agrupadas em: “não dirijo” (16%), “evitar stress” (21%), “praticidade” (11%), “distância” (5%), “recebo vale transporte” (16%) e “única opção de deslocamento” (32%).

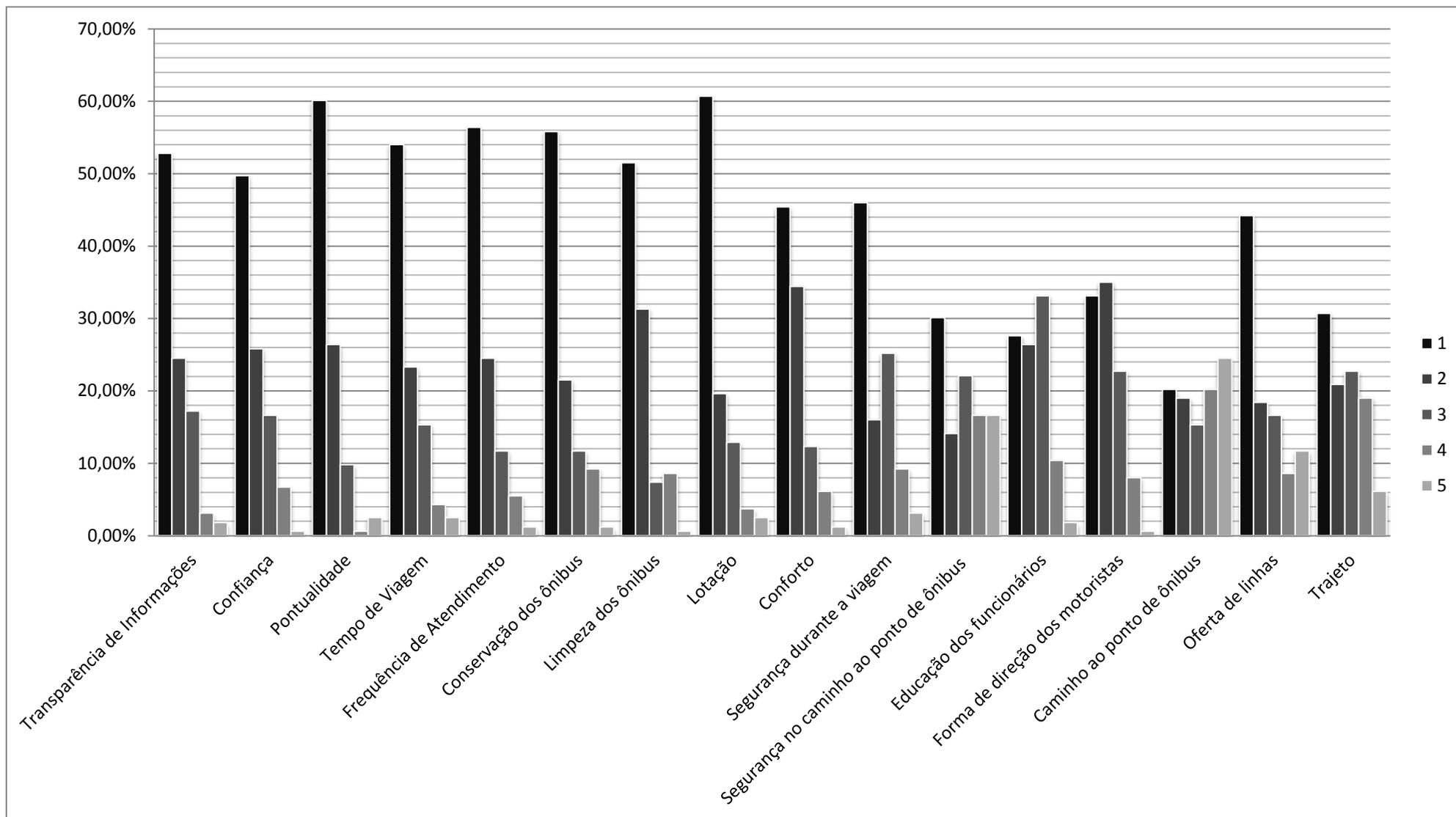


Figura 2: Resultados obtidos para avaliação dos indicadores.

