

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO

ÂNGELO FRANCISCO BARBON BORSATO

**MOTIVAÇÕES PARA USO DE BICICLETA COMO MEIO DE LOCOMOÇÃO EM  
PORTO ALEGRE**

Porto Alegre

2016

ÂNGELO FRANCISCO BARBON BORSATO

**MOTIVAÇÕES PARA USO DE BICICLETA COMO MEIO DE LOCOMOÇÃO EM  
PORTO ALEGRE**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Profa. Dra. Marcia Dutra de Barcellos

Porto Alegre

2016

ÂNGELO FRANCISCO BARBON BORSATO

**MOTIVAÇÕES PARA USO DE BICICLETA COMO MEIO DE LOCOMOÇÃO EM  
PORTO ALEGRE**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Profa. Dra. Marcia Dutra de Barcellos

Conceito final:

Aprovado em: ..... de ..... de 2016.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Luis Felipe Machado do Nascimento

---

Orientadora - Prof<sup>a</sup>. Marcia Dutra de Barcellos

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à minha família, pelo amor e suporte nos mais variados aspectos no decorrer de minha vida.

À minha amada Cristina, pelos 4 anos de amor e companheirismo, pela compreensão da energia, tempo e dedicação que a universidade e este trabalho exigiram, em meio a um sistema completamente insano e cruel no qual a vida dos cidadãos brasileiros está inserida.

Aos professores Walter Meucci Nique e Ariston Azevêdo Mendes, pelas aulas formidáveis, pela combatividade, pelo estímulo ao senso crítico tão sufocado nos dias atuais, em um curso majoritariamente conservador e que muitas vezes serve de ferramenta para a manutenção do status quo e dos privilégios de poucos, pela cumplicidade dentro da universidade e por serem reflexos de profissionais inspiradores.

À professora Márcia, por compartilhar dos sonhos de ver um mundo menos mecânico, mais humano, mais sustentável, e por ter aceitado conduzir este desafio comigo.

A todos os meus amigos cujos convites necessitei recusar para que este momento finalmente chegasse.

A todos aqueles que não deixam a esperança morrer, que mesmo com os desastrosos últimos anos seguem na luta para termos um país mais justo, menos desigual e soberano.

Àqueles que sabem que um dos caminhos para atingirmos o desenvolvimento como nação passa obrigatoriamente por uma revolução na mobilidade urbana, priorizando as pessoas, a bicicleta e o transporte coletivo.

"As pessoas parecem imaginar que estacionar é um direito. Em nossa constituição há muitos direitos: direito de moradia, de educação, de saúde, mas eu não encontrei o direito de estacionar. Então, se você me pergunta: 'Onde eu devo estacionar?', é quase como se você me perguntasse onde você deveria colocar a sua comida ou suas roupas, esse não é um problema do governo. O primeiro artigo em qualquer Constituição diz que todos os cidadãos são iguais perante a lei. Isso não é apenas poesia. Isso significa, por exemplo, que um ônibus com 100 passageiros tem o direito de ter 100 vezes mais espaço na pista do que um carro com 1 pessoa. O bem coletivo se sobrepõe ao interesse privado. Uma ciclovia de alta qualidade protegida mostra que um cidadão em uma bicicleta de US\$30 é tão importante quanto outro em um carro que custe US\$30 mil".

(Enrique Peñalosa)

## RESUMO

O presente trabalho foi realizado a fim de compreender quais são as principais motivações para uso de bicicleta como meio de locomoção em Porto Alegre. Em um contexto caracterizado por engarrafamentos cada vez mais extensos e com o trânsito nos grandes centros urbanos cada vez mais caótico, alternativas para o quadro têm ganhado visibilidade. Uma das protagonistas é a bicicleta, com seus diversos benefícios. Para alcançar os objetivos estabelecidos, foi realizada uma pesquisa exploratória de natureza qualitativa com entrevistas em profundidade semiestruturadas com doze indivíduos da cidade de Porto Alegre que utilizam a bicicleta como meio de transporte ao menos uma vez por semana. Através dos resultados da pesquisa, verificou-se que dentre motivos para o uso da bicicleta estão benefícios relacionados à saúde, a economia de tempo, a agilidade, a acessibilidade econômica, o meio-ambiente, a consciência coletiva e a liberdade. Além das motivações, o estudo buscou compreender as principais dificuldades enfrentadas ao pedalar na cidade e quais elementos estimulariam o uso da bicicleta como meio de transporte entre os respondentes. Por fim, foram dadas sugestões aos stakeholders visando encorajar, popularizar e naturalizar o uso da bicicleta em Porto Alegre. Em síntese, esse estudo busca inspirar e servir como referência para posteriores trabalhos que discorram sobre a bicicleta, bem como apresentar-se como base para projetos que envolvam este meio de transporte, em Porto Alegre ou outras cidades.

**Palavras-chave:** Mobilidade Urbana; Bicicleta; Ciclismo; Motivações; Porto Alegre

## **ABSTRACT**

This study major goal is to understand the key factors that lead people to use bicycle as a means of transportation in Porto Alegre. In a context characterized by every-day-larger traffic jams and with the traffic in big urban centers more and more chaotic, alternatives have gained visibility. One of the protagonists is the bicycle, with its various benefits. To achieve the stated objectives, an exploratory research of qualitative nature was carried out, with in-depth semi structured interviews with twelve individuals from the city of Porto Alegre, who use the bicycle as a means of transportation at least once a week. Through the results of the researches, it was found that among the reasons for bicycle usage are benefits related to health, time saving, agility, economic accessibility, environment, collective consciousness and freedom. Besides the reasons, this study aims to understand what the main difficulties on cycling in the city are as well as which elements would stimulate the bicycle usage as a means of transportation among the respondents. Finally, suggestions were given to the stakeholders, aiming to encourage, popularize and naturalize the use of bicycle in Porto Alegre. In summary, this study seeks to inspire and be used as a reference to upcoming researches and assignments that discourse about the bicycle as well as serving as basis for projects that cover this means of transportation, either in Porto Alegre or in other cities.

**Key-words: Urban mobility; Bicycle; Cycling; Motivations; Porto Alegre**

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> O uso de modais pela sociedade brasileira, em % .....	<b>22</b>
<b>Figura 2:</b> Hierarquia das Necessidades de Maslow.....	<b>32</b>

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Comparação entre gases poluentes emitidos pela utilização de carro, ônibus e bicicleta.....	<b>26</b>
<b>Tabela 2:</b> Resumo dos estágios do modelo transteórico.....	<b>33</b>
<b>Tabela 3:</b> Principais necessidades satisfeitas ao optar pela bicicleta .....	<b>56</b>
<b>Tabela 4:</b> Hiato entre comportamento e intenção no uso da bicicleta.....	<b>57</b>
<b>Tabela 5:</b> Elementos que estimulariam o uso da bicicleta como meio de transporte ...	<b>58</b>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>15</b>
2.1	OBJETIVO GERAL .....	15
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	15
<b>3</b>	<b>REVISÃO TEÓRICA</b> .....	<b>16</b>
3.1	SUSTENTABILIDADE .....	16
<b>3.1.1</b>	<b>Desenvolvimento Sustentável</b> .....	<b>17</b>
3.2	MOBILIDADE URBANA .....	21
<b>3.2.1</b>	<b>Mobilidade Urbana Sustentável</b> .....	<b>24</b>
<b>3.2.2</b>	<b>A Bicicleta e o Desenvolvimento Sustentável</b> .....	<b>27</b>
3.3	COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR .....	29
<b>3.3.1</b>	<b>Necessidades e Desejos</b> .....	<b>30</b>
<b>3.3.2</b>	<b>Motivações</b> .....	<b>31</b>
<b>3.3.3</b>	<b>A Hierarquia das Necessidades de Maslow</b> .....	<b>32</b>
<b>3.3.4</b>	<b>O Comportamento do Consumidor e o Uso da Bicicleta</b> .....	<b>33</b>
<b>4</b>	<b>MÉTODO DE PESQUISA</b> .....	<b>35</b>
4.1	PESQUISA EXPLORATÓRIA .....	35
4.2	COLETA E ORGANIZAÇÃO DOS DADOS .....	36
4.3	PERFIL DOS ENTREVISTADOS .....	37
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>39</b>
5.1	PRINCIPAIS NECESSIDADES ATENDIDAS .....	40
5.2	HIATO ENTRE COMPORTAMENTO E INTENÇÃO .....	44
5.3	ELEMENTOS QUE ESTIMULARIAM O USO DA BICICLETA .....	48
5.4	SÍNTESE DOS PRINCIPAIS RESULTADOS .....	55
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>59</b>
6.1	ESTUDOS RELACIONADOS .....	61
6.2	LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS ....	61
6.3	SUGESTÕES PARA STAKEHOLDERS .....	62

<b>6.3.1 Sugestões de Políticas Públicas .....</b>	<b>63</b>
<b>6.3.2 Sugestões para Usuários.....</b>	<b>63</b>
<b>6.3.3 Sugestões para Organizações e Empresas .....</b>	<b>64</b>
<b>7 REFERÊNCIAS .....</b>	<b>65</b>
<b>ANEXO 1 - ROTEIRO PARA ENTREVISTA .....</b>	<b>72</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Em 1984, foi atribuída à Comissão Brundtland na Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas a missão de criar uma "agenda global para a mudança climática". Eles definiram desenvolvimento sustentável de forma bastante ampla: a humanidade tem a capacidade de desenvolver-se sustentavelmente, ou seja, satisfazer as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades (RELATÓRIO BRUNDTLAND, 1987). Há uma grande variedade de energias renováveis disponíveis no mercado atualmente. Algumas já estão em nível avançado de desenvolvimento e são utilizadas largamente, como energia eólica e biomassa. Um projeto eficiente conserva recursos, além de reduzir impactos causados pela extração material e atividades relacionadas. O esgotamento de recursos não-renováveis e o uso excessivo de meios renováveis limita a sua disponibilidade a futuras gerações (HARDISTY, 2010).

Ainda que os veículos motorizados de hoje emitam entre 60 e 80% menos poluentes do que aqueles da década de 1960, carros e caminhões ainda são responsáveis por quase metade das emissões de ozônio e até 90% das emissões de óxido de carbono em áreas urbanas. A principal causa para esse problema é o rápido crescimento no número de veículos em estradas e no total de quilômetros dirigidos. Este crescimento tem contrabalançado uma grande porção da redução das emissões obtidas em veículos motorizados (THEODORE & THEODORE, 2009).

Em Porto Alegre, a tendência de crescimento no número de carros nas ruas se confirma: desde 2007, houve um aumento de 38,66% na frota automobilística. De acordo com o DETRAN/RS, eram 591.598 automóveis ao fim de 2007, e 820.351 ao fim de 2015. Além disso, segundo o Sistema de Informação da Mobilidade Urbana da Associação Nacional de Transportes Públicos (2014), o tempo gasto por habitante no trânsito brasileiro, por dia, aumenta de 19 minutos nos municípios menores para 58 minutos nos municípios com mais de 1 milhão de habitantes. De acordo com levantamento feito pela empresa holandesa de logística de trânsito TomTom (2014), Porto Alegre é a sétima cidade onde mais se perde tempo em congestionamentos no Brasil.

Uma alternativa sustentável comparativamente ao carro é a bicicleta. Criado em 2008, o Plano Diretor Cicloviário Integrado (PDCI) da capital gaúcha aponta que a cidade tem a capacidade de ter 494,7 quilômetros de ciclovias. Em maio de 2016, foi divulgado pela prefeitura que a cidade construíra apenas 41 quilômetros de vias para bicicletas. Desde 2010, entregas de novos trechos cicloviários têm ocorrido em todos os anos; no entanto, a média construída é de 5 quilômetros ao ano. Se mantiver o ritmo atual, Porto Alegre conseguirá atingir a medida apontada pelo PDCI em 92 anos, no ano de 2108. Pablo Weiss, presidente da Associação dos Ciclistas de Porto Alegre, salienta que, na capital gaúcha, “as ciclovias são construídas de maneira que não prejudique o deslocamento dos carros. A prioridade nunca é beneficiar e estimular a circulação de bicicletas, mas sim prejudicar o mínimo possível os veículos automotores” (FOGLIATTO, 2015).

Apesar do quadro exposto, a Prefeitura de Porto Alegre garante que o número de ciclistas na cidade tem aumentado, especialmente devido à maior visibilidade do modal. Além dos projetos realizados pela prefeitura, outros fatores contribuem para difundir o modal ciclístico na cidade, como o serviço de alugueis de bicicleta Bike POA. De acordo com a empresa Serttel, que venceu a licitação e vem operando e fazendo a manutenção das 40 estações desde então, o serviço já possibilitou mais de 840 mil viagens e possui aproximadamente 180 mil usuários cadastrados desde setembro de 2012 (FARINA, 2016). Após cadastrar-se e comprar um dos passes disponíveis, o usuário liga para um número de telefone ou utiliza um aplicativo em um smartphone para retirar a bicicleta em uma das estações espalhadas pela cidade, devolvendo-a posteriormente em qualquer estação. Com passes que variam de R\$5 a R\$10, o sistema se tornou uma interessante opção para aqueles que gostariam de introduzir o ciclismo em seus deslocamentos, mas que por alguma razão não podem ou não intencionam adquirir uma bicicleta.

Muitas são as causas elencadas por especialistas sobre quais são as motivações que fazem as pessoas optarem pela bicicleta na hora de se deslocarem. Cruz (2005), por exemplo, cita como fatores de incentivo às pessoas a economia de tempo e dinheiro, além de menos stress no trajeto, menor poluição e a sensação de liberdade. A adoção da prática de exercícios pelo simples fato de pedalar também é fator que motiva os usuários de bicicleta: o ciclista exerce uma força sobre os pedais que auxilia no fortalecimento de grandes grupos musculares,

como das pernas, coxas e abdominais. Além disso, também melhora a frequência cardíaca, acelera o metabolismo, auxilia na redução do colesterol e na perda de peso (FLEIG, 2013).

Ritta (2012) identificou as motivações para uso deste modal entre os estudantes da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sendo que a bicicleta é considerada a opção mais sustentável e possui vantagens funcionais/utilitárias em comparação a outros meios de transporte. Já Eckert (2013) apontou que, dentre trabalhadores portoalegrenses, a estrutura oferecida pela organização a estes influencia na decisão de pedalar. Itens como bicicletário, vestiário e chuveiro podem ser determinantes na hora da escolha.

Assim sendo, o presente trabalho pretende analisar de forma exploratória as motivações para uso de bicicleta como meio de transporte na cidade de Porto Alegre através de entrevistas semiestruturadas com ciclistas da cidade. A pesquisa deu preferência a ciclistas que utilizam a bicicleta ao menos uma vez por semana. O trabalho pode servir de instrumento para o aprimoramento de futuras iniciativas relacionadas à mobilidade urbana, ao disponibilizar informações que poderão nortear novos projetos.

Além disso, o tema da presente análise é relativamente novo, medianamente explorado e com um potencial significativo na melhora da qualidade de vida das pessoas e sua interação com os locais onde vivem. A disseminação dos resultados se dará através da publicação desse estudo.

## 2. OBJETIVOS

Dados o contexto e a delimitação do escopo de estudo, objetivos foram definidos como geral e específicos, a fim de responder ao problema de pesquisa proposto.

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar as motivações para uso de bicicleta como meio de transporte na cidade de Porto Alegre.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos são os que seguem:

- I. Elencar as principais necessidades satisfeitas quando usuários de bicicleta optam por utilizar este meio de locomoção em Porto Alegre.
- II. Explorar o hiato entre comportamento e intenção em relação à utilização de bicicleta para compreender as principais dificuldades nos momentos em que os indivíduos não optam por este modal.
- III. Identificar os principais elementos que estimulariam o uso da bicicleta como meio de transporte entre os respondentes.

