

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM**  
**PLANEJAMENTO E GOVERNANÇA PÚBLICA**

SILVANA NAKAMORI

**PROGRAMA CICLOVIDA COMO POLÍTICA DE MOBILIDADE**  
**URBANA SUSTENTÁVEL: ESTUDO EMPÍRICO NA**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

DISSERTAÇÃO

CURITIBA

2015

**SILVANA NAKAMORI**

**PROGRAMA CICLOVIDA COMO POLÍTICA DE MOBILIDADE  
URBANA SUSTENTÁVEL: ESTUDO EMPÍRICO NA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública da Universidade Tecnológica Federal do Paraná como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Planejamento e Governança Pública. Área de Concentração: Planejamento e Políticas Públicas.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Gonçalves de Oliveira

CURITIBA

2015

---

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação**

---

N163p Nakamori, Silvana  
2015 Programa ciclovida como política de mobilidade urbana sustentável : estudo empírico na Universidade Federal do Paraná / Silvana Nakamori.-- 2015.  
230 f.: il.; 30 cm

Texto em português, com resumo em inglês.  
Dissertação (Mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.  
Programa de Pós-graduação em Planejamento e Governança Pública, Curitiba, 2015.  
Bibliografia : f. 179-189.

1. Universidade Federal do Paraná - Estudo de casos.  
2. Transporte urbano - Aspectos ambientais. 3. Bicicletas.  
4. Política de transporte urbano. 5. Desenvolvimento urbano sustentável.  
6. Política pública. 7. Pesquisa qualitativa. 8. Administração pública - Dissertações.  
I. Oliveira, Antonio Gonçalves de, orient. II. Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública.  
III. Título.

CDD 22 -- 351

---



Ministério da Educação  
**Universidade Tecnológica Federal do Paraná**  
Diretoria do *Campus* Curitiba  
Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação  
**Programa de Pós-Graduação em  
Planejamento e Governança Pública**



### TERMO DE APROVAÇÃO

**Título da Dissertação N° 41**

**PROGRAMA CICLOVIDA COMO POLÍTICA DE MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL:  
ESTUDO EMPÍRICO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

por

**SILVANA NAKAMORI**

Esta dissertação foi apresentada às 17h do dia **01/09/2015** como requisito parcial para a obtenção do título de MESTRE EM PLANEJAMENTO E GOVERNANÇA PÚBLICA, Área de Concentração – Planejamento Público e Desenvolvimento, Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. O(a) candidato(a) foi arguido(a) pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho:

- ( x ) Aprovado
- ( ) Aprovado com restrições
- ( ) Reprovado

\_\_\_\_\_  
Prof. Antonio Gonçalves de Oliveira, Dr.  
(PPGGP-UTFPR)

\_\_\_\_\_  
Prof. Anderson Catapan, Dr.  
(PPGGP-UTFPR)

\_\_\_\_\_  
Prof. Fábio Duarte de Araújo Silva, Dr.  
(PPGTU-PUCPR)

\_\_\_\_\_  
Prof. Moisés Francisco Farah Junior, Dr.  
(UTFPR)

Visto da Coordenação

\_\_\_\_\_  
Profa. Iara Picchioni Thielen, Dra.  
(PPGPSI-UFPR)

\_\_\_\_\_  
Prof. Antonio Gonçalves de Oliveira, Dr.  
Coordenador (PPGGP)

- O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Programa -



UTFPR - CT Av. Sete de Setembro, 3165.  
CEP: 80230-901 - Curitiba-PR - Brasil.  
Fone: (41) 3310-4611

*A todos aqueles que  
fizeram, fazem e farão  
história na minha História!*

## **AGRADECIMENTOS**

Ao término de mais uma etapa da minha vida deixo registrado aqui o meu agradecimento àqueles que muito contribuíram para que essa vitória acontecesse:

Agradeço a Deus Pai-criador, pela oportunidade da Vida, pelo Amor incondicional e por todas as bênçãos em mim derramadas.

Agradeço a Deus-Filho, redentor, mestre dos mestres.

Agradeço a Deus-Espírito Santo, iluminador, pelos dons concedidos, por tomar conta e dirigir todo o meu viver.

Agradeço a Nossa Senhora, minha mãezinha do céu, por passar à minha frente em todas as situações do meu dia a dia.

Agradeço aos meus pais, Altino e Maria, pelo amor entre eles ter me dado à vida; por caminharem comigo desde minha concepção até os dias de hoje; por todo carinho, dedicação, ensinamentos, compreensão e tantas outras coisas que fazem parte da convivência; por todo esforço em dar sempre o melhor para mim.

Agradeço ao meu irmão Fábio, por seu amor, seu querer bem, e por todos os seus votos de sucesso.

Agradeço ao meu esposo Belotto, pelo nosso amor e nele por tudo que juntos passamos ontem, passamos hoje e passaremos amanhã; por ser a minha fonte inspiradora.

Agradeço aos meus filhos Aline Rafaela e José Miguel, pelo amor a mim dedicado; pelo incentivo, compreensão, auxílio, carinho e companheirismo, neste período de tantos afazeres e tão pouco tempo de estarmos juntos.

Agradeço aos meus familiares que, de uma maneira ou de outra, me acompanham, uns mais de perto, outros mais de longe; pessoal ou virtualmente, mas incentivando e apoiando. Em especial, às minhas primas-irmãs Michele e Virginia, que fazem história na história.

Agradeço à UFPR, enquanto meu local de trabalho e fonte de renda; à minha chefia imediata, João e Artuzi, que compreenderam e autorizaram o meu mestrado; aos colegas de coordenação Francisco e Deise pelo apoio, principalmente a Deise pelo companheirismo, incentivo, auxílio e cumplicidade. Aos demais colegas de UFPR pela colaboração; ao pessoal da administração da UFPR pelo auxílio e apoio no que foi necessário.

Agradeço ao Ciclovida, enquanto Programa de Extensão Universitária, pela oportunidade de aprendizagem; aos integrantes da equipe do programa, PROFESSORES, TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS e BOLSISTAS, pelo seu trabalho

colaborativo, por acreditarem num ideal, por lutarem por um mundo melhor por meio de ações concretas, pela dedicação e carinho ao Programa; aos VOLUNTÁRIOS por doarem parte do seu tempo ao Programa; aos PARCEIROS pelas suas ações em prol de uma causa junto ao Programa; aos APOIADORES por aderirem à causa do Programa contribuindo para a realização de suas atividades; enfim agradeço pela oportunidade de realizar o meu estudo de caso no Programa Ciclovida.

Agradeço à UTFPR, por ser uma universidade pública, gratuita e de qualidade, onde tive o privilégio de realizar o meu Mestrado; ao PPGPGP pela oportunidade de cursar um mestrado profissional, onde se une a teoria com a prática; aos docentes, pela idealização e concretização deste Programa, por toda dedicação e responsabilidade com o Programa e com os conteúdos/ensinamento das disciplinas; aos FUNCIONÁRIOS do departamento (Wal) e da coordenação (Daniel) por todo apoio, auxílio, dedicação e gentileza; aos ORIENTADORES, professores Moisés e Antônio, a vocês um muito obrigado talvez seja pouco, mas de coração agradeço por me auxiliarem a tornar o sonho do Mestrado uma realidade; à TURMA 2013 do PPGPGP, essa turma a gente pode chamar de unida, uma turma que vai morar no meu coração e jamais será esquecida. Desde a primeira aula até os dias de hoje, o grupo de e-mail, o grupo do whatsApp, nossas festas, grupo de estudo, troca de textos, traduções, informações, eventos, tantas trocas... nada de forma individualizada. André, Bruno Banzato, Bruno Faraco, Cris, Ederson, Eduardo, Gilberto, Joanni, João, Marcia, Marcelo, Nelson, Rosane, Rozana, Sergio, Silmara, Simone, Tiago. A vocês, o meu aplauso e o meu agradecimento: “Amigos”!

Agradeço aos membros das bancas de Qualificação e de Defesa (Antonio Gonçalves de Oliveira, Anderson Catapan, Iara Picchione Thielen, Fábio Duarte de Araújo Silva e Moisés Francisco Farah Junior), a gentileza de disporem do seu tempo e conhecimento para aprimorar esta Dissertação.

Agradeço aos revisores, pelo trabalho conjunto, cada qual na sua especialidade – Maria Laura Zocolotti e Claudia Ortiz; contribuições: Michele Czaikoski, Virginia Czaikoski, Letícia Hoshiguti, Aldemir Junglos, Ken Ono Fonseca, Iara Picchione Thielen, André Geraldo Soares, David Couto e Eliane Terezinha Kovalhuk.

Agradeço os inúmeros subsídios que ocorreram no percurso: João Paulo - arquivo PROEC; Profa. Silvana da Geomática – mapa Paraná; Profa. MaLu e estagiário Daniel do Plano Diretor – mapa Curitiba; ao Junglos – estatístico; Ivo Reck – entrevista com a vice-prefeita e Ana Carolina – inglês.

Agradeço aos pesquisados: avaliação, piloto e oficial, por suas valiosas contribuições.

Agradeço ao Poder Público Municipal, Estadual e Federal e Instituições Públicas e Privadas que por meio de seus representantes contribuíram para a realização desta Dissertação. E aos representantes que se disponibilizaram a colaborar com a pesquisa, o meu agradecimento, suas contribuições foram muito importantes.

Agradeço aos diretores do biênio 2013-2015 e a todos os funcionários da ASUFEPAR pelo apoio e compreensão durante esse tempo de tantos compromissos.

Agradeço a todos os cicloativistas, que colocam suas vidas em prol de uma luta que não é individual, mas sim coletiva; por uma cidade mais humanizada, por um mundo melhor e mais saudável de se viver para todos.

Agradeço aos conhecidos, colegas e amigos em geral.

Ninguém vence sozinho... Por isso, meu agradecimento a todos vocês que, de uma maneira ou de outra, contribuíram para a realização desta Dissertação e que talvez não tenham sido citados, não por serem menos importante, mas talvez por lapso da parte da autora.

Muito obrigada!!!



*Vou contar um caso...  
de um caso...  
sobre um caso...  
de um caso...  
(a autora)*

*“Só existe uma maneira de evitar críticas,  
Não fazer nada, não dizer nada, não ser nada.”  
(Aristóteles)*

*“Todo o nosso conhecimento se inicia com sentimentos.”  
(Leonardo da Vinci)*

## RESUMO

NAKAMORI, Silvana. **Programa ciclovida como política de mobilidade urbana sustentável**: estudo empírico na Universidade Federal do Paraná. 2015. 230f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Governança Pública) – Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública (PPGGP), Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Curitiba, 2015.

A mobilidade urbana tem na bicicleta o seu símbolo de meio de transporte ecologicamente mais sustentável do planeta, título conferido pelas Organizações das Nações Unidas (ONU). No entanto, as cidades sofrem com congestionamentos decorrentes do crescimento da frota automobilística, que ocasiona um tempo maior de deslocamento, prejuízos para o meio ambiente, financeiros e de qualidade de vida. A fim de moldar de forma sustentável a mobilidade urbana, fazem-se necessárias políticas públicas que incentivem a sociedade a utilizar, preferencialmente, o transporte coletivo ou o não motorizado. No intuito de colaborar com o poder público e com a sociedade civil, intenta-se neste estudo, por meio de análise sobre o Programa de Extensão Universitária da UFPR – Ciclovida, propor a elaboração de uma política pública de mobilidade urbana sustentável, com ênfase no uso da bicicleta. Referencialmente, discutem-se os conceitos de Sociedade, Estado e Governo, bem como as políticas públicas, que vão das responsabilidades do Estado e Governo aos ciclos, e apresentam-se as Políticas Públicas de Mobilidade Urbana Sustentável (PPMUS) no Brasil. Aborda-se também o transporte cicloviário como opção de mobilidade sustentável. Metodologicamente, o estudo é de cunho empírico-social, com emprego do método qualitativo e observacional, caracterizando-se, ainda, quanto ao nível de pesquisa como exploratório, tendo o envolvimento da pesquisadora na forma participante, haja vista sua atuação no Programa objeto. Quanto ao delineamento da pesquisa, deu-se de forma bibliográfica, documental e estudo de caso, utilizando-se da amostragem não paramétrica por acessibilidade ou conveniência. Quanto à técnica de coleta de dados, fez-se uso de entrevistas estruturadas com questionário autoaplicado e observação participante natural. Consoante ao objetivo e à questão de pesquisa, o resultado confirmou que o Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná (UFPR) pode contribuir efetivamente na formulação de uma proposta de PPMUS com ênfase no uso da bicicleta. Assim, construiu-se uma proposta de política com redação de forma livre, a fim de subsidiar políticas tanto institucionais quanto públicas de MUS por meio do uso da bicicleta e assim auxiliar na mobilidade, contribuindo, também, com a sustentabilidade e com o planejamento de desenvolvimento público.

**Palavras-chave:** Mobilidade Urbana Sustentável. Bicicleta. Política Pública. Política Institucional.

## ABSTRACT

NAKAMORI, Silvana. **Ciclovida program as sustainable urban mobility policy: empirical study at the Federal University of Parana**. 2015. 230f. Dissertation (Master of Planning and Public Governance) – Graduate Program in Planning and Public Governance (PPGGP), Federal Technological University of Paraná (UTFPR), Curitiba, 2015.

The urban mobility has in the bicycle its symbol of the most environmentally sustainable modal of transportation of the planet, title conferred by the United Nations Organization (ONU). Nevertheless, the cities suffer with the traffic jam caused by the automobile fleet growth, what implies in a larger displacement time, injuries to the environment, to financials and to the quality of life. In order to build in a sustainable way the urban mobility, public policies are necessary to encourage the preferential usage, by the society, of the mass transit or the non-motorized type of transportation. Objecting cooperate with the public power and the civil society, this study intents to, through an analysis about the UFPR Extension Program - CICLOVIDA, propose a sustainable urban mobility public policy development, with emphasis in the bicycle's usage. Referentially, it is discussed concepts such as Society, State and Government as well as public policies, which go in cycles to the State's and Government's responsibilities; and are presented the Sustainable Urban Mobility Public Policies (PPMUS) in Brazil. Also, it is debated about the transport by bicycle as an option to the sustainable mobility. Methodologically, the study is of an empiric-social nature, with the application of both qualitative and observational methods, what characterizes as an exploratory level of research, with the researcher's involvement in the participant form, due to her acting on the Program. Regarding the research lineation, it was used the bibliographic and documental form as well as case study, by means of the nonparametric sampling by accessibility or convenience. Related to the data collection technique, it was used structured interviews with self-applied questionnaires and natural participant observation. Aligned with the research's objective and matter, the outcome confirmed that the Extension Program CICLOVIDA of the Federal University of Paraná (UFPR) may effectively contribute in the development of a PPMUS proposal with emphasis in the bicycle usage. Thus, it was built a political proposal with a free form writing, objecting subsidize policies both institutional as public MUS through the bicycle usage and therefore, support the mobility, also contributing to the sustainability and to the public development planning.

**Keywords:** Sustainable Urban Mobility. Bike. Public Policy. Institutional Policy. University Extension.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - ASPECTOS DA MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL .....	76
FIGURA 2 - CIDADE AMIGA DA BICICLETA.....	92
FIGURA 3 - VINTE MELHORES CIDADES PARA SE PEDALAR.....	93
FIGURA 4 - DESENHO DA PESQUISA .....	105
FIGURA 5 - RESUMO DO ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS PROPOSTOS .....	106
FIGURA 6 - LOCALIZAÇÃO DAS SEDES DA UFPR.....	121
FIGURA 7 - <i>CAMPI</i> DA UFPR EM CURITIBA.....	121

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - MODO DE REALIZAÇÃO DA ENTREVISTA.....	134
GRÁFICO 2 - TEMPO DE CONHECIMENTO DO PROGRAMA CICLOVIDA PELO RESPONDENTE.....	135
GRÁFICO 3 - PROGRAMA CICLOVIDA CONTRIBUI PARA MELHORAR A CIDADE.....	136
GRÁFICO 4 - COMO O PROGRAMA CICLOVIDA PODE CONTRIBUIR PARA MELHORAR A CIDADE .....	138
GRÁFICO 5 - PROGRAMA CICLOVIDA CONTRIBUI PARA MELHORAR A COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA DA UFPR .....	139
GRÁFICO 6 - COMO O PROGRAMA CICLOVIDA CONTRIBUI PARA MELHORAR A COMUNIDADE.....	140
GRÁFICO 7 - PROGRAMA CICLOVIDA CONTRIBUI PARA MELHORAR O MEIO AMBIENTE .....	141
GRÁFICO 8 - COMO O PROGRAMA CICLOVIDA CONTRIBUI PARA MELHORAR O MEIO AMBIENTE .....	143
GRÁFICO 9 - PROGRAMA CICLOVIDA CONTRIBUI PARA INCENTIVAR OS MEIOS ALTERNATIVOS E SUSTENTÁVEIS DE MOBILIDADE.....	144
GRÁFICO 10 - COMO O PROGRAMA CICLOVIDA PODE INCENTIVAR O USO DE MEIOS ALTERNATIVOS E SUSTENTÁVEIS DE MOBILIDADE.....	145
GRÁFICO 11 - PROGRAMA CICLOVIDA COMO POLÍTICA INSTITUCIONAL DA UFPR.....	146
GRÁFICO 12 - O PROGRAMA CICLOVIDA COMO UMA POLÍTICA INSTITUCIONAL DA UFPR.....	148
GRÁFICO 13 - POTENCIALIDADES DO PROGRAMA CICLOVIDA.....	150
GRÁFICO 14 - FRAGILIDADES DO PROGRAMA CICLOVIDA .....	152
GRÁFICO 15 - COMO O PROGRAMA CICLOVIDA PODE CONTRIBUIR PARA QUE NECESSIDADES SE TORNEM PPMUS .....	154
GRÁFICO 16 - COMO O PROGRAMA CICLOVIDA PODE CONTRIBUIR PARA A FORMULAÇÃO DE PROPOSTA DE PPMUS .....	156
GRÁFICO 17 - ASSUNTOS PERTINENTES A CONSTAR NA PROPOSTA DE PPMUS .....	158

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - ORIGEM DAS SOCIEDADES .....	36
QUADRO 2 - CONCEITOS DE SOCIEDADE .....	37
QUADRO 3 - ESPÉCIES DE SOCIEDADE .....	38
QUADRO 4 - PRINCÍPIO FORMADOR DO ESTADO NA ÓTICA DE ALGUNS PENSADORES .....	42
QUADRO 5 - TEORIAS ACERCA DA ORIGEM E FORMAÇÃO DO ESTADO.....	42
QUADRO 6 - EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS PRINCIPAIS MODELOS DE ESTADO.....	43
QUADRO 7 - ELEMENTOS CARACTERÍSTICOS FORMADORES DO ESTADO .....	44
QUADRO 8 - DIFERENÇA ENTRE DECISÃO POLÍTICA E POLÍTICA PÚBLICA.....	45
QUADRO 9 - EVOLUÇÃO HISTÓRICA DAS FORMAS DE GOVERNO.....	47
QUADRO 10 - FORMA DE GOVERNO SEGUNDO A CONCEPÇÃO MODERNA E CONTEMPORÂNEA .....	48
QUADRO 11 - FORMA E SISTEMA DE GOVERNO NO BRASIL.....	49
QUADRO 12 - DIFERENÇAS ENTRE GOVERNANÇA E GOVERNABILIDADE.....	50
QUADRO 13 - QUADRO SINÓTICO DO CAPÍTULO 2 ITEM 2.1 - SOCIEDADE, ESTADO E GOVERNO .....	54
QUADRO 14 - CONCEITOS DE POLÍTICA.....	55
QUADRO 15 - CONCEITOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....	56
QUADRO 16 - TERMOS REFERENTES À POLÍTICA PÚBLICA.....	58
QUADRO 17 - TIPOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS .....	59
QUADRO 18 - TIPOLOGIA DE CONTEÚDOS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS .....	60
QUADRO 19 - ATORES ENVOLVIDOS NAS POLÍTICAS PÚBLICAS .....	61
QUADRO 20 - PROCESSO DE ELABORAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NA VISÃO DE ALGUNS AUTORES.....	63
QUADRO 21 - FASES DO PROCESSO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NA VISÃO DE SECCHI .....	65
QUADRO 22 - POLÍTICA URBANA NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA .....	68
QUADRO 23 - OBJETIVOS, AÇÕES E INSTRUMENTOS DO PROGRAMA BICICLETA BRASIL .....	70
QUADRO 24 - PLANO DIRETOR DE TRANSPORTE E DA MOBILIDADE (PLANMOB).....	71
QUADRO 25 - POLÍTICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA .....	71

QUADRO 26 - ARTIGOS DO CTB REFERENTE À BICICLETA.....	72
QUADRO 27 - TERMOS CORRELACIONADOS À MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL...	74
QUADRO 28 - QUADRO SINÓTICO DO CAPÍTULO 2 ITEM 2.2: POLÍTICAS PÚBLICAS: DAS RESPONSABILIDADES DO ESTADO E GOVERNO AOS CICLOS E POLÍTICA DE MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL NO BRASIL .....	80
QUADRO 29 - HISTÓRIA DA BICICLETA .....	85
QUADRO 30 - PANORAMA POR REGIÕES DO USO DA BICICLETA.....	90
QUADRO 31 - BENEFÍCIOS DO USO DA BICICLETA.....	98
QUADRO 32 - DESVANTAGENS DO USO DA BICICLETA .....	99
QUADRO 33 - QUADRO SINÓTICO DO CAPÍTULO 2 ITEM 2.3: TRANSPORTE CICLOVIÁRIO COMO OPÇÃO SUSTENTÁVEL .....	102
QUADRO 34 - DESCRIÇÃO DOS BLOCOS DIDÁTICOS.....	104
QUADRO 35 - CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA .....	108
QUADRO 36 - POPULAÇÃO DO ESTUDO .....	109
QUADRO 37 - AMOSTRA DO ESTUDO.....	110
QUADRO 38 - CORRESPONDÊNCIA DAS QUESTÕES DAS ENTREVISTAS COM AS QUESTÕES DO ESTUDO .....	111
QUADRO 39 - LIMITAÇÕES DA PESQUISA .....	114
QUADRO 40 - MISSÃO, PRINCÍPIOS E VALORES DA UFPR .....	118
QUADRO 41 - MODO DE ATUAÇÃO DO PROGRAMA CICLOVIDA.....	123
QUADRO 42 - QUADRO COLABORATIVO DO PROGRAMA CICLOVIDA PERÍODO DE 2008 ATÉ 1.º SEMESTRE DE 2015 .....	125
QUADRO 43 - LISTA DAS AÇÕES/PROJETOS DO PROGRAMA CICLOVIDA, PERÍODO DE 2008 ATÉ O 1.º SEMESTRE DE 2015.....	128
QUADRO 44 - RESULTADOS GERAIS DO PROGRAMA CICLOVIDA POR ÂMBITO DE ATUAÇÃO REFERENTE AOS ANOS DE 2008 ATÉ 2014 .....	130
QUADRO 45 - RESULTADOS GERAIS DO PROGRAMA CICLOVIDA POR AÇÃO/ PROJETO REFERENTE AO ANO DE 2008 ATÉ O 1.º SEMESTRE DE 2015.....	132
QUADRO 46 - RELAÇÃO DAS QUESTÕES DE ENTREVISTA MODELO A COM O PRESSUPOSTO DA PESQUISA.....	135
QUADRO 47 - CONTRIBUIÇÕES DOS ENTREVISTADOS NA QUESTÃO ABERTA DE NÚMERO 17 NO MODELO A E DE NÚMERO 5 NO MODELO B.....	159

QUADRO 48 - PERCEPÇÃO DOS RESPONDENTES SOBRE O GRAU DE CONTRIBUIÇÃO DO PROGRAMA CICLOVIDA E DE QUE FORMA PODE MELHOR CONTRIBUIR, EM RELAÇÃO AOS QUESITOS NORTEADORES DA DISSERTAÇÃO .....	160
QUADRO 49 - ORDEM DOS ASSUNTOS A CONSTAR NA PPMUS COM ÊNFASE NO USO DA BICICLETA .....	161
QUADRO 50 - POLÍTICAS DE MOBILIDADE URBANA QUE CONTEMPLAM A BICICLETA ...	162
QUADRO 51 - INFRAESTRUTURA E SEGURANÇA.....	164
QUADRO 52 - EDUCAÇÃO .....	165
QUADRO 53 - LEGISLAÇÃO, NORMATIZAÇÃO, CIDADANIA E CULTURA LOCAL.....	166
QUADRO 54 - ASSESSORIA TÉCNICA EM PROJETOS SOBRE A TEMÁTICA .....	166
QUADRO 55 - DESONERAÇÃO FISCAL E APORTE FINANCEIRO PARA A VIABILIZAÇÃO DA POLÍTICA.....	167
QUADRO 56 - OUTRO .....	167
QUADRO 57 - ESPORTE, LAZER E CICLOTURISMO.....	168
QUADRO 58 - NÃO DESLOCAMENTO.....	168



## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - MODO DE REALIZAÇÃO DA ENTREVISTA.....	134
TABELA 2 - TEMPO DE CONHECIMENTO DO PROGRAMA CICLOVIDA PELO RESPONDENTE.....	134
TABELA 3 - PERCEPÇÃO QUANTO À CONTRIBUIÇÃO DO PROGRAMA CICLOVIDA PARA MELHORAR A CIDADE EM QUE ESTÁ INSERIDO.....	136
TABELA 4 - DISTRIBUIÇÃO DA PERCEPÇÃO DE COMO O PROGRAMA CICLOVIDA CONTRIBUI PARA MELHORAR A QUALIDADE DA CIDADE EM QUE ESTÁ INSERIDO.....	137
TABELA 5 - MANEIRAS COMO O PROGRAMA CICLOVIDA PODE CONTRIBUIR PARA MELHORAR A CIDADE, DISTRIBUÍDAS SEGUNDO A MÉDIA.....	137
TABELA 6 - PERCEPÇÃO QUANTO À CONTRIBUIÇÃO DO PROGRAMA CICLOVIDA PARA MELHORAR A COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA DA UFPR.....	138
TABELA 7 - DISTRIBUIÇÃO DA PERCEPÇÃO DE COMO O PROGRAMA CICLOVIDA PODE CONTRIBUIR PARA MELHORAR A QUALIDADE DA COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA DA UFPR.....	139
TABELA 8 - MANEIRAS COMO O PROGRAMA CICLOVIDA PODE CONTRIBUIR PARA MELHORAR A COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA DA UFPR, DISTRIBUÍDAS SEGUNDO A MÉDIA.....	140
TABELA 9 - PERCEPÇÃO QUANTO À CONTRIBUIÇÃO DO PROGRAMA CICLOVIDA PARA MELHORAR O MEIO AMBIENTE.....	141
TABELA 10 - FORMAS COMO O PROGRAMA CICLOVIDA PODE CONTRIBUIR PARA MELHORAR O MEIO AMBIENTE.....	142
TABELA 11 - MANEIRAS DE O PROGRAMA CICLOVIDA CONTRIBUIR PARA MELHORAR O MEIO AMBIENTE, DISTRIBUÍDAS SEGUNDO A MÉDIA.....	142
TABELA 12 - PERCEPÇÃO QUANTO À CONTRIBUIÇÃO DO PROGRAMA CICLOVIDA PARA INCENTIVAR OS MEIOS ALTERNATIVOS E SUSTENTÁVEIS DE MOBILIDADE.....	143
TABELA 13 - DISTRIBUIÇÃO DA PERCEPÇÃO DE COMO O PROGRAMA CICLOVIDA PODE CONTRIBUIR PARA INCENTIVAR O USO DE MEIOS ALTERNATIVOS E SUSTENTÁVEIS DE MOBILIDADE.....	144

TABELA 14 - MANEIRAS DE O PROGRAMA CICLOVIDA CONTRIBUIR PARA INCENTIVAR O USO DE MEIOS ALTERNATIVOS E SUSTENTÁVEIS DE MOBILIDADE, DISTRIBUÍDAS SEGUNDO A MÉDIA.....	145
TABELA 15 - GRAU DE CONCORDÂNCIA QUANTO AO PROGRAMA CICLOVIDA SER UMA POLÍTICA INSTITUCIONAL DA UFPR.....	146
TABELA 16 - DISTRIBUIÇÃO DA PERCEPÇÃO DE COMO O PROGRAMA CICLOVIDA É CONSIDERADO COMO UMA POLÍTICA INSTITUCIONAL DA UFPR.....	147
TABELA 17 - POR MEIO DE QUE AÇÕES O PROGRAMA CICLOVIDA É CONSIDERADO COMO UMA POLÍTICA INSTITUCIONAL DA UFPR, SEGUNDO A MÉDIA .....	147
TABELA 18 - DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA QUANTO ÀS POTENCIALIDADES DO PROGRAMA CICLOVIDA .....	149
TABELA 19 - ORDEM DE POTENCIALIDADES DO PROGRAMA CICLOVIDA, DISTRIBUÍDA SEGUNDO A MÉDIA.....	149
TABELA 20 - DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA QUANTO ÀS FRAGILIDADES DO PROGRAMA CICLOVIDA .....	150
TABELA 20 - DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA QUANTO ÀS FRAGILIDADES DO PROGRAMA CICLOVIDA .....	151
TABELA 21 - ORDEM DE FRAGILIDADES DO PROGRAMA CICLOVIDA, DISTRIBUÍDA SEGUNDO A MÉDIA.....	151
TABELA 22 - DISTRIBUIÇÃO DA PERCEPÇÃO DE COMO O PROGRAMA CICLOVIDA PODE CONTRIBUIR PARA QUE NECESSIDADES SE TORNEM PPMUS .....	153
TABELA 23 - COMO O PROGRAMA CICLOVIDA PODE CONTRIBUIR PARA QUE NECESSIDADES SE TORNEM PPMUS, DISTRIBUIÇÃO SEGUNDO A MÉDIA ...	153
TABELA 24 - DISTRIBUIÇÃO DA PERCEPÇÃO DE COMO O PROGRAMA CICLOVIDA PODE CONTRIBUIR PARA A FORMULAÇÃO DE PROPOSTA DE PPMUS .....	155
TABELA 25 - COMO O PROGRAMA CICLOVIDA PODE CONTRIBUIR PARA A FORMULAÇÃO DE PROPOSTA DE PPMUS, DISTRIBUIÇÃO SEGUNDO A MÉDIA.....	155
TABELA 26 - DISTRIBUIÇÃO DA PERCEPÇÃO DE QUAIS ASSUNTOS DEVEM CONSTAR NA PROPOSTA DE PPMUS.....	157
TABELA 27 - ASSUNTOS PERTINENTES A CONSTAR NA PROPOSTA DE PPMUS, DISTRIBUÍDOS SEGUNDO A MÉDIA.....	157

## LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÔNIMOS, SIGLAS E SÍMBOLOS

a.C	Antes de Cristo
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABONG	Associação Brasileira de Organizações Não Governamentais
ABRACICLO	Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares
AND	Associação Nacional dos Órgãos de Trânsito
ANTP	Associação Nacional de Transportes Públicos
ASUFEPAR	Associação dos Servidores da Universidade Federal do Paraná
AUDAX	Prova de regularidade, resistência e união
Bicicleta Brasil	Programa Nacional de Mobilidade por Bicicleta
C7	Conselho de Estudantes do Setor de Tecnologia da Universidade Federal do Paraná
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CCEE	Coordenação do Curso de Engenharia Elétrica
CELIN	Centro de Línguas e Interculturalidade
CEPE	Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal do Paraná
CEPIAL	Congresso de Cultura e Educação para a Integração da América Latina
CF	Constituição Federal
CICLOIGUAÇU	Associação dos Ciclistas do Alto-Iguaçu
CICLOPARANÁ	Programa Estadual de Fomento à Ciclomobilidade do Paraná
CICLOUNILA	Programa de Ciclomobilidade da UNILA
CNC	Conferência Nacional das Cidades
CO	Monóxido de carbono
CO <sub>2</sub>	Dióxido de carbono
CONACICLO	Conselho nacional do Ciclista
ConCidades	Conselho das Cidades

CONCITIBA	Conselho da Cidade de Curitiba
CONTRAN	Conselho Nacional de Trânsito
COPEL	Companhia Paranaense de Energia
CRIE	Centro Regional de Integração de Expertise
CTB	Código de Trânsito Brasileiro
DAU	Departamento de Arquitetura e Urbanismo
DEF	Departamento de Educação Física
DENATRAN	Departamento Nacional de Trânsito
DEPSI	Departamento de Psicologia
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte
DO	Diário Oficial
ENEC	Encontro de Extensão e Cultura da UFPR
EVINCI	Encontro de Iniciação Científica da UFPR
FDA	Fundo de Desenvolvimento Acadêmico da UFPR
FESP	Faculdade de Educação Superior do Paraná
FIEP	Federação das Indústrias do Estado do Paraná
FORPROEX	Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras
FPC	Federação Paranaense de Ciclismo
FUNACICLO	Fundo nacional de Incentivo ao Ciclista
GTH	Grupo Transporte Humano
IC	instrumentos de comunicação
ICC	Instrumentos de comando e controle
IE	Instrumentos econômicos
IES	Instituições de Ensino Superior
Institutos LACTEC	Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento
IPPUC	Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba
LAURB	Laboratório de Arquitetura e Urbanismo
MCid	Ministério das Cidades
MCidades	Ministério das Cidades
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MUS	Mobilidade Urbana Sustentável

MUSA	Museu de Arte da UFPR
NEDHU	Núcleo de Estudos do Desenvolvimento Humano
NEMUS	Núcleo de Estudos da Mobilidade Urbana Sustentável
NIMOB	Núcleo Interdisciplinar de Mobilidade
NPT	Núcleo de Psicologia do Trânsito
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
OSCIP	Organização da Sociedade Civil de Interesse Público
PES	Plano Estratégico Situacional
PGP	Planejamento e Governança Pública
PIQV	Programa Institucional de Qualidade de Vida
PlanMob	Plano Diretor de Transporte e da Mobilidade
PM	Polícia Militar
PMC	Prefeitura Municipal de Curitiba
PMUS	Política de Mobilidade Urbana Sustentável
PP	Políticas Públicas
PPGPGP	Programa de Pós-graduação em Planejamento e Governança Pública
PPMUS	Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável
PRA	Pró-Reitoria de Administração/UFPR
PRAE	Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis/UFPR
PROCONVE	Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores
PROEC	Pró-Reitoria de Extensão e Cultura/UFPR
PROEXT	Programa de Extensão Universitária
PROEXTE	Programa de Fomento à Extensão Universitária
PROGEPE	Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas/UFPR
PROPLAN	Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças/UFPR
PSB	Partido Socialista Brasileiro
PTT	Projeto Transformando o Trânsito
PUC	Pontifícia Universidade Católica

PUR	Planejamento Urbano e Regional
PUR-D	Planejamento Urbano e Regional-Demografia
SANEPAR	Companhia de Saneamento do Paraná
SEMA	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
SEMOB	Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana
SEPT	Setor de Educação Profissional e Tecnológico
SETI	Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
SETRAN	Secretaria Municipal de Trânsito
SEURS	Seminário de Extensão Universitária da Região Sul
sic	objetivo indicar ao leitor o uso incorreto, incomum ou arcaico de pontuação, ortografia ou forma de escrita
SIEPE	Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão
SITAE	Seminário de Integração dos Técnico-Administrativos em Educação
SMELJ	Secretaria Municipal de Esporte, Lazer e Juventude
SNTMU	Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana
SO <sub>2</sub>	Dióxido de enxofre
SUS	Sistema Único de Saúde
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TI	Tecnologia da Informação
TO	Terapia Ocupacional
UCB	União dos Ciclistas do Brasil
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
UNICEMP	Universidade Positivo
UNILA	Universidade Federal da Integração Latino-Americana
UNIUV	Centro Universitário de União da Vitória
URBS	Urbanização de Curitiba
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	25
1.1 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO.....	27
1.2 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA .....	31
1.3 PRESSUPOSTO DE PESQUISA .....	31
1.4 OBJETIVOS DA PESQUISA.....	31
1.4.1 Objetivo Geral .....	31
1.4.2 Objetivos Específicos .....	32
1.5 RESULTADOS.....	32
1.6 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO .....	33
1.7 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO .....	33
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	35
2.1 SOCIEDADE, ESTADO, GOVERNO .....	35
2.1.1 Sociedade .....	35
2.1.2 Estado .....	39
2.1.3 Governo .....	46
2.1.4 Quadro Sinótico.....	51
2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS: DAS RESPONSABILIDADES DO ESTADO E GOVERNO AOS CICLOS E POLÍTICA DE MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL NO BRASIL .....	54
2.2.1 Políticas Públicas: das Responsabilidades do Estado e Governo aos Ciclos.....	55
2.2.2 Política de Mobilidade Urbana Sustentável no Brasil.....	68
2.2.3 Quadro Sinótico.....	78
2.3 TRANSPORTE CICLOVIÁRIO COMO OPÇÃO SUSTENTÁVEL.....	81
2.3.1 Origem e Uso da Bicicleta no Mundo .....	83
2.3.2 Cidades Amigas da Bicicleta e Imagem do Ciclista.....	90
2.3.3 Benefícios e Fatores Inibidores do Uso da Bicicleta .....	95
2.3.4 Quadro Sinótico.....	100

<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	103
3.1 DESENHO DA PESQUISA .....	103
3.2 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA .....	107
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	108
3.4 COLETA DOS DADOS EM CAMPO .....	110
3.5 TRATAMENTO DOS DADOS .....	113
3.6 LIMITAÇÃO DA PESQUISA .....	113
<b>4 PROGRAMA CICLOVIDA</b> .....	116
4.1 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.....	116
4.1.1 Papel da Academia .....	116
4.1.2 UFPR e Extensão Universitária.....	118
4.1.3 UFPR como Polo Gerador de Tráfego .....	120
4.2 HISTÓRICO DO PROGRAMA CICLOVIDA.....	122
4.3 AÇÕES E PROJETOS DO CICLOVIDA .....	126
4.4 RESULTADOS DO CICLOVIDA.....	128
4.5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS A PARTIR DA PESQUISA DE CAMPO E DO ESTUDO DE CASO .....	133
4.5.1 Pressuposto .....	135
4.5.2 Objetivos Específicos .....	146
4.5.3 Problema .....	154
4.5.4 Objetivo Geral .....	156
4.5.5 Tema Livre .....	158
4.5.6 Síntese da Pesquisa de Campo.....	159
<b>5 PRODUTO: PROPOSTA DE POLÍTICA PÚBLICA DE MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL COM ÊNFASE NO USO DA BICICLETA.....</b>	161
5.1 PROPOSTA .....	163
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS, CONCLUSÕES E SUGESTÕES</b> .....	170
6.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	170
6.2 CONCLUSÕES .....	172
6.2 SUGESTÕES PARA NOVOS ESTUDOS.....	177
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	179





## 1 INTRODUÇÃO

A mobilidade urbana tem sido objeto de inúmeras discussões em nível mundial e, nos últimos anos, vem ganhando cada vez mais espaço no Brasil. Ela advém da necessidade de deslocamentos na cidade por motivos de trabalho, estudo, lazer, transporte de mercadorias, entre outros. Tais deslocamentos se constituem em diferentes modos de locomoção, a saber: a pé, com *skate*, patins, *roller*, bicicleta, moto, carro, ônibus, caminhão, etc.

Além do crescimento populacional, cresce também a frota de veículos automotores. No entanto, a capacidade das cidades para absorver as demandas geradas por esse crescimento é restrita. Dessa maneira, passou-se a conviver com congestionamentos, o que ocasiona um aumento no tempo gasto para o deslocamento, acidentes de trânsito, prejuízos para o meio ambiente, financeiros e de qualidade de vida.

Nesse sentido, buscam-se soluções, e entre elas, desponta a questão da bicicleta. Eleita pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2010, como o meio de transporte ecologicamente mais sustentável do planeta (JORNAL OESTE, 2010; NOSSA BETIM, 2015), pode se tornar uma alternativa para minimizar o impacto da poluição e dos congestionamentos no trânsito. No entanto, a bicicleta não é considerada, pela população em geral, como meio de transporte, pesando o estigma de quem a utiliza ser pobre.

A fim de que a desinformação acerca dos benefícios da bicicleta, bem como o rótulo de pobreza a ela associado sejam alterados, faz-se necessária a divulgação e conscientização de suas vantagens, como também se deve instigar a criação de políticas públicas que visem promover o uso da bicicleta.

O Brasil, em relação a países nórdicos como a Dinamarca e Países Baixos, encontra-se atrasado no uso da bicicleta como modal de transporte. Daí a existência de um “*gap*” a ser preenchido para que a mobilidade brasileira seja minimamente comparável à desses países.

Por sua vez, a academia tem seu papel relevante na difusão de conhecimento, visto que pode contribuir e provar tecnicamente, por meio de pesquisa, educação e conhecimento, que existe a possibilidade de se utilizar a

bicicleta como uma forma de mobilidade urbana sustentável, subsidiando o poder público na formulação de leis e a sociedade com informações.

Portanto, a academia se posiciona, no caso do Paraná, e no tocante ao objeto de estudo deste trabalho, por meio da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e de seu Programa de Extensão Universitária Ciclovida, tendo como foco a disseminação da cultura do uso da bicicleta e a geração de informações acerca da temática.

Assim sendo, propõe-se o estudo do Programa de Extensão Universitária Ciclovida, da UFPR, no sentido de analisar como ele poderia contribuir para a formulação de proposta de PPMUS com ênfase no uso da bicicleta. Partiu-se do pressuposto de que o Programa Ciclovida contribui para melhorar a qualidade de vida da cidade e de sua comunidade, bem como para a preservação ambiental, visto que incentiva o uso de meios alternativos e sustentáveis de mobilidade.

Neste sentido o objetivo do estudo é, a partir do estudo do Programa Ciclovida da UFPR, elaborar uma proposta de PPMUS com ênfase no uso da bicicleta. Para atingir tal propósito, estudou-se o Programa objeto enquanto política institucional da UFPR, buscando-se identificar os pontos fortes e fracos e definir quais os passos para transformar uma necessidade/problema em uma política pública; ou seja, para fazer com que uma necessidade gere uma demanda de política pública que possa atendê-la.

Justifica-se a pesquisa pela necessidade justamente de se preencher o “*gap*” temporal acelerando no sentido de uma mudança cultural que auxilie o Brasil no rumo de uma mobilidade urbana sustentável, no caso específico da delimitação desta pesquisa, por meio do uso da bicicleta como modal de transporte.

Para fundamentar a pesquisa, o referencial teórico aborda a Sociedade, Estado e Governo como atores envolvidos nas questões das políticas públicas; as políticas públicas – das responsabilidades do Estado e Governo aos ciclos e às políticas de mobilidade urbana sustentável existentes no Brasil; e, por fim, o transporte cicloviário como opção sustentável de mobilidade.