Fonte: Elaboração própria.

5.1. Análise com usuários de automóvel particular

Foram entrevistados 226 usuários de transporte individual, dos entrevistados 161 (71,2%) são moradores do bairro, contra 65 (28,7%), não moradores. As respostas quanto à preferência pelo uso do automóvel se encontram na Figura 3.

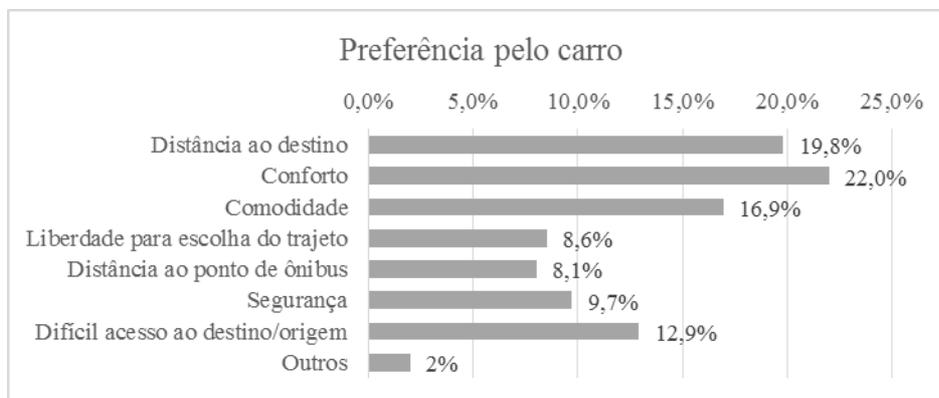


Figura 3: Distribuição das respostas referentes à preferência pelo uso do automóvel.

Fonte: Elaboração própria.

A resposta mais escolhida sobre a preferência pelo uso dos automóveis, com 22%, foi o quesito conforto. Isto é compreensível e capaz de ser alterado através de investimentos em novos ônibus, mais modernos e com ar condicionado.

Em segundo lugar, com 19,8%, foi escolhida a distância ao destino. De fato, o bairro do Recreio dos Bandeirantes está localizado a uma distância considerável das demais áreas da cidade. A distância até o bairro Copacabana, Zona Sul da cidade, está em torno de 35 km, por exemplo, e 40 km até o Centro da cidade. Este quesito é realmente algo impossível de ser alterado, entretanto, investimentos no sistema de transporte, como instauração de transporte de massa ou faixas segregadas de ônibus, podem encurtar a percepção destas distâncias, através da diminuição do tempo de viagem.

A comodidade é uma característica inerente ao automóvel, pois é atrativa a ideia de poder decidir o horário de saída e ter um meio de locomoção à sua disposição. Este fator é difícil de combater, entretanto à medida que o transporte coletivo atinge um padrão de qualidade aceitável, esta característica pode perder forças se comparadas aos benefícios que o transporte coletivo pode apresentar.

Liberdade para escolha do trajeto, difícil acesso ao destino e distância ao ponto de ônibus são fatores que podem ser alterados através de um replanejamento da oferta de linhas, considerando os trajetos e as destinações atingidas. Segurança é um fator de extrema importância que vem sendo levantado por moradores em diversas ocasiões, mesmo quando não se fala de transportes, e deve ser reforçado pelo Estado.

Dentre as respostas personalizadas, foram fornecidos: “demora no ônibus”, “falta de regularidade no horário” e “precariedade do transporte público”, que se relacionam diretamente com a falta de qualidade no serviço de transporte público, sendo usados como fatores excludentes do serviço coletivo e que devem ser corrigidos para evitar que mais pessoas realizem a mesma ação, de trocar o modo coletivo pelo individual devido às suas insuficiências.