### 3 REVISÃO TEÓRICA

Para melhor compreensão dos tópicos abordados nesta pesquisa, nesta seção serão revistos os conceitos acerca de Sustentabilidade, Desenvolvimento Sustentável, Mobilidade Urbana, Mobilidade Urbana Sustentável e Comportamento do Consumidor.

#### 3.1 SUSTENTABILIDADE

A definição formal de sustentabilidade criada pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Comissão Brundtland) foi a de um desenvolvimento que “satisfaça as necessidades do presente, sem comprometer as capacidades das futuras gerações de satisfazer as suas” (RELATÓRIO BRUNDTLAND, 1987). O relatório gerado, intitulado *Nosso Futuro Comum*, aponta que muitos dos esforços para assegurar e manter o progresso humano, para satisfazer as necessidades humanas e suas ambições, são simplesmente insustentáveis – tanto em nações ricas, quanto pobres.

Diante da possibilidade de insuficiência de recursos naturais e da queda gradativa da qualidade de vida, a perspectiva da sustentabilidade tem ganhado força e novos modelos de desenvolvimento têm sido propostos, visando a garantir a manutenção da qualidade ambiental para que as gerações vindouras possam continuar a usufruir dos recursos naturais hoje disponíveis (LIRA & CÂNDIDO, 2013).

Sachs (2000) e Van Bellen (2006) *apud* LIRA & CÂNDIDO (2013) elencam cinco dimensões de sustentabilidade, a saber:

- Sustentabilidade social: é ancorada no princípio da equidade na distribuição de renda e dos bens, bem como no princípio da igualdade de direitos à dignidade humana e no princípio da solidariedade dos laços sociais.
- Sustentabilidade econômica: a humanidade deve preservar capital natural para as gerações vindouras. Os meios tradicionais para medir custo e capitais, os sistemas

nacionais de contas, têm falhado por negligenciar a escassez provocada pelo uso dos recursos naturais, que prejudica a produção sustentável da economia, além de degradar a qualidade ambiental e acarretar consequências sobre a saúde e o bem-estar humanos.

- Sustentabilidade ambiental: é baseada no princípio da solidariedade com o planeta e suas riquezas e com a biosfera que o envolve.
- Sustentabilidade geográfica: busca o alcance de uma equanimidade nas relações inter-regionais e na distribuição populacional entre o rural/urbano e o urban.
- Sustentabilidade cultural: busca o caminho da modernização sem o rompimento da identidade cultural, considerada a mais difícil de ser concretizada.

### **3.1.1 Desenvolvimento sustentável**

Segundo Maddison (2008 *apud* MARTINE & ALVES, 2010), antes da Revolução Industrial, ocorrida no final do século 18, o crescimento econômico e demográfico do mundo era lento. Entretanto, entre 1900 e 2000, o PIB global cresceu 18,6 vezes, a população expandiu-se em 3,9 vezes e a renda per capita mundial aumentou 4,8 vezes. As maiores taxas de crescimento ocorreram entre 1950 e 1973, período que corresponde à recuperação pós Segunda Guerra Mundial e à pré-crise do petróleo.

O progresso humano baseado no crescimento econômico tem sido notável em muitos aspectos nos últimos 70 anos. Contudo, surgem dúvidas sobre a continuidade e a extensão deste avanço. O crescimento econômico tem repousado no uso insustentável de recursos não renováveis, na destruição da diversidade biológica e na emissão de gases de efeito estufa que aceleraram as crises ambientais globais, além de ter gerado fossos cada vez maiores entre ricos e pobres (MARTINE & ALVES, 2010). De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (2005),

20% da população mundial, que habita principalmente os países afluentes do hemisfério norte, consome 80% dos recursos naturais e energia do planeta e produz mais de 80% da poluição e da degradação dos ecossistemas. Enquanto isso, 80% da

população mundial, que habita principalmente os países pobres do hemisfério sul, fica com apenas 20% dos recursos naturais. Para reduzir essas disparidades sociais, permitindo aos habitantes dos países do sul atingirem o mesmo padrão de consumo material médio de um habitante do norte, seriam necessários, pelo menos, mais dois planetas Terra.

O Ministério do Meio Ambiente (2005) classifica as fontes energéticas em dois tipos:

- Renovável: quando é permanente e contínua – como a solar, a eólica e a hidráulica – ou quando pode se renovar – como a da biomassa (por exemplo, a lenha, o bagaço de cana e o álcool).
- Não-renovável: quando não se regenera, como o petróleo, o carvão mineral e o gás natural. Essas reservas, que levaram milhões de anos para se formar, um dia se esgotarão.

Usualmente, também é atribuída às fontes renováveis de energia a constituição de uma forma de energia limpa, ou seja, não geram poluentes como produtos da geração energética. Embora haja algumas exceções, a quantidade de poluentes gerada é consideravelmente menor e menos impactante, e é este o ponto que faz as fontes renováveis se tornarem tão atraentes (FARIA, s.d.).

A Lei 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, define poluição como “a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; afetem desfavoravelmente a biota; afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos”. Já Lukazecitz *et al* (2010) define poluição como sendo a introdução pelo homem, direta ou indiretamente, de substâncias ou energia no ambiente, provocando um efeito negativo no seu equilíbrio, causando assim danos à saúde humana, aos seres vivos e ao ecossistema ali presente. Os agentes de poluição, normalmente designados por poluentes, podem ser de natureza química ou genética ou se apresentar sob forma de energia, como nos casos de luz, calor ou radiação. Para Theodore & Theodore (2009), uma crescente conscientização das implicações da poluição tóxica tem levado a

sociedade a confrontar um novo tipo de ameaça. A exposição tóxica pode ser considerada "a praga dos nossos tempos". Para exemplificar, o mais abrangente estudo realizado nos Estados Unidos para medir os poluentes do ar mostra que os distritos urbanos da região de Puget Sound possuem concentração excepcionalmente alta de toxinas no ar, as quais os reguladores ambientais garantem colocar os moradores sob um maior risco de câncer.

No quesito poluição, Porto Alegre ocupa o segundo lugar entre as capitais do país em poluição atmosférica, atrás apenas da cidade do Rio de Janeiro. A capital gaúcha possui uma média de partículas poluentes pequenas de 22,10 microgramas por metro cúbico, enquanto que o recomendado pela Organização Mundial da Saúde é um máximo de 10mg/m<sup>3</sup>. Estima-se que, em 2015, 1829 internações e 1172 mortes foram originadas por doenças relacionadas à poluição do ar na região metropolitana da capital gaúcha (JORNAL JÁ, 2015).

Theodore & Theodore (2009) sugerem que o sucesso industrial frequentemente resulta em densidade populacional relativamente alta e gera problemas de poluição do ar, água e solo. Facilidades petroquímicas, veículos motorizados e aquecedores domésticos são apenas algumas das várias fontes de poluição que têm levado à contaminação do meio ambiente. A eliminação ou significativa redução da poluição do ar pode apenas ser realizada através do controle das fontes de emissão. Quando uma emissão em potencial é suspeita de ser extremamente tóxica ou conter materiais suspeitos de serem cancerígenos, medidas excepcionais se fazem necessárias na estratégia de controle.

Para que haja recursos e tecnologia suficiente para garantir condições de bem-estar mínimas para toda a população, é necessária uma mudança radical do paradigma de desenvolvimento e uma redução dramática do consumo. Apesar de a demanda humana já estar mais de 50% acima da capacidade regenerativa do planeta, nenhum país ou contingente populacional parece disposto a descontinuar sua trajetória em direção ao consumo. Isso é comprovado pela falta de compromisso ambiental efetivo no âmbito internacional. Um estudo realizado pela Unep e o Stockholm Environmental Institute em 2012 sobre os 90 compromissos ambientais assumidos pelos governos nas últimas décadas identificou um progresso real em apenas quatro casos: retirar o chumbo da gasolina; melhorar o acesso à água potável de qualidade; promover pesquisas sobre o ambiente marinho; e evitar danos

adicionais à camada de ozônio (MARTINE & ALVES, 2010). Faltam, pois, oitenta e seis outras medidas que permanecem sem solução.

De acordo com o Instituto Akatu, uma ONG pró-consumo consciente, os resultados tanto do desenvolvimento econômico desenfreado quanto da ascensão do consumo são visíveis: além de a humanidade consumir 50% mais recursos renováveis do que a Terra é capaz de regenerar, conforme já mencionado, o Painel Internacional de Recursos da ONU mostra que o valor das trocas comerciais internacionais cresceu seis vezes entre 1980 e 2010 (AGÊNCIA ONU, 2015). Isso tem ocasionado um aumento no consumo de energia, terra, água e materiais, resultando em mais resíduos e emissões. O *think thank* independente Global Footprint Network, que se dedica a medir o impacto humano nos ecossistemas globais, divulgou que, em 2016, a capacidade de renovação dos recursos naturais oferecidos pelo planeta foi esgotada no dia 8 de agosto. De acordo com a organização, o chamado Dia da Sobrecarga da Terra acontece cada vez mais cedo, tendo ocorrido em 2000 no começo de outubro.

O desenvolvimento sustentável representa uma mudança nos padrões de consumo em direção a produtos mais benignos ambientalmente, além de uma mudança nos padrões de investimento, visando a aumentar o capital ambiental. Para atingi-lo, é necessária uma mudança no equilíbrio de como o progresso econômico é buscado. As preocupações ambientais devem ser devidamente integradas às políticas econômicas, do nível máximo (macroeconômico) ao mais detalhado (microeconômico). O meio ambiente deve ser visto como valioso, essencial ao bem-estar do ser humano. Consumos de energia, recursos naturais e produtos devem eliminar o desperdício. A indústria de manufatura deve passar a desenvolver os chamados “produtos verdes”, que podem satisfazer os requisitos de sustentabilidade. Análise do ciclo de vida, projetos para o meio-ambiente e redução do uso de agrotóxicos são elementos que auxiliam na sustentabilidade. A produção sustentável, por exemplo, aumenta a responsabilidade da indústria na escolha de materiais, nos projetos de facilidades e processos, marketing, contabilidade de custos e eliminação de resíduos. Estender a vida de um produto manufaturado minimiza as perdas. Engenheiros de projetos devem considerar muitos aspectos do produto, incluindo a sua durabilidade, confiabilidade, refabricação e adaptabilidade (THEODORE & THEODORE, 2009).

A *European Enviromental Agency* (1995 *apud* CAMPOS, 2006) aponta que as necessidades dos habitantes das cidades precisam ser sanadas sem impor demandas insustentáveis a nível local, tanto quanto ao sistema ecológico global. Esta mesma agência definiu metas para tornar uma cidade sustentável:

- Minimizar o consumo de espaço e recursos naturais.
- Administrar e racionalizar eficientemente os fluxos urbanos.
- Proteger a saúde da população urbana.
- Garantir a igualdade de acesso a recursos e serviços.
- Manter a diversidade social e cultural.

Para os próximos 50 anos, as projeções sugerem que a população global pode aumentar em 50%, enquanto espera-se que a atividade global cresça 500%. Concomitantemente, o consumo de energia global e a atividade manufaturada devem crescer três vezes. Essas tendências podem ter sérias consequências sociais, econômicas e ambientais, a menos que um caminho para utilizar menos recursos de maneira mais eficiente seja encontrado. A não ser que os seres humanos adotem a sustentabilidade, começando de maneira individual, os recursos terrestres irão esgotar-se e danificar o meio ambiente a níveis que a existência humana será seriamente atingida, podendo tornar-se inclusive impossível (THEODORE & THEODORE, 2009).

### 3.2 MOBILIDADE URBANA

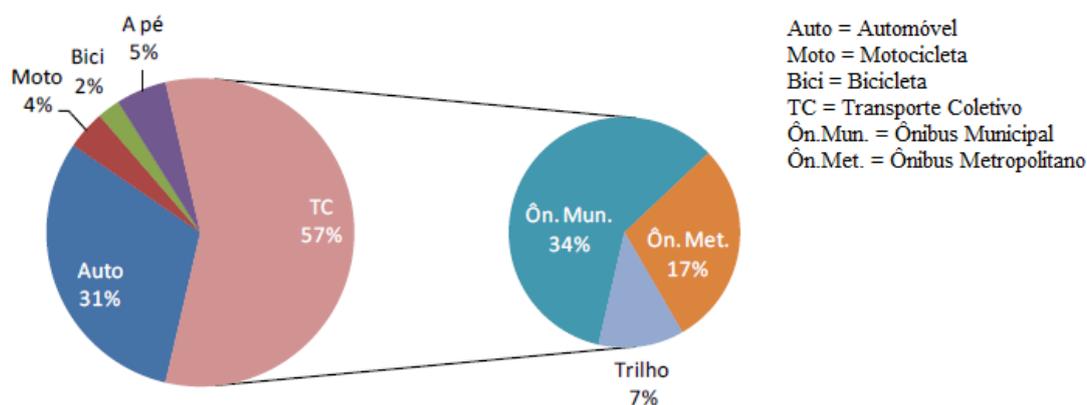
A Lei n.º 12.587/2012, no Art. 4º, II, estabelece mobilidade urbana como sendo a “condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano”. Dessa forma, pensar a mobilidade urbana é pensar sobre como se organizam os fluxos na cidade e a melhor forma de garantir o acesso das pessoas ao que a cidade oferece, de modo mais eficiente em termos sócio-econômicos e ambientais (VARGAS, 2008). “Face à

mobilidade, os indivíduos podem ser pedestres, ciclistas, usuários de transportes coletivos ou motoristas; podem utilizar-se do seu esforço direto (deslocamento a pé) ou recorrer a meios de transporte não motorizados (bicicletas, carroças, cavalos) e motorizados (coletivos e individuais)” (BRASIL, 2006).

A Secretaria de Mobilidade Urbana define a sua política como sendo a “reunião das políticas de transporte e de circulação, e integrada com a política de desenvolvimento urbano, com a finalidade de proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, priorizando os modos de transporte coletivo e os não motorizados, de forma segura, socialmente inclusiva e sustentável” (SEMOB, s.d.).

Para melhor compreender a mobilidade urbana no Brasil, primeiramente é necessário analisar quais os modais utilizados pela população brasileira:

**Figura 1:** O uso de modais pela sociedade brasileira, em %.



Fonte: ANTP, 2014

Do ponto de vista coletivo, há muitos inconvenientes na utilização sem moderação do automóvel particular. Os carros contribuem para um desperdício do espaço urbano, consomem voluptuosos recursos e constituem um fardo para o meio ambiente. Além da poluição, há o custo dos acidentes rodoviários, da saúde, dos engarrafamentos. O número de

horas perdidas nos congestionamentos passa dos milhões de horas (COMISSÃO EUROPEIA, 2000).