A metodologia empregada é de cunho empírico-social, com o emprego do método qualitativo e observacional, caracterizando-se, ainda, quanto ao nível de pesquisa como exploratória, tendo o envolvimento da pesquisadora na forma

participante, haja vista sua atuação no Programa objeto. Quanto ao delineamento da pesquisa, deu-se de forma bibliográfica, documental e estudo de caso, utilizando a amostragem não paramétrica por acessibilidade ou conveniência. Quanto à técnica de coleta de dados, fez-se uso de entrevistas estruturadas com questionário autoaplicado e observação participante natural.

Registre-se que o objetivo proposto foi alcançado pela soma do resultado da pesquisa bibliográfica, documental e do estudo de caso, o qual se pautou em documentos institucionais, entrevista e observação participante natural.

Como principal resultado e produto da dissertação, para a sociedade, compromisso do Programa de Mestrado em Planejamento e Governança Pública, tem-se a proposição de PPMUS com ênfase no uso da bicicleta a partir do estudo do Programa Ciclovida e do embasamento teórico sobre a temática, numa redação livre, que possibilita adaptações às especificidades do formato de política a qual se destinará, quer seja Política Institucional ou Política Pública, sendo esta de Estado ou de Governo.

Reconhecendo-se a limitação do estudo, bem como o fértil campo para o desenvolvimento de novos trabalhos, nas diversas áreas do saber, visando à efetividade de políticas públicas de mobilidade urbana sustentável e à contribuição para o planejamento e desenvolvimento do Estado e da Sociedade, aspira-se que por meio desta pesquisa surjam discussões e muitos outros trabalhos complementares e/ou correlacionados, a fim de se instalar uma nova cultura de mobilidade urbana que leve em consideração o ser humano como ator principal, e se construam cidades mais humanas, saudáveis e sustentáveis.

## 1.1 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

As emissões oriundas dos veículos automotores constituem uma das maiores fontes poluidoras do planeta e um dos maiores contribuintes para as mudanças climáticas. Paz (2013) apresenta estudo realizado pelo pesquisador da Organização Mundial de Saúde (OMS), Carlos Dora, no qual se verifica que 68% dos poluentes do ar são advindos do automóvel e que, se considerado apenas o meio urbano, a

porcentagem sobe para 90%; para ele “A poluição do ar é um problema muito grave nas grandes cidades, e o carro é o principal responsável por isso”.

Por este motivo torna-se relevante que se proponham políticas públicas para modificar esta situação, minimizando o impacto ambiental, quer seja pela poluição do ar, por resíduos sólidos, pelo alto consumo energético ou outro. Apesar de existirem algumas iniciativas, elas são insuficientes para atender a problemática existente em todo país. Silva (2009) retrata essa situação ponderando que:

Não obstante, o conjunto de externalidades negativas como a poluição sonora, do ar e visual, o aumento do número de acidentes de trânsito, as deseconomias causadas pelos congestionamentos e a degradação do patrimônio arquitetônico e da vida em público como um todo, tem sido negligenciadas como pontos de reflexão nos processos de avaliação, planejamento urbano e implementação de políticas públicas (SILVA, 2009, p.15).

Uma das alternativas possíveis para se transformar esta realidade é a mudança de hábito das pessoas. Como sugestão, aponta-se a utilização de meios de transporte alternativos e sustentáveis em substituição do automóvel, principalmente se este for utilizado de modo individual, ou seja, mono-ocupado. A bicicleta vem ser uma dessas opções. Uma vez que foi eleita pela ONU em 2010 (JORNAL OESTE, 2010; NOSSA BETIM, 2015), como o meio de transporte ecologicamente mais sustentável do planeta.

Para Belotto (2009, p.66), “A bicicleta não se constitui como única resposta aos problemas de trânsito e ambientais, porém pode representar uma alternativa que se insere perfeitamente em uma política de revalorização do espaço público e de melhoria da qualidade de vida das cidades.”

Por sua vez, a comunidade acadêmica representa o meio ideal para a propagação de uma mudança cultural, visto o grande número de pessoas que compõem a comunidade universitária, a faixa etária dos alunos, bem como o papel de vanguarda da academia.

A universidade é um local especializado para a formação e singular na transmissão de ideologia. Calderón (2004) relata que papas, príncipes, legisladores, ditadores e governantes lutaram para ter o domínio sobre ela. Narra ainda Calderón (2004) que, por esse motivo, é considerada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) um espaço privilegiado para a

construção de uma cultura de paz, baseada no respeito à diversidade cultural, aos direitos humanos, ao meio ambiente e à democracia.

Muitas são as formas que possibilitam ao meio acadêmico atuar como agente irradiador de uma cultura de mobilidade urbana mais saudável e sustentável, segundo Belotto (2009). Entre elas, podem-se destacar: i) Abordar a educação de trânsito e a conscientização sobre a importância do tema; ii) Equipar as universidades públicas com infraestrutura-modelo para a utilização de meios alternativos de locomoção, como a bicicleta e a caminhada, incentivo ao uso de transporte coletivo e da carona solidária; iii) Implantar a temática da mobilidade sustentável nas ementas das disciplinas da graduação [em particular nos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil]; e iv) Considerar a mobilidade urbana sustentável como uma política institucional.

Assim, devido às características das universidades, elas podem influenciar os futuros profissionais de áreas voltadas ao planejamento urbano, à comunidade universitária como um todo e, conseqüentemente, os demais cidadãos, atingindo toda a sociedade, numa mudança cultural, quebrando paradigmas.

Desta forma, escolheu-se para este trabalho a realização de um estudo de caso junto a um programa de extensão universitária, já implantado na Universidade Federal do Paraná, denominado Ciclovida. Em tal programa o foco é a disseminação da cultura do uso da bicicleta como mobilidade urbana saudável e sustentável. E, considerando o objetivo geral deste estudo, esse é utilizado como referência para a construção de uma proposta de política pública de mobilidade urbana sustentável, tendo a bicicleta como seu meio de materialização.

Faz-se necessário comentar que ao se escolher o Curso de Mestrado Profissional em Planejamento e Governança Pública pensou-se em realizar ações direcionadas à pesquisa aplicada, cerne do programa, uma vez que o mesmo visa a “desenvolver ações voltadas à pesquisa aplicada e ao ensino norteadas pelos novos paradigmas de setor público”.

Como o Programa de Pós-graduação em Planejamento e Governança Pública (PPGPGP) busca “aprimorar a prática do processo de planejamento público em prol do desenvolvimento sustentável”, o problema proposto vem ao

encontro desta aspiração, uma vez que tem o intuito de fomentar discussões acerca de PPMUS com ênfase no uso da bicicleta.

E uma vez que as políticas públicas “se materializam por intermédio da ação concreta de sujeitos sociais e de atividades institucionais”, o estudo de caso do Programa de Extensão Universitária, Ciclovida da UFPR, contribuindo para que se efetivem tais políticas, demonstra a aderência à linha de pesquisa Planejamento e Políticas Públicas, a qual almeja “desenvolver métodos, técnicas e estudos para o aprimoramento da prática e da teoria sobre a intervenção do Estado visando ao desenvolvimento sustentável local”.

Sendo o PPGPGP ligado à área PUR/D da CAPES, e, tendo em vista que esses programas admitirem postura interdisciplinar, a formação da autora possibilitou o seu ingresso, tendo sido graduada em administração de empresas e especializada em Gerenciamento de Projetos e Marketing Empresarial.

Todos os trabalhos realizados em sua formação foram de cunho teórico-prático, envolvendo contribuições para a UFPR, instituição na qual é servidora técnico-administrativa desde 1994.

Neste sentido pode-se sintetizar e enquadrar o estudo sob 4 perspectivas, as quais tem sua relevância firmada pela ótica acadêmica, do programa de pós-graduação, institucional e pessoal:

- i. **perspectiva acadêmica:** A comunidade acadêmica representa o meio ideal para a propagação de uma mudança cultural, visto o grande número de pessoas que a compõem, bem como o seu papel de vanguarda.
- ii. **para o Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública (PPGPGP):** Devido ao fato de o PGP visar desenvolver ações voltadas à pesquisa aplicada e também aprimorar a prática do processo de planejamento público em prol do desenvolvimento sustentável.
- iii. **perspectiva institucional:** O estudo de caso possibilita à instituição pesquisada ter suas práticas estudadas, aprimoradas e replicadas.
- iv. **perspectiva pessoal:** Mais uma oportunidade de ter seu trabalho teórico transformado em um produto de ordem prática e de contribuir devolvendo à sociedade o fruto do seu investimento em sua formação.

## 1.2 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Considerando-se a carência de políticas públicas voltadas à solução dos problemas de mobilidade urbana, e levando em conta que as universidades são o meio propício para a disseminação de uma nova cultura de mobilidade urbana, a questão de pesquisa proposta para este estudo é:

**Como o Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná pode contribuir para a formulação de uma proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta?**

## 1.3 PRESSUPOSTO DE PESQUISA

Como pressuposto, considera-se que o Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná (UFPR) contribui para melhorar a qualidade de vida da cidade e de sua comunidade, bem como para a preservação ambiental, visto que incentiva o uso de meios alternativos e sustentáveis de mobilidade.

## 1.4 OBJETIVOS DA PESQUISA

No esforço para atender à questão norteadora, define-se o objetivo geral da pesquisa e a partir dele os objetivos específicos, os quais, juntamente com o problema de pesquisa, articulam o estudo proposto em seu todo.

### 1.4.1 Objetivo Geral

Tem-se como objetivo geral, a partir do estudo do Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná, elaborar uma Proposta de Política Pública de



Mobilidade Urbana Sustentável, com ênfase no uso da bicicleta.

#### 1.4.2 Objetivos Específicos

Para atingir o objetivo geral, têm-se os seguintes objetivos específicos:

- i. Estudar o Programa Ciclovida da UFPR como política institucional de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta;
- ii. Identificar as fragilidades e potencialidades do Programa Ciclovida da UFPR a serem (des)consideradas na proposta de política pública de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta;
- iii. Definir os passos necessários para transformar uma necessidade em Política Pública, no caso prático da evolução paradigmática do Programa Ciclovida.

### 1.5 RESULTADOS

Como resultado principal, aspira-se elaborar uma proposta de política pública de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta, a partir do estudo do Programa Ciclovida enquanto política institucional de mobilidade urbana sustentável e da identificação de suas potencialidades e fragilidades, e do conhecimento dos motivos pelos quais uma necessidade se torna uma política pública.

Outros resultados desejáveis e possíveis de serem alcançados são: i) Contribuir para futuros trabalhos sobre a temática; ii) Colaborar para que legisladores tenham subsídios para pensar novas leis sobre a temática; iii) Cooperar para que a mudança de cultura em relação à mobilidade urbana aconteça de fato; e iv) Contribuir para que as universidades repensem suas políticas institucionais de mobilidade urbana.

## 1.6 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Não obstante todo o espectro que permeia o estudo das políticas públicas, especialmente as direcionadas à mobilidade urbana, este estudo restringe-se ao programa de extensão Ciclovida da UFPR, focando o uso da bicicleta como meio de Mobilidade Urbana Sustentável.

Como período de análise adotou-se desde o início da idéia do Programa Ciclovida no ano de 2003, passando pela sua oficialização em 2008 até o primeiro semestre do ano de 2015.

Assim, não farão parte do escopo da pesquisa os demais modos alternativos não motorizados (também considerados sustentáveis), tampouco as demais iniciativas dessa temática, que porventura possam existir em outras universidades e/ou instituições.

Ainda tem-se como limitação o escopo da linha de pesquisa em Planejamento e Políticas Públicas do Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública.

## 1.7 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

O arcabouço estrutural da presente dissertação é dividido em sete capítulos, de forma a contemplar o seu propósito. Os capítulos foram estruturados de maneira sequencial para a compreensão de sua finalidade.

Somado aos elementos pré-textuais, tem-se o capítulo 1, que apresenta a introdução, justificativa, problema de pesquisa, pressuposto de pesquisa, objetivos, resultados, delimitação da pesquisa e a estrutura geral.

Em seguida, o capítulo 2 expõe a fundamentação teórica baluarte ao entendimento dos assuntos tratados na pesquisa. Esse capítulo está dividido em três itens, que trazem ao plano: i) Sociedade, Estado e Governo; ii) Políticas Públicas: das responsabilidades do Estado e do governo aos ciclos e política de Mobilidade Urbana Sustentável no Brasil; e iii) Transporte Cicloviário como opção sustentável.

Na sequência, o capítulo 3 detalha os procedimentos metodológicos. Neste item, tem-se o panorama de como a pesquisa será desenvolvida, a classificação, população, amostra, como serão coletados os dados de campo, o tratamento que será dado a eles e a limitação da pesquisa encerrando este capítulo.

O capítulo 4, ingressa no objeto do estudo de caso, ou seja, estuda-se o Programa Ciclovida. Inicialmente, contextualizando o local do referido programa, a Universidade Federal do Paraná, relatando o papel da academia, como se dá à extensão universitária e como a UFPR vem a ser um polo gerador de tráfego. Em seguida, apresenta-se o histórico do programa, seguido das ações e projetos, passando aos resultados por ele obtidos.

Após a pesquisa de campo de ordem documental passa-se a de ordem prática por meio das entrevistas, e de posse dos resultados obtidos, discute-se, ainda no capítulo 4, a análise desses dados, convertendo-os em informações para o atingimento do objetivo geral.

No capítulo 5, é exposta a proposta de política pública de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta, como produto do trabalho de pesquisa desta dissertação.

Na sequência, como capítulo 6, são apresentadas as considerações finais e as conclusões e dando o fechamento à pesquisa reconhecendo-se as limitações do estudo, e a fertilidade do campo que ele habita, são feitas sugestões para novos estudos com base no que foi aprendido e/ou nos assuntos levantados e que não fizeram parte do escopo da pesquisa.

Encerra-se o trabalho com os elementos pós-textuais.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo, é abordado o marco teórico a fim de subsidiar posteriormente os resultados, análise crítica e considerações finais em relação aos dados e informações obtidos na pesquisa.

Assim, este capítulo apresenta uma abordagem sobre os três tópicos principais, que são a espinha dorsal do trabalho. São eles:

- i. Sociedade, Estado e Governo;
- ii. Políticas Públicas: das responsabilidades do Estado e Governo aos Ciclos e Política de Mobilidade Urbana Sustentável;
- iii. Transporte Cicloviário como opção sustentável.

### 2.1 SOCIEDADE, ESTADO, GOVERNO

As políticas públicas, entendidas como tudo o que os governos decidem “fazer ou deixar de fazer” (DYE, 2005, p.1), existem para atender ao bem comum de grupos de pessoas integrantes de uma sociedade gerida por um governo sob a égide de um Estado.

Nesse sentido, consoante ao objeto deste estudo, faz-se necessária a discussão acerca dos elementos essenciais da Sociedade, do Estado e do Governo, o que se materializa neste item.

#### 2.1.1 Sociedade

A Sociedade constitui um conjunto de pessoas que se unem de forma organizada em grupo e/ou comunidade, com alguns interesses semelhantes e que interagem entre si. Desde o momento em que se nasce, existe o pertencimento a algum grupo, seja em virtude de parentesco, de interesses materiais, necessidades,

objetivos espirituais, seja por qualquer outro motivo, o mesmo podendo ocorrer, de forma simultânea ou sucessiva. Tal pertencimento visa assegurar o desenvolvimento do ser humano nos mais variados aspectos (AZAMBUJA, 2001, p.1).

Não obstante o conceito inicialmente abordado, a teoria mostra que há duas grandes correntes que discordam sobre a questão da origem das sociedades. Sintetizando, o quadro 1 destaca essa realidade, mostrando ainda as teses centrais de cada uma das teorias, bem como os principais pensadores que as defendem.

Origem	Teorias	Teses Centrais
Origem das sociedades e dos Agrupamentos Sociais	Teoria do Impulso Associativo Natural (corrente dominante)	Tese Central: a associação humana “sociedade” é uma necessidade natural; é uma condição essencial de vida.
		Autores: Aristóteles, Cícero, São Tomás de Aquino e Ranelletti.
	Teoria Contratualista (teoria negativista do impulso associativo natural)	Tese Central: a sociedade é tão-somente um produto de um acordo de vontades (contrato hipotético celebrado entre os homens).
		Autores: Platão, Thomas Moore, Tommaso Campanella, Thomas Hobbes e Rousseau.

**Quadro 1 - Origem das Sociedades**

Fonte: Adaptado de Friede (2010, p.33).

Como a corrente do Impulso Associativo Natural domina o panorama de estudos sobre o assunto, pode-se conceituar Sociedade como revelam os doutrinadores referenciados no quadro 2.

continua

Autor	Conceito	Referência
Dallari	É o produto da conjunção de um simples impulso associativo natural e da cooperação da vontade humana, para realizar o bem comum.	Dallari (2013, p.23)
Rua	É um conjunto de indivíduos, dotados de interesses e recursos de poder diferenciados, que interagem continuamente a fim de satisfazer as suas necessidades.	Rua (2009, p.14)
Soares	Concebe-se a sociedade como o gênero humano, considerado o conteúdo abstrato de todas as formas de convivência humana ou a união entre os homens em geral.	Soares (2011, p.23)

Autor	Conceito	Referência
Vila Nova	A sociedade humana nada mais é do que uma complexa teia de indivíduos e grupos interagindo de acordo com o significado por eles atribuído a suas ações, principalmente os significados da cultura, em função de interesses e objetivos interpessoais. Outras possibilidades, porém, existem. Assim, a sociedade pode ser definida, sem que haja contradição com a primeira definição, como um sistema intermental de símbolos, valores e normas. Do mesmo modo, não se falta com a verdade se for definida como um sistema de posições e papéis. Pode-se, também, defini-la como um sistema de grupos e categorias, ou, ainda, como um sistema institucional. Todas essas definições baseiam-se em características exclusivas da sociedade humana, mas são claramente metonímicas, ou seja, tomam a parte pelo todo e, por isto, são insuficientes.	Vila Nova (2004, p.221)
Guimarães	Sociedade, em sentido amplo, é uma reunião de indivíduos, povos, nações, etc. Estritamente falando, quando se diz sociedade, faz-se referência a um grupo de pessoas que têm a mesma cultura e tradições, e estão localizados no mesmo espaço e tempo. Todo homem está imerso na sociedade circundante, o que influencia a sua formação como pessoa. Este conceito se aplica não apenas à raça humana, uma vez que também são sociedades aquelas conformadas pelos animais, como as formigas.	Guimarães (2012, p.6)

**Quadro 2 - Conceitos de Sociedade**

Fonte: A autora.

Assumindo-se que a sociedade humana nasceu para atender às necessidades do homem, desde o seu surgimento na face da Terra, têm-se as sociedades simples e no decorrer da história se tornaram cada vez mais complexas.

Para Guimarães (2012) nas primeiras sociedades não era possível haver mobilidade social. A sociedade era hierarquicamente constituída e não havia possibilidades de mudanças. Com os gregos, em Atenas o absolutismo foi deixado e praticada a democracia, quando então os considerados cidadãos atenienses podiam participar. Com a Revolução Francesa, a mobilidade social começou a ser praticada, surgindo o socialismo (Estado intervém) e o anarquismo (ausência do Estado).

Para Dallari (2013), existem três elementos que caracterizam uma sociedade: i) Finalidade social - quando se tem um fim próprio para sua consecução; ii) Manifestações de conjunto ordenadas – ordem social e jurídica, indivíduos da sociedade se manifestam de forma ordenada, atendendo a três requisitos – reiteração, ordem e adequação; e iii) Poder social - ao qual se submetem.

Ainda, para Dallari (2013), existe uma incontável pluralidade de sociedades no mundo, e que de modo geral podem ser divididas em duas espécies: as sociedades de fins particulares e as sociedades de fins gerais, comumente denominadas de sociedades políticas. Observa-se com maiores detalhes essa distinção no quadro 3.

<b>Espécie</b>	<b>Características</b>	<b>Exemplo</b>
Sociedades de fins particulares	Tem finalidade definida. Voluntariamente escolhida por seus membros. Atividades visam ao objetivo que inspirou sua criação.	Escolas Igrejas Clubes Empresas
Sociedades de fins gerais	Denominadas Sociedades Políticas. O objetivo, indefinido e genérico, é criar as condições necessárias para que os indivíduos e as demais sociedades que nela se integram consigam atingir seus fins particulares. Participação independente de um ato de vontade.	Família Tribos Clãs Cidade Estado

**Quadro 3 - Espécies de Sociedade**

Fonte: Adaptado de Dallari (2013, p.56-57).

No campo da sociologia política, Weber (1999) certifica que a sociedade compõe um sistema de poder que perpassa todas as esferas da vida social, desde as relações cotidianas da família ou empresa até as relações de classe de governados a governantes. Para o autor, o poder tem como base três tipos de dominação: i) Dominação Tradicional - o poder é exercido por meio da tradição e do costume; ii) Dominação Carismática - a imposição da vontade advém da admiração e fascinação; e iii) Dominação Racional-Legal - o domínio se revela por meio de um estatuto e da submissão às normas, diretrizes e leis do Estado.

A política pode ser vista como um fator essencial na sociedade, uma vez que é assídua em todas as extensões, como a arte de governar o Estado, oferecida em diversas formas e sistemas de governo, e de fundamental importância para a sociedade, pois promove impactos na vida social.

De acordo com a Associação Brasileira de Organizações Não Governamentais (ABONG), não é nada novo pessoas se unirem para auxiliar outras pessoas na história da humanidade; o novo está na influência na esfera pública e na escala global. Isso porque a sociedade civil, no mundo, interage e procura equilibrar a força do mercado e dos governos, ou seja:

Na verdade, assim como os interesses do mercado e dos governos se apresentam de forma diversa e contraditória, os interesses da sociedade civil também o são. Nesse campo, coexistem diferentes identidades políticas, em que se manifestam disputas por hegemonias de ideias e poder. As organizações não-governamentais (ONGs) se inserem no campo da sociedade civil e, como organizações privadas, expressam em suas missões os interesses políticos de seus(suas) sócios(as) e apoiadores(as), em um universo de contradições e valores diversificados (ABONG, 2004, p.6).

Heidemann (2009) aponta que o desenvolvimento de uma sociedade deriva das decisões e ações do governo consoantes com outros atores sociais, e que essas se constituem nas políticas públicas. Destaca-se, também, que nenhuma sociedade pode existir sem governo.

Nessa perspectiva, a sociedade se constitui, sob qualquer uma de suas espécies, em um dos grupos de interesse e/ou pressão, que vai influenciar na implantação de uma política pública, fazendo valer seus interesses, afetando o ânimo e a decisão dos governantes. Santos (2009, p.120) reafirma tal situação, explicando que: “Diante de todo esse complexo quadro de interesses sociais, surge o fenômeno dos grupos de pressão, ou de interesse, ou singelamente *lobbys*”.

De forma geral e bem simples, define-se Política Pública como sendo: “uma diretriz elaborada para enfrentar um problema público” (SECCHI, 2012, p.2). E, por consequência, Rua (2009) enfatiza que a agenda é afetada, por um lado, pelos atores políticos, tanto governamentais como não governamentais, e por outro pela evidenciação dos temas.

Como a sociedade se constitui em um dos atores a influenciar as políticas públicas, sua importância é relevante neste estudo, uma vez que se pretende formular uma proposta de política pública de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta.

### 2.1.2 Estado

A conceituação de Estado envolve diversas dimensões como: organização, política, interesses, conflitos, soberania, relações entre grupos, poder, entre outros, conforme o arcabouço teórico que sustenta a definição.



O Estado é uma sociedade natural, uma vez que os homens vivem em sociedade e aspiram realizar o bem comum. Devido a este fato, qual seja, a aspiração do bem comum, a sociedade se estabelece em Estado (GUIMARÃES, 2012).

Por outro lado, Dallari (2013, p.58) afirma que “Estado: é uma sociedade política”. Já Castro (2000, p.226) o define como sendo “[...] a nação politicamente organizada”, o que é corroborado por Azambuja (2001), para quem o Estado é uma sociedade: “[...] tanto mais perfeita quanto sua organização for mais adequada ao fim visado e quanto mais nítida for, na consciência dos indivíduos, a representação desse objetivo, a energia e sinceridade com que a ele se dedicarem” (AZAMBUJA, 2001, p.2).

Silva e Bassi (2012, p.16) assevera que “O Estado é uma organização política, administrativa e jurídica que se constitui com a existência de um povo em um território fixo e submetido a uma soberania”.

Entretanto, ainda é muito simplória tal conceituação e não traduz a complexidade do tema abordado. Para aprofundar um pouco mais o conhecimento sobre o princípio formador do Estado, o quadro 4, a seguir, traz ao lume a ótica de alguns pensadores clássicos.

continua

Pensador	Ótica	Referência
Nicolau Maquiavel (1469-1527)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abandono dos fundamentos teológicos.</li> <li>- Busca de generalizações a partir da própria realidade.</li> <li>- A ordem é produto da política, não é natural, nem é manifestação de vontade divina.</li> <li>- Homens são movidos por interesse, agem de forma dissimulada e egoísta e a política é o resultado dessas ações.</li> <li>- Há duas respostas à anarquia: a república e o principado.</li> <li>- Quando há conflitos, o poder deve se manifestar mediante principado. Em situações de estabilidade, governo pode se instituir como república.</li> </ul>	Weffort (2000, p.18) Soares (2011, p.48-51)
Jean Bodin (1530-1596)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguindo pensamentos absolutistas, chegou à formulação jurídica da soberania, empregando a palavra República ao invés de Estado.</li> <li>- Legitimou a soberania como fundamento filosófico do Estado e da razão política.</li> <li>- Autor de Seis Livros da República, e do clássico <i>De la République</i>.</li> <li>- para ele o poder do rei limitava-se à lei natural e divina, pois a violação tornava o soberano um tirano.</li> </ul>	Soares (2011, p.51-52)

continua

Pensador	Ótica	Referência
Thomas Hobbes (1588-1679)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Considerado como teórico absolutista. É jusnaturalista.</li> <li>- Os homens por natureza não são iguais entre si, representam temor para o próximo, gerando insegurança e levando à ação de agredir antes de ser agredido.</li> <li>- Também é contratualista. O Estado para ele surgiu de um pacto firmado pelos homens, com regras e condições de convívio social e subordinação política.</li> <li>- Identifica um estado beligerante: “guerra de todos contra todos”.</li> <li>- É pela força da racionalidade que se cria a vida em sociedade. Precisa de um acordo formal que estabeleça os limites de cada um e obrigue todos a observar tais condições impostas.</li> <li>- O poder deve ser exercido por um governante com poderes exclusivos de manter a ordem e sem limitações ao próprio poder.</li> <li>- o titular do poder é o soberano e os que o rodeiam seus súditos, sugestão ao absolutismo.</li> </ul>	Weffort (2000, p.58) Soares (2011, p.52-59)
Jonh Locke (1632-1740)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Representante do jusnaturalismo.</li> <li>- Afirma que a propriedade pode existir já no estado da natureza, anterior à formação de grupos sociais, como resultado individual do trabalho, direito que não pode ser violado por um contrato posterior.</li> <li>- A necessidade de preservar a propriedade e a proteção comum contra perigos externos é que leva os homens a passarem do estado natural para uma sociedade política. Mediante um contrato social, pacto de submissão ou consentimento, transferem a um terceiro o poder e trocam voluntariamente parte de sua liberdade pela segurança do Estado.</li> <li>- Formação de um sistema misto de governo com adoção de poder legislador, defendendo-se a teoria da resistência contra o exercício ilegal do poder pelo Estado, na qual o povo, para resgatar os seus direitos, tem o direito legítimo de recorrer à força.</li> <li>- Em 1689 publicou “Dois tratados sobre governo”, obra que fixou as bases do liberalismo político.</li> <li>- Suas obras eram antiabsolutistas e exerceram influência na revolução inglesa de 1688 e na revolução americana de 1776.</li> </ul>	Weffort (2000, p.86) Soares (2011, p.59-63)
Charles-Louis de Secondat - Montes-Quieu (1689-1755)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- reconhecido como o pensador da ciência política, desenvolveu a teoria dos três poderes, um dos princípios do funcionamento do Estado de Direito.</li> <li>- Estabeleceu o sentido de lei como conceito jurídico, sem conotação arbitrária, abstrata ou mesmo divina. As leis possuem uma expressão de autoridade porque são legítimas e imutáveis.</li> <li>- A natureza do poder ou contrato social não explica as relações que os cidadãos têm entre si.</li> <li>- O fundamento da ordem está na maneira como as instituições políticas funcionam, tendo duas dimensões: a natureza do governo e o princípio do governo.</li> <li>- Não menciona o contrato social, mas faz apreciação do funcionamento dos governos, sem fazê-los derivar de um pacto inicial.</li> </ul>	Weffort (2000, p.114) Soares (2011, p.63-67)

conclusão

Pensador	Ótica	Referência
Jean-Jacques Rousseau (1712-1778)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explica a existência e a organização da sociedade a partir de um contrato. Considera a predominância da bondade humana no estado de natureza.</li> <li>- Tem grande repercussão prática, exercendo influência sobre a Revolução Francesa e demais movimentos sociais de defesa dos direitos naturais da pessoa humana.</li> <li>- Com ele surgiu a concepção do povo como soberano.</li> <li>- Para ele a ordem social é um direito sagrado.</li> <li>- O homem, na impossibilidade de aumentar sua própria força, e consciente de que a liberdade e a força constituem os instrumentos fundamentais de sua conservação, pensa num modo de combiná-los.</li> <li>- Mediante o contrato, ocorre a alienação total de cada associado, com todos os seus direitos a favor de toda a comunidade.</li> <li>- O ato de associação produz um corpo moral e coletivo - o Estado, que precisa de mecanismos adequados para executar a vontade coletiva, feita por meio do corpo administrativo - o Governo.</li> <li>- A vontade geral não se confunde com uma simples soma das vontades individuais, mas é a síntese delas.</li> <li>- Os homens, podendo ser desiguais em força ou engenho, tornam-se iguais por convenção e de direito.</li> <li>- Fim de toda legislação: liberdade e igualdade.</li> <li>- A base do seu pensamento é o princípio de que todos os homens são iguais entre si e devem aceitar a vontade da maioria para manter a ordem comum. Fundamento da democracia.</li> <li>- Inovou a forma de pensar a política ao propor o exercício da soberania pelo povo.</li> <li>- Patrono da revolução ou primeiro revolucionário.</li> </ul>	Dallari (2013, p.22-23) Soares (2011, p.67-72)

**Quadro 4 - Princípio formador do Estado na ótica de alguns Pensadores**

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos autores referenciados.

Conhecido o princípio formador do Estado a partir da ótica dos pensadores clássicos, Dallari (2013) discorre acerca das teorias originárias dessa formação, conforme se observa no quadro 5.

Teoria	Conceito
Sociedade Natural	Teorias que afirmam a formação natural ou espontânea do Estado, não havendo entre elas uma coincidência quanto à causa, mas tendo todas em comum a afirmação de que o Estado se formou naturalmente, não por um ato puramente voluntário.
Jusnaturalismo ou Contratualismo	Teorias que sustentam a formação contratual dos Estados, apresentando em comum, apesar de também divergirem entre si quanto às causas, a crença de que foi a vontade de alguns homens, ou então de todos os homens, que levou à criação do Estado. De maneira geral, os adeptos da formação contratual da sociedade é que defendem a tese da criação contratualista do Estado.

**Quadro 5 - Teorias acerca da origem e formação do Estado**

Fonte: Adaptado de Dallari (2013, p.62).

Diante da existência de divergências quanto às teorias que se aventuram a elucidar a origem e formação do Estado, tem-se que, desde os primeiros ordenamentos sociais houve formas de organização política, o que se constata em sociedades que possuem algum tipo de registro.

Assim, no ponto de vista da evolução histórica, os principais modelos de Estado podem ser sintetizados por meio do quadro 6, que aborda cinco Estados: Antigo, Grego, Romano, Medieval e Moderno; cujas características podem ser indicadas como soberania, território, povo e finalidade.

Estado	Caracterização
Estado Antigo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caráter religioso e uma certa unidade, sem qualquer divisão interior ou territorial.</li> <li>- Organizações políticas qualificadas como Estado Teocrático, autoridade dos governantes e as normas de comportamento individual e coletivo como expressões de um poder divino.</li> </ul>
Estado Grego	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A característica fundamental é a cidade-estado: <i>polis</i>.</li> <li>- As polis eram pequenas, com pouca população, num conjunto que associava economia, política e religião; interferindo e controlando a vida de seus moradores.</li> <li>- Autossuficientes, preservavam o caráter de cidade-estado, mesmo dominando outros povos. Não se integravam vencedores e vencidos numa ordem comum.</li> <li>- Mesmo denominada democracia, havia clara distinção de classes sociais. A classe política composta pela elite dominava as decisões do Estado a respeito de assuntos de caráter público.</li> </ul>
Estado Romano	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Longo tempo de existência e grande extensão territorial, sempre com as características básicas de cidade-estado.</li> <li>- Fundação em 754 a.C. até 565 da Era Cristã.</li> <li>- O povo participava diretamente do governo, porém a noção de povo era restrita a uma faixa singular da população.</li> <li>- Por sua característica de expansão de domínio em grande extensão do mundo, abrangia povos de costumes e organizações muito diferentes. Essa diversidade contribuiu para a insustentabilidade da posição centralizadora do governo romano.</li> <li>- A expansão do Cristianismo, após liberdade religiosa, fez desaparecer a noção de superioridade, que era a base da unidade do Estado Romano, determinando a superação da cidade-estado, dando passagem para uma nova forma de sociedade política, conceitualmente denominada de Estado Medieval.</li> </ul>
Estado Medieval	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Considerado como a noite negra da história da humanidade ou extraordinário período de criação.</li> <li>- O cristianismo – sentimento de igualdade entre os homens –, as invasões bárbaras, ocasionando graves perturbações e profundas transformações na ordem estabelecida, com novos costumes e unidades políticas independentes, e o feudalismo – com sua organização sacudida, onde a vida social passa a depender da propriedade ou da posse da terra –, foram os principais elementos, presentes na sociedade política medieval.</li> <li>- A complexidade e vulnerabilidade provocada nos povos e senhorio, com permanente instabilidade política, econômica e social, propiciou a busca por maior segurança, e a necessidade de ordem e autoridade culminou no Estado Moderno.</li> </ul>
Estado Moderno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O sistema feudal formado por unidades familiares paupérrimas, dependentes da produção de subsistência, associadas às propriedades dos senhores feudais exaustos com as tributações impostas por reinados instáveis e exploradores, favoreceu o quadro político na busca de alguma ordem e segurança social.</li> <li>- Resposta surgiu com um poder soberano. Os tratados de paz de Westfália marcaram o início do Estado Moderno, tendo o caráter de documentar a existência de um novo tipo de organização política, de unidade territorial, com poder soberano e reconhecido por um grupo de pessoas.</li> <li>- Apesar da divergência dos teóricos entre dois, três e quatro elementos, pode-se considerar como quatro as características do Estado Moderno: soberania, território, povo e finalidade.</li> </ul>

**Quadro 6 - Evolução Histórica dos principais Modelos de Estado**

Fonte: Adaptado de Dallari (2013, p.70-80).

Partindo-se da premissa de que o Estado Moderno, nas visões de Dallari (2013) e Guimarães (2012), para sua existência precisa de quatro elementos que o caracterizem como tal, o quadro 7 apresenta a noção do que é cada um desses elementos.

Elemento	Definição	Referência
Soberania	É a característica essencial do poder do Estado. Só ele é soberano e não há Estado sem ele, assim tornando-se supremo. A soberania é uma, indivisível, inalienável e imprescritível.	Dallari (2013, p.81-91)
Território	É a base espacial do poder jurisdicional do Estado, onde este exerce o poder coercitivo estatal sobre os indivíduos humanos. Materialmente é composto pela terra firme, incluindo o subsolo e as águas internas (rios, lagos e mares internos), pelo mar territorial, pela plataforma continental e pelo espaço aéreo.	Guimarães (2012, p.6)
Povo	É a população do Estado, considerada pelo aspecto puramente jurídico. É o grupo humano visto em sua integração numa ordem estatal determinada; é o conjunto de indivíduos sujeitos às mesmas leis, são os súditos, os cidadãos de um mesmo Estado, detentores de direitos e deveres. Nação - é uma entidade moral. É um grupo de indivíduos que se sentem unidos pela origem comum, pelos interesses comuns, e principalmente, por ideias e princípios comuns. É uma comunidade de consciência, unida por um sentimento complexo, indefinível e poderosíssimo: o patriotismo.	Guimarães (2012, p.6)
Finalidade	Existem inúmeras classificações, conforme alguns estudiosos, mas em síntese, verifica-se que o Estado, como sociedade política, tem um fim geral, que é o bem comum, sendo este bem comum de um certo povo, situado em determinado território.	Dallari (2013, p.112)

**Quadro 7 - Elementos característicos formadores do Estado**

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos autores referenciados.

Diante do exposto, das divergências e convergências de opinião entre os estudiosos do assunto, Dallari (2013) sintetiza o conceito de Estado, explicando cada parte que o compõe:

[...] poderá conceituar o Estado como **a ordem jurídica soberana que tem por fim o bem comum de um povo situado em determinado território**. Nesse conceito se acham presentes todos os elementos que compõem o Estado, e só esses elementos. A noção de poder está implícita na de soberania que, no entanto, é referida como característica da própria ordem jurídica. A politicidade do Estado é afirmada na referência expressa ao bem comum, com a vinculação deste a um certo povo e, finalmente, a territorialidade, limitadora da ação jurídica e política do Estado, está presente na menção a determinado território (DALLARI, 2013, p.122).

Acrescenta Azambuja (2001) que os deveres do Estado em relação ao indivíduo são, de forma geral, realizar o bem público material e moral, descrevendo que:

[...] o primeiro dever da sociedade política, sob a direção dos governantes e com o concurso dos governados, é realizar o bem público material e moral da coletividade, dentro da ordem temporal.

O Estado, por meio de seus diversos serviços de governo e de administração, faz reinar a paz e a justiça, procura coordenar as atividades particulares e auxiliar as iniciativas privadas (AZAMBUJA, 2001, p.384-385).

Nesse sentido, para realizar esse “bem público” o Estado, por meio do poder a ele delegado (contratualismo), exerce as funções legislativa, executiva e judiciária, sendo as leis, decretos, sentenças, regulamentos, atos de diversas espécies, as formas pelas quais o Estado efetiva suas ações. Afirmando esta sentença, Deutsch (1983, p.99) esclarece que “um estado é um mecanismo organizado para a tomada e implementação de decisões políticas, bem como para fazer cumprir as leis e regras de um governo”.

É importante destacar a diferença entre os conceitos de decisão política e política pública, conforme entendimento de Rua (2009), demonstrado no quadro 8.

Decisão Política	Corresponde a uma escolha dentre um conjunto de possíveis alternativas, conforme a hierarquia das preferências dos atores envolvidos, expressando – em maior ou menor grau – certa adequação entre os fins pretendidos e os meios disponíveis.
Política Pública	Geralmente envolve mais do que uma decisão e requer diversas ações estrategicamente selecionadas para implementar as decisões tomadas.

**Quadro 8 - Diferença entre decisão Política e Política Pública**

Fonte: Adaptado de Rua (2009, p.19).

Assim, têm-se as Políticas de Estado que em síntese são as políticas públicas que possuem um caráter mais permanente ou sistêmico, uma vez que por definição entende-se na visão de Almeida (2013) como sendo:

[...] aquelas que envolvem as burocracias de mais de uma agência do Estado, justamente, e acabam passando pelo Parlamento ou por instâncias diversas de discussão, depois que sua tramitação dentro de uma esfera (ou mais de uma) da máquina do estado envolveu estudos técnicos, simulações, análises de impacto horizontal e vertical, efeitos econômicos ou orçamentários, quando não um cálculo de custo-benefício levando em conta a trajetória completa da política que se pretende implementar. O trabalho da burocracia pode levar meses, bem como o eventual exame e discussão no

Parlamento, pois políticas de Estado, que respondem efetivamente a essa designação, geralmente envolvem mudanças de outras normas ou disposições pré-existentes, com incidência em setores mais amplos da sociedade (ALMEIDA, 2013).

Como se pretende, por meio deste trabalho, formular uma proposta de política pública de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta, faz-se pertinente conhecer as diversas políticas públicas e suas instâncias. E as políticas de Estado vêm a ser o *status* almejado na implantação de uma política pública que tem a intenção de ser perene e não sofrer com as instabilidades políticas que surgem nos governos.

### 2.1.3 Governo

Para Guimarães (2012, p.6), o Governo é a posição de autoridade ocupada durante um determinado tempo, por uma pessoa ou um grupo de pessoas, dentro de um Estado. Tais pessoas podem formar uma organização para exercer a autoridade e, conseqüentemente, poder elaborar regras e governar, ou seja, dirigir aquela sociedade, de forma regular e alternada. Por sua vez, a noção de Estado é diferente, pois não há um revezamento, e as mudanças ocorrem muito lentamente, mas destaque-se que existem tamanhos diferentes de Governo em função do tamanho do Estado, podendo ser local, regional ou nacional.

Já, para Friede (2010), o governo pode ser entendido sob dois olhares: no sentido amplo (*latu sensu*), como o aparelho diretor do Estado – exercido pelos três poderes; no sentido estrito (*stricto sensu*), como a função de administração.

Segundo definição original de ROUSSEAU, registrada em sua obra O Contrato Social, governo, em sua caracterização conceitual, traduz-se, em última instância, pelo exercício legítimo do Poder Executivo, entendendo-se como príncipe ou magistrado o homem ou o corpo incumbido da função de administração (governo "*stricto sensu*"). Modernamente, contudo, o vocábulo epigrafado também é entendido, de forma mais ampla, como fidedigna tradução do órgão diretor ou do aparelho de mando exercido pelo Estado, traduzindo, desta feita, a concepção de governo "*latu sensu*" que é exercida conjuntamente pelos três Poderes Estatais (FRIEDE, 2010, p.176).

Guimarães (2012) destaca, também, que o governo é a instância máxima de administração executiva, comumente apresentada como o mando de um Estado ou uma nação, sendo constituído por dirigentes executivos do Estado e ministros (ou secretários, dependendo do nível do ente federativo, no caso do Brasil).

Existem as “formas de governo”, que podem ser compreendidas na visão de Friede (2010) como sendo a efetiva organização das instituições que, inter-relacionadas, realizam o poder soberano do Estado.

Segundo direção fornecida por pensadores clássicos acerca da matéria, pode-se, a partir das contribuições de Friede (2010), construir o quadro 9, que mostra de forma sintética a evolução histórica do pensamento sobre as formas de governo.