Tempo e rapidez foram também dadas como respostas personalizadas. Estes quesitos são dependentes não só da ligação de fatores do transporte coletivo, como a rota percorrida e frequência de atendimento, como também do trânsito da cidade, fator este que os automóveis também estão sujeitos.

Por fim, outra questão para usuários de automóveis particulares foi sobre a concordância com o rodízio. Os resultados mostraram que 61,1% não concordariam com o rodízio, caso este fosse estabelecido.

6. PROPOSTAS DE APRIMORAMENTO DO SISTEMA

Como parte final do objetivo deste artigo, propõe-se estabelecer propostas de aprimoramento do sistema de transporte público ofertado no bairro, com a intenção de aumentar sua qualidade.

- aumento da oferta de ônibus, podendo melhorar a frequência de atendimento, pontualidade e lotação; veículos mais novos, modernos e de ar condicionado, melhorariam o quesito conforto; e investimentos em manutenção, para que a frota sempre esteja em bom estado de conservação e limpeza.
- criação de linhas com 24 horas de funcionamento, que proporcionem, no mínimo, ligação do bairro com a Barra da Tijuca no horário da noite.
- disponibilização de informação através da colocação de informes nos pontos de ônibus com as linhas que lá passam, trajeto que fazem e os horários que passam.
- investimentos em treinamentos de funcionários, proporcionando também incentivos ao bom trabalho, para que estes possam ser mais atenciosos, bem educados e dirigir de forma mais agradável para o cliente.
- revisão dos trajetos das linhas, tanto com a finalidade de reconsiderar linhas muito extensas, ou que dão muitas voltas, como para analisar quais áreas da cidade carecem de atendimento do serviço atual. Sugere-se: a criação de uma linha interna do bairro que ligue a praia e as ruas internas à Avenida das Américas e, conseqüentemente, ao BRT; criação de uma linha circular entre o bairro e a Barra da Tijuca, tanto pela praia como pela Avenida das Américas; criação de uma linha que atinja o antigo autódromo e ao novo *shopping* da região, ambos localizados na Av. Aberlado Bueno, podendo ter como destino os bairros da Zona Norte, ou mesmo a estação de metrô de Del Castilho (locais não atingidos pelas linhas atuais).
- criação de faixas segregadas para ônibus na Avenida das Américas e Ayrton Senna, com o intuito de facilitar o trânsito dos mesmos, diminuindo o tempo de percurso, e progressivamente ir desencorajando o uso de automóveis na região.
- criação de um serviço expresso de BRT entre o Terminal Alvorada, na Barra da Tijuca, e a estação Recreio *Shopping*, última estação no bairro para serviços expressos de BRT, aumentando a frota de veículos no sistema BRT, podendo aumentar a frequência de atendimento e reduzindo a possibilidade de lotação.

- promover o uso de bicicletas como agente intermodal, através de instauração de sistema de locação de bicicletas, como a *Bike Rio* (sistema de empréstimo de bicicletas financiado pelo Banco Itaú), ou através da colocação de “bicicletários” ou armários de bicicleta em pontos de ônibus. Vale ressaltar que também devem ser criadas ciclovias ou “ciclofaixas” no interior do bairro, para que aumentar a segurança no trajeto.
- fim da proibição das vans, proporcionando a regularização do serviço.

7. CONCLUSÃO

Por meio deste estudo, é possível concluir que a problemática da utilização do transporte individual no bairro do Recreio dos Bandeirantes, é decorrente não só de constantes incentivos governamentais que reduzem impostos e facilitam cada vez mais a compra de automóveis particulares, como também, de um sistema de transporte público ineficiente e de baixa qualidade, que afasta o usuário ao invés de atraí-los.

A metodologia utilizada mostrou-se adequada para a realização da pesquisa, no entanto, somente pessoas que realizavam viagens com o destino ou a origem no bairro do Recreio dos Bandeirantes, responderam a entrevista. Restringindo o estudo somente com os usuários que, partem ou chegam ao bairro.