O governo brasileiro, através do Ministério das Cidades (2007), propõe um planejamento integrado nas questões de mobilidade urbana, com uma política focada na intersecção de quatro campos de ação: desenvolvimento urbano, sustentabilidade ambiental, inclusão social e democratização do espaço. Esse último inclui o acesso democrático à cidade e a valorização dos deslocamentos de ciclistas. Para o órgão, os princípios da nova visão de mobilidade urbana devem incluir:

- Diminuir a necessidade das viagens motorizadas.
- Repensar o desenho urbano, priorizando a segurança e a qualidade de vida dos cidadãos em detrimento do tráfego de veículos.
- Repensar a circulação de veículos, priorizando meios não motorizados e transportes coletivos. A maioria das pessoas não utiliza carro e a cidade não pode ser pensada como se um dia todas as pessoas fossem adquirir um.
- Desenvolver e integrar meios não motorizados de transporte aos modos coletivos, passando a dar grande importância à bicicleta.
- Reconhecer a importância do deslocamento de pedestres, valorizando o caminhar como meio de transporte e incorporando as calçadas como parte da via pública.
- Reduzir os impactos ambientais, visto que toda viagem motorizada que usa combustível polui sonora e atmosféricamente.
- Proporcionar mobilidade às pessoas com deficiências e restrições físicas.
- Racionar os sistemas públicos, priorizando o transporte coletivo e desestimulando o uso do transporte individual.
- Considerar o transporte hidroviário.
- Estruturar a gestão local, fortalecendo o papel regulador dos órgãos públicos gestores dos serviços de transporte público e trânsito.

De acordo com Vargas (2008), o passo inicial e imprescindível para desestimular o uso do automóvel é o investimento nos meios de transportes coletivos. Sem esta medida, não se pode esperar qualquer melhoria significativa e duradoura da mobilidade urbana, pois restrições de qualquer espécie devem ser acompanhadas sempre pela possibilidade de opções. Todas as providências tomadas que tentarem resolver questões de mobilidade urbana pela restrição em vez da oferta de outras opções terão seus efeitos rapidamente superados.

### **3.2.1 Mobilidade urbana sustentável**

Boa parte dos transportes que utilizamos atualmente se move a partir da queima de combustíveis fósseis, como a gasolina e o óleo diesel, lançando grandes quantidades de gases tóxicos na atmosfera. A maior parte da emissão de poluentes locais e CO<sub>2</sub> (60%) é emitida pelos automóveis, seguida pelos ônibus (35%). O automóvel é responsável por 27% do total de viagens e por 60% dos poluentes emitidos. Reverter esse quadro é um desafio que deve envolver toda a sociedade: considerando-se a impossibilidade de abrimos mão de algo tão necessário como os meios de transporte, resta-nos tratar de encontrar formas de usá-los sem que prejudiquem nem a nós mesmos, nem as gerações futuras. Isto é o que chamamos de um transporte sustentável (BRASIL, 2005; ANTP, 2014).

O Ministério das Cidades define a mobilidade urbana sustentável como o resultado de um conjunto de políticas de transporte e circulação que visam a priorização dos modos não motorizados e coletivos de transporte, de forma efetiva, sem gerar segregações espaciais, de forma socialmente inclusiva e ecologicamente sustentável. É necessário que esteja integrada às demais políticas urbanas, objetivando a priorização do cidadão na efetivação de seus anseios e necessidades, melhorando as condições gerais de deslocamento na cidade (BRASIL, 2006).

A sustentabilidade considera simultaneamente os impactos das atividades humanas numa perspectiva ambiental, social e de desenvolvimento econômico, tanto para a atual como para as gerações futuras. Neste sentido, a mobilidade sustentável é uma questão-chave. Assim, os métodos e práticas para atingi-la devem ser delineados, experimentados e

divulgados para abrir caminho a melhorias na qualidade dos transportes e da vida urbana (CAMPOS, 2006).

De acordo com Campos (2006), a mobilidade urbana sustentável pode ser alcançada através de dois enfoques:

- Adequação da oferta de transporte ao contexto socioeconômico: trata de dispor medidas que associam o transporte ao desenvolvimento urbano e à equidade social em relação aos deslocamentos.
- Qualidade ambiental: engloba a tecnologia e o modo de transporte a ser utilizado.

De acordo com levantamento feito pelo Ministério das Cidades (2007), salta aos olhos a discrepância entre os carros e os demais meios de transporte no que se refere à capacidade de transportar pessoas. O órgão também menciona que cada vez há maior clareza no plano internacional quanto ao fato de o transporte motorizado, apesar de suas vantagens, produzir impactos ambientais negativos, poluição sonora e poluição atmosférica, esta última advinda da queima de combustíveis fósseis, bem como de outros insumos que geram extensa quantidade de resíduos, como pneus, óleos e graxas. Não há solução possível dentro do padrão de expansão atual, com custos cada vez mais crescentes para os transportes motorizados, o que compromete consideravelmente os orçamentos municipais.

De acordo com o Instituto de Energia e Meio Ambiente (2010), nos grandes centros urbanos brasileiros as vias para automóveis ocupam cerca de 70% do espaço público, mas transportam apenas de 20% a 40% dos habitantes. Além disso, a mobilidade da população que não possui automóvel é muitas vezes dificultada pela falta de cobertura do transporte público, reduzindo seu acesso a lazer, saúde e cultura, além de dificultar o deslocamento ao trabalho. Isso é ampliado pelo fato de grande parte dos formuladores de políticas urbanas agir como se o automóvel fosse o desejo natural de todas as pessoas.

Para o Ministério das Cidades (2007), torna-se cada vez mais evidente a necessidade da limitação das viagens motorizadas. Para o departamento, essa questão pode ser enfrentada de algumas maneiras, seja ao aproximar os locais de moradia dos locais de trabalho ou de acesso aos serviços essenciais, seja ampliando a participação dos modais coletivos e dos

meios não motorizados de transporte. Não podemos reconstruir as cidades, entretanto é possível e necessária a formação e a consolidação de novos desenhos urbanos que promovam a descentralização de equipamentos sociais e de serviços públicos e privados, além da informatização desses serviços, e, sobretudo, da promoção da ocupação dos vazios urbanos, modificando-se assim a extensão média das viagens e diminuindo-se as necessidades de deslocamentos, principalmente motorizados.

### **3.2.2 A Bicicleta e o Desenvolvimento Sustentável**

A inclusão da bicicleta nos deslocamentos urbanos deve ser considerada elemento fundamental para a implantação do conceito de Mobilidade Urbana para a construção de cidades sustentáveis. É uma forma de inclusão social, de redução do custo da mobilidade das pessoas, de melhoria da saúde da população, de redução e eliminação de agentes poluentes e, conseqüentemente, da degradação do meio ambiente. Sua integração aos modos coletivos de transporte é possível, mas ela deve ser considerada como elemento integrante de um novo desenho urbano, que contemple a implantação de infra-estruturas, bem como novas reflexões sobre o uso e a ocupação do solo urbano (BRASIL, 2007).

Para o Instituto de Energia e Meio Ambiente (2010), os benefícios e conseqüências da adoção de um plano cicloviário englobam aspectos ambientais, econômicos, sociais, de saúde pública e de segurança. Muitos são benefícios interrelacionados, podendo se enquadrar em mais de uma categoria. Entre os frutos mais facilmente perceptíveis estão o aumento da qualidade de vida urbana, a redução dos congestionamentos e da emissão de poluentes locais e globais e a melhoria da saúde das pessoas que optam pela bicicleta. A Figura 3 compara a emissão de gases poluentes emitidos pela utilização de carro, ônibus e bicicleta:

**Tabela 1:** Comparação entre gases poluentes emitidos pela utilização de carro, ônibus e bicicleta

<b>Modal</b>	<b>Benzeno</b> (part/bilhão)	<b>Tolueno</b> (part/bilhão)	<b>Etil-benzeno</b> (part/bilhão)	<b>Xileno</b> (part/bilhão)	<b>Dióxido de Nitrogênio</b> (part/bilhão)
<u>Carro</u>	12,29	28,76	4,38	19,91	29,70
<u>Ônibus</u>	6,94	22,47	4,00	15,18	44,30
<u>Bicicleta</u>	6,17	24,56	2,72	12,16	24,58

Fonte: CHERTOK *et al*, 2004.

A difusão do uso da bicicleta encontra muita resistência, especialmente por parte da comunidade empresarial. Apesar de evidências mostrando que o aumento de sua popularidade pode ser bom também para os negócios, muitos empresários permanecem céticos. No bairro de East Village, em Nova Iorque, a ONG *Transportation Alternative* descobriu que ciclistas e pedestres gastam mais em negócios locais (UU\$163 e US\$158, respectivamente), em comparação com usuários de carros e transporte público (US\$143 e US\$111). Em Zurique, na Suíça, em locais onde as ruas foram fechadas para carros o tráfego de pedestres aumentou de 30% a 40%, trazendo mais pessoas às lojas e comércio (FLORIANI, 2013).

Na Europa, a indústria da bicicleta – a qual inclui a produção e a venda do veículo, turismo, infraestrutura e serviços - emprega atualmente 655 mil trabalhadores. São 40 mil a mais que a indústria de extração mineral e quase o dobro que a indústria de aço. Se o número de ciclistas europeus atual, em torno de 3%, fosse dobrado, quase 400 mil novas vagas de emprego seriam geradas até 2020. Em geral, empregos relacionados a este modal são mais estáveis e oferecem um mercado de trabalho mais inclusivo e acessivo. O diretor da *European Cyclists' Federation*, Kevin Mayne, afirma que já se sabia dos benefícios de transporte, saúde e anti-mudança climática que a bicicleta proporciona. Agora, com estudos recentes, é possível afirmar que a cada ciclovias criada e a cada novo ciclista gerado, contribui-se para que novos empregos sejam originados (NESLEN, 2014).

Um estudo de Gous (2011), da London School of Economics, mostrou que se ocorresse um aumento de 1 milhão de ciclistas em 2 anos no Reino Unido, £141 milhões seriam adicionados à economia, ao passo que, de forma concomitante, o sedentarismo seria reduzido e a saúde dos novos ciclistas provavelmente melhoraria. O mesmo estudo aponta que, apenas na área da saúde, os benefícios de pedalar ajudam a economizar £128 milhões por ano pela

redução do sedentarismo, apenas no Reino Unido. Além disso, o parecer menciona que um relatório da Organização Mundial da Saúde (2002) estima que a ausência de atividades físicas corresponde a 10% das causas de acidente vascular cerebral em países desenvolvidos, 20% dos casos de doença cardíaca coronária, 10% das mortes por câncer não relacionadas a tabaco e 3% de todas as mortes. Além disso, pesquisas médicas comprovam que pedalar para o trabalho pode reduzir consideravelmente o risco cardiovascular, morte prematura e obesidade e melhorar o quadro geral da saúde de quem pedala. Gous (2011) ainda cita um estudo empírico de Hendriksen *et al* (2010), realizado na Holanda, comprovando que ciclistas regulares faltam 7,4 dias por ano por causas médicas, comparado a 8,7 dias para não-ciclistas.

Ilustrados os impactos e a importância da transição de um transporte baseado em motores à combustão para cidades mais adaptadas a transportes alternativos, com especial enfoque na bicicleta, é necessário que estudos, novas abordagens, projetos e políticas públicas passem a considerar esse novo cenário. Para isso, é crucial compreender as necessidades, desejos e motivações daqueles que irão consumir e optar pelos transportes que se farão disponíveis.

### 3.3 COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

Compreender como os indivíduos se comportam é vital para qualquer tomada de decisão que envolva pessoas. O campo do comportamento do consumidor é muito vasto: de acordo com Solomon *et al* (2013), é o estudo dos processos envolvidos quando indivíduos ou grupos selecionam, compram, usam ou descartam produtos, serviços, ideias ou experiências para satisfazer suas necessidades e desejos. Para Sheth *et al* (2001), o comportamento do consumidor inclui tanto atividades físicas quanto mentais. Exemplos de atividades mentais podem ser julgar a adequação das qualidades de uma marca de produto ou serviço, inferir sobre a qualidade de um serviço ou produto baseando-se nas informações veiculadas em propagandas e avaliar as experiências efetivas com o produto. As atividades físicas incluem visitar lojas, conversar com vendedores, ler relatórios de consumidores e emitir um pedido de compra. Estudar o comportamento do consumidor possibilita entender por que estes respondem aos estímulos da maneira que o fazem.

Para Giglio (1996), a percepção é o início de todo o processo de escolha: escolhemos e interpretamos os estímulos que nos chegam. Estamos permanentemente em contato com as três fontes de estímulo de nossa vida: nosso corpo, nossas ideias (incluindo sonhos, emoções e fantasias) e nosso meio circundante (físico e social). Assim, a percepção se torna um ato de seleção, de análise e de síntese dos estímulos que recebemos no decorrer da nossa vida, os quais orientarão nossas ações e decisões. Segundo Solomon *et al* (2013), não é qualquer informação que esteja presente que nós processamos: apenas um número muito pequeno dos estímulos no ambiente é notado. Dessas informações, uma quantidade ainda menor é respondida. E os estímulos que de fato entram em nossa consciência não são processados objetivamente. O significado de um estímulo é interpretado pelo indivíduo, o qual é influenciado pelas suas predisposições, necessidades e experiências únicas. Os três estágios de exposição, atenção e interpretação compõem o processo de percepção.

### 3.3.1 Necessidades e Desejos

Para Sheth *et al* (2001), a necessidade é a condição insatisfatória de um consumidor, a qual o leva a uma ação que busca melhorar essa condição. As necessidades são mais influenciadas pela fisiologia e tendem a mudar menos com o tempo. Um desejo é a vontade de obter mais satisfação do que é necessário para melhorar uma condição insatisfatória, sendo os desejos mais influenciados pelo contexto e tendendo a mudar mais frequentemente. Em outras palavras, as necessidades e desejos diferenciam-se pelo fato de que a satisfação mínima das necessidades é necessária para sustentar as pessoas como organismos saudáveis. Por outro lado, os desejos têm um elemento de diferenciação por parte do consumidor, ou seja, sua satisfação é desejada, mas não essencial.

De acordo com Solomon (2013), as necessidades dividem-se nos seguintes quatro tipos:

- Biogênica: os elementos básicos necessários para a manutenção da vida humana, tais como comida, água, ar e abrigo.

- Psicogênica: as necessidades adquiridas ao longo da nossa inserção em uma cultura específica, como status e poder.
- Utilitária: enfatizamos o aspecto objetivo, que são atributos tangíveis de produtos, como a durabilidade de um par de calças ou quanto quilômetros faz um carro.
- Hedônica: são subjetivas e experimentais, devemos olhar para um produto para satisfazer nossas necessidades de excitação, auto-confiança ou fantasia - talvez para escapar dos aspectos rotineiros da vida. Um exemplo são as marcas de luxo, as quais prometem prazer aos usuários.

Consumidores podem se sentir motivados a adquirir certo produto ou serviço porque ele provê mais de um dos tipos de benefícios possíveis.

### 3.3.2 Motivações

Motivação refere-se aos processos que levam as pessoas a se comportarem de determinada maneira. De uma perspectiva psicológica, a motivação ocorre quando uma necessidade desperta no consumidor desejos de satisfação. Uma vez que uma necessidade foi ativada, um estado de tensão leva o consumidor a tentar reduzi-la ou eliminá-la. A magnitude dessa tensão determina a urgência que o consumidor sente em reduzi-la. Uma necessidade básica pode ser satisfeita de várias formas, e o caminho que uma pessoa escolhe é influenciado tanto pelo seu conjunto único de experiências, quanto pelos valores inculcados no seu *background* cultural, religioso, étnico ou nacional (SOLOMON *et al.*, 2013).

Segundo Sheth *et al* (2001), a motivação

é o que move as pessoas – a força motriz de todo comportamento humano. Em termos mais formais, pode ser definida como “o estado de moção ou excitação que impele o comportamento na direção de um objeto-alvo”.