Pensador	Formas		
Platão 427 a.C	Governo de um só	Monarquia	Real
			Legal
		Tiranía	
	Governo de um grupo	Aristocracia	
		Oligarquia	
Democracia		Legal	
		Arbitrária	
Aristóteles 350 a.C.	Puras	Monarquia	
		Aristocracia	
		Democracia	
	Impuras ou Deturpadas	Tiranía	
		Oligarquia	
		Demagogia	
Políbio 204-122 a.C.	Possíveis	Realeza	
		Oligarquia	
		Adocracia	
	Ideal	Reunião monarquia, aristocracia e democracia	
Maquiavel 1469-1527	Monarquia (principado)	Poder singular	
	República (poder coletivo)	Poder plural	Aristocracia
			Democracia
Bodin 1550-1596	Monarquia	Associadas a fatores estranhos ao homem e à filosofia política	
	Aristocracia		
	Democracia		
Montesquieu 1678-1755	Monarquia		
	Governos despóticos		
	República	Aristocrática	Democrática

**Quadro 9 - Evolução histórica das Formas de Governo**

Fonte: Adaptado de Friede (2010, p.177-183).



Consoante a Guimarães (2012), “forma de governo” é a maneira como se relacionam os poderes, enquanto que “sistema de governo” pode abarcar o modo como o poder político é dividido e exercido no âmbito de um Estado. Já, “regime de governo”, segundo Friede (2010), pode ser entendido como o grau de concentração de poder nas mãos do governante.

De posse desta conceituação e levando-se em conta a época na qual se encontra a história, tem-se como forma de governo, segundo a concepção moderna e contemporânea, a situação exemplificada no quadro 10, de acordo com Friede (2010).

Noção Moderna de Forma de Governo	Pura	Monarquia (Tiranía)	
		Aristocracia (Oligarquia)	
		Democracia (Demagogia)	
	Híbrida (mista)		
Noção Contemporânea de Forma de Governo	Monarquia	Absoluta (não há limitações jurídicas)	
		Constitucional	Pura (o monarca é o chefe de Estado e de Governo)
			Parlamentar (o monarca é Chefe de Estado; o governo é exercido pelo gabinete)
	República	Presidencialista (o presidente é o chefe de Estado e de Governo)	
		Parlamentarista (o presidente é chefe de Estado; o governo é exercido pelo gabinete)	
	Democracia (contemporaneamente entendida como regime político)	Direta	
		Indireta	Sistema Cesarista (plebiscitária ou <i>referendum</i> )
			Sistema Representativo

**Quadro 10 - Forma de Governo segundo a concepção Moderna e Contemporânea**

Fonte: Adaptado de Friede (2010, p.186).

A título de situar o trabalho na realidade brasileira, segundo a Constituição de 1988, tem-se como forma de governo a República, e como sistema de governo o presidencialismo (CF, 1988), caracterizados no quadro 11.

<b>Brasil</b>		
Forma de Governo	República Federativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O Estado Federal indica uma forma de Estado e não de Governo, representando uma aliança ou união de Estados.</li> <li>- A união faz nascer um novo Estado.</li> <li>- A base jurídica do Estado Federal é uma Constituição.</li> <li>- Não existe direito de secessão.</li> <li>- Só o Estado Federal tem soberania.</li> <li>- As atribuições da União e das unidades federadas são fixadas na Constituição, por meio de distribuição de competências.</li> <li>- A cada esfera de competência se atribui renda própria.</li> <li>- O poder político é compartilhado pela União e pelas unidades federadas.</li> <li>- Os cidadãos do Estado Federal adquirem a sua cidadania.</li> <li>- Eletividade dos governantes.</li> <li>- Temporariedade de mandatos.</li> <li>- Responsabilidade do chefe de Estado.</li> <li>- Três entes federados: a União, os Estados e os Municípios, além do Distrito Federal.</li> </ul>
Sistema de Governo	Presidencialista	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O Presidente da República é o Chefe do Estado e do Governo.</li> <li>- A chefia do executivo é unipessoal.</li> <li>- É escolhido pelo povo.</li> <li>- Por tempo determinado.</li> <li>- O Presidente da República tem poder de veto.</li> <li>- Três poderes totalmente independentes: legislativo, executivo e judiciário.</li> </ul>
Distribuição do Brasil	26 Estados, 1 Distrito Federal e 5.565 Municípios	

**Quadro 11 - Forma e Sistema de Governo no Brasil**

Fonte: Adaptado a partir da Constituição de 1988, Dallari (2013, p.237-243, p.251-257) e Casseb (1999, p.31-32).

Depois de apresentadas as formas e sistemas de governo, destacando a realidade do Brasil, pelos quais o Estado é organizado, é preciso relacioná-los com o exercício do poder e, conseqüentemente, com a governança, que permite que sejam implementadas as políticas públicas.

A Governabilidade, de forma ampla e geral, é a capacidade de governar. De acordo com Gouvêa (1999, p.60), existe um consenso entre os autores estudiosos desse assunto, para os quais a governabilidade pode ser entendida “como um processo de interação, um ajuste entre as necessidades da sociedade civil e a capacidade efetiva do governo de atendê-las”.

De forma semelhante à Gouvêa, Matias-Pereira (2010a, p.113) conceitua a Governança como sendo um sistema que busca o equilíbrio de poder existente nos diversos entes de uma organização, quais sejam: governantes, gestores, servidores e cidadãos, almejando a prevalência do bem comum em detrimento de interesses pessoais ou de pequenos grupos. Assim, intenta-se formular políticas

públicas, mediante tomada de decisões que beneficiem a todos, antecipando e ultrapassando o governo.

Com relação ao governar, Gouvêa (1999, p.60) destaca que “não consiste apenas em realizar os chamados atos de governo, mas, sobretudo, em gerenciar com sabedoria a interação entre atores sociais, grupos e forças políticas, organizações e instituições públicas e organismos paragovernamentais”.

Por sua vez, Matias-Pereira (2010a) caracteriza as diferenças entre governança e governabilidade, conceitos apresentados no quadro 12.

Termo	Caraterísticas
Governança	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade governativa.</li> <li>- Capacidade da ação estatal na implantação das políticas e na consecução das metas coletivas, incluindo o conjunto dos mecanismos e procedimentos para lidar com a dimensão participativa e plural da sociedade.</li> <li>- Qualifica o modo de uso da autoridade política.</li> <li>- Decorre da capacidade financeira e administrativa do governo de realizar políticas.</li> <li>- A legitimidade vem do processo, do entendimento de que quando grupos específicos da população participam da elaboração e implantação de uma política pública, ela tem maior possibilidade de obter sucesso nos seus objetivos.</li> </ul>
Governabilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade política de governar.</li> <li>- Condições sistêmicas mais gerais sob as quais se dá o exercício do poder em uma dada sociedade, como a forma de governo, as relações entre os poderes, os sistemas partidários, etc..</li> <li>- Diz respeito às condições do exercício da autoridade política.</li> <li>- Resultante da relação de legitimidade do Estado e do seu governo com a sociedade.</li> <li>- A legitimidade vem da capacidade do governo de representar os interesses de suas próprias instituições.</li> </ul>

**Quadro 12 - Diferenças entre Governança e Governabilidade**

**Fonte: Adaptado de Matias-Pereira (2010a, p.110).**

Apresentando as diferenças entre Governo, Governabilidade e Governança, percebe-se que, ao se ter a capacidade de governar, podem-se implementar políticas públicas, as quais devem ser pensadas para salvaguardar o interesse público.

Para poder governar e exercer seu poder para com os seus governados, o Estado se estrutura a partir de governos e pela governabilidade. Esse governo é quem tem o poder de implementar políticas públicas as quais alcançarão a maior parte do povo, visando ao bem estar da população. Para exercer a governabilidade – que é “a capacidade conferida pela sociedade ao Estado para o exercício do poder, para governar e empreender as transformações necessárias,” – o Estado intervém por meio de políticas públicas (SILVA; BASSI, 2012, p.16-17).

Por sua vez, Farah Junior (2012, p.39) afirma que cabe ao governo, em seus três níveis de poder, aplicar recursos financeiros e não financeiros para criar programas que auxiliem o desenvolvimento econômico e social do país. Isto pode ser alcançado principalmente através de implementação de políticas públicas que visem a reduzir os desequilíbrios regionais, que privilegiem o crescimento da economia e que aumente a qualidade de vida da população.

Desse modo, como o objetivo desta pesquisa é a formulação de uma proposta de política pública de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta, é necessário conhecer como se formam as políticas públicas de Estado/Governo, sendo tal aspecto mostrado no item 2.2 deste capítulo.

#### 2.1.4 Quadro Sinótico

Neste tópico, foi feita a discussão acerca dos elementos essenciais da Sociedade, do Estado e do Governo, a fim de subsidiar o estudo. Apresenta-se então um resumo das ideias principais no quadro 13.

continua

<b>Sociedade</b>		
Origem das Sociedades	Teoria do Impulso Associativo Natural (corrente dominante)	Tese Central: a associação humana - sociedade é uma necessidade natural; é uma condição essencial de vida. Autores: Aristóteles, Cícero, São Tomás De Aquino e Ranelletti.
	Teoria Contratualista (teoria negativista do impulso associativo natural)	Tese Central: a sociedade é tão-somente um produto de um acordo de vontades (contrato hipotético celebrado entre os homens). Autores: Platão, Thomas Moore, Tommaso Campanella, Thomas Hobbes e Rousseau.
Conceito de Sociedade	Sociedade, em sentido amplo, é uma reunião de indivíduos, povos, nações etc. Estritamente falando, quando se diz sociedade, refere-se a um grupo de pessoas que têm a mesma cultura e tradições, e estão localizadas no mesmo espaço e tempo. Todo homem está imerso na sociedade circundante, o que influencia a sua formação como pessoa. Este conceito se aplica não apenas à raça humana, uma vez que também são sociedades, aquelas conformadas pelos animais, como as formigas (GUIMARÃES, 2012, p.6).	
<b>Sociedade</b>		
Caracteriza a Sociedade	i. Finalidade social: quando se tem um fim próprio para sua consecução. ii. Manifestações de conjunto ordenadas: ordem social e jurídica, indivíduos da sociedade se manifestam de forma ordenada, atendendo a três requisitos - reiteração, ordem e adequação. iii. Poder social: ao qual se submetem.	

continua

<b>Sociedade</b>		
Espécies de Sociedade	Sociedades de fins particulares	Tem finalidade definida; Voluntariamente escolhida por seus membros; Atividades visam ao objetivo que inspirou sua criação
	Sociedades de fins gerais	Denominadas Sociedades Políticas; O objetivo, indefinido e genérico é criar as condições necessárias para que os indivíduos e as demais sociedades que nela se integram consigam atingir seus fins particulares; Participação independe de um ato de vontade
Sistema de Poder na Sociedade	Dominação Tradicional - o poder é exercido por meio da tradição e do costume; Dominação Carismática - a imposição da vontade advém da admiração e fascinação; Dominação Racional-Legal - o domínio se revela por meio de um estatuto e da submissão às normas, diretrizes e leis do Estado.	
Heidemann (2009) aponta que o desenvolvimento de uma sociedade deriva das decisões e ações do governo consoantes a outros atores sociais, e que estas se constituem nas políticas públicas. Nesta perspectiva, a sociedade constitui-se, sob qualquer uma de suas espécies, em um dos grupos de interesse e/ou pressão, que vai influenciar na implantação de uma política pública, objeto deste estudo.		
<b>Estado</b>		
Principais Pensadores	Maquiavel	Abandono dos fundamentos teológicos.
	Bodin	Soberania como fundamento filosófico do Estado.
	Hobbes	Teórico absolutista, identifica estado beligerante: guerra de todos contra todos.
	Locke	Obra "Dois tratados sobre governo". Fixou as bases do liberalismo político. Influenciou revolução inglesa de 1688 e americana de 1776.
	Montesquieu	Teoria dos 3 poderes.
	Rousseau	Patrono da Revolução. Todos os homens são iguais entre si e devem aceitar a vontade da maioria para manter a ordem comum (democracia).
Princípio formador do Estado	Sociedade Natural	Teorias que sustentam que o Estado se formou naturalmente, não por um ato puramente voluntário.
	Jusnaturalismo ou Contratualismo	Teorias que sustentam a formação contratual dos Estados. Existe, também, a crença de que foi a vontade de alguns homens, ou então de todos os homens, que levou à criação do Estado.
Modelos de Estado	Estado Antigo	Caráter religioso e certa unidade, sem qualquer divisão interior ou territorial.
	Estado Grego	A característica fundamental é a cidade-estado: <i>polis</i> . A classe política composta pela elite dominava as decisões do Estado a respeito de assuntos de caráter público.
	Estado Romano	Longo tempo de existência e grande extensão territorial, sempre com as características básicas de cidade-estado. Povo participava diretamente do governo, porém a noção de povo era restrita a uma faixa singular da população. A expansão do Cristianismo, após liberdade religiosa, fez desaparecer a noção de superioridade, que era a base da unidade do Estado Romano.
	Estado Medieval	Considerado como a noite negra da história da humanidade ou extraordinário período de criação. O cristianismo – sentimento de igualdade entre os homens –, as invasões bárbaras, trazendo graves perturbações e profundas transformações na ordem estabelecida, com novos costumes e unidades políticas independentes, e o feudalismo – com sua organização sacudida, onde a vida social passa a depender da propriedade ou da posse da terra –, formam os principais elementos, presentes na sociedade política medieval.

continua

Modelos de Estado	Estado Moderno	O sistema feudal formado por unidades familiares paupérrimas dependentes da produção de subsistência, associadas a propriedades dos senhores feudais exaustos com as tributações impostas por reinados instáveis e exploradores, favoreceu o quadro político na busca de alguma ordem e segurança social. Resposta surgiu com um poder soberano. Os tratados de paz de Westfália marcaram o início do estado Moderno tendo o caráter de documentar a existência de um novo tipo de organização política, de unidade territorial com poder soberano e reconhecido por um grupo de pessoas.
Elementos caracterizadores do Estado	Soberania	É a característica essencial do poder do Estado. A soberania é uma, indivisível, inalienável e imprescritível.
	Território	É a base espacial do poder jurisdicional do Estado, composto pela terra firme, incluindo o subsolo e as águas internas (rios, lagos e mares internos), pelo mar territorial, pela plataforma continental e pelo espaço aéreo.
	Povo	É a população do Estado, considerada pelo aspecto puramente jurídico. Nação - é uma entidade moral.
	Finalidade	Tem um fim geral, que é o bem comum, sendo este bem comum de certo povo, situado em determinado território.
Conceito de Estado	Tendo em conta a possibilidade e a conveniência de se acentuar o componente jurídico do Estado, sem perder de vista a presença necessária dos fatores não jurídicos, pode-se conceituar o Estado como a ordem jurídica soberana que tem por fim o bem comum de um povo situado em determinado território. Nesse conceito estão presentes todos os elementos que compõem o Estado, e só esses elementos. A noção de poder está implícita na de soberania que, no entanto, é referida como característica da própria ordem jurídica. A politicidade do Estado é afirmada na referência expressa ao bem comum, com a vinculação deste a determinado povo, e, finalmente, a territorialidade, limitadora da ação jurídica e política do Estado, está presente na menção a determinado território (DALLARI, 2013, p.122).	
Política de Estado	Aqueles que envolvem as burocracias de mais de uma agência do Estado, justamente, e acabam passando pelo Parlamento ou por instâncias diversas de discussão, depois que sua tramitação dentro de uma esfera (ou mais de uma) da máquina do Estado envolveu estudos técnicos, simulações, análises de impacto horizontal e vertical, efeitos econômicos ou orçamentários, quando não um cálculo de custo-benefício levando em conta a trajetória completa da política que se pretende implementar. O trabalho da burocracia pode levar meses, bem como o eventual exame e discussão no Parlamento, pois políticas de Estado, que respondem efetivamente a essa designação, geralmente envolvem mudanças de outras normas ou disposições pré-existentes, com incidência em setores mais amplos da sociedade.	
<b>Governo</b>		
Conceito de Governo	É um conjunto particular de pessoas que, em qualquer tempo, ocupam posições de autoridade dentro de um Estado, que têm o objetivo de reger uma sociedade política e exercer autoridade. Neste sentido, os governos se revezam regularmente, ao passo que o Estado perdura e só pode ser mudado com dificuldade e muito lentamente. O tamanho do governo vai variar de acordo com o tamanho do Estado, e ele pode ser local, regional ou nacional.	
Conceituação	Forma de governo	É a maneira como se relacionam os poderes.
	Sistema de governo	Modo como o poder político é dividido e exercido no âmbito de um Estado.
	Regime de governo	Grau de concentração de poder nas mãos do governante.
Brasil	Forma de governo	Republica Federativa.
	Sistema de governo	Presidencialista.
	Organização	26 Estados, 1 Distrito Federal e 5.565 Municípios.

conclusão

Conceitos	Governar	Gerenciar com sabedoria a interação entre atores sociais, grupos e forças políticas, organizações e instituições públicas e organismos paragovernamentais.
	Governança	Sistema que determina o equilíbrio de poder entre todos os envolvidos numa organização – governantes. Gestores, servidores, cidadãos – com vistas a permitir que o bem comum prevaleça sobre os interesses de pessoas ou grupos. Processo complexo de tomada de decisão que antecipa e ultrapassa o governo.
	Governabilidade	Processo de interação, ajuste entre as necessidades da sociedade civil e capacidade efetiva do governo de atendê-las.

**Quadro 13 - Quadro Sinótico do capítulo 2 item 2.1 - Sociedade, Estado e Governo**

Fonte: A autora.

Dessa forma, passa-se ao item seguinte, o qual analisa as políticas públicas propriamente ditas. É traçado um esboço sobre as responsabilidades do Estado e do Governo, bem como são analisados os ciclos que levam problemas a políticas públicas. Em seguida, discorre-se especificamente sobre a política de mobilidade urbana sustentável no Brasil.

## 2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS: DAS RESPONSABILIDADES DO ESTADO E GOVERNO AOS CICLOS E POLÍTICA DE MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL NO BRASIL

Inicia-se este item apresentando uma definição de Política Pública, que embasará o estudo. De acordo com Secchi (2012, p.1): “Políticas Públicas tratam do conteúdo concreto e do conteúdo simbólico de decisões políticas, e do processo de construção e atuação dessas decisões”.

Neste sentido, para o desenvolvimento e melhor compreensão do ambiente, onde se insere essa pesquisa, é necessário conhecer como se processam e consolidam as políticas públicas, uma vez que o objetivo é formular uma proposta de política pública de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta.

Desta maneira, nesta seção são abordados assuntos pertinentes à política pública (de Estado e de Governo), desde a política propriamente dita, passando por conceitos, história, termos, tipos, tipologia, atores envolvidos e processos das políticas públicas. Em particular, constitui matéria deste item o estudo sobre a política de mobilidade urbana sustentável no Brasil.

## 2.2.1 Políticas Públicas: das Responsabilidades do Estado e Governo aos Ciclos

Antes de adentrar o estudo das políticas públicas, é mister o entendimento acerca do que vem a ser política, pois existem diversos significados atribuídos a este termo, importantes para o entendimento de política pública, conforme descrito no quadro 14.

<b>Autor</b>	<b>Conceito</b>	<b>Referência</b>
Aristóteles	O homem é um ser político por natureza.	Aristóteles <i>apud</i> Heidemann (2009, p.28)
Heidemann	A política engloba tudo o que diz respeito à vida coletiva das pessoas em sociedade e em suas organizações. Política trata do conjunto de processos, métodos e expedientes usados por indivíduos ou grupos de interesse para influenciar, conquistar e manter poder. Cita Maquiavel nas expressões: “entrar na política” e no “submundo da política”. É a arte de governar e realizar o bem público. Concebida como a teoria política ou o conhecimento dos fenômenos ligados à regulamentação e ao controle da vida humana em sociedade, como também à organização, ao ordenamento e à administração das jurisdições político-administrativas (nações, estados, municípios ou distritos especializados).	Heidemann (2009, p.28-29)
Bobbio	É a atividade humana ligada à obtenção e manutenção dos recursos necessários para o exercício do poder sobre o homem.	Bobbio (2002, p.954-962)

**Quadro 14 - Conceitos de Política**

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir dos autores referenciados.

Consoante à compreensão de política pública, Souza (2006, p.21-22) afirma que, enquanto área de conhecimento e disciplina acadêmica, nasceu nos Estados Unidos, no mundo acadêmico, sem estabelecer relações com as bases teóricas sobre o papel do Estado, passando direto para a ênfase dos estudos sobre a ação dos governos. Na Europa, surge como um desdobramento dos trabalhos baseados em teorias explicativas sobre o papel do Estado e de uma das mais importantes instituições do Estado – o governo – produtor, por excelência, de políticas públicas.



Souza (2006, p.23-24) descreve que os “pais” fundadores da área de políticas públicas foram quatro: I) Laswell, em 1936, que introduziu a expressão *policy analysis*; II) Simon, em 1957, que introduziu o conceito de racionalidade limitada dos decisores públicos – *policy makers*; III) Lindblom, em 1959 e 1979, o qual questionou Laswell e Simon e propôs a incorporação de outras variáveis à formulação e análise de políticas públicas; e IV) Easton, em 1965, que definiu a política pública como um sistema.

Registre-se que o conceito de política pública não é traduzido em uma única definição, muito menos em uma melhor do que outra. Nesse matiz, têm-se no quadro 15 algumas contribuições conceituais oferecidas por estudiosos dessa temática.

Autor	Conceito	Referência
Dye	A política pública é tudo o que os governos decidem fazer ou deixar de fazer.	Dye (2005, p.1)
Laswell	Decisões e análises sobre política pública implicam responder as seguintes questões: quem ganha o quê, por que e que diferença faz.	Laswell <i>apud</i> Souza (2006, p.24)
Souza	Campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, “colocar o governo em ação” e/ou analisar esta ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente).	Souza (2006, p.26)
Heidemann	A definição de política pública inclui ao mesmo tempo dois elementos-chave, a saber: ação e intenção.	Heidemann (2009, p.30)
Tude	Compreendem o conjunto das decisões e ações propostas geralmente por um ente estatal, em uma determinada área (saúde, educação, transportes, reforma agrária, etc.), de maneira discricionária ou pela combinação de esforços com determinada comunidade ou setores da sociedade civil.	Tude (2010, p.11)
Matias-Pereira	Compreendem todas as ações de governo, divididas em atividades diretas de produção de serviços pelo próprio Estado e em atividades de regulação de outros agentes econômicos. Elas se concretizam por meio da ação efetiva de sujeitos sociais e de atividades institucionais que as realizam em cada contexto e condicionam seus resultados.	Matias-Pereira (2010b, p.190)
Secchi	É uma diretriz elaborada para enfrentar um problema público.	Secchi (2012, p.2)
Silva e Bassi	Constituída pelos grupos de interesse, específicos àquela temática, mas representativos para externar a ação do governo por meio daquela política para atender a uma determinada demanda.	Silva e Bassi (2012, p.21)

**Quadro 15 - Conceitos de Políticas Públicas**

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos autores referenciados.

Assim sendo, é possível entender as políticas públicas como sendo a forma de o Estado atuar frente aos seus cidadãos mediante programas e ações visando ao bem-estar público.

De acordo com Oliveira; Silva e Lovato (2014, p.113), há a necessidade de o Estado intervir no atendimento das necessidades para que o cidadão possa ter acesso às condições mínimas dos diversos direitos elencados no art. 6.º da Constituição Federal brasileira. Essa intervenção acontece mediante implementação de políticas públicas.

O estudo de políticas públicas tem por premissa alguns conceitos entrelaçados nessa disciplina multidisciplinar e multifacetada das ciências humanas. De acordo com Frey (2000, p.216-230) e Tude (2010, p.15-17), o termo “política” em língua inglesa possui três dimensões: *polity* - institucional; *politics* - processual e *policy* - material.

Os conceitos são importantes, e na prática não podem ser dissociados, pois as dimensões estão inter-relacionadas e aparecem mais ou menos acentuadas na ação política, entrelaçadas e influenciando-se umas às outras.

Além desses conceitos, há alguns outros essenciais para a compreensão das políticas públicas tratados no quadro 16: *polity*; *politics*, *policy/policies*, *policy network*, *policy arena* e *policy cycle*.

continua

<b>Termo</b>	<b>Conceito</b>	<b>Referência</b>
<i>Polity</i>	Dimensão institucional. Diz respeito ao ordenamento do sistema político, delineado pelo sistema jurídico a que está sujeito e à estrutura institucional do sistema político-administrativo.	Frey (2000, p.216) Tude (2010, p.16)
<i>Politics</i>	Dimensão processual. Trata-se do processo político, normalmente de caráter conflituoso entre os diversos atores políticos, partidos e agentes do governo, no que diz respeito à imposição de objetivos, aos conteúdos e às decisões de distribuição de poderes. É nesse âmbito que há maior possibilidade de intervenção nas decisões políticas.	Frey (2000, p.216-217) Tude (2010, p.16)
<i>Policy/Policies</i>	Dimensão material. Diz respeito aos conteúdos concretos, ou seja, à configuração dos programas políticos ou planos de governo, às resoluções do Estado, aos problemas técnicos e ao conteúdo material das decisões políticas advindos da Sociedade. Este conceito é mais equivalente ao de políticas públicas ou de Políticas.	Frey (2000, p.217) Tude (2010, p.16)

conclusão

Termo	Conceito	Referência
<i>Policy Network</i>	Entende-se por um “ <i>policy network</i> ” as “interações das diferentes instituições e grupos tanto do executivo, do legislativo como da sociedade na gênese e na implementação de uma determinada ‘policy’” [Heclo, 1978, p.102]. Segundo Miller, trata-se no caso de “ <i>policy networks</i> ” de redes de relações sociais que se repetem periodicamente, mas que se mostram menos formais e delineadas do que relações sociais institucionalizadas, nas quais é prevista uma distribuição concreta de papéis organizacionais. Todavia, essas redes sociais evidenciam-se suficientemente regulares, para que possa surgir confiança entre seus integrantes e se estabelecerem opiniões e valores comuns. As características particulares são uma estrutura horizontal de competências, uma densidade comunicativa bastante alta e, inter-relacionado com isso, um controle mútuo comparativamente intenso. São importantes no estudo de políticas públicas enquanto fatores dos processos de conflito e de coalisão na vida político-administrativa.	Miller (1994, p.379) Tude (2010, p.17)
<i>Policy Arena</i>	A concepção da “ <i>policy arena</i> ” foi originalmente introduzida no debate científico por Lowi (1972). Ela parte do pressuposto de que as reações e expectativas das pessoas afetadas por medidas políticas tem um efeito antecipativo para o processo político de decisão e de implementação. Os custos e ganhos que as pessoas esperam de tais medidas tornam-se decisivos para a configuração do processo político. O modelo de “ <i>policy arena</i> ” refere-se, portanto, aos processos de conflito e de consenso dentro das diversas áreas de política, as quais podem ser distinguidas de acordo com seu caráter distributivo, redistributivo, regulatório ou constitutivo.	Frey (2000, p.223) Tude (2010, p.17)
<i>Policy Cycle</i>	Diz respeito às fases, ciclos ou etapas correspondentes aos processos pelos quais passam as políticas públicas antes de se materializarem na sociedade.	Tude (2010, p.17-18)

**Quadro 16 - Termos referentes à Política Pública****Fonte: Elaborado pela autora a partir dos autores referenciados.**

É importante que o Estado, dentro de suas funções, assegure a implementação efetiva das políticas governamentais, uma vez que elas tenham sido decididas. Além disso, precisa garantir a estabilidade das políticas para que elas tenham tempo para surtir efeito.

Silva e Bassi (2012, p.24) já afirmava que para implementar uma política pública, o Estado depende de capacidade financeira, gerencial e técnica. Tais fatores são essenciais para executar uma política pública e se faltar algum aspecto, a probabilidade de não se alcançar o sucesso na implementação é considerável.

Entretanto, segundo Farah Junior (2012, p.40), não se deve esquecer que o poder público necessita cumprir “uma série de preceitos legais, que disciplinam e regem o uso dos recursos que o Estado em seus três níveis de poder tem a sua disposição”, por meio do orçamento público.

E neste cenário, dentro do conceito de *policy arena*, que diz respeito aos procedimentos de conflitos e consensos dentro da política, como se observou no quadro 16, surge a figura dos tipos de políticas: distributivas, redistributivas, regulatórias e constitutivas, definidas conforme o quadro 17.

Política	Conceito	Referência
Políticas Públicas Distributivas	São caracterizadas por um baixo grau de conflito dos processos políticos, visto que políticas de caráter distributivo só parecem distribuir vantagens e não acarretam custos – pelo menos diretamente percebíveis – para outros grupos. Essas “ <i>policy arenas</i> ” são caracterizadas por “consenso e indiferença amigável” (WINDHOFF-HÉRITIER, 1987, p.48). Em geral, políticas distributivas beneficiam um grande número de destinatários, todavia em escala relativamente pequena; potenciais opositores costumam ser incluídos na distribuição de serviços e benefícios.	Frey (2000, p.223-224)
	Desenvolve-se em arenas onde predomina a barganha ( <i>logrolling</i> ). Exemplo: subsídios, gratuidade de taxas para certos usuários de serviços públicos, incentivos e renúncias fiscais, etc.	Secchi (2012, p.17)
Políticas Públicas Redistributivas	São orientadas para o conflito. O objetivo é “o desvio e o deslocamento consciente de recursos financeiros, direitos ou outros valores entre camadas sociais e grupos da sociedade” (WINDHOFF-HÉRITIER, 1987, p.49). O processo político que visa a uma redistribuição costuma ser polarizado e repleto de conflitos.	Frey (2000, p.224)
	O tipo de dinâmica predominante é o elitismo, onde se formam duas elites, uma que demanda que se efetive a política e a outra que seja descartada. Exemplo: cotas raciais para universidades, política de benefícios sociais ao trabalhador, programas de reforma agrária, etc.	Secchi (2012, p.18)
Políticas Públicas Regulatórias	Trabalham com ordens e proibições, decretos e portarias. Os efeitos referentes aos custos e benefícios não são determináveis de antemão; dependem da configuração concreta das políticas. Custos e benefícios podem ser distribuídos de forma igual e equilibrada entre os grupos e setores da sociedade, do mesmo modo que as políticas também podem atender a interesses particulares e restritos. Os processos de conflito, de consenso e de coalizão podem se modificar conforme a configuração específica das políticas.	Frey (2000, p.224)
	Desenvolve-se dentro de uma dinâmica pluralista, onde a capacidade de aprovação ou não de uma política desse gênero é proporcional à relação de forças dos atores e interesses presentes na sociedade. Exemplo: regras para segurança alimentar, códigos de trânsito, proibição de fumo em locais fechados, etc.	Secchi (2012, p.17)
Políticas Públicas Constitutivas	(“Constituent policy”) (LOWI, 1972) ou políticas estruturadoras - Beck fala de “políticas modificadoras de regras”(BECK, 1993, p.17) - determinam as regras do jogo e com isso a estrutura dos processos e conflitos políticos, isto é, as condições gerais sob as quais vêm sendo negociadas as políticas distributivas, redistributivas e regulatórias.	Frey (2000, p.224)
	Encontra-se acima dos outros três tipos de políticas e comumente moldam a dinâmica política nessas outras arenas. Provocam conflitos entre os entes e os atores diretamente interessados como partido, os 3 poderes, níveis de governo. Exemplo: regras do sistema político-eleitoral, distribuição de competências entre poderes e esferas, regras das relações intergovernamentais, etc.	Secchi (2012, p.18)

**Quadro 17 - Tipos de Políticas Públicas**

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos autores referenciados.



busca-se transformar a intenção em algo prático, através de decisões sobre o que fazer e o que não fazer.

Segundo Silva e Bassi (2011, p.316), o governo não é o único ator no desenvolvimento e implantação de políticas públicas. Outros atores, como associações, ONGs, empresas, instituições públicas e privadas, mídias em geral, sindicatos, movimentos sociais, entidades representativas, etc., são considerados importantes agentes de políticas públicas.

Farah Junior (2012, p.50) já se manifestava asseverando que o poder público necessita integrar suas ações com a sociedade na busca de soluções de problemas nas diversas esferas, pois:

No estágio atual da sociedade brasileira há um consenso de que, embora o poder público tenha um papel relevante na ordenação e planejamento do futuro do país, estados e municípios, isoladamente o governo, embora disponha de muitos recursos, não tem sob o seu domínio todas as competências, recursos, habilidades e saberes para equacionar todas as carências da sociedade (FARAH JUNIOR, 2012, p.50).

Esses atores, cada qual à sua maneira, tentam influenciar o processo dentro do jogo político e podem ser divididos em atores estatais e privados, segunde Tude (2010); e governamentais e não governamentais, conforme Secchi (2012) - quadro 19.

Atores	Quem são...
ESTATAIS	Aqueles diretamente ligados à administração pública, envolvidos na burocracia estatal ou ocupando cargos legislativos ou executivos.
PRIVADOS	Aqueles que não estão ligados à administração pública, mas procuram participar das decisões do Estado por meio do <i>lobby</i> político.
GOVERNAMENTAIS	- Políticos
	- Designados politicamente
	- Burocratas
	- Juízes
NÃO GOVERNAMENTAIS	- Grupos de interesse
	- Partidos políticos
	- Meios de comunicação
	- <i>Policytakers</i> - Destinatários das políticas públicas
	- Organizações do terceiro setor
	- Outros <i>stakeholders</i> : fornecedores, organismos internacionais, comunidades epistêmicas, financiadores, especialistas, etc.

**Quadro 19 - Atores envolvidos nas Políticas Públicas**

Fonte: Adaptado de Tude (2010, p.18-19) e Secchi (2012, p.79).

O *policy cycle* (ciclo de políticas públicas) também conhecido como Processo de Elaboração de Políticas Públicas (*policy-making process*), pode ser explicado como sendo um esquema de visualização e interpretação da política pública em etapas. No entanto, essas etapas não retratam a real dinâmica de uma política pública; geralmente elas se expõem fundidas, em ordem rotativa e com fronteiras indefinidas, sem ter um início e uma finalização bem clara. Porém, o *policy cycle* auxilia na organização das ideias, simplificação da política pública e criação de um referencial para comparação.

No processo de formulação de políticas públicas, dentre as várias etapas, primeiro se identifica o problema. Na sequência, observa-se a agenda dos agentes e se formula a política, para então se legitimar a política e finalmente implementá-la. Depois disso, avalia-se a política tanto em questão de termos quanto de resultado (SILVA; BASSI, 2012, p.23). Assim, a literatura é fértil acerca do entendimento dessas etapas, o que as faz não unânimes entre os autores, conforme se expõe no quadro 20.

continua

Autor	Conceito	Referencia
Souza	A formulação de políticas públicas é o estágio em que os governos democráticos convertem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações, os quais gerarão resultados ou mudanças no mundo real. Depois de desenhadas e formuladas, transformam-se em planos, programas, projetos, base de dados ou sistemas de informações e pesquisas. Se colocadas em prática, são implementadas, passando por sistemas de acompanhamento e avaliação.	Souza (2006, p.26)
Tude	Relata que devido à abrangência e à relevância do conceito de <i>policy cycle</i> , existem inúmeras teorias que tentam explicar os seus aspectos. Os estudiosos das Políticas Públicas, para explicar e compreender suas etapas formularam vários modelos explicativos, que conforme o autor, tem seus conteúdos desiguais.	Tude (2010, p.37)
Dye	Modelos conceituais básicos que podem ser encontrados na literatura de ciência política. Nenhum destes modelos foi desenvolvido para estudar política pública, no entanto oferecem modos de pensar política e políticas públicas: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ modelo institucional;</li> <li>▪ modelo de processo;</li> <li>▪ modelo de grupo;</li> <li>▪ modelo de elite;</li> <li>▪ modelo racional;</li> <li>▪ modelo incremental;</li> <li>▪ modelo da teoria de jogos;</li> <li>▪ modelo da opção pública;</li> <li>▪ modelo sistêmico.</li> </ul>	Dye (2009, p.100)

conclusão

Autor	Conceito	Referencia
Heidemann	O ciclo conceitual de políticas públicas compreende quatro etapas: i) decisões políticas tomadas para resolver problemas sociais previamente estudados; ii) depois de formuladas, as políticas decididas precisam ser implementadas; iii) procura-se verificar se as partes interessadas numa política foram satisfeitas em suas demandas; iv) As políticas devem ser avaliadas, com vistas à sua continuidade, aperfeiçoamento, reformulação ou simplesmente, descontinuidade.	Heidemann (2009, p.34)
Rua	Para lidar com a complexidade sem descartar a dinâmica sistêmica sugere-se a associação do modelo sistêmico com o modelo do ciclo de política, como resultado, as etapas não são um processo linear, mas uma unidade contraditória, onde o ponto de partida não é claro e as etapas podem ocorrer simultâneas ou parcialmente superpostas: formação de agenda, definição do problema, análise do problema, formação de alternativas, tomada de decisão/adoção da política, implementação, monitoramento, avaliação, ajuste.	Rua (2009, p.36)
Frey	O processo é composto de cinco fases: i) Percepção e definição de problemas; ii) Agenda-setting; iii) Elaboração de programas e decisão; iv) Implementação de políticas e v) Avaliação de políticas e a eventual correção da ação.	Frey (2000, p.226)
Secchi	O ciclo de políticas públicas é um esquema de visualização e interpretação que organiza a vida de uma política pública em fases sequenciais e interdependentes: i) Identificação do problema; ii) Formação da agenda; iii) Formulação de alternativas; iv) Tomada de decisão; v) Implementação; vi) avaliação e vii) Extinção.	Secchi (2012, p.33)

**Quadro 20 - Processo de elaboração de Políticas Públicas na visão de alguns autores****Fonte: Elaborada pela autora a partir dos autores referenciados.**

Pela importância que têm estas fases no cumprimento do objetivo desta pesquisa, busca-se detalhar cada uma delas, descrevendo suas principais características, conforme se observa no quadro 21, seguindo o número de fases estabelecido por Secchi (2012): i) Percepção e definição de problemas; ii) Agenda; iii) Formulação de alternativas; iv) Tomada de decisão; v) Implementação de políticas; vi) Avaliação de políticas e eventual correção da ação; e vii) Extinção da política pública.


continua

Fase	Características	Referencia
Percepção e definição de problemas	O problema pode ser percebido por um grupo social isolado, político, grupos de políticos ou administração pública, mas normalmente é a mídia ou outras formas de comunicação política e social que contribuem para atribuir relevância política a um problema peculiar.	Frey (2000, p.227)
	As questões não se transformam em problemas automaticamente: são construções que envolvem interpretação sobre a dinâmica social.	Kingdon (2003), Baumgartner e Jones (1993) <i>apud</i> Silva e Bassi (2011, p.317)
	Já, para um problema chamar a atenção do governo, é preciso que haja uma ligação entre o problema e a solução, criada por uma imagem ou consenso em torno de uma política, o que é relevante para compreender como os assuntos chegam à agenda política.	Oliveira (2006, p.273-285)



continua

Fase	Características	Referencia
Percepção e definição de problemas	Um problema é a discrepância entre o <i>status quo</i> e uma situação ideal possível. A identificação do problema público envolve: a percepção do problema; a definição ou delimitação do problema; a avaliação da possibilidade de resolução.	Secchi (2012, p.34-35)
Agenda	Nesta fase decide-se se um tema vai ser inserido na pauta política atual ou se vai ser excluído ou adiado.	Frey (2000, p.227)
	Os governos definem as suas agendas sob três formas, a saber: i. Foco nos problemas - os problemas entram na agenda quando se assume que se deve fazer algo sobre eles. O consenso nesta modalidade se dá por persuasão. ii. Foco na política - construção da consciência coletiva sobre a necessidade de se enfrentar um dado problema. Essa consciência pode ser construída por meio do processo eleitoral, mudanças nos partidos que governam, mudanças ideológicas, aliada à força ou fraqueza dos grupos de interesse. Nesta modalidade o consenso é construído mais por barganha do que por persuasão. iii. Foco nos participantes - classificados como visíveis: políticos, mídia, partidos, grupos de pressão e outros, definem a agenda e os classificados como invisíveis: acadêmicos e burocracia, os quais definem as alternativas.	Souza (2006, p.30)
	Desenvolveram modelos para explicar como as agendas governamentais são formuladas e alteradas. Os autores possuem algumas opiniões em comum em relação a atores e fatos que influenciam na mudança da agenda. O contexto político cria o solo fértil para problemas e soluções; o "clima nacional", forças políticas organizadas e mudanças no governo são fatores que afetam a agenda; o presidente exerce maior influência sobre a agenda, assim como a alta administração e poder legislativo, grupos de interesse têm importante papel na definição das questões.	Kingdon (2003), Baumgartner e Jones (1993) <i>apud</i> Silva e Bassi (2011, p.317)
	Enfatiza ainda o papel do ator que ele denomina "empreendedor de política", indivíduo disposto a investir em uma ideia, que pode estar no governo ou fora dele, mas que o influencia, aproveitando o surgimento de oportunidades para efetuar convergência dos problemas, soluções e dinâmicas políticas, mudando a agenda.	Kingdon (2003) <i>apud</i> Silva e Bassi, 2011, p.317)
	Acredita que alguns indivíduos e corporações estão mais aptos a incluírem ou excluírem questões na discussão. Desta forma, a agenda pública é um jogo de poder onde se constroem legitimidades e ilegitimidades e a escolha de alguns valores em detrimento de outros, mesmo que de forma implícita.	Parada (2004, p.12)
	Neste momento é escolhida a mais apropriada entre as várias alternativas de ação. No entanto são raras as escolhas assim processadas. Normalmente a decisão é feita pela instância responsável por um programa de compromisso antecipadamente acordado entre os atores políticos mais relevantes.	Frey (2000, p.227-228)
	É um conjunto de problemas ou temas entendidos como relevantes. Tem-se a agenda política, a agenda formal e a agenda da mídia. Existem três condições para um problema entrar na agenda política: atenção, resolubilidade e competência.	Secchi (2012, p.36)
Formulação de alternativas	Estabelecimento de objetivos e estratégias, e estudo das potenciais consequências de cada alternativa de solução. A formulação de alternativas de solução se desenvolve por meio de escrutínios formais e informais das consequências do problema, e dos potenciais custos e benefícios de cada alternativa disponível. Estabelece-se o objetivo e por meio dele o resultado esperado. O mesmo objetivo pode ser atingido de várias formas e diversos caminhos. Cada alternativa requer diferentes recursos financeiros, materiais, técnicos e humanos. O <i>policymaker</i> tem quatro mecanismos para indução de comportamento: premiação, coerção, conscientização e soluções técnicas. A avaliação e comparação das alternativas podem ser feitas com o suporte de três técnicas: projeções, predições e conjecturas.	Secchi (2012, p.36-40)

Fase	Características	Referencia																									
Tomada de decisão	<p>Representa o momento em que os interesses dos atores são equacionados, e as intenções de enfrentamento de um problema público são explicitadas.</p> <p>Existem três formas de entender a dinâmica de escolha de alternativas de solução para os problemas públicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Os tomadores de decisão têm problemas em mãos e correm atrás de soluções;</li> <li>Os tomadores de decisão vão ajustando os problemas às soluções e as soluções aos problemas;</li> <li>Os tomadores de decisão têm soluções em mãos e correm atrás de problemas.</li> </ol> <p>Modelos de tomada de decisão:</p> <table border="1" data-bbox="523 645 1120 869"> <thead> <tr> <th>Modelos</th> <th>Condições cognitivas</th> <th>Análise das alternativas</th> <th>Modalidade de escolha</th> <th>Critério de decisão</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Racionalidade absoluta</td> <td>Certeza</td> <td>Análise completa e cálculo de consequências</td> <td>Cálculo</td> <td>Otimização</td> </tr> <tr> <td>Racionalidade limitada</td> <td>Incerteza</td> <td>Pesquisa sequencial</td> <td>Comparação das alternativas com as expectativas</td> <td>Satisfação</td> </tr> <tr> <td>Modelo incremental</td> <td>Parcialidade (interesses)</td> <td>Comparações sucessivas limitadas</td> <td>Ajuste mútuo de interesses</td> <td>Acordo</td> </tr> <tr> <td>Modelo da lata do lixo/fluxos múltiplos</td> <td>ambiguidade</td> <td>Nenhuma</td> <td>Encontro de soluções e problemas</td> <td>Casual</td> </tr> </tbody> </table>	Modelos	Condições cognitivas	Análise das alternativas	Modalidade de escolha	Critério de decisão	Racionalidade absoluta	Certeza	Análise completa e cálculo de consequências	Cálculo	Otimização	Racionalidade limitada	Incerteza	Pesquisa sequencial	Comparação das alternativas com as expectativas	Satisfação	Modelo incremental	Parcialidade (interesses)	Comparações sucessivas limitadas	Ajuste mútuo de interesses	Acordo	Modelo da lata do lixo/fluxos múltiplos	ambiguidade	Nenhuma	Encontro de soluções e problemas	Casual	Secchi (2012, p.40-44)
Modelos	Condições cognitivas	Análise das alternativas	Modalidade de escolha	Critério de decisão																							
Racionalidade absoluta	Certeza	Análise completa e cálculo de consequências	Cálculo	Otimização																							
Racionalidade limitada	Incerteza	Pesquisa sequencial	Comparação das alternativas com as expectativas	Satisfação																							
Modelo incremental	Parcialidade (interesses)	Comparações sucessivas limitadas	Ajuste mútuo de interesses	Acordo																							
Modelo da lata do lixo/fluxos múltiplos	ambiguidade	Nenhuma	Encontro de soluções e problemas	Casual																							
Implementação de políticas	<p>Fase da execução do programado. Nesta fase surge o interesse da <i>policy analysis</i>, principalmente pelo fato de que os resultados e impactos reais de certas políticas não correspondem aos impactos projetados na fase de formulação.</p>	Frey (2000, p.228)																									
	<p>Além de analisado, o momento de implementação deve ser gerenciado. Existem dois modelos de implementação de políticas públicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Modelo <i>top-down</i>: de cima para baixo, elaboração e decisão na esfera política e implementação: mero esforço administrativo. Conhecido como <i>blame shifting</i> - deslocamento de culpa.</li> <li>Modelo <i>bottom-up</i>: de baixo para cima, caracterizado pela maior liberdade de burocratas e redes de atores em auto-organizar e modelar a implementação. O formato não é definitivo, pode ser modificado pelos implementadores.</li> </ol>	Secchi (2012, p.44-49)																									
Avaliação de políticas e eventual correção da ação	<p>Apreciam-se os programas já implementados no tocante a seus impactos efetivos. É imprescindível para o desenvolvimento e a adaptação contínua das formas e instrumentos de ação pública.</p>	Frey (2000, p.228-229)																									
	<p>Três momentos de avaliação da política pública:</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR     A[Avaliação ex ante] --&gt; B[Implementação]     subgraph B [Implementação]         C[Avaliação in itinere (monitoramento)]     end     B --&gt; D[Avaliação ex post] </pre> </div> <p>A avaliação é a ocasião para produção de <i>feedback</i> sobre as fases antecedentes.</p> <p>Os principais critérios para avaliação são: economicidade; eficiência econômica; eficiência administrativa; eficácia; equidade.</p> <p>Os critérios são operacionalizados por meio de indicadores. Os indicadores de <i>input</i> medem esforços e os de <i>output</i> e resultados medem realizações.</p> <p>Os padrões ou parâmetros fornecem referência comparativa aos indicadores e são eles: padrões absolutos; padrões históricos e padrões normativos.</p> <p>A avaliação da política pública pode levar à: continuação; reestruturação ou extinção.</p>	Secchi (2012, p.49-53)																									
Extinção da política pública	<p>Causas da extinção são: o problema originário é percebido como resolvido; as medidas da política pública são percebidas como ineficazes e o problema, apesar de não resolvido, saiu da agenda política e formal.</p> <p>A extinção de qualquer política pública é dificultosa devido à relutância dos beneficiários, inércia institucional, conservadorismo, obstáculos legais e altos custos de iniciação. Igualmente ao nascimento, a extinção depende de janelas de oportunidades.</p>	Secchi (2012, p.53-54)																									

**Quadro 21 - Fases do processo de Políticas Públicas na visão de Secchi**

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos autores referenciados.