A partir do que foi visto na seção cinco, nota-se que há um descontentamento generalizado com o serviço de transporte coletivo ofertado ao bairro. Foram 15 quesitos com notas entre 1 e 3, e somente 1 com nota maior que 3, portanto é possível afirmar que há uma enorme insatisfação dos usuários e que a qualidade do serviço oferecido é baixa. Os principais motivos que levaram a escolha dos usuários pelo transporte individual (automóveis particulares) foram: distância ao destino com 19,8%; conforto com 22% e comodidade com 16,9%. As propostas de aprimoramento do sistema de transporte público podem ser verificadas na seção 6 deste estudo e consistem basicamente em melhorias na gestão do sistema.

Sugere-se, que futuras pesquisas estudem demais bairros da Zona Oeste como Barra da Tijuca, Itanhangá, Vargem Grande, Vargem Pequena, Guaratiba, Santa Cruz, Campo Grande e redondezas, a fim de ampliar o estudo para áreas que enfrentam os mesmos problemas do bairro estudado.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), à Confederação Nacional do Transporte (CNT), ao Serviço Social do Transporte (SEST), ao Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SENAT), e também para o Instituto de Transporte e Logística (ITL) pelo suporte financeiro para elaboração deste trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTP(2007). *Transporte Humano – cidades com qualidade de vida*. São Paulo, Associação Nacional de Transportes Públicos, São Paulo.
- ANTP(2010). *Custos dos Deslocamentos (Custos para usar ônibus, moto e automóvel)*. Sistema de Informações da Mobilidade Urbana. [S.l.]. 2010.
- Antunes, E. M. (2009) *Avaliação do transporte público por ônibus sob o ponto de vista do usuário em cidades médias paranaenses*. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR.
- Bandeira, R.; Ariotti, P.; Marins, L.(2008) *Análise da qualidade de um serviço de transporte turístico: Estudo empírico da linha turismo de Porto Alegre*. Revista Turismo Visão e Ação – Eletrônica, v. 10, nº 02., Porto Alegre, p. p. 164 – 184.

- Cardoso, B. C.(2006). *Qualidade de serviço sob a ótica da teoria dos Topoi*. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ.
- COPPETEC (2011). *Inventário de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores do Estado do Rio de Janeiro*. Fundação COPPETEC. Rio de Janeiro, RJ.
- Ferraz, A. e Torres, I.(2004) *Transporte público urbano*. Ed. Rima, São Paulo, SP.
- FETRANSPOR (2013). *Vá de ônibus*. Disponível em: <<http://www.vadeonibus.com.br/>>.
- IBGE (2010). *Censo demográfico – 2010*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Rio de Janeiro, RJ.
- NTU (2008). *Desempenho e qualidade nos sistemas de onibus urbanos*. Associação Nacional de Empresas de Transportes Urbanos.
- PDTU (2010). *Plano Diretor de Transporte Urbano da Região Metropolitana do Rio de Janeiro*. Secretaria de Estado de Transportes. Governo do Estado do Rio de Janeiro.
- Rodrigues, M. A. (2008) *Análise do transporte coletivo urbano com base em indicadores de qualidade*. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG.
- Rodrigues, M. O. (2006). *Avaliação da qualidade do transporte coletivo da cidade de São Carlos*. Universidade de São Paulo, São Carlos, SP.
- Santos, B.(2003) *A qualidade no serviço de transporte público urbano*. [S.l.].
- Santos, R.(2004). *Seleção de indicadores da qualidade do transporte público urbano de passageiros por ônibus*. Instituto Militar de Engenharia, Rio de Janeiro, RJ.
- Slack, N.; Chambers, S.; Johnston, R.(2002) *Administração da Produção*. Ed. Atlas. São Paulo, SP.
- Vasconcelos, E. A.(2000). *Transporte urbano nos países em desenvolvimento: reflexões e propostas*. Ed Annablume. São Paulo, SP