Em consonância com este conceito, uma moção (ou excitação) é um estado de tensão interno que origina ações que buscam diminuir esta tensão. Um objeto-alvo é qualquer coisa no mundo externo o qual, quando adquirido, reduz a tensão. A moção provê energia para agir;

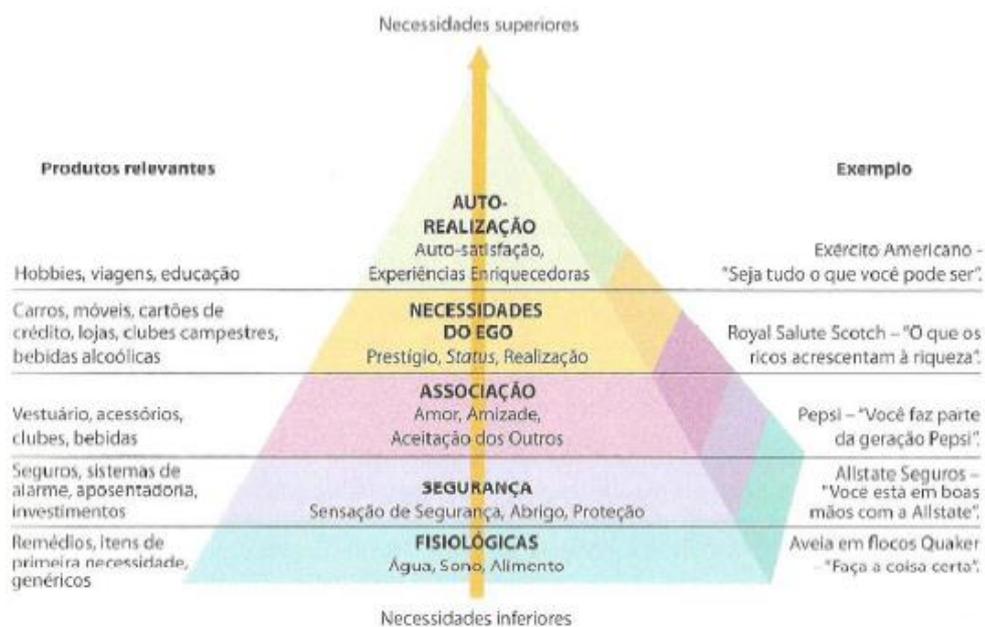
o objeto-alvo propicia a direção para que a pessoa canalize essa energia. Quando a energia é utilizada para se alcançar algum objetivo-alvo, esse uso de energia é chamado de comportamento proposital.

Em outras palavras, motivação é a força que estimula as pessoas a agir. Hoje em dia, é sabido que a motivação origina-se sempre de uma necessidade. Dessa forma, cada um de nós dispõe de motivações próprias geradas por necessidades distintas e não se pode, a rigor, afirmar que uma pessoa seja capaz de motivar outra (GIL, 2001, p. 202).

### 3.3.3 A Hierarquia das Necessidades de Maslow

O psicólogo Abraham Maslow desenvolveu sua influente hierarquia de necessidades (Figura 2), a qual categoriza as necessidades em ordem de satisfação. Essa estrutura hierárquica implica que a ordem do desenvolvimento é fixa, ou seja, nós devemos atingir um determinado nível antes de ativar uma necessidade para o próximo ponto. Um indivíduo deve primeiro satisfazer as necessidades básicas antes de progredir rumo ao próximo nível. Isso indica que consumidores valorizam diferentes atributos em produtos dependendo do que eles têm disponível para si naquele momento. Cada nível possui diferentes prioridades em termos de benefícios que o consumidor busca em um produto (SOLOMON *et al.*, 2013).

**Figura 2:** Hierarquia das Necessidades de Maslow



Fonte: Solomon (2008, p. 146)

Os cinco níveis de necessidades da hierarquia de Maslow podem ser assim classificados (SCHIFFMAN & KANUK, 2009 *apud* RITTA, 2012):

- Fisiológicas: necessidades mais básicas de um indivíduo, tais como alimentação, saúde, abrigo, vestuário.
- Segurança: são acatadas assim que as necessidades fisiológicas são satisfeitas, e dizem respeito tanto à segurança física quanto à seguridade em nível mais abrangente, como estabilidade e rotina.
- Sociais: referem-se à aceitação dos outros, ao sentimento de pertencimento a um grupo e relacionamentos sociais, tais como amor e amizade.
- Egoísticas: correspondem à autorrealização, autoestima, status, seja de fora para dentro ou de dentro para fora.
- Autorrealização: é o nível mais difícil de ser satisfeito. Refere-se ao nível máximo da vivência ou da experiência de um cidadão, onde ele se torna tudo o que é capaz de ser.

### **3.3.4 O Comportamento do Consumidor e o Uso da Bicicleta**

Para Colville-Andersen (2011), promover o ciclismo não é apenas uma questão de melhorar as condições para as bicicletas, mas também de marketing ciclístico. Tradicionalmente, as escolhas de transporte individual das pessoas estão relacionadas a condições objetivas (distância, infraestrutura, clima), embora também exista um número de fatores não racionais e altamente emocionais envolvidos. Conhecer esses fatores e modos de instigá-los é a chave para um marketing mais eficiente envolvendo a bicicleta, buscando influenciar o crescimento do número de novos ciclistas.

A promoção do ciclismo relaciona-se com a modificação do comportamento dos indivíduos e pode ser visualizada através do modelo transteórico. O modelo transteórico é uma metodologia que versa sobre a capacidade dos indivíduos de terem comportamentos alterados sem passarem por tratamento profissional. (TORAL & SLATER, 2007 *apud* SADER & MACEDO, 2009).

Dias (2009) divide o modelo transteórico em seis estágios:



**Tabela 2:** Resumo dos estágios do modelo transteórico

ESTÁGIO	DESCRIÇÃO DO ESTÁGIO
Pré-contemplação	Não há intenção de mudança, nem sequer uma autocrítica que considere o comportamento do indivíduo problemático. A pessoa nessa etapa é chamada de “resistente” ou “em negação”
Contemplação	Ocorre a conscientização da existência do problema, havendo dificuldades para agir em direção à mudança comportamental
Preparação	A pessoa está pronta e compromissada para mudar. Há o aumento da responsabilidade pela transformação e a elaboração de um plano de ação
Ação	O indivíduo escolhe uma estratégia para realizar a mudança e toma atitudes para garanti-la
Manutenção	Trabalha-se a manutenção dos ganhos obtidos, tentando-se evitar a recaída
Recaída	Muitas pessoas acabam recaído e voltando a velhos hábitos, precisando recomeçar o processo. Nem sempre é necessário começar novamente do primeiro estágio

Em 2002, na primeira etapa do Projeto Qualidade do Ar e Transporte Sustentável, a Secretaria de Transportes do Chile utilizou o modelo transteórico para elaborar estudos e planejar a promoção do uso da bicicleta naquele país (CHILE, 2002). A Copenhagenize Design Company, consultoria dinamarquesa especializada na promoção da bicicleta, marketing e em cidades sustentáveis, utiliza o modelo transteórico em seus projetos para avaliar o que melhor funciona ao promover o ciclismo em diferentes localizações. Para a empresa, é esperado que pessoas que nunca ou raramente pedalem sejam mais suscetíveis a mensagens sobre ciclismo do que ciclistas diários, visto que elas baseiam suas ideias sobre o ciclismo em conjecturas e experiências remotas. Dessa forma, a Copenhagenize considera não-ciclistas e ciclistas ocasionais como o alvo primário de suas campanhas promovedoras do ciclismo (COLVILLE-ANDERSEN, 2011).

## 4 MÉTODO DE PESQUISA

Neste capítulo estão descritos os procedimentos que compõem a pesquisa de dados primários, bem como os demais passos que constituem esta etapa. Para Gil (2007 *apud* GERHARDT & SILVEIRA, 2009, p.12), a pesquisa é definida como o

(...) procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa desenvolve-se por um processo constituído de várias fases, desde a formulação do problema até a apresentação e discussão dos resultados.

### 4.1 PESQUISA EXPLORATÓRIA

De acordo com Malhotra (2011), uma pesquisa exploratória visa a explorar ou examinar um problema ou situação para se obter conhecimento e compreensão. Ela pode ser utilizada para formular ou definir um problema com mais precisão, identificar cursos alternativos de ações, desenvolver hipóteses, obter percepções para desenvolver uma abordagem ao problema, dentre outras possibilidades.

Optou-se pela variante qualitativa da etapa exploratória pois, segundo Malhotra (2011), esta é a que proporciona a melhor visão e compreensão do quadro do problema. Ela examina o problema com algumas noções preconcebidas sobre o resultado dessa investigação, obtendo uma compreensão qualitativa das razões e das motivações básicas. Além de definir o problema e desenvolver uma abordagem, a pesquisa qualitativa também é adequada ao se deparar com um cenário de incerteza, como quando os resultados finais divergem das expectativas. Ela pode fornecer uma percepção clara antes ou depois do fato. Para Gerhardt e Silveira (2009), a pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social ou organização. Segundo Minayo (1999 *apud* CARVALHO, 2006), a quantidade de pessoas entrevistadas deve permitir

que ocorra a reincidência de informações ou saturação dos dados, situação que transcorre quando nenhuma informação nova é acrescentada com a continuidade do processo de pesquisa. Já McCracken (1988 *apud* FISCHER *et al*, 2014) recomenda que, na pesquisa qualitativa, sejam entrevistadas um número mínimo entre oito e dez pessoas, pois esta quantidade seria capaz de prover a segurança necessária aos resultados gerados. Para garantir o propósito da pesquisa, optou-se por entrevistar um número acima do mínimo recomendado por McCracken, tendo sido realizado um total de treze entrevistas.

#### 4.2 COLETA E ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

Foram entrevistadas individualmente treze pessoas que residiam e trabalhavam ou estudavam em Porto Alegre. O critério para a seleção destas foi a utilização da bicicleta como meio de transporte ao menos uma vez por semana. Uma das entrevistas conduzidas acabou sendo descartada, visto que ao longo da aplicação do questionário notou-se que a entrevistada não preenchia os pré-requisitos necessários: a respondente utilizava a bicicleta como meio de transporte apenas para hobby e de forma esporádica, contradizendo o que havia sido informado antes da aplicação do questionário. Dessa forma, o número total de entrevistas consideradas para a análise foi doze. A seleção dos entrevistados ocorreu através de indicações de pessoas próximas e voluntários que tomaram conhecimento da presente pesquisa e ofereceram-se espontaneamente para colaborar. As entrevistas em profundidade tiveram início em 17 de agosto e estenderam-se até o dia 02 de setembro de 2016. Todas foram realizadas em caráter presencial, em cafés ou nos locais de trabalho ou estudo dos entrevistados, e duraram entre vinte e cinquenta minutos. Além disso, as conversas foram gravadas integralmente, com a autorização de cada um dos treze respondentes, garantindo maior precisão à análise e comparação de dados. As entrevistas em profundidade semiestruturadas (Anexo 1), seu roteiro flexível composto majoritariamente por perguntas abertas e os depoimentos dos atores permitiram obter o máximo possível de cada participante, ampliando a compreensão acerca do tema dentro do contexto mais amplo, que é o

desenvolvimento sustentável da mobilidade urbana de Porto Alegre, priorizando o transporte coletivo e, especialmente, a bicicleta.

Após gravadas, as entrevistas foram transcritas em sua totalidade para arquivo em formato Microsoft Word, com os trechos mais relevantes constando neste trabalho. As principais informações que contribuem para atingir as finalidades do presente estudo foram posteriormente transpostas para tabela no *software* Microsoft Excel, facilitando a coleta e a análise das informações, garantindo sua confiabilidade. Dessas análises resultaram as conclusões que atingem os objetivos previamente delimitados dessa pesquisa, que busca identificar as motivações de usuários de bicicleta para utilizarem esse meio de locomoção em Porto Alegre.

#### 4.3 PERFIL DOS ENTREVISTADOS

Para ser elegível como entrevistado, os pré-requisitos consistiam em ser residente e trabalhar ou estudar na cidade de Porto Alegre, além de utilizar a bicicleta como meio de transporte pelo menos uma vez por semana. A escolha por esse perfil visou a garantir que a informação proviesse de pessoas que possuem acesso a diversos meios de transporte, mas que optam voluntariamente pela bicicleta em detrimento dos demais modais.

Dos doze entrevistados, cinco são mulheres e sete são homens, com faixa etária variando de 22 a 54 anos. O quadro abaixo apresenta cada um dos entrevistados a partir dos dados pessoais de sexo, idade, escolaridade, profissão e bairro onde vive. O sigilo da identidade de cada respondente foi preservado e, para facilitar a identificação, cada entrevistado será denominado pela letra E, seguida do número que corresponde à ordem de sua entrevista (da primeira à última).

**Quadro 1:** Perfil dos 12 entrevistados

<b>NOME</b>	<b>SEXO</b>	<b>IDADE</b> (anos)	<b>ESCOLARIDADE</b>	<b>PROFISSÃO</b>	<b>BAIRRO</b>
E1	M	26	Ensino Superior Incompleto	Analista de Software	Centro
E2	F	26	Mestrado	Estudante	Independência
E3	M	27	Ensino Superior	Entregador	Menino Deus
E4	M	22	Ensino Superior Incompleto	Estagiário	Nonoai
E5	F	32	Ensino Superior	Empresária	Centro
E6	M	38	Ensino Superior	Auditor Fiscal Agropecuário	Menino Deus
E7	M	49	Ensino Superior	Fiscal Federal Agropecuário	Mont Serrat
E8	M	54	Mestrado	Engenheiro Agrônomo	Teresópolis
E9	F	34	Ensino Superior	Auditora Fiscal Agropecuária	Menino Deus
E10	F	24	Ensino Superior Incompleto	Recrutadora	Passo D'Areia
E11	F	26	Curso Técnico	Assistente Administrativa	Bom Fim
E12	M	29	Ensino Superior Incompleto	Estudante	Cristal

SEXO: M – Masculino F - Feminino

## 5. RESULTADOS

Nesse capítulo, apresentam-se os resultados das entrevistas em profundidade realizadas, após serem gravadas, transcritas e escrutinadas. A apreciação foi realizada tendo os objetivos previamente delineados, buscando compreender e identificar quais são as motivações para uso de bicicleta como meio de transporte na cidade de Porto Alegre. Para tal, os objetivos secundários cumprem papel determinante: os entrevistados elencaram as principais necessidades atendidas quando optam por utilizar a bicicleta como meio de transporte; informaram elementos que os fariam sentir mais estimulados a utilizar a bicicleta; e foi buscada a compreensão das principais dificuldades enfrentadas por eles, gerando com determinada frequência um intervalo entre intenção e comportamento, ou seja, o intuito de pedalar e a iniciativa de utilizar a bicicleta de fato.

A entrevista em profundidade semiestruturada (Anexo 1) dividiu-se em três blocos. No primeiro, introdutório, foi solicitado ao entrevistado que falasse um pouco sobre si de modo geral, mencionando itens como naturalidade, local de residência, profissão e hobbies, objetivando começar a entrevista quebrando o gelo, fazendo o respondente sentir-se mais à vontade e passando a contextualizar o tema, direcionando a conversa para as questões que concernem à pesquisa. Esta seção deu o embasamento para a constituição do Quadro 1, apresentada previamente na seção 5.3.

O segundo bloco, composto por questões objetivas, propôs compreender o histórico e os hábitos de cada entrevistado envolvendo a bicicleta. Informações como quem ensinou e/ou estimulou o respondente a pedalar, a frequência com que este utiliza a bicicleta como meio de transporte, os destinos, trajetos e distâncias percorridos em média, e se já se envolvera em acidentes ao pedalar foram algumas das perguntas realizadas para familiarizar-se com a rotina ciclística de cada entrevistado e adquirir o embasamento necessário para avançar para a última seção do questionário.