Consoante ao objetivo desta pesquisa, têm-se as políticas públicas de Estado e de Governo, já mencionadas no item anterior (2.1.2 e 2.1.3), ao se discorrer sobre Estado e Governo. No entanto, retomando as políticas de Estado, estas extrapolam mandatos, enquanto as políticas de governo limitam-se a um período determinado, correspondente ao mandato daquele governo e à sua visão político-ideológica.

Isto porque as políticas públicas se originam de várias formas: por interesse, por necessidade, por sobrevivência, por ideologia. E isso poderá determinar quais os atores e que parte da sociedade serão envolvidos e/ou beneficiados, visto que a política pública se constitui de grupos de interesse específicos de determinada temática, desde que representativos, para externar a ação do governo por meio daquela política para atender a uma determinada demanda (SILVA; BASSI, 2012, p.20, 21).

Complementando, Heidemann (2009, p.30) descreve as políticas de Estado como tendo um “caráter particularmente estável e inflexível, que obrigaria todos os governos de um Estado em particular a implementá-las, independentemente dos mandatos que os eleitores lhes confiassem, em momentos históricos distintos”. Nesse mesmo sentido, Souza (2006) alega que as políticas públicas precisam ser percebidas como políticas de longo prazo, a despeito de impactarem no curto prazo.

Esclarecem Silva e Bassi (2012) que, nesse processo, o Estado é permanente, no entanto estrutura-se a partir de governos, os quais são transitórios e realizam a gestão da coisa pública. Nessa análise, vislumbra-se que as políticas de governo são instáveis, mudando normalmente de quatro em quatro anos, sem haver uma continuidade.

Dallari (2013, p.162), por sua vez, relata que cabe ao povo a escolha de seus representantes, mas que cada pessoa tem suas aspirações, interesses e percepções diferenciadas acerca da necessidade de governar, fazendo com que existam preferências distintas de candidatos, bem como a formação de grupos de opinião reforçando determinadas características dos governantes.

Souza (2006) discorre que a formulação de políticas públicas sobrevém quando os governos democráticos convertem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que causarão implicações ou alterações na

realidade. Complementam Silva e Bassi (2011, p.318) que “os governos precisam especificar os programas de políticas públicas para o período que irão governar”.

Assim, têm-se as políticas de governo, ou seja, aquelas que o Executivo decide implementar, visto que a intervenção do governo acontece por meio das políticas públicas, como relata Silva e Bassi (2012):

A intervenção do governo ocorre pelas políticas públicas. Apenas o governo pode implementá-las porque possui a capacidade de universalização, coerção e regulamentação e pode adotar medidas com caráter universal, que atenda a todo povo ou de forma generalizada tenha maior poder de alcance. O governo também pode estabelecer penalidades para quem não cumpre aquelas demandas e pode estabelecer regras que devem ser cumpridas pela sociedade. Essa capacidade é estabelecida pela governabilidade. A governabilidade consiste na capacidade conferida pela sociedade ao Estado para o exercício do poder, para governar e empreender as transformações necessárias. A fonte da governabilidade está nos cidadãos e na cidadania organizada. Trata-se, portanto, de uma condição *sine qua non* para existência e permanência de um governo (SILVA; BASSI, 2012, p.16-17).

Explana Frey (2000) que os cidadãos não costumam se organizar em torno de interesses específicos, mas que se deixam levar pelas paixões e emoções instantâneas em suas escolhas, causando descontinuidades nas políticas, intensas transformações políticas e fluidez institucional:

Decorrem dessa inclinação mudanças, muitas vezes repentinas e radicais, dos rumos políticos nos governos tanto nacionais, estaduais como municipais, que se manifestam não apenas na “descontinuidade político-administrativa” na transição de um governo para outro (LOBO, 1998, p.82), mas que ocorrem inclusive no decorrer de gestões (FREY, 2000, p.245).

Complementando as explicações sobre as políticas de governo, Souza (2006, p.27) fala sobre o papel dos governos, destacando que existem outros segmentos que auxiliam na formulação de políticas públicas, como os grupos de interesses e os movimentos sociais, seja em maior ou menor grau de influência. Este alcance na formulação de políticas públicas e de governar se dá mediante o interesse do governo e alianças realizadas, podendo ser diminuído pela globalização e existência de limitações e constrangimentos, ocasionando uma maior complexidade na atividade de governar e de formular políticas públicas.

Nesse cenário, contextualiza-se o objetivo desta pesquisa, ou seja, a formulação de uma proposta de política pública de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta. Isto porque, ao se ter atores como a sociedade de

uma forma geral e a sociedade civil organizada de forma mais concreta, existe a possibilidade de se inserir tal tema na agenda dos governos, desde que o poder público observe que existe um nicho organizado fazendo pressão e reivindicando seus interesses de modo a não poder mais ignorar o assunto. Assim, poder-se-á dar início às etapas de construção da referida política pública.

### 2.2.2 Política de Mobilidade Urbana Sustentável no Brasil

Segundo o ministério das Cidades relata a consciência de deixar um lugar saudável para as gerações futuras torna-se cada vez mais presente no coletivo, sendo o planejamento urbano, as políticas públicas e a sociedade os elementos primordiais para obtenção de transformações positivas neste sentido nas cidades (BRASIL, 2007b, p.12).

A Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988 incluiu, pela primeira vez na história, um capítulo específico para a Política Urbana. Por meio da Lei n.º 10.257 – “Estatuto das Cidades”, aprovada em 2001, os art. 182 e 183 da CF foram regulamentados nos termos apresentados no quadro 22.

Documento	Artigo	Descrição
Constituição Federal do Brasil de 1988	Art. 182	A política de desenvolvimento urbano, executada pelo poder público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. §1.º O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana. [...]
Lei n.º 10.257/2001	Art. 1.º	Na execução da política urbana, de que tratam os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, será aplicado o previsto nesta Lei. Parágrafo único. Para todos os efeitos, esta Lei, denominada Estatuto da Cidade, estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental. [...]

**Quadro 22 - Política Urbana na Legislação Brasileira**

Fonte: Adaptado da Constituição Federal do Brasil de 1988 e Lei n.º 10.257/2001.

O Estatuto das Cidades vem garantir o direito às cidades sustentáveis, ou seja, o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte, aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer.

Desta maneira, a inclusão social passa a ser o foco central de toda a ação pública, sendo prevista também a questão de acessibilidade, criando um novo processo de construção voltado ao exercício da cidadania para todos.

Em 2003, foi criado o Ministério das Cidades - Mrcidades, que realizou a Conferência das Cidades. A primeira ocorreu em 2003, quando então criou-se o Conselho das Cidades (ConCidades).

Destaca-se ainda, como produto da referida iniciativa, a criação do Programa Brasileiro de Mobilidade por Bicicleta – Bicicleta Brasil, instituído pela Portaria MCid n.º 399, de 22 de setembro de 2004. Este programa surgiu em decorrência da existência de uma crise de mobilidade, englobando as questões de transporte público e circulação, quando então se percebe, nos grandes centros urbanos, o grande uso – principalmente individual – do automóvel, causando acidentes, congestionamentos e poluição.

Além disso, existe pouca infraestrutura e faltam investimentos nos meios de transporte não motorizados, o que poderia ser minimizado com o uso da bicicleta como um meio de transporte alternativo acessível à população, integrado aos demais modos de transporte público, aliando seu baixo custo de aquisição e manutenção à utilização de pequeno espaço urbano, contribuindo com o meio ambiente por não ser poluente. Maciel (2015) fala sobre:

A bicicleta é uma solução simples para problemas complexos. É necessário, mais do que nunca, recorrer ao potencial deste meio de transporte na busca de saídas para os desafios que se impõem à nossa sociedade – mobilidade, meio ambiente e saúde. Além desses grandes benefícios, a bicicleta tem o poder de movimentar a economia de uma maneira peculiar e muito positiva, propiciando especialmente a distribuição de renda (MACIEL, 2015, p.21).

O que se observa, ainda, é que muitas pessoas utilizam a bicicleta como meio de transporte, mas existe pouca infraestrutura para tal, necessitando, pois, de políticas públicas que promovam a inclusão social, a redução de agentes poluentes e a melhoria da saúde da população através do uso da bicicleta.

Encontram-se, também, na Portaria MCid n.º 399, de 22/09/2014, os objetivos, ações e instrumentos do Programa Brasileiro de Mobilidade por Bicicleta - Bicicleta Brasil, transcritos no quadro 23.

Artigo	Descrição
Art. 1.º	I Constituem objetivos do Programa Bicicleta Brasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) estimular os governos municipais a implantar sistemas cicloviários e um conjunto de ações que garantam a segurança de ciclistas nos deslocamentos urbanos;</li> <li>b) inserir e ampliar o transporte por bicicleta na matriz de deslocamentos urbanos;</li> <li>c) integrar o transporte por bicicleta aos sistemas de transportes coletivos;</li> <li>d) reduzir o custo com transporte, principalmente da população de menor renda;</li> <li>e) difundir o conceito de mobilidade urbana sustentável;</li> <li>f) estimular os meios não motorizados de transporte.</li> </ul>
	II Constituem ações do Programa Bicicleta Brasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) capacitar pessoal para elaboração de projetos e implantação de sistemas cicloviários;</li> <li>b) estimular a integração da bicicleta com os demais modais de transporte público;</li> <li>c) estimular o desenvolvimento tecnológico;</li> <li>d) estimular a integração das ações dos diferentes níveis de governo;</li> <li>e) sensibilizar a sociedade para efetivação do programa;</li> <li>f) fomentar a implantação de ciclovias.</li> </ul>
	III Constituem instrumentos do Programa Bicicleta Brasil, a serem utilizados pelo Ministério das Cidades: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) publicação de material informativo e de capacitação;</li> <li>b) realização de cursos e seminários nacionais e internacionais;</li> <li>c) edição de normas e diretrizes;</li> <li>d) realização e fomento de pesquisas;</li> <li>e) implantação de banco de dados;</li> <li>f) fomento da implementação de programas municipais de mobilidade por bicicleta;</li> <li>g) criação de novas fontes de financiamento;</li> <li>h) divulgação das boas políticas.</li> </ul>

**Quadro 23 - Objetivos, ações e instrumentos do Programa Bicicleta Brasil**

**Fonte: Adaptado da Portaria MCid n.º 399 de 22/09/2014.**

O Programa Bicicleta Brasil é coordenado pela Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana (SeMob), que faz parte da estrutura do MCidades, e suas despesas de implantação correrão por conta do Programa Mobilidade Urbana e Gestão da Política de Desenvolvimento Urbano do referido Ministério.

Na visão de Silva (2012), o Ministério da Educação, com o Programa Caminho da Escola, executou ato relevante no que diz respeito à política de mobilidade urbana não motorizada por meio da bicicleta, ao invés de ser o Ministério das Cidades, que, por sua vez, em sua opinião, fica apenas com a estrutura operacional e precária do Programa Bicicleta Brasil promovendo eventos esporádicos e fomento lento da cultura do ciclismo.

A título de informação, desde sua criação (2003), o Ministério das Cidades realizou cinco conferências nacionais das cidades (CNC), sendo que a última ocorreu em novembro de 2013.

Com relação à Resolução n.º 34/2004, do ConCidades, o art. 8º institui o Plano Diretor de Transporte e da Mobilidade (PlanMob), descrito no quadro 24, que é um instrumento da política de desenvolvimento urbano, integrado ao Plano Diretor do município, da região metropolitana ou da região integrada de desenvolvimento. Tal Plano Diretor é obrigatório para as cidades com mais de 100 mil habitantes.

Artigo	Descrição
Art. 8.º	Nos casos previstos pelo art. 41, §2.º do Estatuto da Cidade, o plano de transporte urbano integrado, ora denominado de Plano Diretor de Transporte e da Mobilidade, deverá contemplar os seguintes princípios e diretrizes gerais: I Garantir a diversidade das modalidades de transporte, respeitando as características das cidades, priorizando o transporte coletivo, que é estruturante, sobre o individual, os modos não motorizados e valorizando o pedestre; II Garantir que a gestão da Mobilidade Urbana ocorra de modo integrado com o Plano Diretor Municipal; III Respeitar as especificidades locais e regionais; IV Garantir o controle da expansão urbana, a universalização do acesso à cidade, a melhoria da qualidade ambiental, e o controle dos impactos no sistema de mobilidade gerados pela ordenação do uso do solo;

**Quadro 24 - Plano Diretor de Transporte e da Mobilidade (PlanMob)**

Fonte: Adaptado da Resolução n.º 34/2004 do ConCidades.

A lei n.º 12.587, de 3 de janeiro de 2012, instituiu as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, as quais objetivam dotar os municípios de instrumentos para melhorar as condições de mobilidade das pessoas nas cidades brasileiras, como se nota no quadro 25.

Artigo	Descrição
Art. 1º	A Política Nacional de Mobilidade Urbana é instrumento da política de desenvolvimento urbano de que tratam o inciso XX do art. 21 e o art. 182 da Constituição Federal, objetivando a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município. Parágrafo único. A Política Nacional a que se refere o <i>caput</i> deve atender ao previsto no inciso VII do art. 2.º e no §2.º do art. 40 da Lei n.º 10.257, de 10 de julho de 2001 (Estatuto da Cidade).
Art. 2º	A Política Nacional de Mobilidade Urbana tem por objetivo contribuir para o acesso universal à cidade, o fomento e a concretização das condições que contribuam para a efetivação dos princípios, objetivos e diretrizes da política de desenvolvimento urbano, por meio do planejamento e da gestão democrática do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana.
Art. 3º	O Sistema Nacional de Mobilidade Urbana é o conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no território do Município. §1.º São modos de transporte urbano: I motorizados; e II não motorizados.

**Quadro 25 - Política Nacional de Mobilidade Urbana**

Fonte: Adaptado da Lei n.º 12.587, de 3 de janeiro de 2012.



O Código de Trânsito Brasileiro (CTB), aprovado em 1997, incluiu pela primeira vez regras claras para favorecer o uso da bicicleta. São regras de condução da bicicleta, organização da sinalização voltada ao ciclista, limitação aos veículos motorizados e muitas outras normas de comportamento para o uso das vias públicas. Como evidencia o quadro 26, os artigos 21 e 24 do novo CTB incluem a bicicleta como um dos integrantes do trânsito, em rodovias, estradas e vias urbanas.

Por sua vez, os artigos 58, 59, 68 e 201 do CTB demonstram a prioridade dada à bicicleta e ao ciclista, bem como as regras de circulação e os equipamentos obrigatórios.

Artigo	Descrição
Art. 21	Compete aos órgãos e entidades executivos rodoviários da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, no âmbito de sua circunscrição: [...] II planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, de pedestres e de animais, e promover o desenvolvimento da circulação e da segurança de ciclistas; [...]
Art. 24	Compete aos órgãos e entidades executivos de trânsito dos Municípios, no âmbito de sua circunscrição: [...] II planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, de pedestres e de animais, e promover o desenvolvimento da circulação e da segurança de ciclistas; [...]
Art. 58	Nas vias urbanas e nas rurais de pista dupla, a circulação de bicicletas deverá ocorrer, quando não houver ciclovia, ciclofaixa ou acostamento, ou quando não for possível a utilização destes, nos bordos da pista de rolamento, no mesmo sentido de circulação regulamentado para a via, com preferência sobre os veículos automotores. Parágrafo único. A autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via poderá autorizar a circulação de bicicletas no sentido contrário ao fluxo dos veículos automotores, desde que dotado o trecho com ciclofaixa.
Art. 59	Desde que autorizado e devidamente sinalizado pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre a via, será permitida a circulação de bicicletas nos passeios.
Art.68	[...] §1.º O ciclista desmontado, empurrando a bicicleta, equipara-se ao pedestre em direitos e deveres. [...]
Art. 105	São equipamentos obrigatórios dos veículos, entre outros a serem estabelecidos pelo CONTRAN [...] VI para as bicicletas, a campainha, sinalização noturna dianteira, traseira, lateral e nos pedais, e espelho retrovisor do lado esquerdo. [...]
Art. 201	Deixar de guardar a distância lateral de um metro e cinquenta centímetros ao passar ou ultrapassar bicicleta: Infração – média; Penalidade – multa.

**Quadro 26 - Artigos do CTB referente à bicicleta**

Fonte: Adaptado do Código Brasileiro de Trânsito de 1997.

Segundo Belotto (2009, p.43), o CTB reconhece a bicicleta como veículo e estabelece tanto direitos como deveres para seus condutores. Este é um marco legal já instituído, mas sua implementação necessita de um conjunto de outros instrumentos, tais como boas práticas de desenho urbano, infraestrutura cicloviária, sinalização adequada, campanhas educativas e fiscalização efetiva para que a bicicleta possa contribuir efetivamente para a melhoria do trânsito no Brasil.

Para se ter um melhor entrosamento com o assunto em questão, no quadro 27 são detalhados alguns conceitos importantes para se chegar ao entendimento de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável.

continua

Tema	Conceito	Referência
Mobilidade	É um atributo associado à cidade; corresponde à facilidade de deslocamento de pessoas e bens na área urbana. No tocante 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 transportes não motorizados (bicicletas, carroças, cavalos) e motorizados (coletivos e individuais).	Brasil (2006a, p.19)
	É um atributo associado às pessoas e aos bens; corresponde às diferentes respostas dadas por indivíduos e agentes econômicos às suas necessidades de deslocamento, consideradas as dimensões do espaço urbano e a complexidade das atividades nele desenvolvidas.	Brasil (2007a, p.41)
Acessibilidade	Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos.	ABNT NBR 9050:2004
	Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.	Decreto n.º 5.296, de 2 de dez. 2004, Art. 8.º, Inciso I
	Tomar um local ou via, ou sistema de transporte acessível, significa mais do que apenas permitir que aqueles que se locomovem em cadeiras de rodas, ou utilizem o apoio de cães-guias e bengalas, o utilizem. Trata-se não mais de “permitir”, e sim de respeitar um direito de qualquer cidadão ao universo urbano do qual ele faz parte.	ANTP (2007, p.14)
	Facilidade em distância, tempo e custo, de se alcançar, com autonomia, os destinos desejados na cidade.	Brasil (2007a, p.44)
Circulação	Circulação urbana ou o ato de circular pela cidade é o exercício da mobilidade mediante o próprio esforço pessoal ou por meio motorizado de posse ou uso pessoal, ou provido por terceiros, por meio de serviços oferecidos. Sua efetivação se dá na infraestrutura urbana. Há regras, em sua maioria, estabelecidas pelo poder público. Sua gestão é mediada pelo poder público em diversos níveis (local, nacional, internacional).	Brasil (2007a, p.44-45)
Mobilidade Urbana	A garantia do direito pleno de ir e vir por meio de toda a malha urbana, direito este assegurado pela articulação e integração dos componentes estruturadores da mobilidade: o trânsito, o sistema de transporte público, o sistema viário, a educação de trânsito, e ainda a integração regional.	Prefeitura Municipal de Santo André, 2006, <i>apud</i> ANTP (2007, p.14)
	É um atributo das cidades e se refere à facilidade de deslocamentos de pessoas e bens no espaço urbano. Tais deslocamentos são feitos por meio de veículos, vias e toda a infraestrutura (vias, calçadas, etc.) que possibilitam esse ir e vir cotidiano. [...] É o resultado da interação entre os deslocamentos de pessoas e bens com a cidade. [...]	Brasil (2005, p.5)

conclusão

<b>Tema</b>	<b>Conceito</b>	<b>Referência</b>
Mobilidade Urbana	Resultado da interação dos fluxos de deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano, contemplando tanto os fluxos motorizados quanto os não motorizados.	Brasil (2006b, p.11)
Sustentabilidade	A sustentabilidade, para a mobilidade urbana, é uma extensão do conceito utilizado na área ambiental, dada pela “capacidade de fazer as viagens necessárias para a realização de seus direitos básicos de cidadão, com o menor gasto de energia possível e menor impacto no meio ambiente, tornando-a ecologicamente sustentável”.	Boareto (2003, p.49)
Intermodalidade	Integração entre todos os modos de transporte que compõem o cotidiano de determinada cidade.	Brasil (2004, p.28)
Desenvolvimento Sustentável	Aquele que concilia métodos de proteção ambiental, equidade social e eficiência econômica, promovendo a inclusão econômica e social, por meio de políticas de emprego e renda. Esse estilo de desenvolvimento deve oferecer um amplo conjunto de políticas públicas capaz de universalizar o acesso da população aos serviços de infraestrutura econômica e social, mobilizando os recursos para satisfazer as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades.	Brasil (2000, p.49-50)
Mobilidade Urbana Sustentável	A mobilidade urbana sustentável pode ser definida como o resultado de um conjunto de políticas de transporte e circulação que visam proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, por meio da priorização dos modos não motorizados e coletivos de transportes, de forma efetiva, socialmente inclusiva e ecologicamente sustentável, baseado nas pessoas e não nos veículos.	Boareto (2003, p.49) Brasil (2006a, p.19)

**Quadro 27 - Termos correlacionados à Mobilidade Urbana Sustentável**

Fonte: Elaborada pela autora a partir das obras referenciadas.

Tomando por base o relato do Ministério das Cidades, observa-se que a mobilidade vai além das condições de deslocamento e utilização de meios de transporte; ela reflete as relações dos indivíduos com o seu local de vida, com a infraestrutura para se deslocar e com seus semelhantes, sendo o resultado da história que traduz a cultura de uma sociedade (BRASIL, 2006a).

Vasconcellos (2012, p.54) assevera que: “a decisão das pessoas de como locomover-se está fortemente ligada à localização dos destinos, por isso condiciona o tempo da viagem e o seu custo”.

Tal mobilidade pode ser afetada por diversos fatores, os quais farão com que haja impacto no espaço e nos recursos naturais. Entretanto, se bem pensada e implementada, poderá auxiliar num ambiente mais sustentável.

Mais além de pensar na sustentabilidade, faz-se indispensável ainda ter-se em mente a questão da acessibilidade. De modo geral, este termo traduz uma série de atividades relacionadas à criação e/ou instalação de equipamentos especiais destinados a pessoas portadoras de necessidades especiais.

Segundo a ANTP (2007, p.14-15), para se ter uma acessibilidade plena é preciso uma perfeita mobilidade, que vai além do universo do trânsito e do transporte; não se trata de privilegiar um meio de transporte em detrimento dos demais, e sim de criar e reafirmar sempre a convivência harmônica entre todos eles.

Por tal motivo há a necessidade de um planejamento urbano, o qual é a forma de como o espaço deverá ser ocupado, independentemente do fim almejado, afirma Vasconcellos (2012, p.143). E ainda continua:

O planejamento da mobilidade define como a estrutura viária será utilizada pelas pessoas e veículos. Ela envolve quatro atividades relacionadas: a legislação, que define as regras de utilização das vias e calçadas (Código de Trânsito); a engenharia de tráfego, que define o esquema de circulação; a educação, que define como as pessoas serão treinadas para usar o sistema viário; a fiscalização, que controla o respeito às leis de trânsito (VASCONCELLOS, 2012, p.144).

A relação entre o desenvolvimento da cidade e a mobilidade nela presente parece óbvia quando se tem uma política de mobilidade que inclui os benefícios universais, além de beneficiar a maioria da população. Com esta política de mobilidade urbana, intenta-se obter uma maior fluidez urbana, com facilidade de circulação dos indivíduos, bens e mercadorias, ressaltando a vocação do urbano que é a de ser um espaço de congregação e cruzamento de diferenças, surgimento do novo numa atmosfera dinâmica e pública.

De acordo com Vasconcellos (2012, p.145-149), os objetivos do planejamento da mobilidade são: acessibilidade, nível de serviço de transporte, custo do transporte, qualidade ambiental e segurança de trânsito. Estes objetivos devem ser considerados em todo e qualquer estudo de circulação e de forma a um complementar o outro.

Se a política de mobilidade urbana sustentável tiver como foco o indivíduo, tem-se o surgimento de cidades mais justas e para todos, onde as diferenças são respeitadas e a liberdade de ir e vir será atendida, bem como serão alcançadas as necessidades individuais e coletivas, chegando-se a destinos, prazeres cotidianos e a preservação ambiental.

Necessário compreender que ao remeter-se à sustentabilidade, está se pensando no “uso dos recursos ambientais no presente, sem o comprometimento dos mesmos no futuro, ou seja, o uso consciente dos recursos sem o prejuízo para gerações futuras” (CATAPAN; BITENCOURT, 2012, p.2). Ou seja, objetiva-se beneficiar às pessoas em conjunto com o meio ambiente.

Para isso, deve-se levar em conta e implementar políticas públicas que coloquem em prática as sugestões presentes na figura 1, as quais dizem respeito: i) ao equilíbrio e integração dos meios de transporte; ii) aos recursos energéticos; iii) ao uso da tecnologia; iv) ao gerenciamento de demanda por transporte; v) à oferta de transportes; vi) ao controle do crescimento urbano; vii) à adoção de modos não motorizados; viii) à acessibilidade; ix) ao transporte público de qualidade; e x) a tarifas justas.



**Figura 1 - Aspectos da Mobilidade Urbana Sustentável**  
 Fonte: Adaptado de BRASIL (2006, p.51).

Já se está vivendo numa situação caótica de poluição e de congestionamentos e, segundo Lordello (2012), necessita-se de políticas que desestimulem o uso de meios de transporte não sustentáveis, como é o caso do transporte individual motorizado. Entretanto, para implementar tais políticas públicas existe um grande empecilho: o alto custo político das medidas de restrição ou de desincentivo, que são pouco populares e não oferecem soluções no curto prazo.

Observa-se que o tema da mobilidade sustentável começa a orbitar na agenda do governo, mas a implantação de políticas públicas consistentes e duradouras ainda é muito difícil, como já descrito anteriormente.

Com a criação do Ministério das Cidades, passa-se a reconhecer que os grandes desafios urbanos do país devem ser considerados como políticas de Estado, assumindo-se papel propositor, enquanto que a execução fica a cargo dos estados e municípios.

A formulação da política para construção de cidades sustentáveis fez com que o governo federal fosse proponente nas questões de mobilidade urbana, tendo quatro ações em foco: i) desenvolvimento urbano; ii) sustentabilidade ambiental; iii) inclusão social; e iv) democratização do espaço.

No Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades (BRASIL, 2007b), observa-se que a utilização da bicicleta como transporte é uma forma de se implementar o conceito de mobilidade urbana para cidades sustentáveis, visto que propicia a inclusão social pelo seu baixo custo de aquisição e manutenção, bem como diminui a ação de agentes poluentes com consequente melhoria na qualidade de vida e saúde das pessoas. Contudo, são necessários vários estudos e pesquisas para a implementação dessas políticas públicas, com infraestrutura adequada e ocupação regular do solo urbano.

“Os padrões atuais de mobilidade urbana, marcada por uma crescente motorização individual têm elevados custos sociais, econômicos ou ambientais.” (BARCZARK; DUARTE, 2012, p.14). Por tal motivo, é necessário reduzir os deslocamentos motorizados e incentivar a utilização de modais ambientalmente corretos, como é o caso do transporte público e os não motorizados. Precisa-se, então, modificar o pensamento de utilização de motorização individual para os ambientalmente corretos.

Para tanto, é necessária a combinação de alternativas que vão do melhoramento tecnológico dos motores ao planejamento urbano e de transporte para, ao mesmo tempo reduzir o impacto ambiental da motorização e aumentar a qualidade e eficiência dos transportes urbanos (BARCZARK; DUARTE, 2012, p.14).

Apesar de haver iniciativas do governo com relação à criação e implantação de políticas públicas de mobilidade urbana sustentável, ainda se têm muitos desafios para que estas se tornem de fato políticas de Estado. Nesse sentido, todo esforço em prol dessa temática, contribui no somatório geral à instauração de uma nova cultura de mobilidade.

Assim, considera-se a importância deste trabalho para fornecer subsídios ao poder público, como também ao privado e demais interessados na implementação de políticas de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta, tanto públicas como institucionais (como no caso da UFPR, com o Programa Ciclovida).

### 2.2.3 Quadro Sinótico

Consoante à discussão apresentada, acerca dos elementos essenciais das políticas públicas – das responsabilidades do Estado e governo aos ciclos e política de mobilidade urbana sustentável no Brasil –, apresenta-se então um resumo das ideias principais no quadro 28.

continua

<b>Políticas Públicas: das responsabilidades do Estado e Governo aos ciclos</b>	
<b>Conceito de Política:</b> É a atividade humana ligada a obtenção e manutenção dos recursos necessários para o exercício do poder sobre o homem.	
<b>Políticas Públicas</b>	
História	Nasceu nos Estados Unidos como área de conhecimento e disciplina acadêmica.
	Laswell, em 1936, que introduziu a expressão <i>policy analysis</i> .
	Simon, em 1957, que introduziu o conceito de racionalidade limitada dos decisores públicos – <i>policy makers</i> .
	Lindblom, em 1959 e 1979, o qual questionou Laswell e Simon e propôs a incorporação de outras variáveis à formulação e análise de políticas públicas.
	Easton, em 1965, que definiu a política pública como um sistema.
Conceito	Não existe uma única definição ou uma melhor do que outra. A política pública é tudo o que os governos decidem fazer ou deixar de fazer.

continua

Termos	<i>Polity</i>	Dimensão institucional.
	<i>Politics</i>	Dimensão processual.
	<i>Policy/Policies</i>	Dimensão material.
	<i>Policy Network</i>	Interações das diferentes instituições e grupos tanto do executivo, do legislativo como da sociedade na gênese e na implementação de uma determinada 'policy'.
	<i>Policy Arena</i>	Parte do pressuposto de que as reações e expectativas das pessoas afetadas por medidas políticas têm um efeito antecipativo para o processo político de decisão e de implementação. Caráter: distributivo, redistributivo, regulatório ou constitutivo.
	<i>Policy Cycle</i>	Diz respeito às fases ou ciclos ou etapas correspondentes aos processos pelos quais passam as Políticas Públicas antes de se materializarem na sociedade. Dependendo do estudioso existe uma pequena diferença quanto ao número das fases. Segundo Secchi (2012), são: 1. Identificação do problema; 2. Formação da agenda; 3. Formulação de alternativas; 4. Tomada de decisão; 5. Implementação; 6. Avaliação e 7. Extinção.
Tipologia	De Lowi	Regulatórias, distributivas, redistributivas e constitutivas.
	De Wilson	Critério da distribuição dos custos e benefícios.
	De Goumley	Nível de saliência é a capacidade de afetar e chamar atenção do público. Nível de complexidade é a necessidade de conhecimento especializado.
	De Gustafsson	Critério de distinção: o conhecimento e a intenção – o <i>policymaker</i> .
	De Bozeman e Pandey	Distinção entre conteúdo técnico e político.
Atores	Estatais	Diretamente ligados à Administração Pública.
	Privados	Não estão ligados diretamente à Administração Pública.
	Governamentais	Políticos, designados politicamente, burocratas, juízes.
	Não Governamentais	Grupos de interesse, partidos políticos, meios de comunicação, <i>policytakers</i> , organizações do 3.º setor, outros <i>stakeholders</i> .
Fases	Percepção e definição de problemas	O problema pode ser percebido por um grupo social isolado, político, grupos de políticos ou administração pública, mas normalmente é a mídia ou outras formas da comunicação política e social que contribuem para atribuir relevância política a um problema peculiar.
	Agenda	Nesta fase, decide-se se um tema vai ser inserido na pauta política atual ou se vai ser excluído ou adiado.
	Formulação de alternativas	Estabelecimento de objetivos e estratégias, e estudo das potenciais consequências de cada alternativa de solução.
	Tomada de decisão	Representa o momento em que os interesses dos atores são equacionados e as intenções de enfrentamento de um problema público são explicitadas.
	Implementação	Fase da execução do programado.
	Avaliação	Apreciam-se os programas já implementados no tocante a seus impactos efetivos.
	Extinção	Causas da extinção são: o problema originário é percebido como resolvido; as medidas da política pública são percebidas como ineficazes e o problema apesar de não resolvido saiu da agenda política e formal.



conclusão

<b>Conceito de Política de Estado:</b> Caráter particularmente estável e inflexível; obrigaria todos os governos de um Estado em particular a implementá-las, independentemente dos mandatos que os eleitores lhes confiem, em momentos históricos distintos.		
<b>Conceito de Política de Governo:</b> Política transitória e instável, pois está atrelada ao período do Governo.		
<b>Política de Mobilidade Urbana Sustentável no Brasil</b>		
Leis	CF de 1988	Art. 182 e 183
	Lei n.º 10.257 de 2001	Regulamenta os art. 182 e 183 da CF, e cria o Estatuto das Cidades
	2003	Criação do Ministério das Cidades e criação do Conselho das Cidades (ConCidades)
	Portaria n.º 399 de 22 de setembro de 2004 do MCidades	Criação do Programa Nacional de Mobilidade por Bicicleta – Bicicleta Brasil
	Resolução n.º 34 do ConCidades, art. 8.º	Instituição do Plano Diretor de Transporte e da Mobilidade (PlanMob).
	Lei n.º 12.587 de 3 de jan. 2012	Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana.
	CTB de 1997	Art. 21, 24, 58, 59, 68 e 201
Termos	Mobilidade	É um atributo associado à cidade; corresponde à facilidade de deslocamento de pessoas e bens na área urbana.
	Acessibilidade	Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos.
	Circulação	Circulação urbana ou o ato de circular pela cidade é o exercício da mobilidade mediante o próprio esforço pessoal ou por meio motorizado de posse ou uso pessoal, ou provido por terceiros, por meio de serviços oferecidos.
	Mobilidade Urbana	Resultado da interação dos fluxos de deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano, contemplando tanto os fluxos motorizados quanto os não motorizados.
	Sustentabilidade	Para a mobilidade urbana é a capacidade de fazer as viagens necessárias para a realização de seus direitos básicos de cidadão, com o menor gasto de energia possível e menor impacto no meio ambiente, tornando-a ecologicamente sustentável.
	Intermodalidade	Integração entre todos os modos de transporte que compõem o cotidiano de determinada cidade.
	Desenvolvimento Sustentável	Aquele que concilia métodos de proteção ambiental, equidade social e eficiência econômica, promovendo a inclusão econômica e social, por meio de políticas de emprego e renda. Esse estilo de desenvolvimento deve oferecer um amplo conjunto de políticas públicas capaz de universalizar o acesso da população aos serviços de infraestrutura econômica e social, mobilizando os recursos para satisfazer as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades.
	Mobilidade Urbana Sustentável	Resultado de um conjunto de políticas de transporte e circulação que visam proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, por meio da priorização dos modos não motorizados e coletivos de transportes, de forma efetiva, socialmente inclusiva e ecologicamente sustentável, com base nas pessoas e não nos veículos.
<b>Política de Mobilidade Urbana Sustentável:</b> Se a política de mobilidade urbana sustentável tiver como foco o indivíduo, tem-se o surgimento de cidades mais justas e para todos, onde as diferenças são respeitadas e a liberdade de ir e vir será atendida; assim as necessidades individuais e coletivas serão alcançadas, bem como os destinos, prazeres cotidianos e a preservação ambiental.		

**Quadro 28 - Quadro sinótico do capítulo 2, item 2.2: Políticas Públicas: das responsabilidades do Estado e Governo aos Ciclos e Política de Mobilidade Urbana Sustentável no Brasil**

Fonte: A autora.

Dessa forma, passa-se ao item seguinte, que trata da bicicleta como opção sustentável de mobilidade urbana, apresentando sua origem e evolução no mundo; como são as cidades “amigas da bicicleta” e qual a imagem do ciclista; bem como os benefícios e os fatores inibidores do uso da bicicleta como meio de transporte.

### 2.3 TRANSPORTE CICLOVIÁRIO COMO OPÇÃO SUSTENTÁVEL

Neste item, aborda-se a bicicleta como opção de mobilidade urbana sustentável, visto que a Organização das Nações Unidas (ONU), em 2010, a elegeu como o meio de transporte ecologicamente mais sustentável do planeta (JORNAL OESTE, 2010; NOSSA BETIM, 2015). Embora tendo recebido tal honraria, a maioria dos governos não destina a atenção necessária ao modal e a seus usuários.

Franco (2011) cita que a preocupação com a sustentabilidade do planeta está promovendo o crescimento do cicloativismo, definido como um movimento global de luta pela sustentabilidade, pela redução de poluentes, por cidades menos ruidosas e mais humanas, com maior equidade no uso do espaço da via pública.

Verifica-se que as cidades se modificaram, cresceram, evoluíram, e com isso surgiram grandes avanços tecnológicos e econômicos, mas também inúmeros desafios. Entre eles está o grande número de pessoas se deslocando para diversos lugares para morar, trabalhar, estudar, passear, o que ocasiona problemas com o transporte, mobilidade e poluição. Se, de um lado, existe o crescimento contínuo da frota de automóveis, de outro está a malha viária sem condições de suportar tal aumento, causando dificuldades no trânsito.

O que se observa no Brasil é que com o crescimento da economia, aumentou muito o número de veículos em circulação. A partir de vendas de 130 mil veículos em 1960 (40 mil automóveis), adquiriu-se mais de 1 milhão de veículos por ano, em 2000. Portanto, as vendas chegaram a 2,47 milhões em 2009, no que concerne aos automóveis (VASCONCELLOS, 2012, p.28). Junto a isso estão os problemas advindos com a circulação: poluição atmosférica proveniente da queimada de combustíveis, que gera o efeito estufa, poluição sonora, alto índice de acidentes e a necessidade de espaço.