“Comecei (com o hábito de pedalar por transporte) em 2014, quando eu convidei uma amiga para ir ao Parque da Redenção e ela perguntou se eu não tinha uma *bike* pra emprestar. [...] Fiquei impressionada com o quão rápido eu fui. Eu pensei:

‘a minha universidade é aqui do lado, por que não ir para a aula (de bicicleta)?’[...] E eu chegava muito rápido. Antes eu vinha de ônibus e demorava vinte minutos na parada, mais dez para chegar, então eu saía meia hora, uma hora antes da aula. E de *bike* eu me apaixonei porque é muito rápido.” (E10)

## 5.1 PRINCIPAIS NECESSIDADES ATENDIDAS

O terceiro bloco da entrevista, de caráter subjetivo, foi elaborado tendo os objetivos geral e específicos como base. Para atingir os objetivos específicos e, conseqüentemente, o objetivo geral e compreender quais são as principais motivações que levam usuários de bicicleta a utilizarem este meio de locomoção na cidade de Porto Alegre, a estrutura do questionário contemplou questionamentos que fornecessem a argumentação necessária para tal. É válido frisar que algumas respostas estão diretamente relacionadas umas com as outras, e outras se interseccionam, muitas vezes se confundindo, tamanha a afinidade entre elas. Assim, buscou-se agrupá-las por semelhança e proximidade, adotando-se este critério para criar-se as diferentes categorias de resposta.

O primeiro objetivo específico definido deste estudo foi o de elencar as principais necessidades satisfeitas quando usuários de bicicleta optam por utilizar este meio de locomoção em Porto Alegre. Tomando-o como ponto de partida, a primeira questão envolveu indagar ao entrevistado “Por que razão você decide escolher a bicicleta como meio de transporte em vez de meios mais difundidos, como carro ou ônibus?”. Podendo enumerar quantos fatores desejassem, muitos entrevistados citaram diversos elementos distintos que contribuem com a decisão final de optar pela bicicleta como meio de transporte. A quase totalidade dos respondentes afirmou optar pela bicicleta por preferência pessoal e por não simpatizar com os demais modais, embora outros fatores sempre tenham aparecido acompanhando a opção mais votada.

“Opto pela bicicleta por ser um transporte mais verde, mais ecológico. No Brasil, o carro é estimulado cada vez mais, sem pensar nas conseqüências. Há cada vez mais congestionamento, o tráfego está pior, as pessoas cada vez passam mais

tempo dentro do carro. Reduzem o IPI para compra de carro e não de *bike*, deveria ser o contrário. Quando a população toda abrir os olhos para o impacto real, vai mudar. Ônibus até é bom, leva um monte de gente, mas carro é um status, o cara começa a trabalhar, aí é estimulado a comprar um carro, é símbolo de sucesso, isso é totalmente errado.” (E1)

Próximo da totalidade, logo em seguida, os respondentes disseram que optam por este meio por questões de saúde e por poderem fazer uma atividade física enquanto se deslocam.

“Eu acho o trânsito de POA horrível, eu fico mal humorada, eu sempre me estresso. De *bike* é o contrário, eu chego nos lugares super feliz, super faceira. Eu demorei muito tempo para perceber que eu chegava tão feliz porque eu vinha pedalando.” (E2)

A metade dos entrevistados mencionou a agilidade da bicicleta e a economia de tempo como fatores decisivos para optar por ela. Na argumentação dos entrevistados, o trânsito de Porto Alegre foi citado diversas vezes e caracterizado de forma negativa, com adjetivos como “caótico” e “sempre engarrafado”. O transporte público irregular, com a má conservação dos ônibus e sua incerteza de horários também foram fatores mencionados e que na opinião dos respondentes os afastam de outros meios de transporte.

“Ônibus demora demais, tu andas mal e tem que pagar. Carro tem que pagar estacionamento ou deixar na rua, tem (que pagar) gasolina e é perigoso. Eu uso carro quando chove, eu tenho esse privilégio, mas eu me sentia muito mal, porque eu via que eu ficava trancada no trânsito, eu ficava braba, eu pensava ‘que que eu estou fazendo?, eu poderia estar de *bike*, passando e rindo de todo mundo, e eu estou aqui trancada porque sou uma idiota que resolveu vir de carro’.” (E10)

Tendo sido citado o mesmo número de vezes que a resposta anterior, o estilo de vida mais em sintonia com a cidade e menos estressante também apareceu em metade das réplicas dos entrevistados. Cinco respondentes argumentaram que era fundamental o fato de ser um modal financeiramente muito econômico em comparação com os outros meios de transporte, sendo o investimento e a manutenção muito mais acessíveis. Quatro respondentes mencionaram o meio-ambiente e a poluição como fatores que os fazem optar por um modal

mais em sintonia com as pautas ecológicas. Também quatro, foi o número de vezes que entrevistados mencionaram a consciência como fator decisivo para escolherem este meio.

“Se eu estou de carro, eu sou apenas mais um carro passando. Se eu estou de bicicleta, eu sou aquela menina de bicicleta. Eu sou aquela pessoa.” (E5)

E, por último, dois entrevistados citaram a liberdade como fator determinante.

“É outra coisa você pegar e andar de *bike*. Você tem a sua liberdade pra ir onde você quiser, não depende das paradas do ônibus, é uma coisa que eu prefiro não passar. Eu prefiro a bicicleta, por ser fácil de transitar em qualquer lugar, poder economizar e poder me exercitar.” (E4)

A segunda pergunta realizada, ainda visando atingir o primeiro objetivo específico, foi “Quais os principais benefícios que você percebe ao utilizar a bicicleta? Em sua opinião, existem malefícios?”. Novamente, houve grande diversidade nas respostas. Todos os entrevistados afirmam que a saúde é um benefício notável, sendo mencionada de diversas formas: a saúde como fim em si, a redução do estresse, o condicionamento físico, o aumento do bem-estar, o impacto psicológico e emocional.

“*Bike* é um negócio que reduz o estresse, sempre que ‘o cara’ dá uma boa pedalada ele libera dopamina, ‘o cara’ fica tri feliz. Seguidamente na rua eu vejo pessoas pedalando e sorrindo, bem diferente de quem dirige.” (E1)

“A disposição da saúde é o principal (benefício). Você chega mais disposto no trabalho, ao ir pra casa desestressa. Eu passo muito tempo sentado no computador, então pedalar afeta diretamente a minha qualidade de vida e meu bem-estar. O dia que eu não pedalo, eu sinto a diferença.” (E8)

A segunda resposta mais apresentada, com quatro respondentes, foi a economia de dinheiro proporcionada pela bicicleta em contraste com outros modais. A entrevistada E10 disse que “gostaria de ter tempo e dinheiro para investir em mim e em meu corpo, mas eu não tenho. Então eu pedalo: une o útil ao agradável”.

Como terceira opção mais votada, ocorreu um empate entre duas respostas, com três citações cada: poder aproveitar o trajeto e a viagem e poder minimizar os impactos ambientais.

“Eu curto muito ver a cidade, apreciar as pequenas coisas, andar pelas ruas. Dentro do carro ‘o cara’ fica muito preso, acaba não curtindo a viagem em si. Não consegue apreciar as coisas da cidade como quando você está de *bike*. A *bike* é um prazer. Eu mudo o trajeto, vou por outras ruas, olho os pássaros. Só traz benefícios.” (E1)

“Hoje em dia, com o trânsito do jeito que está, a poluição está aumentando a níveis desenfreados, ela nunca vai deixar de existir. A evolução do consumo industrial veio ‘com tudo’, o motor está aí e não tem como se livrar dele, mas eu acho que tem como minimizar, e isso é a coisa que eu mais tento fazer.” (E3)

E, empatados com duas citações, tivemos três réplicas para os benefícios que cada entrevistado percebe ao utilizar a bicicleta: economia de tempo e rapidez; liberdade e mobilidade; e um meio de transporte mais humano.

“Você acaba vendo coisas que não veria se você estivesse de carro, você vê mais a cidade, vê mais as pessoas. É um meio de transporte mais humano, você tem mais contato.” (E9)

“Como benefício, para começar, o de não atrapalhar ninguém. Carro sempre atrapalha. Bicicleta eu faço o que eu quero deixando tudo como estava. Isso pra mim pesa. E eu acredito muito na coisa do exemplo. O colega te vê, o pai te vê, o irmão te vê e daqui a pouco está copiando.” (E12)

Como complemento da mesma questão, os entrevistados também responderam se notavam malefícios ao utilizar a bicicleta. Os respondentes encontraram dificuldades para citar malfeitorias relacionadas ao ato de pedalar em si. Houve apenas duas respostas que satisfizeram a condição da pergunta feita: o entrevistado E3 mencionou o fato de poder ocorrer lesão se a bicicleta estiver mal regulada; e E10 citou a questão da transpiração provocada pelo esforço dispendido ao pedalar.

“Uma bicicleta mal regulada ou com tamanho errado pode danificar o corpo do ciclista. Ao longo do tempo, se você insistir, isso pode te trazer problemas físicos, no joelho, de lesão.” (E3)

“Tem a história de ficar suado e nojento, mas você pode levar uma muda de roupa na bolsa, tomar um banho no banheiro, na pia ou no chuveiro. Eu não vou pra aula de manhã (pedalando) por causa disso.” (E10)

É fundamental mencionar que a grande maioria dos respondentes acabou por citar consequências de problemas enfrentados na cidade de Porto Alegre como se fossem malefícios do ato de utilizar a bicicleta; dessa forma, acabaram não figurando como respostas válidas para essa pergunta, e serão abordadas em breve na análise dos objetivos específicos restantes.

## 5.2 HIATO ENTRE COMPORTAMENTO E INTENÇÃO

O segundo objetivo específico deste estudo buscou identificar o hiato existente entre comportamento e intenção em relação à utilização da bicicleta para compreender as dificuldades enfrentadas ao pedalar em Porto Alegre e se esses obstáculos convertem-se na decisão de não optar por este modal em determinados momentos. Para tal, o questionamento feito aos entrevistados foi “Quais os principais problemas que você enfrenta no uso da bicicleta como meio de transporte em Porto Alegre? Eles chegam a desestimulá-lo de vez em quando?”

Houve unanimidade entre os respondentes com relação à infraestrutura cicloviária de Porto Alegre: para todos eles, este é um problema significativo quando se pedala na cidade. Para detalhar os problemas enfrentados neste quesito, os respondentes citaram fatores como o baixo número de ciclovias; o fato de boa parte delas não se interligar; a má conservação das ciclovias já existentes, com buracos, calombos, galhos de árvore avançando na pista e a tinta que separa a ciclovia da estrada desaparecendo; os graves defeitos em parcela das ciclovias já

construídas, com desníveis, boeiros e pinturas com tintas inadequadas, além de, ao chover, as ciclovias não conseguirem dar vazão à água na velocidade necessária, ocasionando o alagamento das pistas e risco a quem trafega.

“A ciclovia da Avenida Ipiranga está uma corrida de obstáculos, com todos esses buracos e calombos na via. Na Avenida Loureiro da Silva é ridículo, tem vários trechos que você é obrigado a ir para a calçada, e muitos pedestres não sabem que ali tem uma ciclovia porque já está totalmente apagada. Se fosse pra fazer isso, ela deveria ficar muito bem destacada, identificada, para que o pedestre saiba que a preferência é dele, mas ali também passa uma ciclovia.” (E9)

A segunda resposta com mais ocorrências, citada pela maioria dos entrevistados, foi a falta de respeito e educação por parte dos motoristas porto-alegrenses.

“Educação no trânsito é o maior problema, com certeza. O cara que não percebe o tamanho que tem, o cara que ‘tira fininho’. É a luta de todo o cicloativista. Não quero ciclovias para mim, eu ando em qualquer lugar. Eu quero ciclovia para quem tem medo de andar na rua. Se desestimula? No meu caso não. Só tomo mais cuidado e mantenho mais concentração e calma.” (E5)

“Os motoristas não dão (luzes de) pisca, você é xingado o tempo inteiro, é muito comum eles ‘tirarem um fino’ de ti, te fecharem. Na Auto-Escola se aprende que o maior respeita e defende o menor, então eu acho que as pessoas tinham que se conscientizar mais.” (E10)

“Aqui tem a cultura de a bicicleta estar atrapalhando, de que a cidade é dos carros. Acho que esse aspecto cultural é ainda mais perigoso que a ausência de infraestrutura.” (E7)

O risco de ser atropelado e de sofrer acidentes foi o terceiro fator mais citado dentre os principais problemas enfrentados no uso da bicicleta como meio de transporte em Porto Alegre, com pouco mais da metade dos entrevistados. Conforme relatado pelos respondentes e mediante análise de suas respostas, constata-se que esta é uma condição que acaba sendo

consequência direta das duas primeiras respostas mais citadas: a infraestrutura deficiente e a falta de educação dos motoristas.

“O maior problema que eu enfrento é o risco de ser atropelado e sofrer um acidente, pela falta de infraestrutura e respeito dos motoristas. Isso chega a desestimular, sim. Quando é horário de pico, tipo 18:30, às vezes eu não me animo de pegar a *bike*.” (E1)

Pouco menos da metade dos respondentes citou a falta de um lugar para estacionar ou guardar a bicicleta no local de destino como obstáculo na hora de optar pela bicicleta. Impactado pela questão da segurança pública e pela possibilidade de ter sua bicicleta roubada, esse fator mostrou-se significativo a essa parcela considerável de entrevistados. Como menciona o entrevistado E6, “a falta de local para guardar a bicicleta, a insegurança de deixá-la em qualquer lugar é um impeditivo.”

As respostas menos citadas dentre os principais obstáculos enfrentados no uso da bicicleta como meio de transporte em Porto Alegre foram o tempo chuvoso (três respondentes), a inexistência de vestiário que possibilite a recomposição da higiene, tomar banho ou trocar de roupas (duas respostas) e quando o trajeto é longo demais (uma).

“Quando chove aqui em Porto Alegre é terrível, tem poças por tudo, tudo alaga. Isso desestimula a usar. Fica perigoso, não tem estrutura para amparar o ciclista. Já deixei de andar de *bike* por causa do clima. Por saber que não conseguiria chegar no lugar de forma satisfatória, eu preferi o ônibus. Se fosse um lugar com estrutura, talvez eu optasse pela *bike*.” (E3)

“Um grande problema é a falta de estrutura para que você se recomponha para trabalhar. A gente mora num país tropical. Eu venho de sapatos, às vezes de terno. A gente precisaria ter um vestiário, um chuveiro, no verão não tem como sair de calça, camisa e chegar composto de bicicleta.” (E7)

Como complemento da pergunta, havia um segundo questionamento: “Esses problemas enfrentados chegam a desestimulá-lo a optar pela bicicleta de vez em quando?”. A grande maioria dos entrevistados confirmou que os problemas enfrentados tornam-se

desestimulantes e optam por outros meios de transportes em algumas ocasiões. Em contrapartida, uma pequena minoria disse que, mesmo com todos os obstáculos relatados, nunca deixa de andar de bicicleta, independentemente dos fatores.