É neste cenário que surge o transporte cicloviário como opção sustentável. Para Belotto (2009), a utilização da bicicleta pode propiciar diversos benefícios não só para a saúde e finanças do seu usuário, mas para o meio ambiente e para o trânsito das cidades. O autor afirma que o atual modelo de transporte e urbanismo centrado no automóvel vem causando problemas para a sustentabilidade do planeta, fazendo com que a ciclomobilidade se torne uma alternativa para a mobilidade nos centros urbanos.

De acordo com Maciel (2015, p.21) em virtude do caos no transporte viário do Brasil, a bicicleta pode ser uma opção sustentável e simples. Muitas vezes associada a um estilo de vida saudável, simples e livre, “o uso da bicicleta tem sido cada vez mais impulsionado.” Isto porque a bicicleta serve para o lazer, atividade física/esporte e como meio de transporte para o trabalho.

E é este o objetivo do presente estudo: verificar as políticas públicas de apoio ao transporte cicloviário. Existem muitas cidades que adotam políticas de estímulo à utilização da bicicleta como meio de transporte, preocupando-se com a sustentabilidade. ANTP (2007) destaca que em Amsterdã e Copenhague mais de um terço das viagens urbanas são feitas sobre duas rodas. Além disso, muitas cidades europeias têm implementado medidas que facilitam e promovem o seu uso no dia a dia, tais como: ciclovias, ciclofaixas, rotas cicláveis, paraciclos e bicicletários, locação de bicicletas e integração com o transporte público.

Outro exemplo do uso da bicicleta como meio de transporte pode ser visualizado na obra de Nascimento (2015, p.18), que descreve sua participação na Expedição *Tour d'Afrique*, que é uma viagem ciclística pela África, pedalando cerca de 12 mil quilômetros do Cairo até a Cidade do Cabo. O objetivo da expedição, à época, foi “atravessar a África com o uso da energia humana e elevar a consciência do uso da bicicleta como um meio alternativo e adequado de transporte”.

O autor ainda revela que a bicicleta pode ser uma alternativa válida para substituir o automóvel. Com isso, poderia diminuir a poluição, os problemas de saúde, expansão urbana, obstáculos sociais, consumo de território e recursos, entre outros. Ao provar que foi possível atravessar o continente africano em cem dias, pedalando,

mostrou-se às pessoas que elas também podem pedalar para o trabalho meia hora por dia e com isso sentir-se bem fisicamente, mas também social e coletivamente, na medida em que contribuiriam com o meio ambiente e com a sociedade como um todo.







O usuário da bicicleta como meio de transporte, pela sua conduta, deve ser observado como um ator social que merece respeito e que necessita de políticas públicas específicas. Com a atitude de substituição do automóvel ou transporte coletivo pelo uso diário da bicicleta, além de estar gerando ganho econômico/financeiro mensal para si, ele gera ganhos para a sociedade e para os cofres públicos, tais como: i) redução da emissão de poluentes, contribuindo com a sustentabilidade do planeta; ii) diminuição dos congestionamentos, pelo pouco espaço viário que ocupa, atenuando desperdícios financeiros com o tempo de espera no trânsito; iii) melhoria da qualidade de vida, combatendo diversas doenças advindas do sedentarismo e da má qualidade do ar, desonerando os cofres públicos de gastos com a saúde pública.

Deste modo, é primordial a mudança nos padrões de deslocamento através de um meio de transporte como a bicicleta. Para entender tal aspecto, passa-se a analisar a origem da bicicleta e a evolução no seu uso.



### 2.3.1 Origem e Uso da Bicicleta no Mundo

A origem da bicicleta é de difícil precisão. Existem autores que defendem o Conde Méde de Sivrac como seu inventor; outros, que a criação foi posterior. Registros antigos datados da época dos egípcios dão indícios, por meio de hieróglifos, de que já havia algo semelhante. Em 1996, monges italianos restauram os manuscritos de Leonardo da Vinci, datados de 1490, e encontram alusões à bicicleta. Pode-se acompanhar a evolução da bicicleta, por meio do quadro 29.

continua

Inventor	Descrição	Modelo	Referência
Leonardo da Vinci (1452-1519)	Relata a história que esboços da bicicleta foram encontrados nos documentos de Leonardo da Vinci, mas que não foram executados. Em seu desenho da Vinci já previa um sistema de transmissão por corrente, o que só foi executado em 1885, cerca de 400 anos depois.		Site Bikemagazine: <a href="http://www.bikemagazine.com.br">www.bikemagazine.com.br</a>
Bicicleta de Kassler (1761)	Modelo guardado no Deutsches Museum de Múnaco. Origem desconhecida.		Site Tudosobre rodas: <a href="http://www.tudosobrerodas.pt">www.tudosobrerodas.pt</a>
Conde Méde de Sivrac (1791)	Aristocrata parisiense. Celerífero – 2 rodas de madeira com 6 raios unidos por uma viga; pés no chão.		Site Bikemagazine: <a href="http://www.bikemagazine.com.br">www.bikemagazine.com.br</a>
Barão Karl Friederich Von Drais (1817)	Alemão. Apresenta a Draisiana – adaptação do celerífero com roda dianteira direcionável, sem pedais.		Site Bikemagazine: <a href="http://www.bikemagazine.com.br">www.bikemagazine.com.br</a>
Kirkpatrick McMillan (1840)	Escocês. Depois de várias tentativas idealiza um veículo.		Site Tudosobre rodas: <a href="http://www.tudosobrerodas.pt">www.tudosobrerodas.pt</a>
Pierre e Ernest Michaux (1861)	Franceses. A Companhia Michaux foi a primeira fábrica de bicicletas do mundo; divulga a fabricação de 142 unidades em 12 meses e em 1865 cerca de 400 por ano. Surgiram diversos modelos de velocípedes.		Site Tudosobre rodas: <a href="http://www.tudosobrerodas.pt">www.tudosobrerodas.pt</a> Site Bikemagazine: <a href="http://www.bikemagazine.com.br">www.bikemagazine.com.br</a>

conclusão

Inventor	Descrição	Modelo	Referência
James Starley (1870)	Inglês. Trabalha em cima de um biciclo Michaux e desenvolve o que veio a ser a marca Ariel. Aço, com roda raiada, pneus de borracha maciça e sistema de freios inovador.		Site Escoladebicicleta: www.escoladebicicleta.com.br
Neto de Starley (1880)	Modelo chamado Rover, similar à bicicleta que se conhece hoje.		Site Bikemagazine: www.bikemagazine.com.br

## Resumo



## Quadro 29 - História da Bicicleta

Fonte: A autora a partir dos autores, obras e sites referenciados.

Depois do breve histórico da bicicleta, se faz necessário destacar, ainda, que a história da emancipação da bicicleta na Europa aconteceu na década de 1960/70 em virtude da crise do petróleo, é importante perceber o que o seu uso representa. Para alguns, a bicicleta é um meio de transporte; para outros serve à prática de atividade física e de esporte; para outros, está aliada ao lazer e passeio. Além disso, a bicicleta já ocupou diversas posições nos vários degraus da pirâmide social, passando de diversão para os nobres a veículo para classe operária. Isto quer dizer que o uso da bicicleta pode ser compreendido de diversos modos pelo mundo durante o decorrer do tempo.

O Ministério das Cidades relata que o uso da bicicleta no país se apresenta de quatro formas bem definidas: i) Imagem de objeto de lazer para todas as classes sociais; ii) Imagem de objeto de largo uso infantil, com maior concentração entre 6 e 12 anos; iii) Imagem de objeto esportivo; d) Imagem de objeto de transporte da população de baixa renda (BRASIL, 2007b, p.65).

Contudo, independentemente do que representa o uso da bicicleta, segundo dados da ABRACICLO (2014), o Brasil é o terceiro maior produtor mundial de bicicletas e o quinto maior mercado consumidor (figuras 4 e 5 do quadro 30). É um mercado que pode crescer ainda mais se comparado com mercados europeus e orientais, os quais consomem mais que o triplo de bicicletas por habitantes.

De outro lado, o mercado das bicicletas pode crescer se houver políticas públicas valorizando este meio de transporte, elegendo um plano cicloviário. Isto pode acontecer principalmente quando se perceber o caos no trânsito das cidades, e que um dos grandes aliados poderia ser a utilização da bicicleta como meio de transporte sustentável, como relata o Instituto de Energia e Meio Ambiente (2009):

Um Plano Cicloviário é essencial para fundamentar uma política pró-bicicleta e compreende um processo de planejamento, implantação e gestão de um sistema cicloviário. Ele permite a criação de uma infraestrutura eficiente e de alta qualidade para a população das cidades, que ofereça conforto e segurança para os ciclistas e pedestres (INSTITUTO DE ENERGIA E MEIO AMBIENTE, 2009, p.10).

Assim, diante de um cenário caótico, em que as cidades se apresentam saturadas, existem engarrafamentos constantes e gigantescos, poluição atmosférica, inúmeros acidentes de trânsito – matando, mutilando e ferindo –, aumento do estresse, queda na qualidade de vida das pessoas, entre outros, a bicicleta ressurge como um elemento renovador, uma nova esperança para a re-humanização das cidades. Belotto (2010) lembra essa retomada:

Mas a verdade é que a bicicleta foi esquecida como uma forma de transporte séria e eficiente. E foi só há poucos anos, por conta do excesso de veículos, causadores de mais de 70% da poluição mundial, da lentidão e dos engarrafamentos, que a bicicleta foi lembrada outra vez como um meio de transporte (BELOTTO, 2010, p.190).

A bicicleta tem assumido um papel de destaque, atualmente, como uma opção para os problemas urbanos, apesar de, enquanto conceito de meio de transporte, ainda sofrer resistências. Numa visão rápida do panorama, Pardo relata:

A bicicleta tem sido compreendida de diferentes formas ao redor do mundo. Em países desenvolvidos da Europa, a bicicleta vem ganhando força como meio sustentável de transporte desde a crise do petróleo na década de 1970. Para os asiáticos é o meio de transporte daqueles com menor renda, que tão logo puderem migrarão para uma motocicleta. Na África, uma vez que todo o continente é muito pobre, ela se tornou um veículo que permite melhor acesso ao trabalho, escola, alimentação etc., sendo de grande valor para a população de baixa e média renda. Na América Latina ela é vista como um veículo recreativo, mas estamos mudando isto rapidamente (Carlos F. Pardo [GTZ-Projeto de Transporte Urbano Sustentável (SUTP, SUTP-LAC)] *apud* ANTP, 2007, p.22).

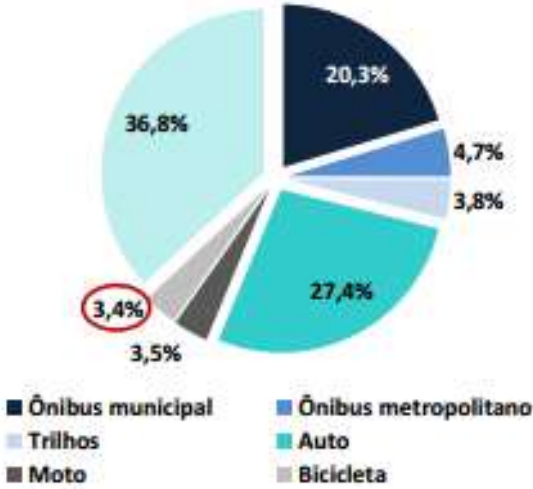
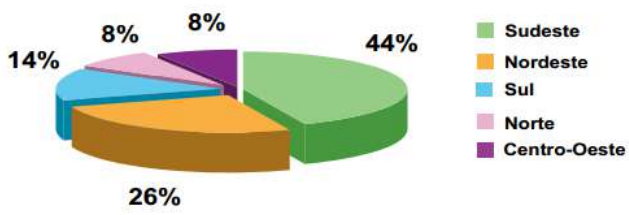
A seguir, é mostrado um panorama por regiões – Europa, Ásia, Américas, África, Oriente Médio e Brasil – acerca da situação da bicicleta e do seu uso (quadro 30).

continua

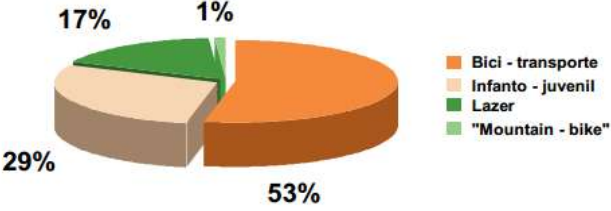


Local	Caraterísticas	Referência
Europa	Muitas cidades europeias utilizavam a bicicleta e no período pós-Primeira Guerra ela é de grande importância. Com o fortalecimento da indústria automobilística, cai a utilização da bicicleta. Atualmente, a Europa é líder no uso da bicicleta como meio de transporte, principalmente nos Países Baixos, além de auxiliar no desenvolvimento social equilibrado e autossustentável. As justificativas para tal baseiam-se em questões ambientais e ao combate do uso excessivo do carro.	Site Escoladebicicleta: <a href="http://www.escoladebicicleta.com.br">www.escoladebicicleta.com.br</a> Instituto de Energia e Meio Ambiente (2009, p.21) ANTP (2007, p.23-25)
Ásia	O Japão e a China adotaram a bicicleta como componente essencial de transporte. No final do século XIX constroem as suas bicicletas com excelente qualidade, mas em tamanho menor, em virtude de sua baixa estatura. No período pós-Guerra passaram a construir bicicletas com materiais recicláveis, e o resultado foi excelente: surgiram as de alumínio aeronáutico. Depois de 1970, os japoneses e chineses se tornaram referência na fabricação de bicicletas com qualidade. Atualmente, a bicicleta é um importante meio de transporte, seja ele individual ou de carga, buscando limpar o meio ambiente e economizar energia, além da importância financeira, a produção de bicicleta, bem como de peças, componentes e acessórios é muito grande e de excelente qualidade.	Site Escoladebicicleta: <a href="http://www.escoladebicicleta.com.br">www.escoladebicicleta.com.br</a> ANTP (2007, p.25)
Américas	Depois da Segunda Guerra, os Estados Unidos investiram muito na indústria automobilística, o que deixou a bicicleta de lado. Após a crise do petróleo, em 1970 e o surgimento do movimento pró-bicicleta americano é que se começa a incentivar o uso da bicicleta, mas a adesão ainda é muito pequena, pois a cultura da bicicleta sugere que ela seja apenas um brinquedo. Atualmente, é o esporte, como o triátlon e a <i>mountain bike</i> que estão incentivando o uso da bicicleta. Em Bogotá (2003) a situação é diferente. Grandes mudanças foram implementadas para disseminar o uso da bicicleta, fazendo com que esta cidade se transformasse em símbolo de que países em desenvolvimento também podem ter sucesso na questão da mobilidade sustentável.	Site Escoladebicicleta: <a href="http://www.escoladebicicleta.com.br">www.escoladebicicleta.com.br</a> ANTP (2007, p.26-27)



continua

Local	Caraterísticas	Referência
África e Oriente Médio	Depois do surgimento da “Draisiana”, a bicicleta chega bem rápido ao oriente. Já nos países pobres da África a bicicleta serve como meio de transporte para levar remédios, alimentos e água. Atualmente está se incentivando o uso da bicicleta, mas em escala muito pequena.	Site Escoladebicicleta: <a href="http://www.escoladebicicleta.com.br">www.escoladebicicleta.com.br</a> ANTP (2007, p.27-28)
Brasil	<p>Até os anos 1950/1960, a bicicleta se fez presente no trânsito das cidades brasileiras, como um veículo de massa. Com a instalação da indústria automobilística nacional, perdeu espaço e só volta a ser considerada veículo de transporte com o agravamento dos congestionamentos no início dos anos 2000.</p> <p>O Brasil segue o caminho mundial. Muitas cidades já passaram a pensar a bicicleta como veículo de transporte, como Aracajú, Rio de Janeiro, Florianópolis, Sorocaba e São Paulo. Estas cidades estão implantando infraestrutura cicloviária planejada e já mostram ao resto do país resultados positivos.</p> <p>No entanto, independentemente de pesquisas, a bicicleta é o veículo individual mais utilizado nos pequenos centros urbanos do País, ou seja, cidades com menos de 50 mil habitantes. E estas cidades representam mais de 90% do total das cidades brasileiras.</p> <p>Pode-se observar a distribuição entre os modais na figura 1, sendo que o modal pedestre, de modo geral, corresponde ao 1.º lugar em utilização.</p>  <p>Figura 1 - Divisão de Modais no Brasil em 2011 Fonte: Tendências (2023, p.15).</p> <p>Distribuída por região, a maior concentração de bicicletas está na Região Sudeste, conforme é demonstrado na figura 2.</p>  <p>Figura 2 - Distribuição da Frota de Bicicletas por Região em 2005 Fonte: Brasil (2007b, p.27).</p>	Miranda <i>et al.</i> (2013, p.29) ANTP (2007, p.27)

continua

Local	Caraterísticas	Referência																																																			
Brasil	<p>Pode-se ainda verificar que o segmento de Bicicletas-Transporte, está em primeiro lugar, como constata a figura 3.</p>  <p>Figura 3 - Distribuição da frota de Bicicletas por segmentação de mercado em 2005 Fonte: Brasil (2007b, p.27).</p> <p>No <i>ranking</i> mundial o Brasil ocupa o 3.º lugar como produtor e o 5º lugar como consumidor, ilustrado nas figuras 4 e 5. No entanto, o Brasil utiliza o modal bicicleta apenas 3%, como já verificado na figura 1.</p>  <table border="1" data-bbox="497 1057 778 1281"> <thead> <tr> <th>Produção Mundial</th> <th>2009</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>China</td> <td>80</td> <td>67%</td> </tr> <tr> <td>India</td> <td>10</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td><b>Brasil</b></td> <td><b>5</b></td> <td><b>4%</b></td> </tr> <tr> <td>Taiwan</td> <td>5</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>Outros</td> <td>20</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>120</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Figura 4 - Produção Mundial de Bicicletas Fonte: Abraciclo (2014).</p>  <table border="1" data-bbox="497 1594 778 1818"> <thead> <tr> <th>Consumo Mundial</th> <th>2009</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>China</td> <td>25</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>Estados Unidos</td> <td>18,3</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>Japão</td> <td>10</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>India</td> <td>9</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td><b>Brasil</b></td> <td><b>5,3</b></td> <td><b>4%</b></td> </tr> <tr> <td>Alemanha</td> <td>4,4</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>França</td> <td>3,4</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>Outros</td> <td>44,6</td> <td>37%</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>120</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Figura 5 - Consumo Mundial de Bicicletas Fonte: Abraciclo (2014)</p>	Produção Mundial	2009	%	China	80	67%	India	10	8%	<b>Brasil</b>	<b>5</b>	<b>4%</b>	Taiwan	5	4%	Outros	20	18%	TOTAL	120	100%	Consumo Mundial	2009	%	China	25	21%	Estados Unidos	18,3	15%	Japão	10	8%	India	9	8%	<b>Brasil</b>	<b>5,3</b>	<b>4%</b>	Alemanha	4,4	4%	França	3,4	3%	Outros	44,6	37%	TOTAL	120	100%	<p>Miranda <i>et al.</i> (2013, p.29) ANTP (2007, p.27)</p>
Produção Mundial	2009	%																																																			
China	80	67%																																																			
India	10	8%																																																			
<b>Brasil</b>	<b>5</b>	<b>4%</b>																																																			
Taiwan	5	4%																																																			
Outros	20	18%																																																			
TOTAL	120	100%																																																			
Consumo Mundial	2009	%																																																			
China	25	21%																																																			
Estados Unidos	18,3	15%																																																			
Japão	10	8%																																																			
India	9	8%																																																			
<b>Brasil</b>	<b>5,3</b>	<b>4%</b>																																																			
Alemanha	4,4	4%																																																			
França	3,4	3%																																																			
Outros	44,6	37%																																																			
TOTAL	120	100%																																																			

conclusão

Local	Caraterísticas	Referência
Brasil	<p>Brasília conta, desde 2006, com o Programa Ciclovitário do Distrito Federal. São metas ambiciosas para a promoção da bicicleta na capital federal, conhecida como “projetada para carros”. Recentemente, foi oficializada a criação do “Plano Ciclovitário da Cidade de São Paulo”. As bicicletas já estão sendo aceitas nos trens e metrô aos sábados, domingos e feriados; e a malha ciclovitária ampliada, tendo como meta, até 2015, 400 km.</p> <p>Atualmente, muitas cidades brasileiras estão criando seus Programas Ciclovitários, e a realização de seminários sobre o assunto tem despertado grande interesse, reunindo experiências de todo o país e fazendo crescer a compreensão do que a bicicleta representa.</p> <p>Consultores internacionais e a sociedade civil têm participado ativamente desta fase de crescimento e conscientização ciclística.</p> <p>No estudo apresentado pelo consultor Antônio Miranda (ANTP, 2007, p.70) é feito o cálculo da infraestrutura <i>per capita</i>, dividindo a metragem de infraestrutura ciclovitária do município pelo número de habitantes. Nesta metodologia, os quatro primeiros municípios com melhor desempenho são:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Praia Grande-SP, com 31,38 centímetros por habitante;</li> <li>2. Curitiba-PR, com 6,65 centímetros por habitante;</li> <li>3. Teresina-PI, com 6,23 centímetros por habitante;</li> <li>4. Rio de Janeiro-RJ, com 2,61 centímetros por habitante.</li> </ol> <p>Para se ter uma ideia de como a infraestrutura das cidades brasileiras é pequena, usando a mesma metodologia, verifica-se que a Holanda, por exemplo, tem 116 centímetros por habitante.</p>	Miranda <i>et al.</i> (2013, p.29) ANTP (2007, p.27)

**Quadro 30 - Panorama por Regiões do uso da Bicicleta**

**Fonte:** A autora, a partir de autores, obras e sites referenciados.

Do quadro 30, depreende-se que a bicicleta é um modal bastante difundido em algumas localidades e bem pouco em outras. Entretanto, depois da crise do petróleo e dos efeitos climáticos em decorrência da poluição dos carros, o que se percebe é que a realidade está mudando, e espera-se, num futuro não muito distante, que as cidades sigam o exemplo de Amsterdã, Copenhague, Nova York e Bogotá no que concerne ao incentivo ao uso da bicicleta como meio de transporte.

### 2.3.2 Cidades Amigas da Bicicleta e Imagem do Ciclista

Para que o uso da bicicleta seja difundido em uma cidade e exista a possibilidade de utilizá-la de forma segura, há a necessidade de planejamento. Entretanto, não existe em todas as cidades uma proposta ideal para as bicicletas e seu uso, até porque em algumas chove muito ou neva, em outras é muito quente ou a topografia é montanhosa ou íngreme. Chegar à realidade de Copenhague, “onde 37%

do tráfego de casa para o trabalho ou escola é feito em bicicleta” (GEHL, 2013, p.182), não é tarefa fácil, mas já existem muitas cidades amigas da bicicleta.

Por sua vez, Miranda *et al.* (2013, p.86) afirma que o que modificou a situação da Holanda, depois de 1970, para que voltasse à cultura da bicicleta, foi a observação de que o sistema que priorizava o automóvel não era eficiente e nem seguro. Havia a necessidade de incluir vários modais de locomoção no sistema de transporte e entre eles estava a bicicleta.

Isso quer dizer que existem inúmeros fatores que interferem na utilização da bicicleta como meio de transporte e entre eles está a segurança, infraestrutura cicloviária propícia, planejamento urbano, além de outros que poderão transformar a cidade em uma cidade amiga da bicicleta.

O Ministério das cidades expõe que há muitos aspectos que podem influenciar na utilização da bicicleta como meio de transporte. Além de fatores psicológicos, físicos e emocionais, existem os fatores que estão ligados basicamente ao que as cidades podem oferecer: qualidade da infraestrutura; qualidade ambiental dos trajetos; infraestrutura contínua; facilidade para guardar a bicicleta; integração da bicicleta com outros modais, distância a ser percorrida (BRASIL, 2007b, p.72).

Gehl (2013, p.183-187) apresenta o modelo de Copenhague, destacando porque ela é uma cidade amiga da bicicleta. Ela apresenta: sistema ciclístico coeso, envolvendo toda a cidade, com ciclofaixas ao longo das calçadas e utilização de meios-fios; criação de ciclovias verdes exclusivas para bicicletas em rotas dentro de parques; rede ciclística abrangente e com espaço suficiente para que os automóveis não coloquem em risco a segurança do ciclista; estacionamento de bicicletas com segurança em estações e terminais; segurança no trânsito e práticas de educação e respeito aos ciclistas; estacionamento de bicicletas ao longo das ruas; criação de novas bicicletas como triciclos para transportar crianças e compras; existência de sistemas de bicicletas públicas, nos quais há “empréstimo” em um ponto e “devolução” em outro.

E, ainda, Miranda *et al.* (2013, p.85-95) apresentam os fatores de sucesso no planejamento cicloviário da Holanda, quais sejam: planejamento e projeto para o uso da bicicleta; planejamento cicloviário como parte do tráfego integrado e planejamento urbano; zonas urbanas sem carro e políticas de estacionamento para ele; fim das

pistas com várias faixas de tráfego com sentido único; vias estreitas dando espaço para os ciclistas; segurança viária sustentável; planejamento da rede cicloviária; infraestrutura cicloviária de alta qualidade; existência de bicicletários; integração da bicicleta com o transporte público; bicicletas públicas; trabalho com os usuários, deixando claro que andar de bicicleta é para todos; respaldo político; políticas e planos integrados e contínuos; investimentos significativos; cooperação entre todas as partes envolvidas no transporte; e principalmente educação.

Destaca-se que existem muitos fatores de sucesso semelhantes em exemplos como o dinamarquês e o holandês, demonstrando a forte cultura voltada para a bicicleta. Tais fatores podem ser “copiados” por outras cidades. Uma ilustração do que uma cidade precisa ter para ser considerada “amiga da bicicleta” pode ser observada na figura 2.



Figura 2 - Cidade Amiga da Bicicleta  
Fonte: Lima e Pereira (2008).



Do exposto, percebe-se que é possível, tornar muitas cidades amigas da bicicleta, bastando investimento e implementação de políticas públicas de mobilidade urbana que auxiliem no desenvolvimento do transporte cicloviário. Conforme explicitado em Instituto de Energia e Meio Ambiente (2009, p.19): “uma boa política de mobilidade urbana deve almejar a equiparação de oportunidades, a democratização do espaço público e a promoção da acessibilidade, garantindo a todos os cidadãos o direito à cidade”.

Foi realizada uma pesquisa por uma organização dinamarquesa (Copenhagense), que elegeu as 20 melhores cidades para se pedalar, por meio de 13 critérios de avaliação, que levaram em consideração desde a cultura ciclística, infraestrutura e segurança, até o compartilhamento de bicicletas. O resultado foi divulgado em reportagem jornalística de Garcia, na edição da revista Super Interessante de abril de 2013, conforme figura 3.



Figura 3 - Vinte melhores Cidades para se pedalar  
 Fonte: Garcia (2013, p.48).

Outro aspecto a ser considerado é a imagem do ciclista. Como a bicicleta ainda é associada à prática de esporte ou lazer, o ciclista que a utiliza em horários consagrados ao trabalho, para se locomover, não é compreendido como alguém que está se deslocando para o exercício de atividade profissional.

Com o ciclista surge o movimento cicloativista que tem como sua forma de expressão a “Massa Crítica” termo do inglês “Critical Mass” ou Bicletada como é conhecido na maioria das cidades brasileiras. Trata-se de um evento que acontecesse uma vez por mês, na última sexta-feira, onde as pessoas ocupam o seu espaço nas ruas. Carlsson (2014) expõem:

A bicicleta se tornou um significante cultural que começa a unir pessoas de diferentes estratos. Sinaliza uma sensibilidade que vai contra as guerras do petróleo e a devastação do meio ambiente provocada por indústrias petrolíferas e químicas, a decadência urbana imposta por carros e rodovias, a infinita expansão monocultural que se espalha a partir de bairros de classe média alta. Esta nova subcultura da bicicleta representa localismo, ritmo mais humano, mais interação cara a cara, autossuficiência tecnológica prática, reuso e reciclagem, e um ambiente urbano saudável que favorece a autopropulsão, odores e vistas agradáveis, além de convívio humano (CARLSSON, 2014, p.143-144).

Mesmo com o movimento cicloativista crescente, ainda hoje tem-se como desafio o desenvolvimento de uma nova cultura a respeito da compreensão do papel do ciclista como um condutor e de respeito a ele.

Algumas ações podem ser realizadas para dar novo significado a imagem do ciclista, segundo a ANTP (2007, p.19-20): i) associar o ato de pedalar com benefícios à saúde; ii) propagandear as qualidades superiores em relação a outros modais de locomoção no meio urbano, como: maior rapidez, facilidade de estacionamento, permissão de acompanhar a paisagem urbana; iii) estimular a utilização com apelo à preservação do meio ambiente; iv) divulgar o número de pessoas que utilizam a bicicleta, bem como usar exemplos de profissionais de diferentes áreas; e v) realizar ações contínuas.

Por meio de tais práticas pode-se incentivar que outras pessoas também utilizem a bicicleta como meio de transporte, pelo prazer de praticar uma atividade física ou pelo despertar da consciência ecologicamente correta. Com isso, deixa-se de lado a imagem de que o ciclista que utiliza a bicicleta como meio de transporte pertence a uma classe econômica inferior.

### 2.3.3 Benefícios e Fatores Inibidores do Uso da Bicicleta

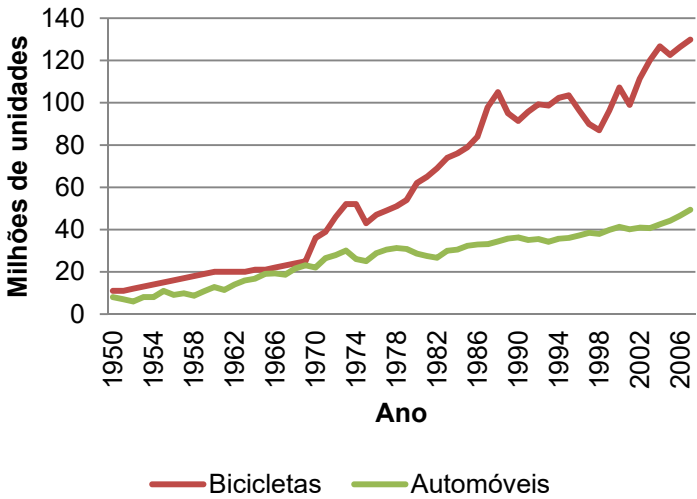
O uso da bicicleta pode promover diversos benefícios não só para a saúde e finanças do seu usuário, mas para o meio ambiente e para o trânsito das cidades. É uma alternativa para a mobilidade nas cidades, pois o atual modelo de transporte e urbanismo centrado no automóvel vem causando problemas para a sustentabilidade do planeta. Podem-se observar no quadro 31 algumas dessas vantagens.

continua

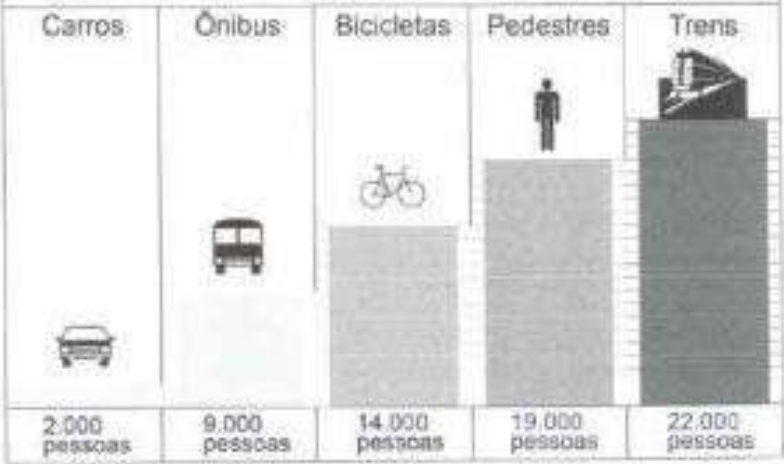


Vantagem	Descrição	Referência
Ambiental	<p>Há redução nos níveis de poluição sonora e atmosférica, redução da produção de resíduos gerados pelo transporte motorizado, e da contaminação da água, além de estimular a consciência ecológica e sustentável.</p> <p>Quando se analisam as emissões por passageiro transportado, verifica-se que os usuários de transporte privado emitem mais gases de efeito estufa do que os do transporte público coletivo. A explicação está na maior produtividade apresentada pelos veículos coletivos, que transportam uma quantidade de passageiros superior aos veículos privados. Um usuário de automóvel, por exemplo, emite quase 8 vezes mais CO<sub>2</sub> que um usuário de ônibus e 36 vezes mais que um usuário de metrô.</p> <p>Quanto ao consumo energético, os automóveis gastam 68% da energia total usada nos deslocamentos, enquanto o transporte coletivo responde por 32%.</p> <p>No caso da poluição sonora, o trânsito intenso de veículos localizado a 20 metros de uma pessoa, distância muito maior do que aquela entre as calçadas e faixas de tráfego predominantemente no Brasil, provoca emissão de ruídos na ordem de 30,7% a mais do que o máximo permitido em decibéis pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Em contrapartida, a bicicleta produz quase nada de som.</p>	<p>Instituto de Energia e Meio Ambiente, (2009, p.48) Carvalho <i>apud</i> Lordello (2012, p.18) Silva (2009, p.16)</p>
Econômica	<p>Com o uso da bicicleta como meio de transporte tem-se a redução nos congestionamentos, redução nos gastos do usuário, criação de empregos nos serviços de apoio, criação de pequenos negócios, redução de acidentes de trânsito, redução no consumo de combustíveis, aumento da produtividade e redução dos gastos do Sistema Único de Saúde (SUS).</p> <p>Assim como o automóvel, a bicicleta também é uma mercadoria capaz de mobilizar recursos econômicos na economia capitalista, ou seja, na cadeia de produção e geração de empregos. Da mesma forma, pode atingir resultados que caminham na mesma direção da expansão da mobilidade, sem, contudo, gerar as externalidades negativas do automóvel e com o benefício de estar contribuindo para melhorar a qualidade de vida nas cidades.</p> <p>A figura 1 ilustra as tendências na produção de automóveis e de bicicletas no período 1950-2006, sendo que a indústria de bicicletas apresenta um maior crescimento.</p>	<p>Instituto de Energia e Meio Ambiente (2009, p.48) Lordello (2012, p.23)</p>



continua

Vantagem	Descrição	Referência
Econômica	 <p data-bbox="469 875 1117 931">Figura 1 - Produção Mundial de Automóveis e Bicicletas, 1950-2007 Fonte: Brown (2009) <i>apud</i> Lordello (2012, p.24).</p> <p data-bbox="416 954 1225 1010">Outro fato é que o Brasil possui o 3.º lugar em produção de bicicletas e é o 5.º maior mercado consumidor deste bem, como já demonstrado nas figuras 4 e 5.</p> <p data-bbox="416 1016 1225 1075">Numa pesquisa realizada por Heidi Garrett-Peltier, citada por Lordello, estão listados os benefícios econômicos, quais sejam:</p> <p data-bbox="509 1090 1230 1263">[...] Os resultados mostram que projetos de infraestrutura para bicicletas criam mais empregos para um nível dado de gastos: Para cada milhão de dólares, projetos de ciclismo criaram um total de 11,4 empregos. Projetos somente para pedestres e trilhas multimodais criaram uma média de 10 empregos a cada milhão de dólares gasto. Os projetos de vias exclusivas para veículos automotivos foram os que menos empregos geraram, totalizando 7,8 empregos por milhão de dólares (LORDELLO, 2012, p.27).</p>	<p data-bbox="1230 741 1433 864">Instituto de Energia e Meio Ambiente (2009, p.48) Lordello (2012, p.23)</p>
Saúde - Social	<p data-bbox="416 1270 1225 1382">A utilização da bicicleta propicia um estilo de vida mais saudável devido ao aumento da qualidade de vida, redução do sedentarismo e da obesidade. Há, ainda, a redução nas internações hospitalares ocasionadas por problemas cardiorrespiratórios.</p> <p data-bbox="416 1388 1225 1469">Há uma melhora na acessibilidade universal e na microacessibilidade (escolas, lazer, outros), além de o uso da bicicleta ser individual e custar pouco, possibilitando sua aquisição por grande parte da população.</p> <p data-bbox="416 1476 1225 1532">Melhoria do deslocamento e recuperação de bairros e áreas residenciais em decorrência da moderação do trânsito.</p>	<p data-bbox="1230 1359 1433 1440">Instituto de Energia e Meio Ambiente (2009, p.48)</p>
Trânsito	<p data-bbox="416 1538 1225 1682">Redução dos congestionamentos e diminuição dos acidentes de trânsito. A grande vantagem da bicicleta para o trânsito urbano é que ocupa muito menos espaço sendo capaz, em uma faixa de circulação durante uma hora, de transportar 14.000 mil pessoas, enquanto o carro no mesmo período consegue transportar apenas 2.000 pessoas, conforme ilustrado na figura 2.</p>	<p data-bbox="1230 1554 1433 1677">Instituto de Energia e Meio Ambiente (2009, p.48) AND (2014)</p>

continua

Vantagem	Descrição	Referência												
Trânsito	 <table border="1" data-bbox="427 331 1214 792"> <thead> <tr> <th>Modo</th> <th>Número de pessoas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carros</td> <td>2.000</td> </tr> <tr> <td>Ônibus</td> <td>9.000</td> </tr> <tr> <td>Bicicletas</td> <td>14.000</td> </tr> <tr> <td>Pedestres</td> <td>19.000</td> </tr> <tr> <td>Trens</td> <td>22.000</td> </tr> </tbody> </table>	Modo	Número de pessoas	Carros	2.000	Ônibus	9.000	Bicicletas	14.000	Pedestres	19.000	Trens	22.000	<p data-bbox="427 801 1150 857">Figura 2 - Número de pessoas que circulam por hora numa faixa de tráfego Fonte: SMT/São Paulo. Expresso Tiradentes (2006)</p> <p data-bbox="414 878 1225 987">Também para estacionar, acomodam-se até 10 bicicletas, numa área equivalente a uma vaga de automóvel, podendo-se chegar a mais de 20, com sistemas que utilizam mais de um nível. Pode-se observar por meio da ilustração da figura 3 o espaço viário ocupado por três modais diferentes, sejam eles: bicicleta, carro e ônibus.</p> <p data-bbox="443 1016 1198 1413">  </p> <p data-bbox="443 1413 1198 1464"> <b>60 passageiros e um ônibus</b>      <b>60 ciclistas e suas bicicletas</b>      <b>60 motoristas e seus carros</b> </p> <p data-bbox="443 1473 1209 1529">Figura 3 - Espaço viário ocupado pelo mesmo número de pessoas em 3 modais diferentes: ônibus, bicicleta e carro Fonte: Mobilidade Urbana Sustentável (2013).</p> <p data-bbox="414 1585 1198 1697">Acidentes de trânsito também são proeminentes na análise, não somente do ponto de vista econômico, mas pela perda de qualidade de vida gerada nas vítimas, familiares, amigos e sociedade em geral. Na figura 4 ressalta-se o número de vítimas envolvidas, por tipo de usuário, no ano de 2011, no Brasil.</p>
	Modo	Número de pessoas												
	Carros	2.000												
Ônibus	9.000													
Bicicletas	14.000													
Pedestres	19.000													
Trens	22.000													
<p data-bbox="427 801 1150 857">Figura 2 - Número de pessoas que circulam por hora numa faixa de tráfego Fonte: SMT/São Paulo. Expresso Tiradentes (2006)</p>														
<p data-bbox="414 878 1225 987">Também para estacionar, acomodam-se até 10 bicicletas, numa área equivalente a uma vaga de automóvel, podendo-se chegar a mais de 20, com sistemas que utilizam mais de um nível. Pode-se observar por meio da ilustração da figura 3 o espaço viário ocupado por três modais diferentes, sejam eles: bicicleta, carro e ônibus.</p> <p data-bbox="443 1016 1198 1413">  </p> <p data-bbox="443 1413 1198 1464"> <b>60 passageiros e um ônibus</b>      <b>60 ciclistas e suas bicicletas</b>      <b>60 motoristas e seus carros</b> </p> <p data-bbox="443 1473 1209 1529">Figura 3 - Espaço viário ocupado pelo mesmo número de pessoas em 3 modais diferentes: ônibus, bicicleta e carro Fonte: Mobilidade Urbana Sustentável (2013).</p> <p data-bbox="414 1585 1198 1697">Acidentes de trânsito também são proeminentes na análise, não somente do ponto de vista econômico, mas pela perda de qualidade de vida gerada nas vítimas, familiares, amigos e sociedade em geral. Na figura 4 ressalta-se o número de vítimas envolvidas, por tipo de usuário, no ano de 2011, no Brasil.</p>														

Instituto de Energia e Meio Ambiente (2009, p.48)  
AND (2014)

conclusão

Vantagem	Descrição	Referência																																																											
Trânsito	<p style="text-align: center;"> <small>MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA COORDENAÇÃO GERAL DE OPERAÇÕES RODOVIÁRIAS</small> </p> <p style="text-align: center;"> <small>MINISTÉRIO DA JUSTIÇA DEPARTAMENTO DE POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL COORDENAÇÃO GERAL DE OPERAÇÕES COORDENAÇÃO DE CONTROLE OPERACIONAL</small> </p> <p style="text-align: center;"><b>Quadro 0403 - NÚMERO DE VITIMADOS ENVOLVIDOS POR TIPO DE USUÁRIO</b></p> <p style="text-align: center;">TOTALS GERAIS - BRASIL, Ano de 2011</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">TIPO DE USUÁRIO</th> <th colspan="5">DISTRIBUIÇÃO SEGUNDO O ESTADO FÍSICO DO VITIMADO</th> </tr> <tr> <th>TOTAL</th> <th>L. Leves</th> <th>L. Graves</th> <th>Morto</th> <th>Não Inf.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Motociclistas</td> <td>28.968</td> <td>17.738</td> <td>8.145</td> <td>1.728</td> <td>835</td> </tr> <tr> <td>Demais Condutores</td> <td>49.377</td> <td>24.409</td> <td>7.645</td> <td>2.789</td> <td>14.534</td> </tr> <tr> <td>Passageiro</td> <td>44.033</td> <td>31.249</td> <td>9.726</td> <td>2.282</td> <td>776</td> </tr> <tr> <td>Pedestre</td> <td>5.616</td> <td>1.822</td> <td>2.195</td> <td>1.420</td> <td>79</td> </tr> <tr> <td>Cavaleiro</td> <td>111</td> <td>44</td> <td>42</td> <td>14</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Ciclista</td> <td>1.698</td> <td>812</td> <td>601</td> <td>246</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Outros Tipos</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>129.202</b></td> <td><b>76.094</b></td> <td><b>28.354</b></td> <td><b>8.480</b></td> <td><b>16.274</b></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"> <b>NÚMERO DE VITIMADOS ENVOLVIDOS POR TIPO DE USUÁRIO</b>  <small>Elaborado em 06-fev-2012</small> </p> <p style="text-align: center;">     Figura 4 - Número de vítimas envolvidas por tipo de usuário em 2011, total geral do Brasil      Fonte: DNIT (2014).   </p>	TIPO DE USUÁRIO	DISTRIBUIÇÃO SEGUNDO O ESTADO FÍSICO DO VITIMADO					TOTAL	L. Leves	L. Graves	Morto	Não Inf.	Motociclistas	28.968	17.738	8.145	1.728	835	Demais Condutores	49.377	24.409	7.645	2.789	14.534	Passageiro	44.033	31.249	9.726	2.282	776	Pedestre	5.616	1.822	2.195	1.420	79	Cavaleiro	111	44	42	14	11	Ciclista	1.698	812	601	246	39	Outros Tipos	1	0	0	1	0	<b>Total</b>	<b>129.202</b>	<b>76.094</b>	<b>28.354</b>	<b>8.480</b>	<b>16.274</b>	<p>Instituto de Energia e Meio Ambiente (2009, p.48) AND (2014)</p>
TIPO DE USUÁRIO	DISTRIBUIÇÃO SEGUNDO O ESTADO FÍSICO DO VITIMADO																																																												
	TOTAL	L. Leves	L. Graves	Morto	Não Inf.																																																								
Motociclistas	28.968	17.738	8.145	1.728	835																																																								
Demais Condutores	49.377	24.409	7.645	2.789	14.534																																																								
Passageiro	44.033	31.249	9.726	2.282	776																																																								
Pedestre	5.616	1.822	2.195	1.420	79																																																								
Cavaleiro	111	44	42	14	11																																																								
Ciclista	1.698	812	601	246	39																																																								
Outros Tipos	1	0	0	1	0																																																								
<b>Total</b>	<b>129.202</b>	<b>76.094</b>	<b>28.354</b>	<b>8.480</b>	<b>16.274</b>																																																								
Energia	<p>Os dados mostram a situação do crescimento desenfreado de veículos motorizados. Para se evitar um colapso nas cidades, faz-se necessária uma mudança da cultura instalada.</p> <p>A bicicleta requer um pequeno consumo de energia, não pode nos salvar de uma crise energética, mas é um caminho.</p>	Blue (2011, p.13-15)																																																											

**Quadro 31 - Benefícios do uso da bicicleta**

Fonte: Elaborado pela autora a partir das obras referenciadas.