“Desestimula, sim. Com certeza. Principalmente para ir à escola dos meus filhos, é um impeditivo para eles irem de bicicleta junto comigo. O fato de não ter ciclovia durante todo o trajeto impede, porque eu tenho medo. [...] Às vezes eu penso no trajeto que vou fazer e lembro que só tem avenidas, ou falta local para guardar a *bike*, tem a insegurança de deixar a bicicleta em qualquer lugar, isso é um impeditivo.” (E6)

“Às vezes desestimula, sim. Você ser quase atropelado, ser xingado, ver um amigo teu todo machucado... é difícil. Já parei de andar de *bike* por um tempo por causa disso tudo... Já fui xingada, eu estava na ciclovia, que é o lugar que eu deveria estar, e um cara começou a me xingar do nada.” (E10)

O questionário prossegue e, ainda com relação ao objetivo específico de identificar o hiato entre o comportamento e a intenção em relação à utilização de bicicleta, procurou-se descobrir se entes próximos dos respondentes também utilizavam a bicicleta como meio de transporte e se, de alguma forma, isso os persuadia. Interrogou-se aos respondentes: “No seu ciclo social, você possui amigos ou parentes que também pedalam? Você acha que isso o(a) influencia na decisão de utilizar a bicicleta?”.

Todos os entrevistados disseram possuir, em menor ou maior escala, amigos ou parentes que também pedalam. Pouco mais da metade disse que possuir entes próximos que pedalam os influencia diretamente na decisão de utilizar a bicicleta, enquanto que pouco menos da metade disse que isso não faz diferença, a decisão de pedalar aconteceria de qualquer forma.

“Ter pessoas próximas que utilizam a bicicleta estimula, sim. Acredito que seja um incentivo para outras pessoas, também: tem uma colega aqui que começou a vir de bicicleta, ela a comprou depois de ver que eu e outro colega também pedalávamos. Então eu acho que isso vai ampliando, mais pessoas passam a pensar que a bicicleta é uma alternativa.” (E9)

### 5.3 ELEMENTOS QUE ESTIMULARIAM O USO DA BICICLETA

O terceiro objetivo específico deste estudo propôs-se a identificar os principais elementos que estimulariam o uso da bicicleta como meio de transporte entre os respondentes. Para tal, a primeira pergunta realizada determinou-se a entender a opinião dos respondentes em relação aos investimentos públicos direcionados à bicicleta na cidade. O questionamento realizado foi: “Qual sua opinião a respeito dos investimentos públicos na mobilidade urbana relacionados à bicicleta? Que investimentos deveriam ser priorizados e quem deveria ser responsável por eles?”.

A unanimidade dos entrevistados concordou que os investimentos realizados pela gestão pública municipal são insuficientes. Aproximadamente metade dos respondentes fez rígidas críticas, utilizando adjetivos como “ridículos”, “precários” e “terríveis” para descrever os investimentos públicos relacionados à bicicleta em Porto Alegre. Uma minoria mostrou-se compreensiva e teceu alguns elogios, dizendo que, apesar de serem insuficientes, percebe que as condições melhoraram, embora ainda haja muito a progredir.

“(O investimento é) muito fraco. Nessa última gestão a gente perdeu a lei dos 20% das multas (que era destinado à educação no trânsito e ciclovias). Também, se usa o argumento de se ter construído o maior número de ciclovias da história, mas nunca se teve. Se tivesse construído 1 km já seria o maior. Dos 495 km, estão entregando apenas 37 km e, no último ano, não se fez nem 10 km.” (E4)

“Nos últimos anos melhorou muito, quando eu retornei a Porto Alegre em 2009 não tinha ciclovias. Era essa do Gasômetro e a da Ipanema na Zona Sul. Hoje eu percebo que tiveram boas melhorias, mas ainda falta, tem muito o que fazer.” (E6)

Três respondentes disseram que falta uma estratégia adequada ao poder público e, de forma relacionada, outros dois sugeriram que há a ausência de pessoas com conhecimento técnico envolvidas no planejamento ciclovitário porto-alegrense.

"Acho que falta alguém com conhecimento técnico. O que são essas ciclovias com essa tinta vermelha, que derrapa na chuva? Ridículas, perigoso. Seria melhor ter deixado só a 'tartaruguinha' para separar do trânsito e 'já era'. Cheio de bueiros, bueiro de metal, com tinta vermelha, não tinha como ser mais escorregadio. Porto Alegre é uma cidade que está perdida no descaso do poder público com o espaço público." (E3)

"Pegar uma calçada e pintar de vermelho não é ciclovia. Educação de trânsito deveria ser matéria obrigatória em escola. Deveria ter uma educação continuada sobre como se portar no trânsito, tanto para ciclistas, motoristas, pedestres. Todo dia se vê acidente de carro. O principal investimento deveria ser a educação, de todo mundo. Conscientização, campanhas, para as pessoas aprenderem que a bicicleta é um meio de transporte eficiente, seguro, mas tem que ter uma base pra isso. E investimento em transporte público. [...] Tem que ter uma infraestrutura básica na cidade para a pessoa poder escolher o transporte que ela quer utilizar, porque se tivesse um transporte público de qualidade, uma rede cicloviária maior, muita gente não andaria de carro. E o trânsito fluiria mais, seria muito mais seguro para todo mundo." (E9)

Dois respondentes disseram que Porto Alegre não possui ciclovias suficientes e, com uma menção cada, houve o empate entre três entendimentos: a falta de vontade política ao poder público no tocante à situação ciclística urbana da cidade; a forma como a política cicloviária pública de Porto Alegre está estruturada, diminuindo a qualidade de vida das pessoas; e, finalmente, a defesa pela atual gestão apenas do interesse do empresariado, ignorando as necessidades da população.

"Terrível, muito terrível. Tem apenas o (vereador) Marcelo Sgarbossa na Câmara que batalha por isso. Eles não botam o plano cicloviário para funcionar do jeito que deveria, eles prometem coisas que não acontecem. É uma falta de vontade política gigante. [...] A qualidade do serviço prestado é péssima. Tem apenas duas ou três ciclovias que ficaram bacanas na cidade." (E3)

"A atual gestão não leva a bicicleta a sério, eles têm uma visão meio equivocada. Na verdade, não é equivocada: eles defendem o interesse do empresariado. No centro tem o Largo do Cais, o Mercado Público. Agora abriram ali ao lado do

Mercado Público para estacionar carros. Essa é a visão que eles têm. Eles não vêem a bike com bons olhos, da forma que a gente vê, como quem anda sabe. É ridículo. O investimento é praticamente inexistente, eles fazem mais por pressão popular e mesmo assim fazem muito menos do que deveriam.” (E1)

Na mesma esteira, o questionário avança e questiona os entrevistados sobre suas percepções acerca das melhorias e piorias na capital gaúcha desde que começaram a pedalar. Foi feita a seguinte questão: “Considerando-se o cenário atual, o que melhorou com relação às condições para pedalar em Porto Alegre desde quando você começou? Algo piorou?”.

Todos os respondentes foram unânimes ao citar a construção de ciclovias como ponto de melhora. Apesar das muitas críticas proferidas pelos entrevistados, há um consenso de que o cenário hoje é melhor do que quando começaram a pedalar.

“Hoje tem bem mais ciclovias. As ciclovias têm todos esses problemas, mas isso ainda estimula as pessoas. Tem gente que diz que não usava bicicleta porque não tem ciclovias, bem: agora tem em alguns lugares. Então eu acho que isso melhora, incentiva as pessoas.” (E9)

A segunda melhora mais apontada desde que passaram a utilizar a bicicleta em Porto Alegre, indicada por mais da metade dos respondentes, foi de que o número de ciclistas aumentou consideravelmente. De acordo com os entrevistados, a representatividade é importante para encorajar novos ciclistas, além de fazer motoristas e pedestres acostumarem-se à presença de ciclistas nas ruas e, dessa forma, serem mais cuidadosos.

“O maior número de pessoas na rua é importante, porque deixou de ser ‘ah, tem um ciclista passando’ para ‘oh, o filho do fulano também está pedaland’. Todo mundo hoje conhece alguém que anda de bicicleta. Então todo mundo também se sente um pouco mais responsável por quem anda de bicicleta.” (E5)

“O fato de os motoristas enxergarem as bicicletas, o subconsciente vai dando uma impressão de presença. O sujeito que pedala hoje já não é mais um *outlier* total. Como era há pouco tempo atrás, onde o sujeito era uma franca excessão e tinha uma depreciação social. O cara que pedalava era um cara que comprava uma

(bicicleta) barra forte, era um operário. Existia uma depreciação, você era mal visto. Hoje tem essa presença, e visualmente você enxerga um público muito heterogêneo: tem o senhor, a menina bem-vestida indo para o trabalho. Isso é um *outdoor*. Os motoristas vão sentindo que tem essa presença.” (E7)

Em terceiro lugar no número de menções, com três respostas cada, houve um empate entre o surgimento de diversos grupos cicloativistas na cidade e o aumento na conscientização da população. O primeiro, de acordo com os respondentes, é importante para gerar visibilidade ao restante da população e fazer o ciclista sentir-se representado, enquanto que o segundo tem ocorrido devido a existência de mais ciclovias e mais ciclistas nas ruas porto-alegrenses.

“Tu vê as pessoas se conscientizando, tem a Massa Crítica, tem o Pedalegre, por exemplo, o pessoal começou a aderir ao pedal e, com isso, o volume vem crescendo e o pessoal vem se conscientizando.” (E4)

Como respostas menos votadas, com duas e uma menções respectivamente, temos a implementação do serviço de alugueis de bicicleta Bike POA e o surgimento do serviço de cicloentrega (tele-entrega de produtos feita através de bicicleta). Na opinião do entrevistado E1, uma das melhoras visíveis foi “o serviço da Bike POA que, embora eu não use, eu vejo bastante gente usando.” Já para o respondente E3,

“A representatividade é importante. As empresas de cicloentrega fizeram o público que trabalha principalmente pelo centro e circula pela região central se acostumar à presença do ciclista. Muitas vezes a gente não se dá conta, mas quem tá naquela situação de estar dentro do escritório, pediu um negócio e entra um ciclista de capacete, roupa de *bike*... aquilo ali mesmo que incoscientemente grava no cara, ‘ó, esses caras existem. É normal.’ Então enquanto você estiver com o seu carro na rua é aquele entregador que tu pode estar matando. Isso ajudou bastante.” (E3)

Com relação às piores, um pouco menos da metade dos entrevistados acredita que nada piorou. A entrevistada E2 diz que “acho que nada piorou, só percebo melhorias, porque piorar era impossível, visto que não tínhamos nada antes.”.

“Se nós compararmos com 10 anos atrás, só melhorou. Não teve nenhuma piora. Os investimentos é que poderiam ser mais acertados. Eles poderiam ser feitos de maneiras a acolher maiores resultados em um prazo mais curto. Tenho a nítida impressão de que, aqui em Porto Alegre, o poder público foi criando a estratégia de ciclovias a partir de uma iniciativa própria, mas sem utilizar os erros e acertos que outras cidades já cometeram.” (E7)

Quatro respondentes citaram como piora desde que começaram a pedalar a segurança para os ciclistas, considerando-se a falta de manutenção delas e o número de buracos e irregularidades encontrados nas pistas.

“A segurança para o ciclista piorou. As ciclovias estão cada vez mais detonadas. Na esquina entre as ruas Vasco da Gama com a Felipe Camarão tinha um ponto que sempre tinha areia, e para você cair é muito fácil. Há uns buracos grotescos, se você mete o seu pneu ali você voa. Na primeira vez que me juntei ao Pedal das Gurias para pedalar, meu pneu estourou porque eu peguei um buraco gigante e não deu pra desviar, era escuro e eu furei o pneu.” (E10)

Em terceiro lugar como mais citado entre as piores encontradas para quem pedala, ocorreram duas menções para o aumento considerável no número de carros na cidade e a segurança pública. O primeiro item passa a sensação aos respondentes de que o fluxo de carros hoje mostra-se muito mais acentuado do que em anos anteriores, aumentando o perigo ao qual o ciclista está exposto. Com relação à segurança pública, tem aumentado a percepção do risco de furto e roubo, fazendo os ciclistas optarem por outros modais dependendo de seu local de destino.

“Tenho a impressão de que há mais carros nas ruas desde que eu comecei a pedalar, isso faz ficar mais perigoso. Me sinto tri seguro aos fins-de-semana, domingos. Eu posso andar na rua, e aí é bem mais tranquilo, ou mesmo à noite.” (E1)

“A segurança pública piorou muito. Todo dia você houve alguma notícia de alguém assaltado, assassinado, sequestrado, e isso influencia na hora de pedalar.”  
(E9)

Como última alternativa mais citada, também encontra-se um empate com uma citação cada: a quantidade de obras não finalizadas e a raiva direcionada aos ciclistas por parte de motoristas. O primeiro, de acordo com o respondente E1, dificulta a vida dos ciclistas com tantas irregularidades, incertezas e trancamentos de pista, enquanto que a raiva de motoristas origina-se no incômodo causado pelos ciclistas pela disputa de espaço nas pistas.

“Piorou porque, desde a Copa do Mundo, começou um monte de obras. Eles abrem toda a cidade, as obras acontecem simultaneamente, mas não finalizam nada. Isso dificulta pro cara que anda de *bike*, porque diminui o espaço que os motoristas têm. Eu me sinto muito seguro pedalando na Avenida Ipiranga, que tem 4 pistas, por exemplo.” (E1)

“O fato de ter mais pessoas pedalando tem feito pessoas mais incomodadas com isso. Teve um cara que acelerou pra cima do nosso grupo de ciclistas. Antes, a gente era um grupo de ciclistas na sexta-feira. Hoje, a gente tem diversos grupos. A gente tem blocos o tempo inteiro de bicicleta. Então a pessoa que já não aguenta mais essa história de bicicleta pensa “eu vou acelerar sim, eu vou tirar fino sim.”  
(E5)

A última pergunta que se dedica a identificar os principais elementos que estimulariam o uso da bicicleta entre os respondentes, terceiro objetivo específico deste estudo, é “O que faria você pedalar mais em Porto Alegre?”.

A melhoria da infraestrutura foi citada pela grande maioria dos entrevistados como elemento que os faria pedalar mais. De acordo com o citado pelos respondentes, este quesito é amplo e compreende desde a construção de mais ciclovias a garantir que as ciclovias sejam de boa qualidade, adequar a sinalização das ruas e garantir manutenção adequada das pistas.

“Falta mais infraestrutura para encorajar a galera. Assim ‘oh, pode começar a pedalar porque tem uma ruazinha especial para ti’. É assim que o cara precisa ver.

Você vai ter um negócio vermelho, com divisória, que não vai deixar os caras te matar.” (E3)

“Mais ciclovias me fariam pedalar mais. Na Zona Norte não tem ciclovias, eu poderia ir até lá de bicicleta mas nunca vou porque não tenho por onde ir. É um lugar que geralmente vou de ônibus. Mas pedalaria muito mais se tivesse mais ciclovias, e se a condição das ciclovias fosse melhor.” (E11)

“Falta comunicação entre ciclovias, para chegar nelas tem que utilizar trechos que não tem. Um sistema viário de ciclovias estimularia mais a utilizar. Falta essa conectividade entre elas.” (E6)

O segundo fator que estimularia nossos entrevistados a pedalar mais seria a maior educação por parte dos motoristas, citado por metade deles. Os entrevistados utilizaram as palavras “educação”, “respeito” e “cultura” para falar deste aspecto.

“Principalmente: educação, conscientização de todos. Você não está preso no congestionamento, você é o congestionamento, você é o trânsito. Isso melhoraria não só para mim, mas para muitas outras pessoas.” (E9)

Pouco menos da metade dos respondentes disse que as questões de segurança pública fossem saneadas, sentiriam-se mais estimulados a pedalar. São mencionados fatores como a possibilidade de ser vítima de furto ou roubo e a maior parte desses entrevistados sugere a criação de lugares seguros para se deixar a bicicleta.