Já foi mencionado que a adoção da bicicleta como meio de transporte pode originar diversos benefícios, no entanto para que essa adoção aconteça é necessário uma mudança cultural, enfrentando dificuldades estruturais e buscando a mudança de comportamento.

Nos dados apresentados pelo Ministério das Cidades, a realidade hoje, presente no meio urbano, é resultante da evolução da história, das ações do passado e da cultura formada por todos os cidadãos. Assim, para se ter um novo modelo de mobilidade urbana é necessário vencer alguns desafios, removendo e contornando situações para que se favoreça o uso da bicicleta como um modal de transporte em larga escala (BRASIL, 2007b, p.68).

Alguns aspectos que podem ser considerados como inibidores da adoção do uso da bicicleta como meio de transporte no dia a dia são elencados no quadro 32.

Desvantagem/inibição	Descrição	Referência
Crescimento desordenado das cidades	Processo acelerado de urbanização sem acompanhamento integrado das políticas de desenvolvimento urbano, transportes e mobilidade, e controle do uso e ocupação do solo.	Brasil (2007b, p.69)
Cultura do automóvel	Historicamente, no Brasil, possuir um carro é sinônimo de <i>status</i> . Ele é priorizado no planejamento urbano em virtude da comodidade e do conforto.	Brasil (2007b, p.70)
Gestão Pública	Deve administrar interesses contrários e produzir mudanças no comportamento coletivo.	Brasil (2007b, p.70-71)
Topografia e clima da cidade	Com relação à topografia, pode existir um planejamento cicloviário no qual sejam desviados os terrenos com muito auge ou declive. No Brasil, as temperaturas são mais amenas, não existindo nevascas e temperaturas excessivamente baixas. Só não é aconselhável pedalar com temperatura acima dos 37 graus. Outro fator é a chuva: se ela for muito intensa, deve-se esperar passar, e ainda existem formas de atenuar o problema, como vestimentas adequadas e arborização nos trajetos.	Instituto de Energia e Meio Ambiente (2009, p.50) Neri (2012, p.28)
Porte das cidades	Em cidades pequenas, utiliza-se mais a bicicleta, pois o percurso normalmente é menor. Nas cidades grandes, o que deve existir é a integração do sistema cicloviário com o sistema público, quando então o ciclista percorre um espaço de bicicleta, na sequência estaciona-a no bicicletário e faz outro percurso no sistema público; ou existe a possibilidade de levá-la consigo no sistema público.	Instituto de Energia e Meio Ambiente (2009, p.52)
Falta de segurança	A falta de segurança constitui um dos principais fatores que inibem o uso da bicicleta, tanto viária quanto de equipamento, ocasionando a vulnerabilidade no tráfego e ao furto. O sistema viário deve ser preparado para que o ciclista possa se locomover. Utilização de ciclofaixas e ciclovias é uma solução, bem como sinalização adequada e campanhas educativas, preparando os motoristas para trafegarem juntamente com os ciclistas.	Neri (2012, p.27-28) Instituto de Energia e Meio Ambiente (2009, p.53)
Individualismo	Existem muitas pessoas, de diferentes etnias, utilizando diferentes meios de locomoção com diferentes objetivos, horários, religiões, idade e tantos outros fatores diferenciais. E na cultura atual individualista, é sempre o outro que está errado e é o outro que necessita ser punido. Lembra-se que toda ação individual ocasionará consequências coletivas, até mesmo tragédias como mortes. "É o individualismo imperando no espaço coletivo."	SOARES; MIOLLA; MAZUROSKI JUNIOR; THIELEN ( 2013, p.818)

**Quadro 32 - Desvantagens do uso da bicicleta**

Fonte: Elaborado pela autora a partir das obras referenciadas.

Entretanto, o que acontece na maioria dos casos é que com o passar do tempo tais aspectos negativos são superados, e o ciclista se locomove em sua bicicleta sem outras preocupações, a não ser as que lhe são inerentes.


Mas ainda se está longe de conseguir fazer da bicicleta um meio de transporte sustentável, pelos inúmeros aspectos acima apresentados. Necessita-se

do envolvimento de muitos setores sociais que estimulem o uso da bicicleta, com segurança e com respeito. Além dos espaços destinados a tal meio de transporte, é preciso que os motoristas entendam essa nova dinâmica que virá a existir no sistema viário, além da percepção de que, com tal atitude, todos serão beneficiados: meio ambiente, pedestre, ciclista, motorista, economia, ou seja, a sociedade como um todo.

### 2.3.4 Quadro Sinótico

Neste item foi abordada a questão do transporte cicloviário como opção sustentável, apresentando fatos relevantes que colocam a bicicleta em tal condição. Num breve relato, tem-se a visão da história da bicicleta, como está o seu uso em nível mundial, como é uma cidade amiga da bicicleta e qual a imagem do ciclista, além dos benefícios e os fatores inibidores do seu uso. No quadro 33, tem-se um resumo da abordagem realizada.

continua

Transporte Cicloviário como Opção Sustentável		
Objeto	Bicicleta	A Organização das Nações Unidas – ONU, em 2010, elegeu a bicicleta como o meio de transporte ecologicamente mais sustentável do planeta.
	Cicloativismo	Movimento global de luta pela sustentabilidade, pela redução de poluentes, por cidades menos ruidosas e mais humanas, com maior equidade no uso do espaço da via pública.
	Ciclista	Ator social que merece respeito e que necessita de políticas públicas específicas. Com sua atitude de substituição do automóvel ou do transporte coletivo pelo uso diário da bicicleta, além de estar gerando ganho econômico/financeiro mensal para si, ele gera ganhos para a sociedade e para os cofres públicos.
História da Bicicleta		
Panorama Mundial	Europa	Líder no uso da bicicleta, principalmente em Amsterdã, Holanda.
	Ásia	Japão e China além de a usarem se tornaram referência na fabricação de bicicletas.
	Américas	Após a crise do petróleo de 1970 e o movimento pró-bicicleta americano, a cultura vem mudando. O esporte tem incentivado o uso. Bogotá se tornou o símbolo de que países em desenvolvimento também podem ter sucesso.

continua

Panorama Mundial	África e Oriente Médio	Depois da Draisiana, a bicicleta chega rápido ao Oriente. Na África, em virtude da pobreza, a bicicleta serve como meio de transporte para levar comida, água e medicamentos.
	Brasil	Até os anos de 1950/1960, a bicicleta tinha grande presença no trânsito brasileiro, mas com a instalação da indústria automobilística nacional, ela perdeu espaço e só volta a ser considerada veículo de transporte com o agravamento dos congestionamentos no início dos anos 2000. Atualmente, a bicicleta é o veículo individual mais utilizado nos pequenos centros urbanos do País, sendo que a maior concentração de bicicletas está na Região Sudeste. No <i>ranking</i> mundial, o Brasil ocupa o 3.º lugar como produtor e o 5º lugar como consumidor, e mais da metade a utiliza como meio de transporte. Pode-se dizer, ainda, que já existem muitas cidades brasileiras que estão fazendo grandes investimentos em programas cicloviários e incentivando a mobilidade urbana sustentável.

Estrutura para uma cidade ser amiga da bicicleta:

**Uma cidade amiga da bicicleta**  
Como pequenas adaptações no planejamento urbano podem incluir o ciclista no trânsito

**Maís ágil**  
Uma bicicleta oferece vantagens econômicas, ambientais e sociais. Além disso, é um meio de transporte sustentável e econômico.

**Tipos de ruas amigáveis:**  
1. Ruas com faixa exclusiva para bicicletas.  
2. Ruas com faixa compartilhada para bicicletas e pedestres.  
3. Ruas com faixa para bicicletas e pedestres.

**Quanto mais quadrados, mais pessoas usam a bicicleta para ir ao trabalho.**

**Tempo para um trajeto médio em uma cidade amiga da bicicleta:**

Cidade	Tempo (min)
Amsterdã	15
Paris	20
Berlim	25
Munique	30
Montreal	35
Dublin	40
Budapeste	45
Porto	50
Amsterdã	55
Paris	60
Berlim	65
Munique	70
Montreal	75
Dublin	80
Budapeste	85
Porto	90
Amsterdã	95
Paris	100
Berlim	105
Munique	110
Montreal	115
Dublin	120
Budapeste	125
Porto	130
Amsterdã	135
Paris	140
Berlim	145
Munique	150
Montreal	155
Dublin	160
Budapeste	165
Porto	170
Amsterdã	175
Paris	180
Berlim	185
Munique	190
Montreal	195
Dublin	200
Budapeste	205
Porto	210
Amsterdã	215
Paris	220
Berlim	225
Munique	230
Montreal	235
Dublin	240
Budapeste	245
Porto	250

**Na empresa**  
Uma bicicleta oferece vantagens econômicas, ambientais e sociais. Além disso, é um meio de transporte sustentável e econômico.

**Defesa pessoal**  
A bicicleta oferece uma excelente defesa pessoal. Além disso, é um meio de transporte sustentável e econômico.

**Planos de mobilidade**  
Uma bicicleta oferece vantagens econômicas, ambientais e sociais. Além disso, é um meio de transporte sustentável e econômico.

**Lazer**  
A bicicleta oferece uma excelente opção de lazer. Além disso, é um meio de transporte sustentável e econômico.

Cidades Amigas da Bicicleta

Ranking das 20 melhores cidades para se pedalar



Imagem do ciclista	Negativa	Associado somente à prática de esporte ou lazer. Economicamente menos favorecido. Alguém que atrapalha o trânsito.
	Positiva	Benefícios à saúde. Ambientalmente correto. Qualidades como: rapidez, facilidade de estacionar, observação da paisagem ampliada, economia, etc.



conclusão

Benefícios	Ambientais	Redução da emissão de poluentes atmosféricos e gases de efeito estufa, como material particulado, dióxido de enxofre (SO <sub>2</sub> ), óxidos de nitrogênio, CO, CO <sub>2</sub> e compostos voláteis. Redução da poluição sonora. Redução da produção de resíduos gerados pelo transporte motorizado. Redução da contaminação da água.
	Econômicos	Redução de congestionamentos. Redução de gastos dos usuários. Redução de acidentes no trânsito. Redução do consumo de combustíveis. Redução dos gastos em saúde pública. Criação de empregos. Criação de pequenos negócios. Valorização dos espaços públicos. Aumento da produtividade.
Benefícios	Saúde-Social	Redução de internações hospitalares por problemas cardiorrespiratórios. Redução da obesidade, sedentarismo, etc. Acessibilidade universal. Melhoria do deslocamento. Recuperação de bairros e áreas residenciais em decorrência da moderação do trânsito.
	Trânsito	Redução dos congestionamentos. Diminuição dos acidentes de trânsito. Menor espaço a ser ocupado. Aumento da qualidade de vida da sociedade em geral.
	Energia	Baixo consumo energético.
Desvantagens/ Inibição	Crescimento desordenado das cidades	Urbanização acelerada e sem acompanhamento.
	Cultura do automóvel	Símbolo de <i>status</i> , conforto e comodidade.
	Gestão Pública	Administrar interesses contrários. Produzir mudanças no comportamento coletivo.
	Topografia e clima da cidade	Pode ser minimizado com o planejamento cicloviário.
	Porte das cidades	Cidades pequenas, uso mais disseminado. Grandes cidades podem ser auxiliadas pela integração entre os modais, principalmente com o transporte público.
	Falta de segurança	Principal fator inibidor. Insegurança tanto viária quanto de equipamentos, vulnerabilidade no tráfego e ao furto. Pode-se minimizar o problema por meio de infraestrutura adequada, sinalização e campanhas educativas.
	Individualismo	Individualismo imperando no espaço coletivo.
Epílogo	Por meio deste quadro sinótico sobre o transporte cicloviário como uma opção sustentável, entende-se que a bicicleta é um objeto que possibilita esta opção e o ciclista é o ator social que a pode comandar. Ele, o ciclista, deve ser respeitado como um cidadão que está preocupado com o meio ambiente, com o aspecto econômico, já que ele economiza para si e para os cofres públicos em virtude dos inúmeros benefícios, além de se preocupar com o aspecto social, com o trânsito propriamente dito e com a energia. Ao se compreender o panorama histórico da bicicleta, percebe-se que, em meados de 1950, ela era importante, mas com o crescimento da indústria automobilística, a bicicleta perdeu o seu valor porque o carro se tornou mais importante por simbolizar <i>status</i> . Atualmente, com o caos no trânsito, a bicicleta volta a se tornar importante, pois representa uma opção de mobilidade urbana sustentável.	

**Quadro 33 - Quadro sinótico do capítulo 2 item, 2.3: Transporte cicloviário como opção sustentável**

Fonte: A autora.

Desta forma, passa-se ao item seguinte, que explana sobre a metodologia utilizada, os procedimentos adotados, a população pesquisada e o instrumento de coleta de dados, além de expor como serão apresentados e discutidos os resultados.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, apresenta-se o caminho percorrido ao longo do estudo, destacando como o conhecimento foi construído no “passo a passo” e em que base se chegou às conclusões. Silva (2009), sobre a apresentação da metodologia, explana:

[...] entendimento do problema, apontar a relevância de ser pesquisado e ainda, esclarecer sobre a proposta metodológica que tem como objetivo atingir o resultado para os questionamentos propostos (SILVA, 2009, p.20).

#### 3.1 DESENHO DA PESQUISA

Este estudo tem como pano de fundo a Mobilidade Urbana, que tem seus vários modos de locomoção: automóvel, motocicleta, ônibus, bicicleta, pedestre, etc. Percorrendo mais sobre a temática, deparamo-nos com a questão da sustentabilidade e, como símbolo da mobilidade sustentável, eleita pela ONU, em 2010, a bicicleta. Para viabilizar uma mobilidade urbana sustentável faz-se necessária a criação de políticas públicas que gerem as condições cogentes. Caminhando no mesmo sentido, o foco desta pesquisa é propor uma política pública de mobilidade urbana sustentável por meio do uso da bicicleta. A academia tem no seu cerne a questão de estar na vanguarda dos assuntos que envolvem a humanidade e suas necessidades. Por meio do programa de extensão Ciclovida, a UFPR vem dar sua contribuição à temática referida; assim, este é o estudo de caso escolhido.

O estudo de caso deve verificar o Ciclovida como política institucional, seus pontos positivos e negativos, e assim responder como ele pode auxiliar na construção de uma política pública de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta. E, ainda, apresentar como as necessidades/problemas entram na pauta política e se transformam em políticas públicas.

Para atingir o resultado esperado, este trabalho dividiu-se em seis blocos didáticos, se assim podem ser designados, nos quais foram formalizados alguns de seus capítulos, cada qual com uma finalidade para o cumprimento do resultado. Sua descrição detalhada encontra-se no quadro 34.



Bloco	Capítulo	Descrição	Delineamento/técnica
1	2.1	Sobre Sociedade, Estado e Governo, devido ao fato de todos estarem envolvidos na questão das políticas públicas. A sociedade sendo um dos atores a compor a arena/grupo de interesse. O Estado, por ser desejável políticas de Estado, que são perenes e não sofrem com as transições dos governos. E governo, por ser o implementador.	Bibliográfica
2	2.2	Sobre as políticas públicas: das responsabilidades do Estado e governo aos ciclos, onde é demonstrado o caminho da formulação das políticas públicas. Esta parte da pesquisa foi bibliográfica. E política de mobilidade urbana sustentável no Brasil, onde foram levantadas as políticas existentes e vigentes no Brasil.	Bibliográfica e documental
3	2.3	Transporte cicloviário como opção sustentável. Neste item foi realizado um breve histórico da bicicleta, um relato de como está o seu uso no mundo, o que uma cidade precisa ter para ser "amiga da bicicleta", a imagem dos ciclistas, os benefícios e os fatores inibidores do uso da bicicleta.	Bibliográfica e documental
4	4	Programa Ciclovida: 1. Contextualizado o papel da academia e ilustrada a questão da UFPR ser um polo gerador de tráfego. 2. Ciclovida - é levantado o seu histórico, ações, projetos e seus resultados. 3. Elencar a questão do Programa Ciclovida ser considerado como uma política institucional; os pontos positivos e negativos e como as necessidades tornam-se políticas públicas.	Estudo de caso Bibliográfica Documental  Entrevista estruturada individual/questionário autoaplicado Observação participante natural
5	5	Proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta. A construção desta proposta ocorrerá por meio de: - resultado do estudo de caso sobre o Ciclovida; - levantamento realizado sobre outros trabalhos correlatos; - propostas de leis relacionadas a essa temática.	Estudo de caso Pesquisa bibliográfica e documental
6	7 e 8	Sugestões, considerações finais e conclusão.	Análise crítica de todo o conhecimento adquirido com o estudo

**Quadro 34 - Descrição dos blocos didáticos**

Fonte: A autora.

A visualização sintética e esquemática do desenho da pesquisa, bem como da metodologia empregada, pode ser observada na figura 4.

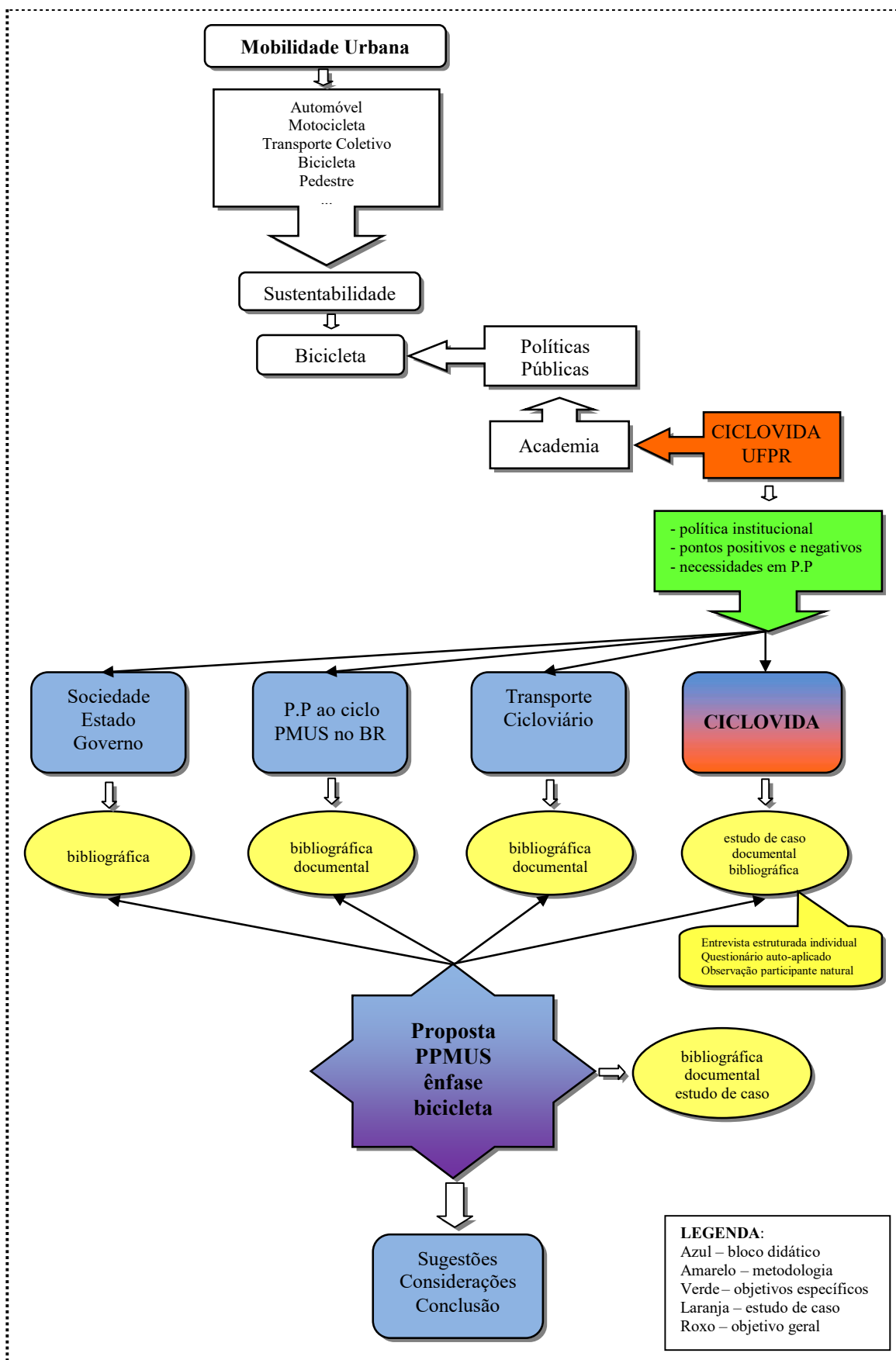
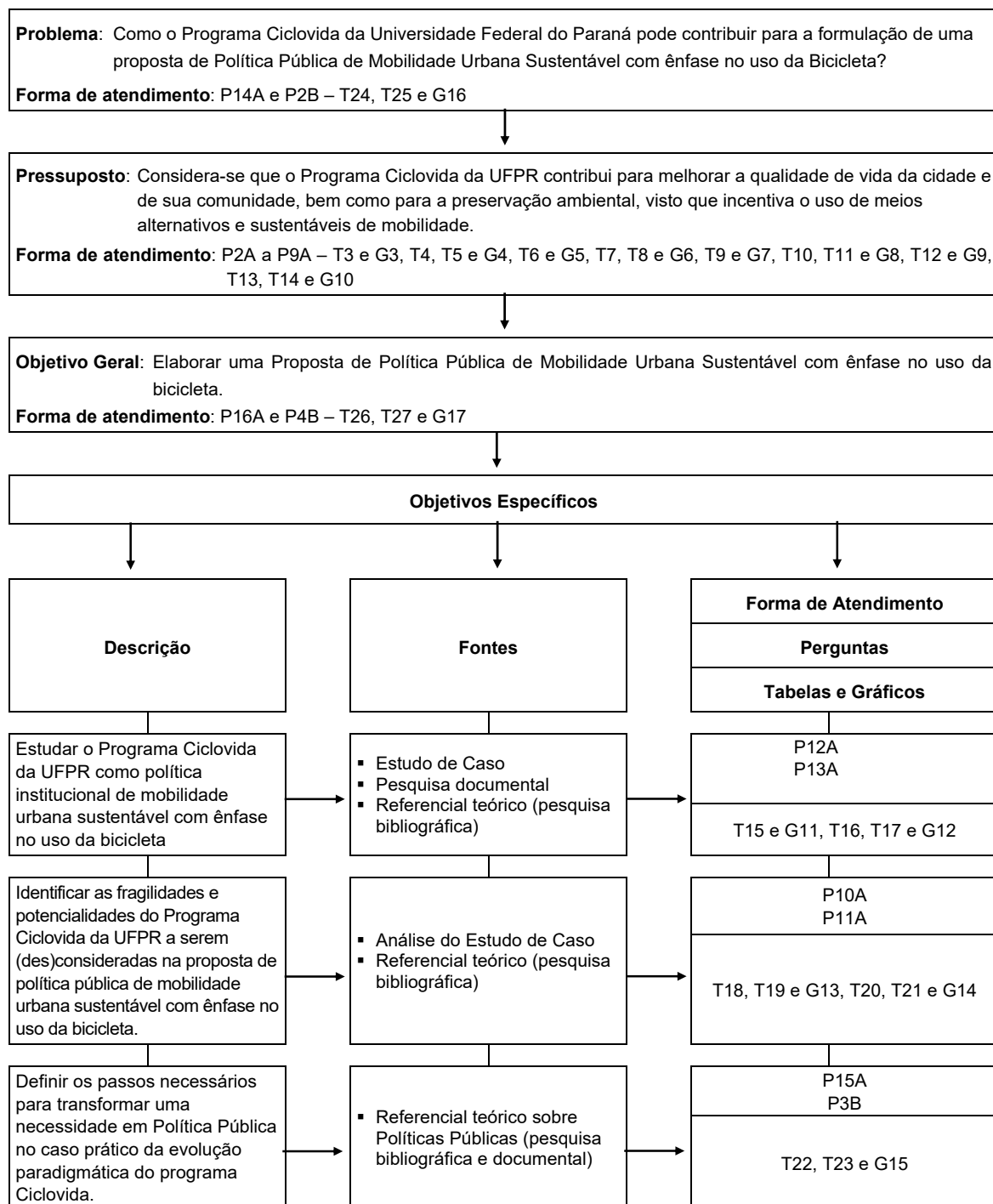


Figura 4 - Desenho da pesquisa  
 Fonte: A autora.

Na figura 5, pode-se observar a visão gráfica do estudo, com a forma de atendimento aos objetivos específicos propostos, indo ao encontro do objetivo geral e pressuposto, e assim convergindo ao problema de pesquisa estabelecido.



**Figura 5 - Resumo do atendimento aos Objetivos Propostos**

Fonte: A autora.

Notas: Pxy = P - pergunta da entrevista, x corresponde ao n.º sequencial, y corresponde ao modelo da entrevista;

Tx = T - tabela, x corresponde ao n.º sequencial; G x = G - gráfico, x corresponde ao n.º sequencial.

Na sequência apresenta-se a classificação da pesquisa, bem como foi construído a população e amostra, demonstrado a maneira que foi operacionalizado a coleta de dados em campo, como foi tratado os dados e as limitações da pesquisa.

### 3.2 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Apesar de não haver um consenso sobre as nomenclaturas utilizadas na classificação de uma pesquisa, por questões técnicas, pode-se classificar este estudo, conforme alguns autores que discorrem sobre metodologia, do modo apresentado no quadro 35.

continua

CLASSIFICAÇÃO	Quanto às ciências	Empírica	Tratam de fatos e processos.
		Social	Faz parte do grupo de ciências políticas que são tidas como sociais (GIL, 2008, p.3).
	Quanto ao método	Qualitativo	Método que não emprega um instrumental estatístico como base do processo de análise de um problema. Não pretende numerar ou medir unidades ou categorias homogêneas (RICHARDSON, 2012, p.79; OLIVEIRA, 2007, p.116).
		Observacional	Observa algo que acontece ou aconteceu (GIL, 2008, p.16).
		Monográfico	Parte do princípio de que o estudo de um caso em profundidade pode ser representativo (GIL, 2008, p.18) com a finalidade de obter generalizações (MARCONI; LAKATOS, 2010, p.90).
	Quanto ao nível de pesquisa	Exploratória	Proporciona visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato (GIL, 2008, p.27).
	Envolvimento do pesquisador na pesquisa	Pesquisa participante	Caracteriza-se pelo envolvimento dos pesquisadores e dos pesquisados no processo de pesquisa (GIL, 2008, p.31).
	Delineamento da pesquisa	Bibliográfica	É desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos (GIL, 2008, p.50-51). Ou denominada de “fontes secundárias”, abrange toda a bibliografia já tornada pública. Propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras (MARCONI; LAKATOS, 2010, p.166). Tem por finalidade conhecer as diferentes formas de contribuição científica que se realizaram sobre determinado assunto ou fenômeno (OLIVEIRA, 2007, p.119).
Delineamento da pesquisa	Documental	Vale-se de materiais que não receberam um tratamento analítico e podem ser de primeira mão: reportagens jornais, documentos oficiais e de segunda mão: relatórios, tabelas (GIL, 2008, p.51). Pesquisa que se denomina de “fontes primárias” (MARCONI; LAKATOS, 2010, p.157).	

			conclusão
CLASSIFICAÇÃO	Delineamento da pesquisa	Estudo de caso	Caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado (GIL, 2008, p.57-58). O estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são evidentes (YIN, 2010, p.39).
	Tipo de amostragem	Amostragem por acessibilidade ou por conveniência	Menos rigorosa, destituída de rigor estatístico. O pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que estes possam, de alguma forma, representar o universo. Aplica-se em estudos exploratórios e qualitativos (GIL, 2008, p.94).
	Técnica de coleta de dados	Entrevista estruturada individual	Desenvolve-se a partir de uma relação fixa de perguntas, cuja ordem e redação permanece invariável para todos os entrevistados (GIL, 2008, p.113; MARCONI; LAKATOS, 2010, p.180).
		Questionário autoaplicado	Composto por um conjunto de questões propostas por escrito aos respondentes (GIL, 2008, p.121). Pode ser enviado por correio ou ao portador, e retornado após preenchido do mesmo modo (MARCONI; LAKATOS, 2010, p.184).
		Observação participante natural	Consiste na participação real do conhecimento na vida da comunidade, do grupo ou de uma situação determinada. O observador pertence à mesma comunidade ou grupo que investiga (GIL, 2008, p.103; MARCONI; LAKATOS, 2010, p.177).

**Quadro 35 - Classificação da pesquisa**

Fonte: A autora, a partir dos autores referenciados.

### 3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Para Gil (2008, p.89), universo ou população “é o conjunto definido de elementos que possuem determinadas características”. Oliveira (2007, p.160) complementa que este universo ou população em uma determinada pesquisa “depende do assunto a ser investigado”. Tem-se assim neste estudo, como população institucional, conforme o objetivo específico a ser alcançado, o exposto no quadro 36.

<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Público/Instituições</b>
Política institucional	UFPR - Reitoria, PROPLAN, PROEC, PRA e PRAE
Pontos positivos e negativos	CICLOVIDA Interno - técnicos, docentes, bolsistas. Externo - parceiros: UCB, CICLOIGUAÇU, FPC, ASUFEPAR, NEMUS, UNILA, CICLOPARANÁ, Vida no Trânsito de SJP, GTH, Institutos LACTEC, Bike Sul, Bicletaria Cultural, SANEPAR, Escritório Verde, KuritBike
Necessidades em políticas públicas	Instituições públicas e privadas. Poder Público Executivo/Legislativo municipal, estadual e federal.

**Quadro 36 - População do estudo**

Fonte: A autora.

Amostra, segundo Oliveira (2007, p.160) “é uma porção ou parcela, convenientemente selecionada do universo ou população”. Gil (2008, p.90) complementa: “por meio da qual se estabelecem ou se estimam as características desse universo ou população”. Richardson (2012, p.158) alerta que as interpretações de população e amostra não são rígidas, pois existem situações em que aquilo que se considera como população pode, em outro momento, ser entendido como amostra, e vice-versa.

A amostragem, segundo critérios utilizados por Gil (2008, p.94) foi por acessibilidade ou por conveniência; ou seja, “um método menos rigoroso de amostragem, destituído de rigor estatístico”. Assim, como amostra, dentro da mesma lógica da população, para esta pesquisa, tem-se o definido no quadro 37, partindo-se dos objetivos específicos e por ele determinado o público/instituições descritas no quadro 36.

continua

<b>Objetivos</b>	<b>Amostra</b>	<b>Respondente</b>	<b>Quantidade</b>
Política institucional	Reitoria da UFPR Pró-Reitor (PROPLAN, PROEC, PRA, PRAE) da UFPR	- Reitor e Vice-Reitor da UFPR - Pró-Reitor da PROEC, PRA e PRAE - Representante da PROPLAN	6 pessoas
Pontos positivos e negativos	CICLOVIDA Interno - técnico, docente, bolsista Externo - parceiros	- Coordenador de ação técnico - Coordenador de ação docente - Bolsista e ex-bolsista - Presidente da UCB - Coordenador Geral da CICLOIGUAÇU - Presidente da FPC - Diretor da ASUFEPAR - Representante da UTFPR e da PUC no NEMUS - Assessor de Imprensa do Porto de Paranaguá - Coordenadora de Educação de Trânsito da Prefeitura de SJP - Coordenador do GTH - Representante dos Institutos LACTEC - Responsável pelo Escritório Verde UTFPR - Proprietário da Bicletaria Cultural - Representante da SANEPAR - Proprietário da Kuritbike - Parceiro pessoa física	39 pessoas

conclusão

Necessidades em políticas públicas	Instituição pública Instituição privada Representante do Poder Público Executivo/Legislativo (municipal, estadual e federal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ANTP - Presidente da Comissão técnica de Bicicleta</li> <li>- Assessor da Presidência e Coordenador do Plano Cicloviário de Curitiba do IPPUC</li> <li>- secretaria de Trânsito de Curitiba</li> <li>- Vereadores de Curitiba</li> <li>- Prefeito e Vice-Prefeita de Curitiba</li> <li>- Deputado Estadual do Paraná</li> <li>- Representante da SEMA</li> <li>- Representante do Ministério das Cidades</li> <li>- Deputados Federais</li> </ul>	14 pessoas
TOTAL			59 pessoas

**Quadro 37 - Amostra do estudo**

Fonte: A autora.

### 3.4 COLETA DOS DADOS EM CAMPO

A fase prática da pesquisa, segundo Oliveira (2007) principia com a aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas. Marconi e Lakatos (2010, p.149) completam: “a fim de se efetuar a coleta de dados previstos”.

Nesse sentido, a entrevista estruturada foi o meio de coleta de dados de campo. Por possuir uma relação fixa de perguntas, sempre na mesma ordem, facilita o tratamento dos dados, é mais adequada para levantamentos sociais e tem como vantagens a rapidez e a possibilidade de análise estatística, explica Gil (2008). Inclui-se no quesito dessa escolha o fato de entrevistas serem úteis quando se deseja obter informações inerentes ao indivíduo, “que falem de sua vivência ou tendência futura”, conforme sinaliza Vergara (2012, p.5).

Realizou-se de forma individual e no modo “face a face” conforme aponta Vergara (2012) para a amostra determinada, descrita no item 3.2. Em situações de impossibilidade, a entrevista ocorreu em meio tecnológico alternativo, sendo o e-mail a opção escolhida, técnica possível demonstrada por Gil (2008) e neste caso, se caracterizou como um questionário autoaplicado, técnica também descrita por Gil (2008). O modelo das entrevistas que foram aplicadas encontra-se no Apêndice D. O período de aplicação ocorreu de 28 de maio de 2015 a 01 de julho de 2015.

Faz-se necessário expor como foram construídas as questões da entrevista, as quais foram baseadas na proposta do estudo, sendo distribuídas em blocos temáticos, escalonadas com base na Escala Likert de cinco pontos.

Explica-se que somente em duas questões, a Escala de Likert não foi de 5 pontos, as quais se referiam sobre as potencialidades e fragilidades do Programa. Nestas questões a avaliação ocorreu em escala de 7 pontos devido ao fato de se ter 7 assertivas e assim o respondente precisar avaliar dentre elas a de maior e vir escalonando até a de menor fechando os itens.

As perguntas buscaram fornecer subsídios para embasar e/ou responder o problema de pesquisa, confirmar o pressuposto, auxiliar a atingir o objetivo geral e os objetivos específicos.

Sendo assim levaram este critério de construção e em consideração às orientações fornecidas por Vieira (2009). As alternativas para responder as questões propostas se referendaram a experiência da autora e ao referencial teórico deste trabalho, deixando-se uma alternativa aberta para os respondentes completarem em caso de julgarem ser necessário.

Por conta da população envolvida, já demonstrada no item 3.2, pode-se dividir o público em três grupos; ou seja, um grupo da alta administração da UFPR, o segundo grupo constituído pelas pessoas que fazem parte da equipe do Programa Ciclovida interna a UFPR e pelos parceiros do Programa externos a UFPR; e um terceiro grupo, em que as pessoas podem ou não conhecer o Programa, mas têm relação com a temática em pauta.

Como o 1.º e o 2.º grupo têm afinidade com o Programa, e o 3.º grupo tem afinidade com o assunto, a entrevista foi construída em dois modelos, a fim de atender a esta particularidade; assim, o modelo A para os grupos 1 e 2, e o modelo B para o grupo 3. Basicamente, a diferença entre os dois modelos de entrevista consiste na retirada do bloco de questões específicas sobre o Programa Ciclovida do modelo B, que foi aplicado ao grupo 3. O quadro 38 traz de forma esquemática a descrição mencionada.

Questões do estudo	Questões da entrevista	
	Modelo A	Modelo B
Problema	P14	P2
Pressuposto	P2 a P9	Não contempla
Objetivo Geral	P16	P4
Objetivos Específicos	P10, P11, P12, P13 e P15	P3

**Quadro 38 - Correspondência das questões das entrevistas com as questões do estudo**

Fonte: A autora.



Conforme aponta Vergara (2012), a proposta de entrevista deve ser previamente submetida a pelo menos um *expert*, representado por pessoa que domina o tema e/ou a metodologia, a fim de contribuir com uma melhor qualificação do instrumento.

Dessa forma, com o mesmo objetivo de caráter contributivo, e sugerido por Vergara, também deve ser realizado o pré-teste com dois respondentes, os quais além de responderem, analisarão as perguntas, o tempo de resposta e a maneira de abordagem ao entrevistado. Registre-se que esses respondentes não fizeram parte da base utilizada para análise.

Para cumprir tais recomendações foram eleitos 2 *expert*, 2 representantes da equipe do Programa, 2 representantes de parceiros do Programa e 2 representantes do poder público para realizar a validação do instrumento. Utilizou-se de questionário específico de avaliação (Apêndice D), o qual foi aplicado logo após o questionário Modelo A ou B (Apêndice D). Por meio do resultado da pesquisa prévia ou teste piloto e da avaliação dos *experts* e dos entrevistados pilotos foram efetivados ajustes para o aperfeiçoamento do instrumento de pesquisa.

Para a viabilização das entrevistas, foram disponibilizados os seguintes instrumentos: carta de apresentação (Apêndice A), a qual contextualiza o entrevistado, informa o objetivo da pesquisa e solicita sua colaboração; o Termo de Consentimento livre e esclarecido (Apêndice B), que informa em que condições o entrevistado e o entrevistador se comprometem e para facilitar a abordagem aos participantes, foi utilizado o Protocolo de Estudo (Apêndice C), que sintetiza todo o trabalho.

Devido ao fato de a pesquisa caracterizar-se como pesquisa participante, uma das técnicas de coleta de dados em campo surge espontaneamente; ou seja, há a observação participante natural, e ambas as situações já foram descritas no item 3.1. Entretanto, não foi uma técnica aplicada metodologicamente como coleta de dados.

### 3.5 TRATAMENTO DOS DADOS

Como a pesquisa é de caráter qualitativo, seus excertos quantitativos são tratados na forma descritiva a partir da distribuição de frequência, cuja análise contribuiu para a formação de juízo acerca da confirmação ou não das pressuposições utilizadas no desenho desta pesquisa.

Na apresentação dos dados analisados foram utilizadas tabelas de simples e de dupla entrada, com representações gráficas. A apresentação dos resultados obtidos teve como linha mestre a essência do estudo, ou seja, a questão de pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos e o pressuposto.

Dentre as medidas de dispersão, utilizou-se a média para as discussões, pela praticidade por ela oferecida, no entanto ressalta-se que devido ao fato das questões apresentarem entre suas assertativas uma opção livre e que foi pouco utilizada pelos respondentes, a média por vezes apresentou um desvio relativo a esta situação.

Sugere-se que para próximas pesquisas, não se trabalhe com assertativas livres, ou se for o caso, busque-se que todos os respondentes preencham referida opção.

### 3.6 LIMITAÇÃO DA PESQUISA

As pesquisas podem ser incompletas ou insuficientes por diversos motivos. Por isso, é importante conhecer as limitações da presente pesquisa, as quais podem ser observadas no quadro 39, a seguir.

LIMITAÇÕES	Delineamento da pesquisa	Bibliográfica	Fontes secundárias podem apresentar dados coletados ou processados de forma equivocada; usá-las pode repetir e ampliar o mesmo erro (GIL, 2008, p.50-51).
		Documental	A sociedade hoje produz grande volume de documentos; é preciso saber julgar o que será adequado. Fontes podem ser inexatas, distorcidas ou errôneas; precisa-se de tempo para testar a validade e fidedignidade (MARCONI; LAKATOS, 2010, p.157-158).
		Estudo de caso	Falta de rigor metodológico, dificuldade de generalização, tempo destinado à pesquisa (GIL, 2008, p.58-59).
	Tipo de amostragem	Amostragem por acessibilidade ou por conveniência	Seleção errônea da amostra (GIL, 2008, p.94).
	Técnica de coleta de dados	Entrevista estruturada individual	Dificuldade de comunicação, inibição, escamotear respostas, ficar na defensiva, requer tempo, erro de amostragem, vieses nas formulações das questões como nas respostas, alterações pela questão tempo-espço, falta de motivação do entrevistado (VERGARA, 2012, p.21-24).
		Questionário autoaplicado	Baixo retorno das respostas, confiabilidade das respostas, não pode ser aplicado com analfabetos, não permite declarações espontâneas, compreensão equivocada das questões (VERGARA, 2012, p.58-59).
		Observação participante natural	Inferências diferentes para a mesma situação, interpretação do observador, perda de ocorrências, imprevistos diversos, duração dos fatos, aspectos inacessíveis, dissimulação, pontos de vista tendenciosos, envolvimento demasiado do pesquisador na causa, falta de tempo para as anotações, acuidade observacional (VERGARA, 2012, p.86-88).