“Segurança para deixar a bicicleta em qualquer lugar. Se eu puder amarrar ela e deixá-la em qualquer lugar, eu andaria praticamente só de bicicleta.” (E12)

“Às vezes eu gostaria de pedalar de madrugada, mas eu penso que sou uma menina. E se furar um pneu? Não é uma questão de bicicleta, mas de segurança.” (E5)

Ter um vestiário ou um local para fazer a higiene pessoal após pedalar é um fator citado por dois entrevistados. O respondente E7 diz que seria fundamental “uma estrutura de

apoio para a chegada: estrutura de higiene, a qual eu pudesse chegar, se necessário me lavar, trocar de roupa”.

Finalmente, com apenas uma resposta, houve um empate entre três sugestões. Devido ao clima particularmente chuvoso em algumas épocas do ano, a entrevistada E2 disse que a construção de rotas cobertas a fariam optar pela bicicleta em momentos de maior chuva, em vez de optar por outros meios de transporte. A respondente E5 disse acreditar que se sentiria mais estimulada a pedalar se visse mais ciclistas nas ruas. E, por fim, a entrevistada E10 menciona a possibilidade de uma integração intermodais, citando especificamente o caso de haver ônibus que aceitassem o transporte e fossem integrados à bicicleta.

#### 5.4 SÍNTESE DOS PRINCIPAIS RESULTADOS

Para facilitar a compreensão dos resultados obtidos e sua posterior análise, foi confeccionada a compilação abaixo, com os principais elementos que concernem a esta pesquisa. A intenção desta síntese não é generalizar, tendo em vista que o estudo possui viés qualitativo, mas ilustrar o ponto de vista dos entrevistados de forma mais ordenada.

**Tabela 3:** Principais necessidades satisfeitas ao optar pela bicicleta

<b>PRINCIPAIS NECESSIDADES SATISFEITAS</b>		
<b>PERGUNTA</b>	<b>RESPOSTAS</b>	<b>OCORRÊNCIAS</b>
Por que razão você decide escolher a bicicleta como meio de transporte em vez de meios mais difundidos, como carro ou ônibus?	Preferência pessoal / Não gosta de outros meios	10
	Saúde / Atividade física	9
	Economia de tempo / Agilidade da bicicleta	6
	Estilo de vida	6
	Financeiramente econômico	5
	Meio ambiente / Poluição	4
	Consciência	4
	Liberdade	2
Quais os principais benefícios que você percebe ao utilizar a bicicleta?	Saúde (saúde, redução do estresse, condicionamento físico, aumento do bem-estar, impacto psicológico e emocional)	11
	Economia de dinheiro	4
	Aproveitar a cidade, a viagem	3
	Minimiza impactos ambientais	3
	Economia de tempo / Rapidez	2
	Liberdade / Mobilidade	2
	Meio de transporte mais humano	2

**Tabela 4:** Hiato entre comportamento e intenção no uso da bicicleta

<b>HIATO ENTRE COMPORTAMENTO E INTENÇÃO</b>		
<b>PERGUNTA</b>	<b>RESPOSTAS</b>	<b>OCORRÊNCIAS</b>
Quais os principais problemas que você enfrenta no uso da bicicleta como meio de transporte em Porto Alegre?	Falta de infraestrutura / Má conservação da infraestrutura existente	12
	Falta de respeito dos motoristas / Educação	8
	Risco de ser atropelado / Perigo / Sofrer acidente	7
	Falta de lugar para deixar a bicicleta / Segurança pública	5
	Tempo ruim / chuvoso	3
	Inexistência de vestiário	2
	Distância (se for muito longe não vai)	1
Os problemas identificados acima chegam a desestimulá-lo a andar de bicicleta de vez em quando?	Sim	9
	Não	3
Você acha que ter amigos ou parentes influencia na decisão de utilizar a bicicleta?	Sim	7
	Não	5

**Tabela 5:** Elementos que estimulariam o uso da bicicleta como meio de transporte

<b>ELEMENTOS QUE ESTIMULARIAM O USO DA BICICLETA COMO MEIO DE TRANSPORTE</b>		
<b>PERGUNTA</b>	<b>RESPOSTAS</b>	<b>OCORRÊNCIAS</b>
Qual sua opinião a respeito dos investimentos públicos na mobilidade urbana relacionados à bicicleta?	Insuficientes	12
	Ridículos / Péssimos	5
	Falta uma boa estratégia	3
	Falta de pessoas com conhecimento técnico	2
	Não há ciclovias suficientes	2
	Falta de vontade política	1
	Diminuem a qualidade de vida das pessoas	1
	Gestão defende apenas o interesse do empresariado	1
Considerando-se o cenário atual, o que melhorou com relação às condições para pedalar em Porto Alegre desde quando você começou?	Ciclovias / Quantidade de ciclovias / Infraestrutura	11
	Número de ciclistas / representatividade / heterogeneidade dos ciclistas	7
	Grupos Cicloativistas	3
	Aumento na conscientização da população	3
	Serviço de alugueis de bicicleta Bike POA	2
	Surgimento do serviço de cicloentrega	1
Algo piorou?	Nada	5
	Segurança para o ciclista / falta de manutenção	4
	Aumento considerável no número de carros	2
	Segurança pública	2
	Quantidade de obras não finalizadas	1
	Raiva direcionada aos ciclistas por parte de motoristas	1
O que faria você pedalar mais em Porto Alegre?	Melhoria da infraestrutura	9
	Mais respeito dos motoristas / educação	6
	Segurança pública	5
	Vestiário ou um local para fazer a higiene pessoal após pedalar	3
	Rota coberta para chuvas	1
	Mais ciclistas nas ruas	1
	Integração intermodais	1

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa propôs-se a identificar as motivações dos indivíduos para utilizar a bicicleta como meio de transporte na cidade de Porto Alegre. Academicamente, é a primeira pesquisa qualitativa do gênero realizada na cidade. Após a contextualização, o detalhamento da necessidade da pesquisa e o embasamento teórico, ocorreu a fase de coleta e análise de dados.

Identificou-se que as principais necessidades atendidas pelos entrevistados quando optam pela bicicleta como meio de locomoção são, em ordem de quantidade de citações: a saúde, visto que o ato de pedalar constitui uma atividade física, resultando em melhores condições físicas e de saúde; a agilidade deste meio de transporte, pois em diversas ocasiões é possível economizar tempo utilizando a bicicleta ao compará-la a outros meios; o estilo de vida mais em sintonia com a cidade e menos estressante; ser um meio de transporte acessível e mais econômico em comparações a outros meios de transporte; a redução da poluição e a consequente contribuição ao meio-ambiente; e a liberdade de não depender de outros meios e suas particularidades.

De acordo com os respondentes, os principais problemas enfrentados por eles na cidade de Porto Alegre quando decidem por este meio de transporte são, em ordem de quantidade de citações: a infraestrutura cicloviária, com o baixo número de ciclovias, a má conservação daquelas já existentes, o fato de as ciclovias já existentes em boa parte não serem interligadas, o alagamento frequente em dias de chuva, a pintura inadequada, dentre outros; a falta de respeito e educação por parte dos motoristas porto-alegrenses, tratando ciclistas de forma desrespeitosa, infringindo normas de trânsito e ainda sem a cultura ciclística de outros lugares mais acostumados à bicicleta; o risco de sofrer acidentes, fator diretamente relacionado às duas respostas anteriores; a ausência de um local para estacionar ou guardar a bicicleta no lugar de destino, impactado pela questão da segurança pública; o tempo chuvoso e os contratempos decorrentes dessa condição climática; a inexistência de um vestiário para garantir a higiene adequada; e quando os trajetos intencionados são longos demais. A grande maioria dos entrevistados disse que esses problemas acabam por desestimulá-los a optar pela bicicleta em algumas vezes, fazendo-os decidir por outros meios de transporte.

Além disso, pouco mais da metade dos respondentes disse que possuir entes próximos que pedalam os influencia diretamente na decisão de utilizar a bicicleta, enquanto que pouco menos da metade disse que isso não faz diferença em seus processos decisórios.

Com relação aos investimentos públicos na mobilidade urbana relacionados à bicicleta em Porto Alegre, a unanimidade dos entrevistados concordou que são insuficientes. Aproximadamente metade dos respondentes fez críticas severas, utilizando adjetivos como “ridículos” e “precários” para caracterizar os investimentos governamentais. São mencionados a falta de uma estratégia adequada ao poder público, a ausência de pessoas com conhecimento técnico envolvidas no planejamento cicloviário porto-alegrense, a insuficiência de ciclovias na cidade, a falta de vontade política dos governantes com a situação ciclística, o não-cumprimento das diretrizes do plano cicloviário da cidade e a defesa pela atual gestão de apenas o interesse do empresariado, ignorando as necessidades da população.

Sobre as melhorias percebidas pelos entrevistados, a totalidade cita a construção de ciclovias como ponto de melhora. Mais da metade dos respondentes também cita o aumento do número de ciclistas, seguido pelo surgimento de grupos cicloativistas, o aumento da conscientização da população, a implementação do serviço de aluguel de bicicleta Bike POA e o surgimento do serviço de cicloentrega (tele-entrega de produtos feita através de bicicleta). Com relação às piorias, um pouco menos da metade dos respondentes acredita que nada piorou desde que começou a pedalar; esse fator é seguido pela piora na segurança para pedalar, devido à falta de manutenção e ao número de buracos e irregularidades nas pistas; o aumento considerável no número de carros é outro fator mencionado, além da segurança pública, de muitas obras não finalizadas na cidade e de um sentimento de raiva direcionado aos ciclistas por parte dos motoristas.

Questionados sobre o que os faria pedalar mais em Porto Alegre, a grande maioria dos entrevistados mencionou que uma melhor infraestrutura seria decisiva, abrangendo a construção de mais ciclovias, ciclovias de boa qualidade, a adequação da sinalização das ruas e a garantia da manutenção adequada das pistas; a metade dos respondentes disse que se sentiria mais estimulada a pedalar se os motoristas fossem mais educados; as respostas que completam o questionamento são a melhora da segurança pública, a criação de vestiários ou locais para a higiene pessoal; a construção de rotas cobertas, para dias chuvosos; poder ver

mais ciclistas nas ruas e, assim, sentir-se estimulado; e a integração intermodais, com o caso específico da integração ônibus e bicicleta.

## 6.1 ESTUDOS RELACIONADOS

Em 2012, Ritta pesquisou as motivações de uso e não-uso de bicicletas em Porto Alegre por estudantes da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. A pesquisa quantitativa analisou dados de 1136 alunos, e foi constatado que, entre essa população específica, os motivos de uso daqueles que pedalam seriam a opção sustentável e moderna da bicicleta em mobilidade, as vantagens funcionais e utilitárias da bicicleta frente a outros meios de transporte e, para uma minoria, o fato de a bicicleta representar o único meio de transporte individual (RITTA, 2012).

A ONG Transporte Ativo desenvolveu, em 2015, o Perfil do Ciclista Brasileiro, uma pesquisa quantitativa de abrangência nacional realizada em 10 grandes cidades de diferentes regiões, com 5012 ciclistas e, assim, delineou o perfil dos ciclistas urbanos do país. Porto Alegre foi uma das cidades contempladas. Dentre os resultados encontrados, alguns assemelham-se àqueles obtidos pelo presente estudo: praticidade, saúde e acessibilidade financeira são algumas das motivações apontadas pelos indivíduos para escolherem a bicicleta como meio de transporte (TRANSPORTE ATIVO, 2015).

## 6.2 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS

Em termos de limitações deste estudo, pode-se citar o número reduzido de entrevistas realizadas e da falta de representatividade de todas as regiões da cidade de Porto Alegre. Havendo 81 bairros na cidade, esta pesquisa não dispunha de recursos e disponibilidade para contemplá-los na proporção adequada. Além disso, a escassez de pesquisas que envolvam a área da bicicleta no Brasil e, particularmente, em Porto Alegre foi um limitador no momento

de buscar informações específicas. Devido ao quadro, optou-se por realizar uma pesquisa qualitativa, através de entrevista semiestruturada e flexível para atingir os objetivos do estudo. Uma das limitações de pesquisas exploratórias é que essas dependem da interpretação do pesquisador com fundamentos nas declarações auferidas pelos entrevistados. Dessa forma, a leitura das percepções dos respondentes pode sofrer influências da percepção do próprio entrevistador.

Para estudos acadêmicos futuros, sugere-se a realização de pesquisa quantitativa, para que um maior número de usuários de bicicleta seja atingido e se possa mensurar de forma mais conclusiva suas motivações e percepções. Outra sugestão é aplicar a pesquisa na totalidade de bairros de Porto Alegre, considerando-se variáveis como perfil socioeconômico, gêneros e faixa etária. Além disso, dada a crescente importância que o ciclismo urbano tem representado em escala global, outros temas também surgem como merecedores de estudos: a percepção que os porto-alegrenses têm da bicicleta como meio de transporte, possíveis motivações que não-ciclistas têm para começar a pedalar e mudanças tangíveis na vida de cidadãos que optaram por deixar o carro em casa e passaram a optar pela bicicleta, dentre outros.

### 6.3 SUGESTÕES PARA STAKEHOLDERS

A partir do referencial teórico e com base nas conclusões obtidas a partir deste estudo, é possível elaborar sugestões para stakeholders relacionados à bicicleta em Porto Alegre, com a intenção de estimular, popularizar e naturalizar o uso deste meio de locomoção entre os habitantes da cidade.

### **6.3.1 Sugestões de Políticas Públicas**

Com relação às políticas públicas cabíveis, recomenda-se urgentemente e primeiramente que se adeque o ritmo de construção de ciclovias ao cronograma estabelecido que, de acordo com o Coletivo Ambiente Crítico, previa 127 quilômetros de pistas cicloviárias até o fim de 2014. Na última atualização divulgada pela prefeitura, no fim de maio de 2016, a capital gaúcha atingira apenas 41 quilômetros de ciclovias. Tendo sido identificadas unanimemente entre os respondentes as dificuldades relacionadas à infraestrutura ciclística em Porto Alegre e a melhoria deste aspecto como sendo crucial para eles, este seria um ponto essencial para assegurar a adoção da bicicleta por mais cidadãos, além de garantir sua manutenção adequada e a conexão interciclovias.

Concomitantemente, o poder público deveria investir em campanhas de conscientização para os motoristas, visto que um dos grandes obstáculos apontado pelos entrevistados foi a falta de educação e de respeito de carros e ônibus perante as bicicletas, gerando receio e desestímulo por parte dos respondentes na hora de optar ou não pela bicicleta.

Ainda, por sentirem-se impactados pela questão da segurança pública, um número considerável de respondentes disse sentir falta de locais para deixar suas bicicletas com proteção. Uma alternativa seria construir bicicletários públicos em diversos pontos da cidade e buscar parcerias com empresas e estabelecimentos para a instalação de paraciclos, além de, paralelamente, buscar reduzir índices de violência como furto e roubo.

### **6.3.2 Sugestões para Usuários**

Para indivíduos que pedalam ou estão interessados em começar a pedalar na capital gaúcha, existem alternativas para melhorar a relação entre os ciclistas e a comunidade, facilitando o diálogo e auxiliando a pressionar demais stakeholders para que incentivos à bicicleta sejam cada vez mais comuns no dia-a-dia:

- Integrar grupos para pedalar em Porto Alegre, onde ciclistas se reúnem em dias e horários pré-determinados com o intuito de pedalarem juntos e em segurança. Exemplos são o Pedalegre, o Pedal das Gurias, o Pedal Zona Norte e o Passeio Noturno Pedalight.
- Buscar grupos para debater o ciclismo urbano, virtualmente e presencialmente, como o Massa Crítica e a Mobicidade.
- Acompanhar portais e coletivos locais, para estar sempre atualizado com relação às situações de ciclovias, trânsito e legislação.
- Cobrar do poder público iniciativas e projetos que facilitem a rotina dos ciclistas, além de compartilhar com amigos e familiares situações vividas e notícias veiculadas.

### **6.3.3 Sugestões para Organizações e Empresas**

As sugestões relacionadas ao desenvolvimento da bicicleta como meio de locomoção e que envolvam organizações e empresas dos mais variados tamanhos e finalidades encontra amparo no presente estudo. Entrevistados disseram que a disponibilização, por parte da empresa onde trabalham, de um vestiário que possibilitasse a recomposição da higiene, com chuveiro e cabines, seria de grande importância para que a adoção da bicicleta fosse facilitada. Especialmente por tratar-se de um estado de clima subtropical e possuir primaveras e verões quentes, com temperaturas que facilmente ultrapassam os 30 graus, essa seria uma proposta simples, e que poderia ter o respaldo governamental para uma solução em conjunto.

Outra recomendação reforçada a partir dos resultados da atual pesquisa seria a adoção, por parte das instituições, de bicicletários ou locais seguros para seus funcionários estacionarem sua bicicleta no seu local de destino. Com índices de segurança pública que preocupam parcela considerável dos entrevistados, pouco menos da metade dos respondentes disse que não ter onde estacionar a bicicleta com segurança é determinante na hora de escolher seu meio de transporte.

Além disso, a insatisfação demonstrada pelos ciclistas entrevistados com relação à estrutura cicloviária da cidade como um todo dão origem a espaços e oportunidades, os quais

por vezes são ocupados por ações de iniciativa popular ou privada. Uma delas é o WeBike, uma plataforma de compartilhamento de bicicleta entre os usuários desenvolvida por estudantes gaúchos. Ela conecta pessoas que possuam alguma bicicleta ociosa com pessoas que não têm, mas que gostariam de pedalar. Outro exemplo é o Biciponto, uma plataforma que informa por meio de um aplicativo os ciclistas que tenham problemas de manutenção ao pedalem onde encontrar o ponto de conserto mais próximo. Este ponto (chamado de “biciponto”) é um estabelecimento comercial conveniado com o aplicativo e que possui um painel com os equipamentos necessários ao reparo da bicicleta, gerando autonomia ao usuário e maior fluxo de pessoas nos estabelecimentos.

## 7. REFERÊNCIAS

ABRANTES, Talita. *Onde mais se perde tempo parado no trânsito no Brasil*. Disponível em <[exame.abril.com.br/brasil/noticias/onde-mais-se-perde-tempo-parado-no-transito-no-brasil](http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/onde-mais-se-perde-tempo-parado-no-transito-no-brasil)>. Acesso em 05/05/2016.

AGÊNCIA ONU. *Akatu: Relatório do Pnuma revela impactos do comércio mundial no meio ambiente*. Disponível em <<http://www.akatu.org.br/Temas/Sustentabilidade/Posts/Relatorio-do-Pnuma-revela-impactos-do-comercio-mundial-no-meio-ambiente>>. Acesso em 20/05/2016.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS (ANTP). *Sistema de Informações da Mobilidade Urbana*. Relatório Geral 2012, 2014.

AUGUST 13th is Earth Overshoot Day this year. *Global Footprint Network*. Oakland, 13 ago. 2015. Disponível em <[www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/earth\\_overshoot\\_day\\_2015\\_press\\_release](http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/earth_overshoot_day_2015_press_release)>. Acesso em 28/05/2016.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Consumo Sustentável – Manual de Educação*. Brasília, 2005.

BRASIL. Ministério das Cidades. *Curso – Gestão Integrada da Mobilidade Urbana*. Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério das Cidades. *Coleção Bicicleta Brasil – Programa Brasileiro de Mobilidade por Bicicleta*. Brasília, 2007.

BRASIL. *Lei n.º 6.938/1981*. Institui as diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)>. Acesso em 26/05/2016.

BRASIL. *Lei n.º 12.587/2012*. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)>. Acesso em 26/05/2016.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A. *Metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CHERTOK, Michael *et al*, 2004. *Comparison of air pollution exposure for five commuting modes in Sydney - car, train, bus, bicycle and walking*. Health Promotion Journal of Australia, Sydney, v.15, p.65, jan. 2004.

CHILE. *Estudio Promoción del Uso de la Bicicleta*. Disponível em <<http://catss.sectra.cl/ciclovias.htm>>. Acesso em 11/11/2016.

COLVILLE-ANDERSEN, Mikael. *Promoting Cycling Effectively*. Disponível em <<http://www.copenhagenize.com/2011/10/promoting-cycling-effectively.html>>. Acesso em 10/11/2016.

COMISSÃO EUROPEIA. *Cidade para bicicletas, cidades de futuro*. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, 2000.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO. Relatório Brundtland, 1987. Disponível em <<http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>>. Acesso em 10/04/2016.

CRUZ, Willian. *12 bons motivos para ir de bicicleta*. Disponível em <<http://vadebike.org/2006/06/por-que-ir-de-bicicleta>>. Acesso em 15/05/2016.

DE CARVALHO, Guilherme Gonçalves. *Amostragem na Pesquisa Qualitativa*. Disponível em <<http://designinterativo.blogspot.com.br/2006/08/amostragem-na-pesquisa-qualitativa.html>>. Acesso em 18/06/2016.

DETRAN. *Frota do RS*. Disponível em <<http://www.detran.rs.gov.br/conteudo/27453/frota-do-rs>>. Acesso em 05/05/2016.

DIAS, Ruth Borges, 2009. *Diretrizes de intervenção quanto à mudança de comportamento - A Entrevista Motivacional*. Disponível em <<http://psiquiatriabh.com.br/wp/wp-content/uploads/2015/01/Diretrizes-clinicas-em-saude-mental-na-assistencia-basica.pdf>>. Acesso em 10/11/2016.

ECKERT, Daniele. *Identificação das políticas organizacionais de incentivo ao uso de bicicletas como meio de mobilidade urbana em Porto Alegre*. Trabalho de Conclusão de Curso. UFRGS, 2013.

FARIA, Caroline. *Fontes renováveis de Energia*. Disponível em <<http://www.infoescola.com/desenvolvimento-sustentavel/fontes-renovaveis-de-energia>>. Acesso em 29/05/2016.

FARINA, Jocimar. *EPTC vai multar empresa de aluguel de bicicletas em Porto Alegre*. Disponível em <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/porto-alegre/noticia/2016/09/eptc-vai-multar-empresa-de-aluguel-de-bicicletas-em-porto-alegre-7443559.html>>. Acesso em 07/11/2016.

FERRAZ, Mateus. *Estações do BikePoa terão Wi-Fi e mesmo valor do aluguel por 5 ano*. Disponível em <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/porto-alegre/noticia/2016/05/estacoes-do-bikepoa-terao-wi-fi-e-mesmo-valor-do-aluguel-por-5-anos-5793225.html>>. Acesso em 05/05/2016.

FISCHER, Eileen et al. *Entrevista Qualitativa na Pesquisa de Marketing e do Consumidor: Abordagens Paradigmáticas e Orientações*. Remark – Revista Brasileira de Marketing, São

Paulo, Edição Especial - Vol. 13, n. 4, set/2014. Disponível em <[http://www.revistabrasileirmarketing.org/ojs2.2.4/index.php/remark/article/view/2762/pdf\\_171](http://www.revistabrasileirmarketing.org/ojs2.2.4/index.php/remark/article/view/2762/pdf_171)>. Acesso em 18/06/2016.

FLEIG, Tânia. *9 razões para andar de bicicleta*. Disponível em <<http://www.msn.com/pt-br/noticias/other/9-raz%C3%B5es-para-andar-de-bicicleta/ss-AAhRgU>>. Acesso em 05/05/2016.

FLORIANI, Thiago Trindade. *Transporte Cicloviário: Uma opção complementar para mobilidade urbana em Florianópolis*. Monografia. UFSC, 2013.

FOGLIATTO, Débora. *Ciclistas apontam dez coisas que só acontecem nas ciclovias de Porto Alegre*. Disponível em <<http://www.sul21.com.br/jornal/ciclistas-apontam-dez-coisas-que-so-acontecem-nas-ciclovias-de-porto-alegre>>. Acesso em 15/06/2016.

FRETAS, Caetano; ELY, Débora. *Cobrança de taxa afastou empresas de licitação do BikePoa*. Disponível em <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/porto-alegre/noticia/2015/09/cobranca-de-taxa-afastou-empresas-de-licitacao-do-bikepoa-4853122.html>>. Acesso em 05/05/2016.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. *Métodos de Pesquisa*. 1ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, Antonio Carlos. *Gestão de Pessoas: Enfoque nos papéis profissionais*. São Paulo: Editora Atlas, 2001.

GROUS, Alexander. *The British Cycling Economy*. Londres, 2011. Disponível em <[https://www.britishcycling.org.uk/zuvvi/media/bc\\_files/corporate/The\\_British\\_Cycling\\_Economy\\_18Aug.pdf](https://www.britishcycling.org.uk/zuvvi/media/bc_files/corporate/The_British_Cycling_Economy_18Aug.pdf)>. Acesso em 05/06/2016.

HARDISTY, Paul E., *Environmental and Economic Sustainability*. 1th ed. Boca Raton: CRC Press, 2010.

JORNAL JÁ. *Porto Alegre é a segunda capital com ar mais poluído do país*. Disponível em <<http://www.jornalja.com.br/porto-alegre-tem-o-segundo-ar-mais-poluido-do-pais-aponta-estudo>>. Acesso em 04/06/2016.

LIRA, Waleska Silveira; CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde. *Gestão Sustentável dos Recursos Naturais: Uma Abordagem Participativa*. Campina Grande: Eduepb, 2013.

LUKAZEVITZ, A. S. et al. *Simpósio Internacional de Ciências Integradas da UNAERP Campus Guarujá. Poluição*. 21<sup>a</sup> ed. Universidade de Ribeirão Preto, São Paulo. 2010.

MALHOTRA, Maresh. *Pesquisa de Marketing: Foco na Decisão*. 3<sup>a</sup> ed. São Paulo: Pearson, 2011.

MARTINE, George; ALVES, José Eustáquio Diniz. *Economia, sociedade e meio ambiente no século 21: tripé ou trilema da sustentabilidade?* R. bras. Est. Pop., Rio de Janeiro, v.32, n.3, p.433-460, set./dez. 2015.

NESLEN, Arthur. *Europe's cycling economy has created 650,000 jobs*. Disponível em <<http://www.theguardian.com/lifeandstyle/2014/nov/12/europes-cycling-economy-has-created-650000-jobs>>. Acesso em 04/06/2016.

PDCI. *Plano Diretor Ciclovitário Integrado de Porto Alegre*. Relatório Final. Prefeitura de Porto Alegre/RS. Programa de Desenvolvimento Municipal. Porto Alegre, 2008.

PREFEITURA DE PORTO ALEGRE. *Nova etapa do BikePoa terá wi-fi em todas as estações*. Disponível em <[http://www2.portoalegre.rs.gov.br/portal\\_pmpa\\_novo/default.php?p\\_noticia=186272&NOVA+ETAPA+DO+BIKEPOA+TERA+WIFI+EM+TODAS+AS+ESTACOES](http://www2.portoalegre.rs.gov.br/portal_pmpa_novo/default.php?p_noticia=186272&NOVA+ETAPA+DO+BIKEPOA+TERA+WIFI+EM+TODAS+AS+ESTACOES)>. Acesso em 15/05/2016.

RITTA, Luiz Augusto Silveira. *Motivos de uso e não-uso de bicicletas em Porto Alegre: um estudo descritivo com estudantes da UFRGS*. Trabalho de Conclusão de Curso. UFRGS, 2012.

SADER, Júlia Tricate; DE MACEDO, Irene Coutinho. *Utilização do modelo transteórico no processo de mudança de hábitos alimentares*. Iniciação - Revista de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística Edição Temática em Saúde e Bem Estar, São Paulo, v.5 n° 6, p.62, mai. 2016.

SEMOB – SECRETARIA NACIONAL DE TRANSPORTE E DA MOBILIDADE URBANA. *Financiamento de Infraestrutura para a Mobilidade Urbana*. Disponível em <<http://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?inline=1&fileId=8A8182A24D7BC0B4014D7E2497170046>>. Acesso em 07/11/2016.

SOLOMON, M.; *O Comportamento do Consumidor: comprando, possuindo e sendo*. 7a ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

SOLOMON, Michael R. et al. *Consumer Behaviour – A European Perspective*. 5th ed. Harlow: Pearson, 2013.

THEODORE, Mary K.; THEODORE, Louis. *Introduction to Environmental Management*. 1th ed. Boca Raton: CRC Press, 2010.

TRANSPORTE ATIVO. *Parceria Nacional pela Mobilidade por Bicicleta - Pesquisa Perfil do Ciclista*. Rio de Janeiro, 2015.

URBANIZED. Direção e Produção: Gary Hustwit. Nova Iorque: Swiss Dots distribuidora, 2011. Son., Color.

VARGAS, Helena Comin Vargas. *Mobilidade Urbana nas Grandes Cidades*. Disponível em <<http://www.labcom.fau.usp.br/wp-content/uploads/2015/08/2008-VARGAS-Heliana-Comin.-imobilidade-urbana.-URBS-S%C3%A3o-.pdf>>. Acesso em 30/05/2016.

## **ANEXO 1 – ROTEIRO PARA ENTREVISTA**

### **Descrição geral e explicação da pesquisa ao entrevistado**

- Para começar, você poderia contar um pouco sobre si? (De onde é, onde vive, idade, em que trabalha, se estuda, quais são os seus hobbies)

### **Perguntas objetivas:**

- Escolaridade.
- Qual a sua relação com a bicicleta? Quando começou a pedalar e quem o estimulou?
- Com que frequência você utiliza a bicicleta como meio de transporte?
- Para quais destinos você utiliza a bicicleta como meio de transporte? (Compras / Encontro Social / Esporte / Estudo / Lazer / Trabalho)
- Qual distância você costuma pedalar em média?
- Qual é o trajeto mais frequente que você realiza de bicicleta e quanto tempo leva em média?
- Você já se envolveu em acidentes de trânsito enquanto pedalava? Usa equipamentos de proteção/sinalização?

### **Perguntas subjetivas:**

- Por que razão você decide escolher a bicicleta como meio de transporte em vez de meios mais difundidos, como carro ou ônibus?
- Quais os principais benefícios que você percebe ao utilizar a bicicleta? Em sua opinião, existem malefícios?
- Você utiliza a bicicleta em combinação com outros modais?

- Quais os principais problemas que você enfrenta no uso da bicicleta como meio de transporte em Porto Alegre? Eles chegam a desestimulá-lo de vez em quando? (Infraestrutura / Falta de respeito / Segurança no trânsito / Segurança pública / Falta de sinalização / Outros)
- No seu ciclo social, você possui amigos ou parentes que também pedalam? Você acha que isso o(a) influencia na decisão de utilizar a bicicleta?
- Qual sua opinião a respeito dos investimentos públicos na mobilidade urbana relacionados à bicicleta em Porto Alegre? Que investimentos deveriam ser priorizados e quem deveria ser responsável por eles?
- Considerando-se o cenário atual, o que melhorou com relação às condições para pedalar em Porto Alegre desde quando você começou? Algo piorou?
- O que faria você pedalar mais em Porto Alegre? (Mais infraestrutura / Mais segurança pública / Mais segurança no trânsito / Melhor estacionamento / Ruas e ciclovias mais arborizadas / Outros)