**Quadro 39 - Limitações da pesquisa**

Fonte: A autora, a partir dos autores referenciados.

Portanto, faz-se necessário compreender tudo aquilo que está implicado na pesquisa a ser realizada, para minimizar ao máximo os possíveis erros e limitações, dando credibilidade ao teor e resultados do trabalho.

Neste sentido, cabe esclarecer que o presente estudo na questão da pesquisa bibliográfica e documental encontrou como principais limitantes a dificuldade de acesso e o acesso restrito.

Sobre o tipo de amostragem, uma vez que se tratou de um estudo único de caso, a montagem/seleção da população e da amostra pode ter sofrido algum tipo de erro, pois fora construído levando-se em consideração a essência da pesquisa e a experiência/vivência da autora.

Na fase de coleta de dados, devido ao tempo ser bem restrito, optou-se por enviar via e-mail para a maioria da amostra responder, este fato pode ter prejudicado as respostas por não ter esclarecimentos que uma entrevista face-a-face oferece.

Como o assunto em questão é relevante, visto que poderá, por meio de um Programa de Extensão, contribuir para a análise de um problema de mobilidade urbana atual e uma consequente solução sustentável. Com isto, há a possibilidade de propiciar subsídios para a elaboração de uma política pública de mobilidade urbana sustentável. Para auxiliar em tal situação, o capítulo a seguir abordará o Programa Ciclovida, apresentando desde o seu surgimento, seus objetivos e ações, até a apresentação e análise de todos os resultados obtidos.

## 4 PROGRAMA CICLOVIDA

O Ciclovida é um programa de extensão universitária da Universidade Federal do Paraná (UFPR), que tem como objetivo promover a cultura do uso da bicicleta. Por esse motivo, foi escolhido como estudo de caso para que, a partir do conhecimento gerado por meio dele, se construa uma proposta de PPMUS com ênfase no uso da bicicleta.

### 4.1 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

A Universidade Federal do Paraná, fundada em 19 de dezembro de 1912, é a mais antiga e uma das 64 instituições de ensino superior federal do Brasil. Já são mais de 100 anos de história e é o grande legado da cultura paranaense, motivo de orgulho e símbolo de sua capital, Curitiba. Como academia, tem o seu papel de vanguarda nas mudanças necessárias à sociedade, contribuindo por meio da extensão universitária em diversas frentes, sendo a mobilidade urbana sustentável uma delas, com o Programa Ciclovida.

Nesta seção, expõe-se brevemente a questão do papel da academia, passando-se a discutir sobre extensão universitária e apresentando, por fim, a UFPR como um polo gerador de tráfego. Em seguida, inicia-se o estudo do Programa Ciclovida.

#### 4.1.1 Papel da Academia

A educação, particularmente a superior, é um instrumento fundamental para se enfrentar os desafios do mundo contemporâneo. Segundo Buarque (1994), no passado, a universidade favoreceu um dos maiores passos da humanidade,

libertando o pensamento de dogmas e promovendo descobertas científicas. Atualmente, porém, deve estabelecer parcerias com as organizações sociais e com o mercado, para gerar soluções e/ou produtos comercializáveis, atuando com responsabilidade social e ambiental. Também deve responder aos anseios da sociedade, propiciando uma formação que aborde problemas concretos.

Está na essência da universidade o tripé indissolúvel: ensino, pesquisa e extensão, que se interligam e se complementam. Desse modo, Siqueira (2005) discorre:

A necessidade de desenvolver simultaneamente o treinamento profissional (ensinar), a capacidade para buscar e produzir conhecimento (pesquisar) e a formação de cidadãos (educar) é um desafio que se impõe à universidade, exigindo currículos inter e transdisciplinares. A exclusão de qualquer um desses elementos significaria configurar outro tipo de agência de ensino superior diferente das universidades (SIQUEIRA, 2005, s/p).

No entanto, segundo Calderon (2004), não há um único perfil de universidade. Afinal, a cada nova época ela parece aprofundar-se na missão de produzir e expandir o conhecimento das mais diversas formas. Por tal motivo, na atualidade, existe uma série de expectativas, entre elas:

[...] formar profissionais; desenvolver pesquisa científica; contribuir para o desenvolvimento econômico, social e tecnológico do país; melhorar a qualidade de vida da população; incentivar a cultura e a arte; assessorar o poder público; prestar serviços e consultorias para o aprimoramento das empresas; fornecer informações e análises sobre a economia; contribuir para erradicar a fome, o analfabetismo, a pobreza; aprimorar o serviço de saúde; assessorar na formulação de políticas públicas [...] (CALDERÓN, 2004, p.105).

A pesquisa e a investigação fazem parte da vida universitária, sendo meios para produzir conhecimentos úteis à sociedade. Logo, é importante que visem “responder às necessidades sociais prioritárias, atendendo a problemas cujas soluções sejam fundamentais para o desenvolvimento do país, da região, e para o aumento do bem-estar da população” (SIQUEIRA, 2005, s/p). Por seu destaque entre os atores sociais que possibilitam experiências avançadas, a universidade deve contribuir para enriquecer estudos acerca de realidades e necessidades sociais, produzindo conhecimento e tornando-o acessível à população.

Assim, a UFPR procura desempenhar o seu papel de academia, como demonstra o quadro 40.

<b>Missão</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar, construir e disseminar o conhecimento, contribuindo para a formação do cidadão e o desenvolvimento humano sustentável.</li> </ul>
<b>Princípios</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Universidade pública, gratuita, de qualidade e comprometida socialmente.</li> <li>• Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão.</li> <li>• Liberdade na construção e autonomia na disseminação do conhecimento.</li> <li>• Respeito a todas as instâncias da sociedade organizada.</li> </ul>
<b>Valores</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprometimento com a construção do saber e formação de profissionais competentes e compromissados socialmente.</li> <li>• Ambiente pluralista, onde o debate público é instrumento da convivência democrática.</li> <li>• Preservação e disseminação da cultura brasileira.</li> <li>• Proposição de políticas públicas.</li> <li>• Comprometimento da comunidade universitária com a Instituição.</li> <li>• Gestão participativa, dinâmica e transparente comprometida com melhores condições de trabalho e qualidade de vida.</li> <li>• Eficiência, eficácia e efetividade no desenvolvimento das atividades institucionais.</li> <li>• Isonomia no tratamento dispensado às Unidades da Instituição.</li> <li>• Respeito aos critérios institucionais usados na alocação interna de recursos.</li> <li>• Cultura de planejamento e avaliação contínua da vida universitária.</li> </ul>

**Quadro 40 - Missão, princípios e valores da UFPR**

Fonte: Adaptado da página da UFPR.

De acordo com a missão, princípios e valores da UFPR, o Programa de Extensão Ciclovida atua no tripé ensino, pesquisa e extensão, promovendo a responsabilidade social e a mobilidade urbana sustentável, por meio do uso da bicicleta. Afinal, a mobilidade urbana necessita urgentemente de soluções ambientalmente sustentáveis.

#### 4.1.2 UFPR e Extensão Universitária

Como conceito de Extensão Universitária, o FORPROEX, após amplo e aberto debate, realizado em Encontros Nacionais em 2009 e 2010, expõe às Universidades Públicas e à sociedade:

A extensão universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre a Universidade e outros setores da sociedade (FORPROEX, 2012, p.15).

No Brasil, versa-se sobre atividade de Extensão Universitária desde o começo do século XX. Do seu início até os dias de hoje, a história da extensão universitária vem se consolidando e avançando. Foram criadas instâncias específicas para discutir a temática, como o FORPROEX em 1987, e um instrumento de fomento como o PROEXTE em 1993, que em 2003 passou a se denominar PROEXT. A Constituição Brasileira de 1988 ordena em seu Art. 207 a “indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão” e no Art. 213, §2.º define que “as atividades universitárias de pesquisa e extensão poderão receber apoio financeiro do poder público”.

Dentro do papel das universidades, principalmente das públicas, sem a interação dialógica (via de mão dupla) proporcionada pelas atividades extensionistas, torna-se temerário que:

A Universidade corre o risco de ficar isolada, ensimesmada, descolada dos problemas sociais mais prementes e incapaz de oferecer à sociedade e aos governos o conhecimento, as inovações tecnológicas e os profissionais que o desenvolvimento requer (FORPROEX, 2012, p.12-13).

Dentro do contexto atual e levando-se em consideração as questões de políticas públicas, a Extensão Universitária para o FORPROEX (2012) proporciona alguns pontos positivos a serem considerados:

A Extensão Universitária apresenta potencialidades não apenas de sensibilizar estudantes, professores e pessoal técnico-administrativo para os problemas sociais. Enquanto atividade produtora de conhecimento, ela também melhora a capacidade técnica e teórica desses atores, tornando-os, assim, mais capazes de oferecer subsídios aos governos na elaboração das políticas públicas; mais bem equipados para desenhar, caso venham a ocupar algum cargo público, essas políticas, assim como para implementá-las e avaliá-las (FORPROEX, 2012, p.13).

Para a UFPR, a extensão universitária pode ter as modalidades de Programa, Projeto, Curso, Evento ou Prestação de Serviço Extensionista, sendo que, conforme resolução n.º 72/11-CEPE, por definição:



Art. 1.º A Extensão Universitária é um processo educativo, cultural, científico ou tecnológico, que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a Universidade Federal do Paraná (UFPR) e os demais segmentos da sociedade (UFPR, resolução n.º 72/11-CEPE).

Para o FORPROEX, na articulação da Extensão Universitária com as políticas públicas, entre as áreas de atuação prioritárias, encontra-se a “preservação e sustentabilidade do meio ambiente”, área esta em que se situa o Programa de Extensão Universitária Ciclovida da UFPR.

#### 4.1.3 UFPR como Polo Gerador de Tráfego

A UFPR tem a proporção de uma pequena cidade, formando uma Comunidade Universitária com aproximadamente 55.000 pessoas. São 3.792 técnico administrativos, 2.374 docentes, 27.820 alunos matriculados no 2.º semestre de 2014 na graduação, 553 alunos nos cursos técnicos, 13.882 alunos no ensino a distância, 8.641 alunos na pós-graduação, 508 alunos nas residências (médica e multiprofissional), sem contar o pessoal terceirizado.

Com uma área física de 11.037.050,51m<sup>2</sup> e 446.941,84m<sup>2</sup> de área construída, é constituída por 5 *campi* em Curitiba (Centro, Agrárias, Centro Politécnico, Jardim Botânico e Rebouças), *campus* Palotina, *campus* Litoral-Matinhos e Pontal do Sul-Pontal do Paraná, MUSA e Centro de Administração em Paranaguá, Estações Experimentais (Pinhais, Rio Negro, São João do Triunfo, Bandeirantes, Castro, Paranaíba), Hospital de Clínicas, Hospital do Trabalhador e Hospital Maternidade Victor Ferreira do Amaral, Hospital Veterinário (Curitiba e Palotina).

Possui orçamento de R\$ 1.114.517.000,00 e uma despesa geral de R\$ 53.736.676,06, dados estes retirados do relatório parcial de atividades 2014, síntese de janeiro a setembro, divulgado pela administração da UFPR e disponível em forma impressa e eletrônica na página da UFPR.

As figuras 6 e 7 retratam um pouco das dimensões da UFPR, evidenciando seu porte, que pode ser comparado ao de um pequeno município.

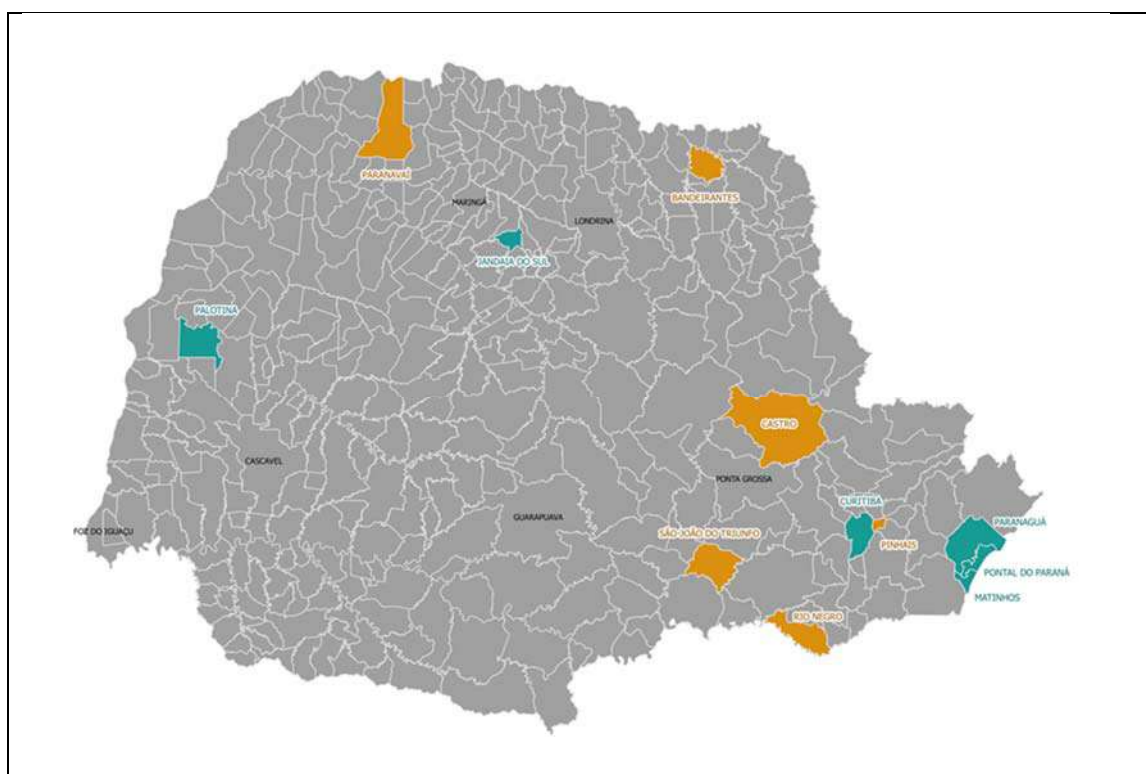


Figura 6 - Localização das Sedes da UFPR  
 Fonte: Camboim (2015).



Figura 7 - Campi da UFPR em Curitiba  
 Fonte: Relatório de Atividades da UFPR, 2013.

Cabe ressaltar que a média de habitantes por carro em Curitiba é 1,82 sendo a cidade mais motorizada do Brasil, segundo pesquisa divulgada pela revista eletrônica Exame.com em abril de 2014. Num *ranking* entre 27 capitais brasileiras, Curitiba ocupa o primeiro lugar, tendo em 2013 uma população de 1.848.946 pessoas e uma frota de automóveis de 1.015.455 carros. Feita uma extrapolação, para efeito ilustrativo, considerando-se a mesma média de habitantes por veículo para a Comunidade da UFPR, esta movimentação em torno de 30.000 veículos por dia. Em dados obtidos por meio de pesquisa realizada pelo Programa Ciclovida em 2008, a taxa de ocupação em média dos automóveis que chegam ao *campus* Centro Politécnico é de 1,1 passageiro por carro.

Assim, a UFPR pelo volume de sua Comunidade Universitária forma um dos maiores polos geradores de tráfego diário da cidade de Curitiba. Sendo a construção e a produção do conhecimento de grande relevância à universidade, é importante que as pesquisas desenvolvidas objetivem “responder às necessidades sociais prioritárias, atendendo a problemas cujas soluções sejam fundamentais para o desenvolvimento do país, da região, e para o aumento do bem-estar da população” (SIQUEIRA, 2005, s/p). Neste sentido, procurar soluções para a mobilidade urbana de modo a contemplar a sustentabilidade e assim gerar ganhos ao meio ambiente, à qualidade de vida das cidades e das pessoas, melhorando o tráfego diário das cidades, é um dos papéis da UFPR.

#### 4.2 HISTÓRICO DO PROGRAMA CICLOVIDA

O programa Ciclovida nasceu em resposta a uma pesquisa sobre hábitos de vida realizada no Programa Institucional de Qualidade de Vida (PIQV) em 2003, a qual revelou que 65% da Comunidade Universitária era sedentária, e o motivo alegado para a ausência de prática de exercícios era a falta de tempo. Em contrapartida, na mesma época, saiu reportagem na mídia que o brasileiro passa em torno de 2 horas dentro do seu automóvel para se deslocar entre casa-trabalho-casa. Nesse sentido, a ideia foi tornar o deslocamento uma oportunidade de praticar exercício, unindo duas necessidades ao mesmo tempo, por meio da bicicleta, com a qual a pessoa se desloca exercitando-se.

Como o então coordenador não tinha experiência nesta área, investigou-se quem na UFPR poderia dar suporte técnico para estimular a opção de deslocamento por meio da bicicleta. Em várias conversas, em alguns departamentos, e após o Programa Ciclovida caminhar informalmente entre 2003 e 2007, a partir de 2008 ele foi registrado, junto à Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEC), como um Programa de Extensão Universitária, sob o número 0072/08.

O objetivo do Programa é transformar a UFPR em um núcleo irradiador de uma cultura de mobilidade urbana mais saudável e sustentável com ênfase no uso da bicicleta; ou seja, uma comunidade universitária que pesquise, use e divulgue os benefícios da adoção da bicicleta como meio de transporte.

Em sua fase inicial contou com 11 ações, desenvolvidas nos departamentos de Arquitetura e Urbanismo, Psicologia e Educação Física, tendo como equipe, de forma colaborativa: 1 técnico administrativo, 4 docentes e 2 voluntários. À medida que o tempo passou, esses números cresceram e a realidade atual é explanada no item 4.3 deste trabalho.

O Ciclovida, devido à sua capilaridade, que envolve diversas áreas da universidade em um trabalho multidisciplinar com resultados expressivos, e devido à importância que a mobilidade urbana tem representado na atualidade, passou a ser considerado um Programa de caráter institucional e estratégico na UFPR, situação revelada nos relatórios de atividades da UFPR fornecidos pela PROPLAN.

Para viabilizar o Programa e o mesmo poder influenciar no fortalecimento da bicicleta como alternativa de transporte, seu método de trabalho concentra suas atividades basicamente em três âmbitos de atuação, conforme descrito no quadro 41.

Âmbito	Descrição
1.º âmbito	Reuniões de articulação com representantes de órgãos oficiais dos três poderes, nos níveis municipal, estadual e federal; com a Sociedade Civil, através de ONGs, OSCIPs, Associações Comunitárias, Empresas Privadas e demais entidades representativas de setores da sociedade civil.
2.º âmbito	Pesquisas e ações de divulgação que evidenciem os benefícios do uso da bicicleta, elaboração de projetos que viabilizem a implantação de infraestrutura cicloviária nos campi da UFPR, inclusão curricular do tema mobilidade sustentável nos cursos de graduação e pós-graduação, a fim de constituir um núcleo irradiador da cultura do uso da bicicleta, para a comunidade universitária, para o entorno de seus campi, para o Município de Curitiba, para a Região Metropolitana e para além.
3.º âmbito	Submissão do Programa Ciclovida a Editais Públicos de financiamento de projetos sociais, e a outras formas de financiamento à pesquisa e à extensão, eventualmente disponíveis, além da articulação com demais entidades públicas ou privadas para financiamento de projetos específicos.

**Quadro 41 - Modo de atuação do Programa Ciclovida**

**Fonte: A autora com base nos relatórios anuais do Programa Ciclovida e observação participante natural.**

O Programa desde sua criação contou com diversas parcerias, tanto internas quanto externas à UFPR, e inúmeros bolsistas, sendo eles oriundos de Bolsa Extensão ou outra bolsa da UFPR, e voluntários. Também contou com sua equipe de técnicos administrativos e docentes. Do início até o presente momento, seu coordenador é a única pessoa com dedicação exclusiva ao Programa; os demais atuam de forma colaborativa e voluntária. O processo é dinâmico, sendo exposto no quadro 42 um retrato de forma cumulativa de 2008 até o momento.

continua

Modalidade	Colaboradores
Parceria interna à UFPR	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Associação dos Servidores da Universidade Federal do Paraná - ASUFEPAR</li> <li>▪ Coordenação de Engenharia Elétrica - CCEE</li> <li>▪ Departamento de Arquitetura e urbanismo - DAU</li> <li>▪ Departamento de Design</li> <li>▪ Departamento de Educação Física - DEF</li> <li>▪ Departamento de Genética</li> <li>▪ Departamento de Psicologia - DEPSI</li> <li>▪ Departamento de Terapia Ocupacional</li> <li>▪ Engenharia Ambiental</li> <li>▪ Engenharia de Produção</li> <li>▪ Laboratório de Arquitetura e Urbanismo - LAURB</li> <li>▪ Núcleo de Estudos do desenvolvimento Humano - NEDHU</li> <li>▪ Núcleo de Psicologia do Trânsito - NPT</li> <li>▪ Núcleo interdisciplinar de Mobilidade - NIMOB</li> <li>▪ Plano Diretor</li> <li>▪ Pró- Reitoria de Administração - PRA</li> <li>▪ Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas - PROGEPE</li> <li>▪ Pró-Reitoria de assuntos Estudantis - PRAE</li> <li>▪ Pró-Reitoria de Extensão e Cultura - PROEC</li> <li>▪ Setor de Educação Profissional e Tecnológico - SEPT</li> <li>▪ Setor Litoral</li> <li>▪ Setor Palotina</li> </ul>
Parceria externa à UFPR - instituições	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Associação de Ciclistas do Alto Iguaçu - CICLOIGUAÇU</li> <li>▪ Bicicletada Curitiba</li> <li>▪ Bicicletaria Cultural</li> <li>▪ Bike Sul</li> <li>▪ CICLOPARANÁ</li> <li>▪ Clube Atlético Paranaense</li> <li>▪ COPEL</li> <li>▪ Escritório Verde da UTFPR</li> <li>▪ Federação da Indústrias do estado do Paraná - FIEP</li> <li>▪ Federação Paranaense de Ciclismo - FPC</li> <li>▪ Grupo Transporte Humano - GTH</li> <li>▪ Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento - Institutos LACTEC</li> <li>▪ KuritBike</li> <li>▪ NEMUS</li> <li>▪ Polícia Militar do Paraná - PM do PR</li> <li>▪ Prefeitura Municipal de Curitiba - PMC</li> <li>▪ Quixote Arte e Eventos</li> <li>▪ SANEPAR</li> <li>▪ Sociedad Peatonal</li> <li>▪ União dos Ciclistas do Brasil - UCB</li> <li>▪ Universidad Politécnica de Madrid</li> <li>▪ Universidade Federal da Integração Latino-Americana - UNILA- CICLOUNILA</li> <li>▪ Vida no Trânsito de SJP</li> </ul>

conclusão

Parceira externa à UFPR - pessoas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adir Romeo</li> <li>▪ André Luciano Malheiros</li> <li>▪ Antônio Matos Miranda</li> <li>▪ Claudio M. Franco</li> <li>▪ Eliseu Esmanhoto</li> <li>▪ Eloy Casagrande</li> <li>▪ Erico Massoli</li> <li>▪ Nestor Cortez Savreda Filho</li> <li>▪ Rafael Sindelar Barczak</li> <li>▪ Ricardo Carlos Hartmann</li> <li>▪ Roberto Guidini</li> <li>▪ Tatiana Gadda</li> </ul>
Bolsistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2008: extensão - 1; voluntário - 4</li> <li>▪ 2009: extensão - 5; outras - 8</li> <li>▪ 2010: extensão - 4; outras - 26; voluntário - 2</li> <li>▪ 2011: extensão - 7; outras - 27; voluntário - 1</li> <li>▪ 2012: extensão - 19</li> <li>▪ 2013: extensão - 9; voluntários - 2</li> <li>▪ 2014: extensão - 15</li> <li>▪ 2015: extensão - 12</li> </ul>
Equipe - Técnicos Administrativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ José Carlos Assunção Belotto</li> <li>▪ Aldemir Junglos</li> <li>▪ Silvana Nakamori</li> </ul>
Equipe - Docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prof. Dr. Eduardo Harder</li> <li>▪ Prof. Dr. Marcelo Rizzo Errera</li> <li>▪ Prof. Dr. Mario Messagi Junior</li> <li>▪ Prof. Dr. Raul Osieck</li> <li>▪ Prof. Dr. Ricardo Mendes Junior</li> <li>▪ Prof. Mst. Jéfer Benedett Dörr</li> <li>▪ Prof. Mst. Ken Flávio Ono Fonseca</li> <li>▪ Prof. Mst. Luis Henrique Cavalcanti Fragomeni</li> <li>▪ Prof. Mst. Pedro Rodrigues Torres Junior</li> <li>▪ Profa. Dra. Alessandra Sant'Anna Bianchi</li> <li>▪ Profa. Dra. Ana Elisa de Castro Freitas</li> <li>▪ Profa. Dra. Cristina de Araújo Lima</li> <li>▪ Profa. Dra. Gislene de Fátima Pereira</li> <li>▪ Profa. Dra. Iara Picchioni Thielen</li> <li>▪ Profa. Dra. Jussara Julia Araújo <i>in memoriam</i></li> <li>▪ Profa. Dra. Karin Kässmayer</li> <li>▪ Profa. Dra. Marcia de Andrade Pereira</li> <li>▪ Profa. Dra. Maria da Graça Bicalho</li> <li>▪ Profa. Dra. Maria Luiza Marques Dias</li> <li>▪ Profa. Mst. Andréa Maria Fedeger</li> </ul>

**Quadro 42 - Quadro colaborativo do Programa Ciclovida período de 2008 até 1.º semestre de 2015**

**Fonte: A autora com base nos relatórios anuais do Programa Ciclovida e observação participante natural.**

Quando registrado, o Programa estava vinculado ao Núcleo de Psicologia do Trânsito (NPT), pertencente ao Departamento de Psicologia. Com a ampliação das áreas envolvidas e os assuntos abrangidos, o NPT deixou de existir dando origem ao Núcleo Interdisciplinar de Mobilidade (NIMOB), atualmente vinculado ao Setor de Ciências Humanas.

### 4.3 AÇÕES E PROJETOS DO CICLOVIDA

O Programa Ciclovida, no início de 2015, conta com 27 ações/projetos vinculados, os quais são desenvolvidos nos diversos departamentos e setores da UFPR com seus respectivos responsáveis (quadro 43).

continua

N.º	Ação/projeto	Descrição	Responsável	Local
1	Cidades Universitárias para bicicletas: um modelo para o futuro	Esta ação é responsável pelo gerenciamento geral do programa, ou seja, é responsável pela articulação com a sociedade civil e o poder público e também entre os diversos subprojetos, pela captação de recursos, pela viabilização da implantação de infraestrutura, pelo marketing, relações públicas e divulgação interna e externa à UFPR.	José Carlos Assunção Belotto	NIMOB
2	Leitura e análise dos Campi da UFPR	Esta ação compreende análise físico-territorial dos <i>campi</i> da UFPR considerando o plano diretor da UFPR, sistema viário interno e sua relação com o sistema viário externo	Prof.ª Dr.ª Cristina de Araújo Lima	DAU
3	Diagnóstico: comunidade universitária e o uso da bicicleta	Esta ação trabalha na análise comportamental da Comunidade Universitária em relação à mobilidade urbana.	Prof.ª Dr.ª Iara Picchioni Thielen	DEPSI
4	Concurso de projetos de ciclomobilidade para a Cidade Universitária	Esta ação visa realizar concursos com alunos da UFPR sobre propostas para implantação de infraestrutura cicloviária.	Prof.ª Dr.ª Cristina de Araújo Lima	DAU
5	Uso da bicicleta e a questão ambiental	Esta ação realiza estudos para quantificar os diversos impactos do uso exagerado do automóvel e as vantagens na sua substituição pela bicicleta.	Prof. Dr. Marcelo Risso Errera	Engenharia Ambiental
6	Manual do Ciclista da UFPR – agora Publicações do Ciclovida	Esta ação lançou uma publicação, o guia Pedalando na Cidade, com informações sobre mecânica e regulagem da bicicleta, opções de trajetos, uso de equipamentos de segurança, etc. Com o surgimento de outras publicações seu nome foi alterado e a ação permaneceu. Esta aguardando aprovação para passar a ser um Projeto de Extensão vinculado ao Programa.	Silvana Nakamori	Engenharia Elétrica
7	Como melhorar a sua vida (e dos outros) pedalando	Todos os anos são realizadas pelo Programa diversas palestras sobre mobilidade sustentável em escolas de ensino fundamental, médio e superior e empresas.	José Carlos Assunção Belotto	NIMOB
8	Dirija sua Vida	Este projeto consiste na aplicação de uma dinâmica através do jogo Metaphor, para se discutir o trânsito. É aplicado basicamente em alunos de primeiro ano dos cursos de graduação da UFPR.	Profa. Dra. Iara Picchioni Thielen	DEPSI
9	Ciclismo na promoção da saúde	Esta ação em parceria com o Departamento de Educação Física estimula trabalhos acadêmicos para diagnosticar e acompanhar os efeitos promovidos pela prática regular de ciclismo sob as variáveis da aptidão física relacionada à saúde.	Prof. Dr. Raul Osieck	DEF

continua

N.º	Ação/projeto	Descrição	Responsável	Local
10	Simulação de benefícios decorrentes do uso da bicicleta	Esta ação compreendeu a elaboração de um simulador que aponta vantagens do uso da bicicleta: para a saúde, econômica e ambiental. Desde sua criação em 2008 já sofreu algumas atualizações. O simulador está disponível no site do Programa e divulgado em outros locais como na página da Prefeitura de Curitiba.	José Carlos Assunção Belotto e Aldemir Junglos	NIMOB PRA
11	Bicicletas para a comunidade universitária	Facilitar a aquisição de bicicletas e/ou o uso por meio de empréstimo, aluguel ou outra opção.	Silvana Nakamori	Engenharia Elétrica
12	Projeto Transformando o Trânsito	Nova concepção de trânsito nos jovens da UFPR. Discussões visam refletir temas como espaço público e privado e comportamento individual e coletivo resultando num compromisso pessoal para transformação do trânsito. Com o passar do tempo esta ação uniu-se com a ação "Dirija sua Vida", nome que permanece.	Prof.ª Dr.ª Iara Picchioni Thielen	DEPSI
13	Projeto Carona Solidária	Este projeto consiste na elaboração de um software para cruzar endereços, destinos e horários onde as pessoas da Comunidade Universitária poderão se inscrever para compartilhar o seu automóvel. Em sua primeira fase foram implantados pontos de carona no <i>campi</i> Centro Politécnico.	Prof. Dr. Ricardo Mendes Junior	Engenharia de Produção
14	Design e a Bicicleta	Esta ação usa ferramentas de Design gráfico e de produto para viabilizar as iniciativas do Programa, interagindo com as disciplinas do curso. Algumas das ações desenvolvidas foram: o design dos paraciclos instalados na UFPR, as artes para os cartazes, banners e publicações do Programa como: os relatórios do Desafio Intermodal e o guia Pedalando na Cidade.	Prof. Mst. Ken Flávio Ono Fonseca	Design
15	Bicicleta Legal	Esta ação está ligada a disciplina de Direito Ambiental, visando a um estudo da legislação que se relaciona com o uso da bicicleta, o planejamento urbano e Código de Trânsito Brasileiro.	Prof.ª Dr.ª Karin Kässmayer	Direito
16	Estatística e o Ciclovida	Esta ação assessora o Programa na realização de pesquisas quantitativas e qualitativas.	Aldemir Junglos	PRA
17	Bicicleta no Plano Diretor da UFPR	Esta ação interage com o Plano Diretor da UFPR, para que a infraestrutura pró-bicicleta esteja contemplada nos projetos de reforma e expansão da UFPR.	Prof.ª Dr.ª Maria Luiza Marques Dias	DAU
18	Tempo 10 ou 10 km	Esta ação defende limitar a velocidade permitida em todos os campi da UFPR em 10 km por hora, tornando os campi em espaços para pedestres.	Prof.ª Dr.ª Maria da Graça Bicalho	Departamento de Genética
19	Desafio Intermodal	Este projeto é desenvolvido anualmente em Curitiba desde 2007, consiste em uma pesquisa que avalia a eficiência dos diversos modais, no horário de rush, em um trajeto com aproximadamente 8 km, onde são avaliados o tempo, o gasto financeiro e a poluição de cada de cada modal, resultando em um relatório. Desde 2011 faz parte das disciplinas Cidade e Meio Ambiente da Arquitetura e da de Engenharia de Tráfego da Engenharia Civil, além do repasse da teoria do Desafio é realizada uma simulação com a participação dos Alunos.	José Carlos Assunção Belotto e Prof.ª Dr.ª Marcia de Andrade Pereira	NIMOB Engenharia Civil



conclusão

N.º	Ação/projeto	Descrição	Responsável	Local
20	Biciclearte	Esta ação associou-se ao Ciclovida em 2012, é desenvolvida no Setor Litoral em Matinhos, onde através de manifestações artísticas o tema da mobilidade urbana é discutida e representada.	Prof.ª Dr.ª Ana Elisa de Castro Freitas	Setor UFPR Litoral
21	Cicloturismo	Desde 2009 é desenvolvido um calendário anual com passeios cicloturísticos.	José Carlos Assunção Belotto	NIMOB
22	Copa Ciclovida/UFPR de ciclismo	Em parceria com a Federação Paranaense de ciclismo realização de provas de ciclismo no <i>campus</i> da UFPR.	José Carlos Assunção Belotto	NIMOB
23	Informática e o Ciclovida agora "Apoio de sistemas de informática ao Ciclovida"	Esta ação presta assessoria de tecnologia de informação (TI) para o Programa, desde o desenvolvimento de <i>softwares</i> que possam contribuir para aprimorar o Ciclovida e a centralização de informações para compor um banco de dados do Programa através do site <a href="http://www.ciclovida.ufpr.br">www.ciclovida.ufpr.br</a> .	Prof. Mst. Pedro Rodrigues Torres Junior	Setor de Educação Profissional e Tecnológica
24	Mobilidade Urbana Sustentável: O único caminho para o futuro	Esta ação tem por objetivo minimizar através de estudos as dificuldades encontradas em dois eixos do planejamento urbano: a acessibilidade e a mobilidade.	Prof.ª Dr.ª Marcia de Andrade Pereira	Engenharia Civil
25	Palociclo	É a representação do Programa Ciclovida no Setor Palotina.	Prof. Mst. Jéfer Benedett Dórr	Setor Palotina
26	Incubadora de projetos de Mobilidade Sustentável	Fomenta e auxilia na implantação de projetos similares em outras instituições de ensino superior (IES).	José Carlos Assunção Belotto	NIMOB
27	Mobilidade na TO	Abordar a temática Mobilidade Urbana Sustentável na TO	Prof.ª Mst. Andréa Maria Fedeger	TO

**Quadro 43 - Lista das ações/projetos do Programa Ciclovida, período de 2008 até o 1.º semestre de 2015**

**Fonte: A autora com base nos relatórios anuais do Programa Ciclovida e observação participante natural.**

Eventualmente, computam-se outras atividades não descritas como ações ou projetos, mas também de grande importância para a viabilização do Programa. Cita-se como exemplo a colaboração do curso de Comunicação Social na assessoria de imprensa do Ciclovida. À medida que surgem demandas específicas para orientação de alunos, intenta-se o auxílio de professores da UFPR que possam voluntariamente contribuir com a atividade extensionista, e o caminho contrário também é comum.

#### 4.4 RESULTADOS DO CICLOVIDA

Observando-se os seis anos de atuação do Programa Ciclovida, pode-se constatar que devido à pluralidade de ações, cada uma delas será analisada separadamente, situação contemplada no quadro 45. No entanto, primeiramente será feita uma análise histórica para se referenciar o Programa como um todo, levando em consideração os três âmbitos de atuação propostos na metodologia do mesmo (quadro 44).

continua

Âmbito	Resultados	Comprovação
<p>1.º âmbito</p> <p>Reuniões de articulação com representantes de órgãos oficiais dos três poderes, nos níveis municipal, estadual e federal; com a Sociedade Civil, através de ONGs, OSCIPs, Associações Comunitárias, Empresas Privadas e demais entidades representativas de setores da sociedade civil.</p>	<p>Parcerias estimuladas por meio de reuniões de articulação com o poder público municipal, estadual e federal e com a sociedade organizada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Em nível NACIONAL, participação de diversas reuniões na Secretaria Nacional de Transporte e Mobilidade Urbana (SNTMU) do Ministério das Cidades nas quais foi concebido o Programa Bicicleta Brasil. Destes trabalhos desenvolvidos pela SEMOB, resultaram na promulgação da Lei de Mobilidade Urbana 12.587/2012 que coloca como prioridade os meios coletivos e os não motorizados.</li> <li>▪ No nível ESTADUAL a sensibilização resultou na criação da Frente Parlamentar de Mobilidade Sustentável na Assembleia Legislativa do Paraná e o Projeto de Lei 316/12 – Lei 17.385/12, que cria no estado, em setembro, o mês da Bicicleta, valorizando o festival “Arte, Bici &amp; Mobi”, organizado pelo movimento cicloativista através da CICLOIGUAÇU em parceria com o Ciclovida.</li> </ul> <p>Participação da elaboração do Decreto n.º 1517/2015 que criou o CICLOPARANÁ (Programa de Fomento a Ciclomobilidade no Estado do Paraná).</p> <p>Programa está representado na Agenda 21 do Estado, atuando no Grupo de trabalho sobre mobilidade sustentável e colaborando no Fórum Paranaense de Mudanças Climáticas.</p> <p>Participação no Comitê Paranaense da RIO + 20, comitê em 2011.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Em nível MUNICIPAL o Programa tem sido convidado frequentemente para participar de grupos de trabalhos em várias secretárias como Secretaria Municipal de Trânsito (SETRAN), Urbanização de Curitiba (URBS), Secretaria Municipal de Esporte, Lazer e Juventude (SMELJ) e Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC).</li> </ul> <p>Lei da Bicicleta – apoio ao abaixo assinado virtual, participação em audiências públicas.</p> <p>Reuniões de articulação para a criação da Frente Parlamentar Municipal de mobilidade sustentável na câmara dos vereadores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formalização parcerias-cartas.</li> <li>▪ Ações/eventos em conjunto.</li> <li>▪ Participação em reuniões.</li> <li>▪ Resolução da SEMA, n.º 011/2014</li> <li>▪ Reportagens</li> <li>▪ Publicações</li> </ul>
<p>2.º âmbito</p> <p>Pesquisas e ações de divulgação que evidenciem os benefícios do uso da bicicleta, elaboração de projetos que viabilizem a implantação de infraestrutura cicloviária nos campi da UFPR, inclusão curricular do tema mobilidade sustentável nos cursos de graduação e pós-graduação, a fim de constituir um núcleo irradiador da cultura do uso da bicicleta, para a comunidade universitária, para o entorno de seus campi, para o Município de Curitiba, para a Região Metropolitana e para além.</p>	<p>Nesta área conseguiu avançar em diversas frentes por meio de suas 27 ações/projetos, os quais tem descrição detalhada no quadro 45.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Relatórios do Programa</li> <li>▪ Ementas das disciplinas</li> <li>▪ Reportagens</li> <li>▪ Entrevistas</li> <li>▪ Carta de agradecimento</li> <li>▪ Publicações</li> <li>▪ Fotografias</li> <li>▪ Vídeo</li> <li>▪ Áudio</li> <li>▪ Certificados</li> </ul>

conclusão

Âmbito	Resultados	Comprovação
3º âmbito Submissão do Programa Ciclovida a Editais Públicos de financiamento de projetos sociais, e a outras formas de financiamento à pesquisa e à extensão, eventualmente disponíveis, além da articulação com demais entidades públicas ou privadas para financiamento de projetos específicos.	Conquistou editais internos e externos, o que possibilitou o pagamento de bolsas para alunos, a implantação de paraciclos, diversas publicações, aquisição de material de consumo e permanente, utilizados em laboratórios da UFPR que participam do Ciclovida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Edital FDA 2008 R\$ 4.482,53</li> <li>▪ Edital FDA 2010 R\$ 19.000,00</li> <li>▪ Edital do PROEXT 2010 R\$ 77.032,24</li> <li>▪ Valor das bolsas dos alunos bolsistas UFPR: extensão, permanência.</li> <li>▪ Os eventos promovidos são autofinanciáveis por meio de patrocínio e/ou parcerias.</li> </ul>

**Quadro 44 - Resultados gerais do Programa Ciclovida por âmbito de atuação referente aos anos de 2008 até 2014**

Fonte: A autora com base nos relatórios anuais do Programa Ciclovida e observação participante natural.

Analisando-se os seis anos de atuação do Programa Ciclovida, levando-se em consideração suas ações/projetos, os resultados obtidos podem ser pontuados conforme ponderado no quadro 45.

continua

N.º	Ação/Projeto	Resultado
1	Cidades Universitárias para bicicletas: um modelo para o futuro	<p>Parcerias, reuniões técnicas, câmaras técnicas, reportagens, entrevistas,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Debates entre candidatos a prefeitura de Curitiba em 2008, candidatos a vereador em 2012 e a deputado em 2014.</li> <li>▪ NEMUS- Núcleo de Estudos da Mobilidade Urbana Sustentável. Integrantes: UFPR, UTFPR, PUC, UNICENP.</li> <li>▪ Pesquisas: colaboração pesquisa desenvolvida pela Universidade politécnica de Madri em 2010; Diagnóstico e proposta para melhoria do uso da bicicleta pela comunidade escolar em Antonina em 2014.</li> <li>▪ Inspiração para inúmeras monografias, TCC, dissertações e tese<sup>(1)</sup>.</li> <li>▪ Projetos propostos: SETI n.º 8.9/10 – modelo CICLOVIDA para as universidades estaduais em 2010; Projeto de infraestrutura cicloviária no Corredor Cultural da UFPR, extensão de 2,7km em 2010; Proposta de implantação de paraciclos nos <i>campi</i> da UFPR em 2011; Projeto Bicicleta como meio de transporte entre <i>campi</i> da UFPR em 2013 (TCC de MONICH e PIANEZZER).</li> <li>▪ Infraestrutura nos <i>campi</i> da UFPR: 600 novas vagas de estacionamento para bicicletas em 2012, sendo projeto do paraciclo em disciplina do curso de Design, projeto de implantação pelos alunos do curso de Arquitetura e Urbanismo.</li> <li>▪ Eventos organizados: Ciclodia em 2008; Dia Mundial sem Carro em 2009; em parceria no Arte, Bici &amp; Mobi anual; Projeto Sucupira em 2010; Semana da Mobilidade em 2009 e 2010; Carona Solidária em 2010; Pedalada dos 100 anos da UFPR em 2012; Exposição “Bicicleta e Design” em 2012; Seminário Interno do CICLOVIDA em 2012, 2013 e 2014; colaboração no III Fórum Mundial da Bicicleta e Feira da Bicicleta em 2014.</li> <li>▪ Premiações: certificado UFPR como Ambiente Saudável em 2009; Objetivos do Milênio em 2013; Destaque da Extensão UFPR em 2013.</li> </ul>
2	Leitura e análise dos <i>campi</i> da UFPR	<p>Centro Politécnico, 2007. Implantação dos paraciclos, 2010/11.</p>

continua

N.º	Ação/Projeto	Resultado
3	Diagnóstico: comunidade universitária e o uso da bicicleta	Monografia (2008) e Dissertação (2011) de Claudio M. Franco, contemplou a ação
4	Concurso de projetos de ciclomobilidade para a Cidade Universitária	Esta ação nunca foi executada.
5	Uso da bicicleta e a questão ambiental	Cálculos de emissões de poluentes na pesquisa do desafio Intermodal. Relatório sobre o "Primeiro Inventário Nacional de emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários" e fatores de emissão do Proconve, número B-01/2011.
6	Manual do Ciclista da UFPR, agora, Publicações do Ciclovida	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manual Ciclovida: Pedalando na Cidade, 2013. ISBN: 978-85-88924-12-3</li> <li>▪ Relatório do Desafio Intermodal de 2012 e de 2013.</li> <li>▪ Ciclistas e o Código de Trânsito Brasileiro: Direitos e Deveres, 2013 em parceria com a CICLOIGUAÇU.</li> <li>▪ Livro A Cidade em Equilíbrio: contribuições teóricas ao 3º Fórum Mundial da Bicicleta, 2014. ISBN: 978-85-88924-15-4</li> <li>▪ Folder Institucional do Programa Ciclovida.</li> <li>▪ Inúmeros materiais informativos.</li> <li>▪ Vídeo Institucional do Programa Ciclovida, 2010.</li> <li>▪ Participação em outras publicações: Ambientes Saudáveis em Curitiba, 2009; relatórios da PROPLAN de atividades de 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 e 2014; SIEPE/ENEC; SEURS; SITAE; capítulo livro Automóvel, Planejamento Urbano e a Crise das Cidades, 2010; revista CRIE de 2012 e 2013;</li> <li>▪ Citações: tese XAVIER, Giselle N. A. em 2011; Revista Super Interessante edição 31º abr/2013.</li> </ul>
7	Como melhorar a sua vida (e dos outros) pedalando	Inúmeras palestras em diversos locais da UFPR, instituições públicas e privadas.
8	Dirija sua Vida	2002=458 2003=213 2004=580 2005=692 2006=578 + 756 (Copel) 2007=862 2008=881 2009=832 2010=969 2011=552 2012=607 2013=266 2014 3 meses para finalizar como PTT somente 1 Encontro com 27 participantes.
9	Ciclismo na promoção da saúde	Projeto até o momento inviabilizado por falta de recurso financeiro.
10	Simulação de benefícios decorrentes do uso da bicicleta	Software disponível na página do Ciclovida e disponibilizado para inúmeras pessoas e instituições, como no site da PMC.
11	Bicicletas para a comunidade universitária	Projetos de bicicleta de aluguel (2009) – inviabilização financeira na época.
12	Projeto Transformando o Trânsito	Uniu-se com o "Dirija sua Vida". O resultado da ação nº 8 é o mesmo para esta.
13	Projeto Carona Solidária	Projeto piloto no <i>campi</i> Centro Politécnico em parceria com o pessoal do C7 Composição música Plá – Carona Solidária
14	Design e a Bicicleta	Modelo do paraciclo padrão UFPR. Manual Pedalando na Cidade Página do Programa Auxílio em todo material produzido pelo Programa.
15	Bicicleta Legal	Esta ação nunca foi executada.
16	Estatística e o Ciclovida	Apoio a todas as pesquisas desenvolvidas pelo Programa

conclusão

N.º	Ação/Projeto	Resultado
17	Bicicleta no Plano Diretor da UFPR	Inclusão no Plano Diretor da UFPR a questão da bicicleta desde 2010, para futuras obras e reformas.
18	Tempo 10	Esta ação nunca foi executada.
19	Desafio Intermodal	Contribuição na realização de 2007 e desde 2008 até o presente momento assumiu a responsabilidade. Inclusão em disciplina do curso de Arquitetura e Urbanismo na disciplina "CIDADE E MEIO AMBIENTE" Código TA 505 e no curso de Engenharia Civil na disciplina "ENGENHARIA DE TRÁFEGO" Código: TT 056, sendo destinado 3 aulas a cada semestre para esta prática.
20	Biciclearte	Manifestações artísticas.
21	Cicloturismo	Calendário anual com diversos passeios ofertados.
22	Copa Ciclovida/UFPR de ciclismo	2009 - Metropolitano de Mountain Bike. 2013 - 6 provas de Ciclismo de Estrada em circuito montado no <i>campus</i> Centro Politécnico 2014 - Campeonato Paranaense de pista no velódromo de Curitiba - Ciclovida em parceria com a FPC
23	Informática e o Ciclovida, agora, Apoio de sistemas de informática ao Ciclovida	Página do Ciclovida Apoio às ações do Programa
24	Mobilidade Urbana Sustentável: O único caminho para o futuro	Dois estudos já estão em andamento dentro desta Ação. O estudo da ligação dos campi da UFPR através de projeto cicloviário e a investigação de acessibilidades dentro de órgãos públicos, em particular, em hospitais.
25	Palociclo	O Programa CICLOVIDA no <i>campi</i> Palotina.
26	Incubadora de projetos de Mobilidade Sustentável	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CICLOUNILA</li> <li>▪ Em estudos: UNIUV, PUC, UTFPR</li> </ul>
27	Mobilidade na TO	Início em 2015 com palestras aos alunos do curso.

**Quadro 45 - Resultados Gerais do Programa Ciclovida por Ação/Projeto referente ao ano de 2008 até o 1.º semestre de 2015**

**Fonte: A autora com base nos relatórios anuais do Programa Ciclovida e observação participante natural.**

- (1) Monografia de Cláudio. M. A. Franco - **Mobilidade sustentável: o uso da bicicleta entre estudantes da Universidade Federal do Paraná**, em 2008.  
 Monografia de Mônica D. Nancassa - **O uso da bicicleta entre os estudantes da Universidade de Amílka Cabral e Colinas de Boé**. Guiné Bissau, África, em 2008.  
 Monografia de Bruna E. Maeoka - **Análise dos fatores que motivam motoristas a estacionar em local proibido no campus Centro Politécnico – UFPR**, em 2009.  
 Monografia de Nelson E. Silva - **Proposta de plano básico e projetos cicloviários para a cidade de Curitiba**, em 2009.  
 TCC de Juliana Stinghen e Marcel Pace - **Bicicleta: desafio intermodal – visualização de dados com base no design experimental**, em 2010.  
 Monografia de Isabelle C. Luís - **Integração entre o modal cicloviário e o transporte público em Curitiba**, em 2011.  
 Dissertação de Cláudio. M. A. Franco - **Incentivos e empecilhos para a inclusão da bicicleta entre universitários**, em 2011.  
 Monografia de Lucas Patino Lordello - **A contribuição das políticas de estímulo ao uso da bicicleta para o desenvolvimento da mobilidade sustentável nas cidades**, em 2012.  
 TCC de Gabriela L Monich e Tiago A. Pianezzer - **Tópico de cidade, energia e mobilidade: uma leitura urbana da bicicleta como meio de transporte entre *campi* da UFPR**, em 2013.  
 Monografia de Simone Joukoski - **A bicicleta na cidade: um olhar em busca de uma mobilidade sustentável**, em 2013.  
 Monografia de Rodrigo A. P. **Ciclolazer em Curitiba**, em 2013.  
 TCC de Anny L. Biernaski; Gabriela M. Martinez e Sheila A. Moura - **Ciclomobilidade na UFPR/SEPT: divulgação do Programa Ciclovida no SEPT**, em 2013.  
 TCC Rodolfo R. L. de Miranda - **Mobilidade urbana sustentável: estudo do sistema cicloviário de Paranaguá, Paraná**, em 2014.

Oportunamente, acha-se comentário de Couto (2015) e Xavier (2011), acerca do Programa Ciclovida, demonstrando que sua atuação é conhecida e estudada em outras instituições de ensino:

Outra iniciativa institucional de forte atuação política é o Ciclo Vida, um projeto de extensão comandado por um dos principais cicloativistas da cidade e que, dentro do Núcleo de Psicologia do Trânsito da UFPR,

desenvolve uma série de projetos e ações que promovem o uso da bicicleta dentro da Universidade e também fora dela, em parceria com iniciativas privadas e o poder público. Este projeto vem ganhando cada vez mais apoio político e financeiro da própria universidade (COUTO, 2015, p.169).

Outro grupo que se destaca na Extensão Universitária na promoção ao uso da bicicleta é o Ciclovida, coordenado por José Carlos Assunção Belotto, da Universidade Federal do Paraná (XAVIER, 2011, p.214).

Realizada a parte documental e bibliográfica da pesquisa sobre o Programa de Extensão Universitária Ciclovida da UFPR, o qual constitui estudo de caso escolhido como objeto deste trabalho, partiu-se para a pesquisa de campo por meio de entrevista/questionário autoaplicado. A análise e discussão dos resultados obtidos é relatada na próxima seção deste capítulo.

#### 4.5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS A PARTIR DA PESQUISA DE CAMPO E DO ESTUDO DE CASO

Reafirma-se que a análise dos resultados quantitativos, por se tratar de uma pesquisa qualitativa foi tratada de forma descritiva a partir da distribuição de frequência. Utilizou-se a média para as discussões pela praticidade por ela oferecida, no entanto ressalta-se que devido ao fato das questões apresentarem entre suas assertativas uma opção livre e que foi pouco utilizada pelos respondentes, a média por vezes apresentou um desvio relativo a esta situação.

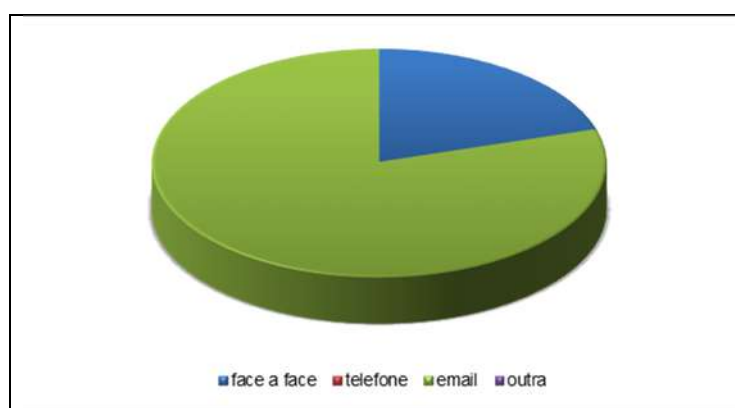
Cabe aqui explicar que as respostas produzidas ao item aberto de cada questão, foram transcritas logo abaixo do quadro correspondente. Salienta-se ainda o fato de que algumas alternativas foram apenas enquadradas na escala sem apresentar um contexto e fora assim considerada em branco.

A primeira questão apresentada pela pesquisa é o MODO como foi realizada a entrevista, tanto no modelo A como no modelo B (Apêndice D). O resultado obtido foi que, dos 59 entrevistados, 80% responderam via e-mail e 20% responderam face a face (tabela 1 e gráfico 1).

**Tabela 1 - Modo de realização da entrevista**

Abordagem	Frequência	
	Absoluta	%
Face a face	12	20,00
Telefone	0	0,00
E-mail	47	80,00
Outra	0	0,00
TOTAL	59	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.

**Gráfico 1 - Modo de realização da entrevista**

Fonte: Pesquisa de campo.

Em seguida, foi abordada a questão TEMPO, para ambos os modelos de entrevistas, A e B (Apêndice D). A frequência obtida relativa à quantidade de anos de conhecimento do Programa Ciclovida foi de: 41% para 6 anos; 12% para 5 anos; 20% para 4 anos; 14% para 3 anos; 12% para 2 anos e 2% para 1 ano. Aponta-se assim que a maioria dos entrevistados tem conhecimento do Programa Ciclovida desde o seu início, ou seja, 40,68% (tabela 2 e gráfico 2).

**Tabela 2 - Tempo de conhecimento do Programa Ciclovida pelo respondente**

N.º de Anos	Frequência	
	Absoluta	%
1 ano	1	1,69
2 anos	7	11,86
3 anos	8	13,56
4 anos	12	20,34
5 anos	7	11,86
6 anos	24	40,68
TOTAL	59	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.



Gráfico 2 - Tempo de conhecimento do Programa Ciclovida pelo respondente  
Fonte: Pesquisa de campo.

A partir deste ponto, a pesquisa foi concebida no sentido de confirmar o pressuposto, responder o problema de pesquisa, embasar o objetivo geral e atender aos objetivos específicos.

#### 4.5.1 Pressuposto

Pressuposto: “Considera-se que o Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná (UFPR) contribui para melhorar a qualidade de vida da cidade e de sua comunidade, bem como para a preservação ambiental, visto que incentiva o uso de meios alternativos e sustentáveis de mobilidade”. No modelo A (Apêndice D), as questões 2 a 9, atendiam esta situação, e o quadro 46 retrata essa condição.

Modelo A Questão N.º	Parte do Pressuposto	Assunto Referência
2 e 3	primeira	Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná (UFPR) contribui para melhorar a qualidade de vida da CIDADE em que está inserida.
4 e 5	segunda	Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná (UFPR) contribui para melhorar a qualidade de vida de sua COMUNIDADE universitária.
6 e 7	terceira	Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná (UFPR) contribui para a preservação AMBIENTAL.
8 e 9	quarta	Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná (UFPR) contribui para melhorar a qualidade de vida, visto que incentiva o uso de MEIOS ALTERNATIVOS e sustentáveis de mobilidade.

Quadro 46 - Relação das questões de entrevista modelo A com o pressuposto da pesquisa  
Fonte: Elaborado pela autora com base na pesquisa de campo.



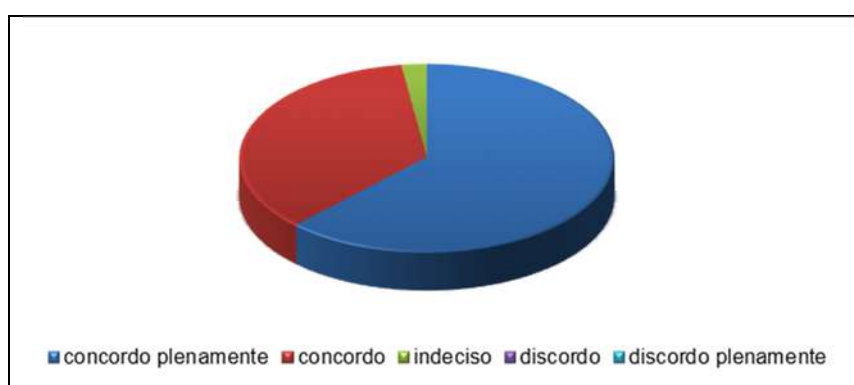
Cabe salientar que, dos 59 entrevistados, apenas 45 responderam às questões referentes ao pressuposto, pois necessariamente deve se ter conhecimento do Programa Ciclovida para se poder opinar sobre a proposição das mesmas. Sendo assim, tem-se 59 respondentes quando da somatória dos entrevistados do Modelo A e do Modelo B, e 45 respondentes quando referente apenas aos respondentes do Modelo A.

Com relação ao nível de concordância sobre o Programa Ciclovida contribuir para melhoria da cidade em que está inserido, dos 45 respondentes, 62% concordam plenamente, 36% concordam e 2% se declaram indecisos. Confirma-se assim a primeira parte do pressuposto, como se verifica na tabela 3 e gráfico 3.

**Tabela 3 - Percepção quanto à contribuição do Programa Ciclovida para melhorar a cidade em que está Inserido**

Nível de Concordância	Frequência	
	Absoluta	%
Concordo plenamente	28	62,22
Concordo	16	35,56
Indeciso	1	2,22
Discordo	0	0,00
Discordo plenamente	0	0,00
TOTAL	45	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.



**Gráfico 3 - Programa Ciclovida contribui para melhorar a cidade**

Fonte: Pesquisa de campo.

Já, em relação à maneira como poderia ocorrer a contribuição do Programa Ciclovida para a cidade, dos 45 respondentes, nos 7 quesitos apresentados como

opção (Apêndice D, modelo A), a distribuição da frequência e a porcentagem podem ser verificadas na tabela 4. No entanto, de forma simplificada, a média proporciona o escalonamento por ordem de contribuição dos quesitos avaliados.

**Tabela 4 - Distribuição da percepção de como o Programa Ciclovida contribui para melhorar a qualidade da cidade em que está inserido**

Itens Avaliados	Grau de Contribuição										Total	
	Extremo		Alto		Médio		Baixo		Nenhum			
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Redução congestionamento no trânsito. Menor espaço ocupado com estacionamento e na via.	9	20,00	18	40,00	13	28,89	5	11,11	0	0,00	45	100,00
Redução da poluição sonora e do ar	7	15,56	16	35,56	17	37,78	5	11,11	0	0,00	45	100,00
Diminuição do consumo de combustíveis fósseis	10	22,22	15	33,33	15	33,33	5	11,11	0	0,00	45	100,00
Menor custo de implantação com infraestrutura	9	20,00	12	26,67	18	40,00	5	11,11	1	2,22	45	100,00
Menor desgaste da infraestrutura viária	13	28,89	11	24,44	15	33,33	5	11,11	1	2,22	45	100,00
Redução de acidentes no trânsito	9	20,00	8	17,78	18	40,00	7	15,56	3	6,67	45	100,00
Outro <sup>(1)</sup>	3	50,00	0	0,00	1	16,67	1	16,67	1	16,67	6	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.

(1) Outro: i. Desafio intermodal; ii. Educação para o trânsito; iii. Visão de maior número de ciclistas pedalando; iv. Educação e convivência pacífica no trânsito; v. Educação geral da sociedade; vi. Branco.

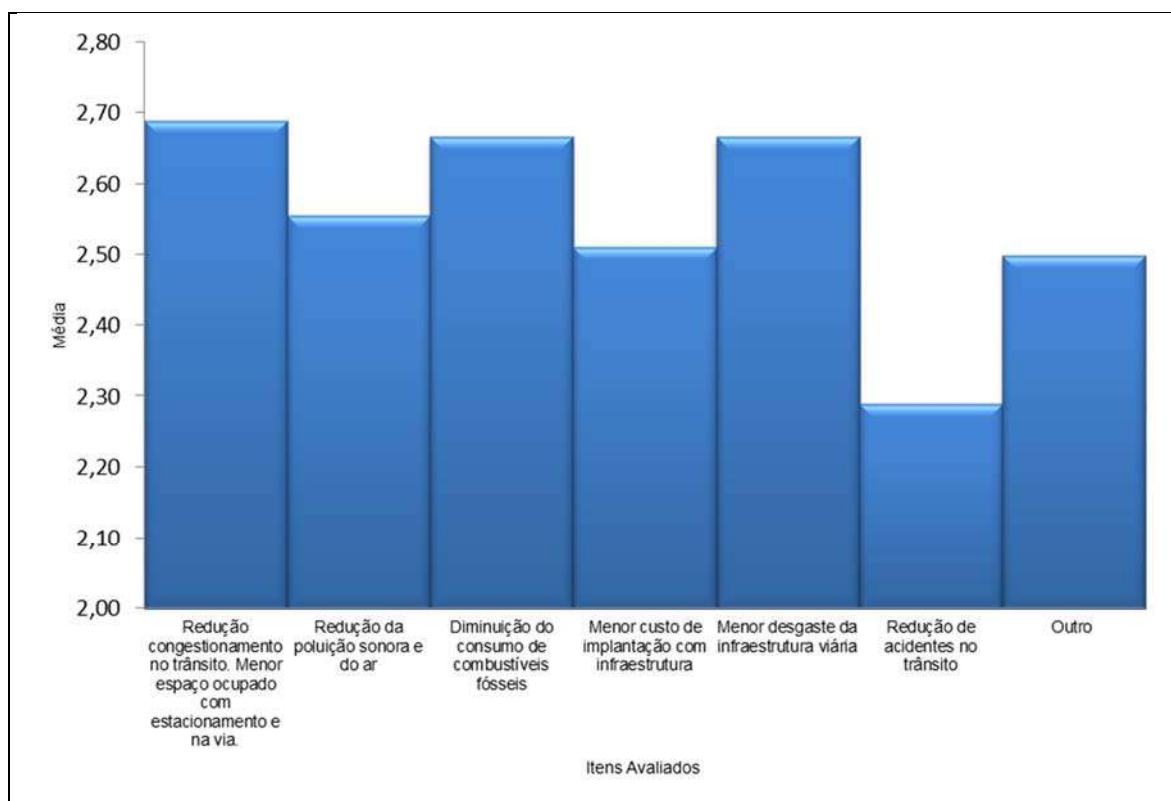
Quanto ao posicionamento das respostas em relação à média, observa-se que esta ficou entre 2 ou 3, o que corresponde a um médio a alto grau de contribuição. O quesito “Redução de congestionamento no trânsito. Menor espaço ocupado com estacionamento e na via” apresentou a média 2,69 correspondente a uma média para alta contribuição, sendo a maneira pela qual os respondentes entenderam que o Ciclovida pode melhor contribuir nesta matéria. Esses resultados encontram-se apresentados na tabela 5 e gráfico 4.

**Tabela 5 - Maneiras como o Programa Ciclovida pode contribuir para melhorar a cidade, distribuídas segundo a média**

Itens Avaliados	Média
Redução de congestionamento no trânsito. Menor espaço ocupado com estacionamento e na via	2,69
Redução da poluição sonora e do ar	2,56
Diminuição do consumo de combustíveis fósseis	2,67
Menor custo de implantação com infraestrutura	2,51
Menor desgaste da infraestrutura viária	2,67
Redução de acidentes no trânsito	2,29
Outro	2,50

Fonte: Pesquisa de campo.

Nota: Valor mais próximo de 4 equivale a extremo grau de contribuição. Valor mais próximo de 0 equivale a nenhum grau de contribuição.



**Gráfico 4 - Como o Programa Ciclovida pode contribuir para melhorar a cidade**

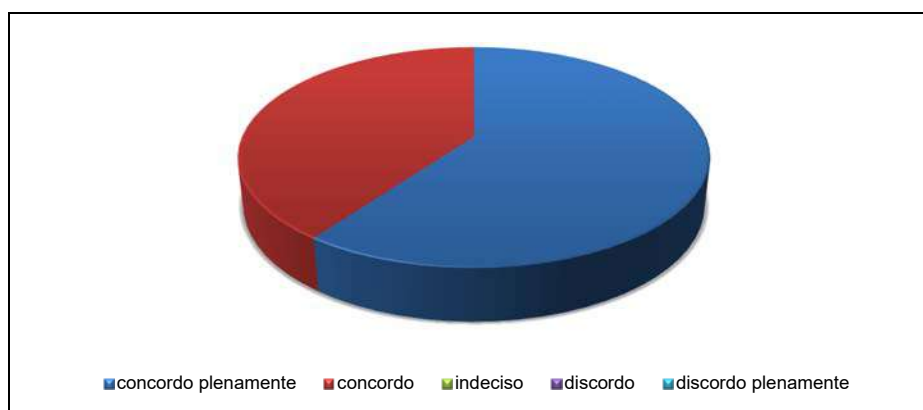
Fonte: Pesquisa de campo.

Com relação ao nível de concordância sobre o Programa Ciclovida contribuir para a melhoria da Comunidade Universitária, dos 45 entrevistados, nota-se uma plena concordância quanto à assertiva, sendo que destes, 60% concordam plenamente e 40% apenas concordam. Tal observação confirma a segunda parte do pressuposto, com 100% dessa percepção por parte dos entrevistados (tabela 6 e gráfico 5).

**Tabela 6 - Percepção quanto à contribuição do Programa Ciclovida para melhorar a comunidade universitária da UFPR**

Nível Concordância	Frequência	
	Absoluta	%
Concordo plenamente	27	60,00
Concordo	18	40,00
Indeciso	0	0,00
Discordo	0	0,00
Discordo plenamente	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Pesquisa de campo.



**Gráfico 5 - Programa Ciclovida contribui para melhorar a comunidade universitária da UFPR**

Fonte: Pesquisa de campo.

Já, em relação a como poderia ser a contribuição do Programa Ciclovida para a Comunidade, dos 45 entrevistados, nos 7 quesitos apresentados como opção (Apêndice D, modelo A), a distribuição da frequência e a porcentagem se observam na tabela 7. Para contribuir com a percepção de escalonamento, a média de forma simplificada posiciona os quesitos avaliados.

**Tabela 7 - Distribuição da percepção de como o Programa Ciclovida pode contribuir para melhorar a qualidade da comunidade universitária da UFPR**

Itens Avaliados	Grau de Contribuição										Total	
	Extremo		Alto		Médio		Baixo		Nenhum			
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Redução estresse	8	17,78	22	48,89	14	31,11	1	2,22	0	0,00	45	100,00
Melhoria da capacidade cardiorrespiratória, fortalecimento dos músculos, redução da obesidade	10	22,22	24	53,33	11	24,44	0	0,00	0	0,00	45	100,00
Redução sedentarismo pela pratica de exercício físico	15	33,33	18	40,00	12	26,67	0	0,00	0	0,00	45	100,00
Aumento de produtividade e maior disposição pela produção de endorfina (hormônio da alegria)	7	15,56	23	51,11	12	26,67	2	4,44	1	2,22	45	100,00
Economia financeira para o usuário	14	31,11	19	42,22	11	24,44	1	2,22	0	0,00	45	100,00
Indivíduos mais conscientes no trânsito	14	31,11	19	42,22	12	26,67	0	0,00	0	0,00	45	100,00
Outro <sup>(1)</sup>	2	50,00	1	25,00	0	0,00	0	0,00	1	25,00	4	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.

(1) Outro: i. Pensar coletivamente; ii. Sensibilização para outros modais e modal sustentável; iii. Conscientização da legislação; iv. Branco.

Desta maneira, a média para a questão ficou entre 2 ou 3, o que corresponde a um médio a alto grau de contribuição. O quesito apresentado na

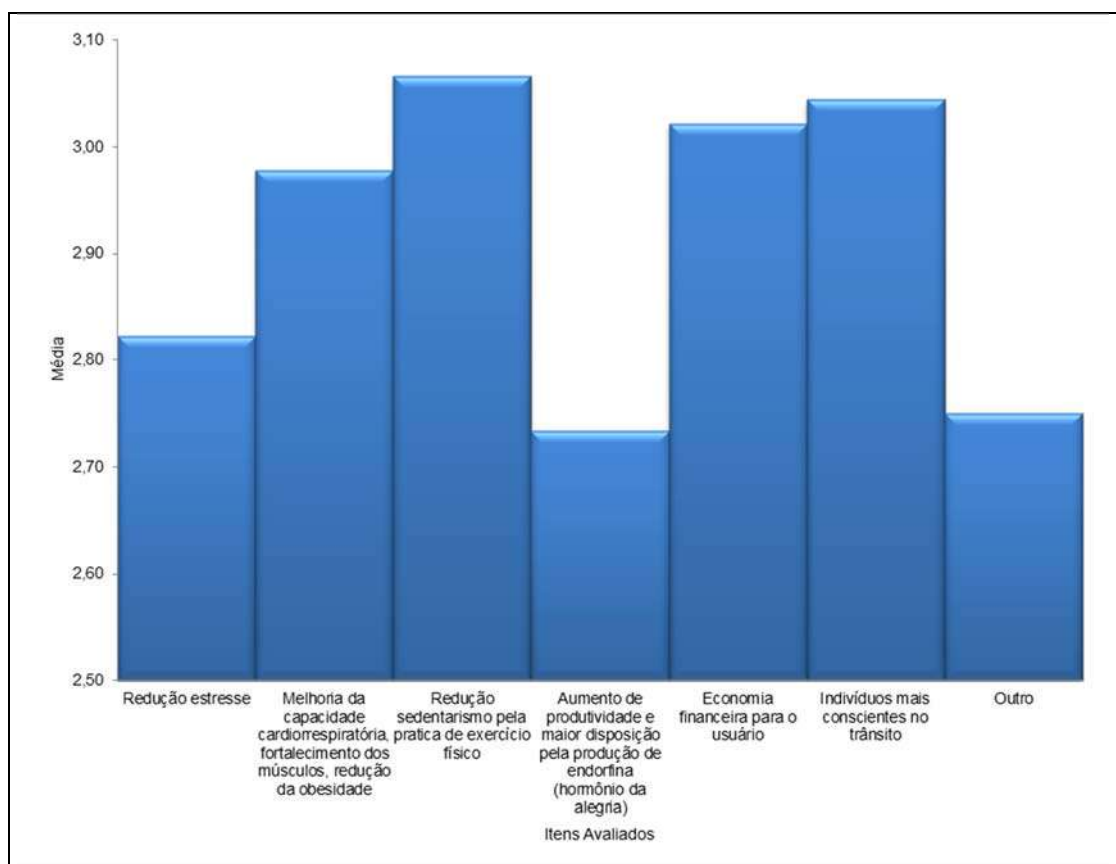
questão “Redução do sedentarismo pela prática de exercício físico” apresentou a média 3,07 correspondente à maneira pela qual os respondentes entenderam que o Ciclovida pode melhor contribuir nesta matéria (tabela 8 e gráfico 6).

**Tabela 8 - Maneiras como o Programa Ciclovida pode contribuir para melhorar a comunidade universitária da UFPR, distribuídas segundo a média**

Itens avaliados	Média
Redução estresse	2,82
Melhoria da capacidade cardiorrespiratória, fortalecimento dos músculos, redução da obesidade	2,98
Redução sedentarismo pela pratica de exercício físico	3,07
Aumento de produtividade e maior disposição pela produção de endorfina (hormônio da alegria)	2,73
Economia financeira para o usuário	3,02
Indivíduos mais conscientes no trânsito	3,04
Outro	2,75

**Fonte: Pesquisa de campo.**

**Nota: Valor mais próximo de 4 equivale a extremo grau de contribuição. Valor mais próximo de 0 equivale a nenhum grau de contribuição.**



**Gráfico 6 - Como o Programa Ciclovida contribui para melhorar a comunidade**

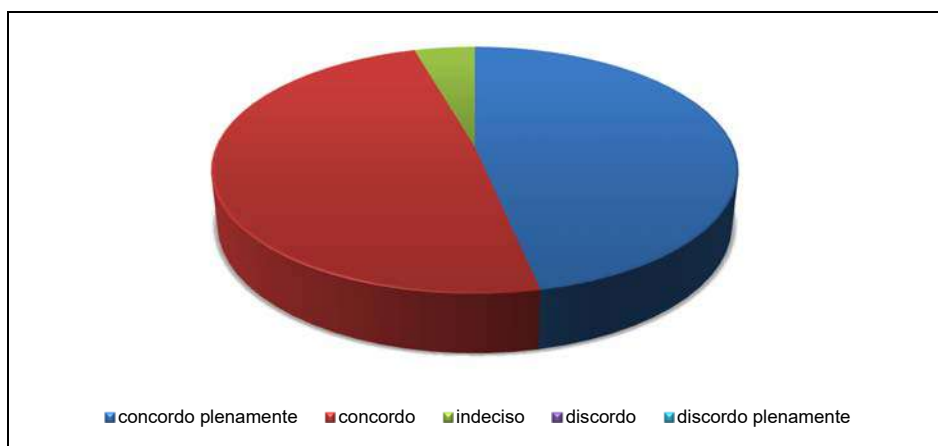
**Fonte: Pesquisa de campo.**

Com relação ao nível de concordância sobre o Programa Ciclovida contribuir para melhoria do Meio Ambiente, dos 45 entrevistados, 49% concordam, 47% concordam plenamente e 4% se declararam indecisos, confirmando a terceira parte do pressuposto (tabela 9 e gráfico 7).

**Tabela 9 - Percepção quanto à contribuição do Programa Ciclovida para melhorar o meio ambiente**

Nível Concordância	Frequência	
	Absoluta	%
Concordo plenamente	21	46,67
Concordo	22	48,89
Indeciso	2	4,44
Discordo	0	0,00
Discordo plenamente	0	0,00
TOTAL	45	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.



**Gráfico 7 - Programa Ciclovida contribui para melhorar o meio ambiente**

Fonte: Pesquisa de campo.

Em relação a como poderia ser a contribuição do Programa Ciclovida para o Meio Ambiente, dos 45 entrevistados, nos 7 quesitos apresentados como opção (Apêndice D, modelo A), a distribuição de frequência e a porcentagem podem ser visualizadas na tabela 10. A análise de posicionamento foi obtida por meio dos valores da média.

**Tabela 10 - Formas como o Programa Ciclovida pode contribuir para melhorar o meio ambiente**

Itens Avaliados	Grau de Contribuição										Total	
	Extremo		Alto		Médio		Baixo		Nenhum			
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Incentivo à substituição de meio de locomoção motorizado por não motorizado	20	44,44	15	33,33	10	22,22	0	0,00	0	0,00	45	100,00
Alerta de alternativas como carona solidária e transporte coletivo	11	24,44	16	35,56	15	33,33	2	4,44	1	2,22	45	100,00
Conscientização dos impactos do uso exagerado do transporte motorizado principalmente se usado de forma individual	15	33,33	21	46,67	7	15,56	1	2,22	1	2,22	45	100,00
Redução da emissão de poluentes atmosféricos e gases de efeito estufa	11	24,44	16	35,56	14	31,11	3	6,67	1	2,22	45	100,00
Redução da produção de resíduos gerados pelo transporte motorizado e contaminação da água	8	17,78	16	35,56	13	28,89	7	15,56	1	2,22	45	100,00
Outro <sup>(1)</sup>	0	0,00	1	50,00	0	0,00	0	0,00	1	50,00	2	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.

(1) Outro: i. Sensibilização a questões ambientais; ii. Branco.

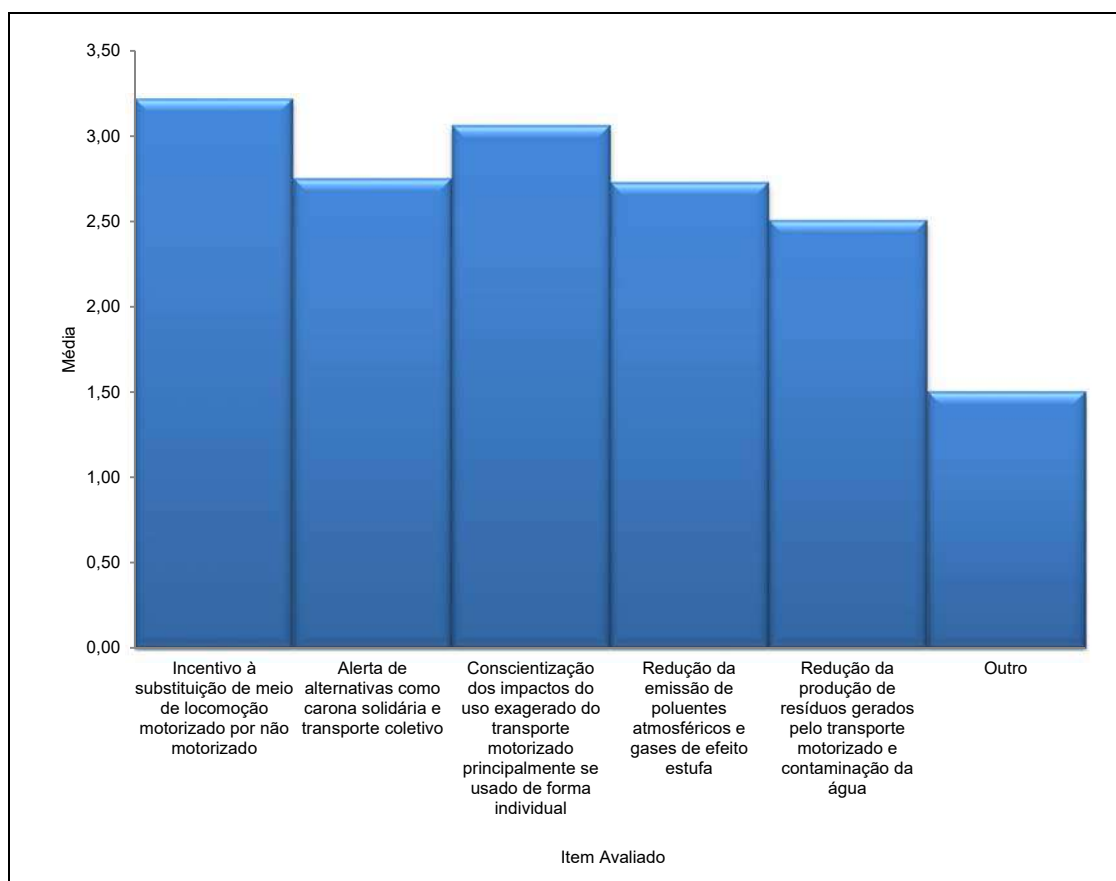
A média ficou entre 1, 2 ou 3, o que corresponde a um baixo, médio ou alto grau de contribuição, sendo que o quesito “Incentivo à substituição de meio de locomoção motorizado por não motorizado”, com média 3,22, significando um alto grau de contribuição, corresponde à maneira pela qual os respondentes entenderam que o Ciclovida pode melhor contribuir nesta matéria (tabela 11 e gráfico 8).

**Tabela 11 - Maneiras de o Programa Ciclovida contribuir para melhorar o meio ambiente, distribuídas segundo a média**

Itens Avaliados	Média
Incentivo à substituição de meio de locomoção motorizado por não motorizado	3,22
Alerta de alternativas como carona solidária e transporte coletivo	2,76
Conscientização dos impactos do uso exagerado do transporte motorizado principalmente se usado de forma individual	3,07
Redução da emissão de poluentes atmosféricos e gases de efeito estufa	2,73
Redução da produção de resíduos gerados pelo transporte motorizado e contaminação da água	2,51
Outro	1,50

Fonte: Pesquisa de campo.

Nota: Valor mais próximo de 4 equivale a extremo grau de contribuição. Valor mais próximo de 0 equivale a nenhum grau de contribuição.



**Gráfico 8 - Como o Programa Ciclovida contribui para melhorar o meio ambiente**

Fonte: Pesquisa de Campo.

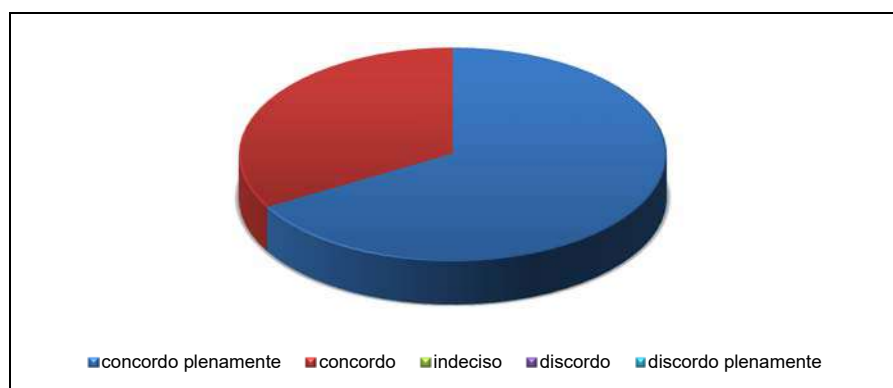
Com relação ao nível de concordância sobre o Programa Ciclovida contribuir para o uso de Meios Alternativos e Sustentáveis de Mobilidade, dos 45 entrevistados, 67% concordam plenamente e 33% concordam, confirmando a quarta parte do pressuposto com uma percepção por parte dos respondentes de 100% (tabela 12 e gráfico 9).

**Tabela 12 - Percepção quanto à contribuição do Programa Ciclovida para incentivar os meios alternativos e sustentáveis de mobilidade**

Nível Concordância	Frequência	
	Absoluta	%
Concordo plenamente	30	66,67
Concordo	15	33,33
Indeciso	0	0,00
Discordo	0	0,00
Discordo plenamente	0	0,00
TOTAL	45	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.





**Gráfico 9 - Programa Ciclovida contribui para incentivar os meios alternativos e sustentáveis de mobilidade**  
**Fonte: Pesquisa de campo.**

Em relação à maneira como poderia ser a contribuição do Programa Ciclovida para o uso de Meios Alternativos e Sustentáveis de mobilidade, dos 45 entrevistados, nos 7 quesitos apresentados como opção (Apêndice D, modelo A), a distribuição da frequência e a porcentagem podem ser vistas na tabela 13. O escalonamento dos quesitos apresentados foi efetuado por meio da média.

**Tabela 13 - Distribuição da percepção de como o Programa Ciclovida pode contribuir para incentivar o uso de meios alternativos e sustentáveis de mobilidade**

Itens Avaliados	Grau de Contribuição										Total	
	Extremo		Alto		Médio		Baixo		Nenhum			
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Disponibilização de informações. Desenvolvimento de pesquisas, fomentando trabalhos sobre a temática.	18	40,00	17	37,78	10	22,22	0	0,00	0	0,00	45	100,00
Infraestrutura pró-bicicleta nos campi da UFPR	17	37,78	18	40,00	8	17,78	2	4,44	0	0,00	45	100,00
Divulgação do sistema de carona solidária. Promoção à integração intermodal.	8	17,78	21	46,67	11	24,44	5	11,11	0	0,00	45	100,00
Campanhas educativas. Eventos. Palestras. Publicações.	18	40,00	20	44,44	5	11,11	2	4,44	0	0,00	45	100,00
Inclusão curricular nos cursos de graduação e pós-graduação	14	31,11	10	22,22	12	26,67	8	17,78	1	2,22	45	100,00
Articulação interna na UFPR, com o poder público e com a sociedade civil. Fomento à implantação de projetos similares em outras IES	20	44,44	14	31,11	8	17,78	3	6,67	0	0,00	45	100,00
Outro <sup>(1)</sup>	0	0,00	1	50,00	0	0,00	0	0,00	1	50,00	2	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.

(1) Outro: i. Branco; ii. Branco.

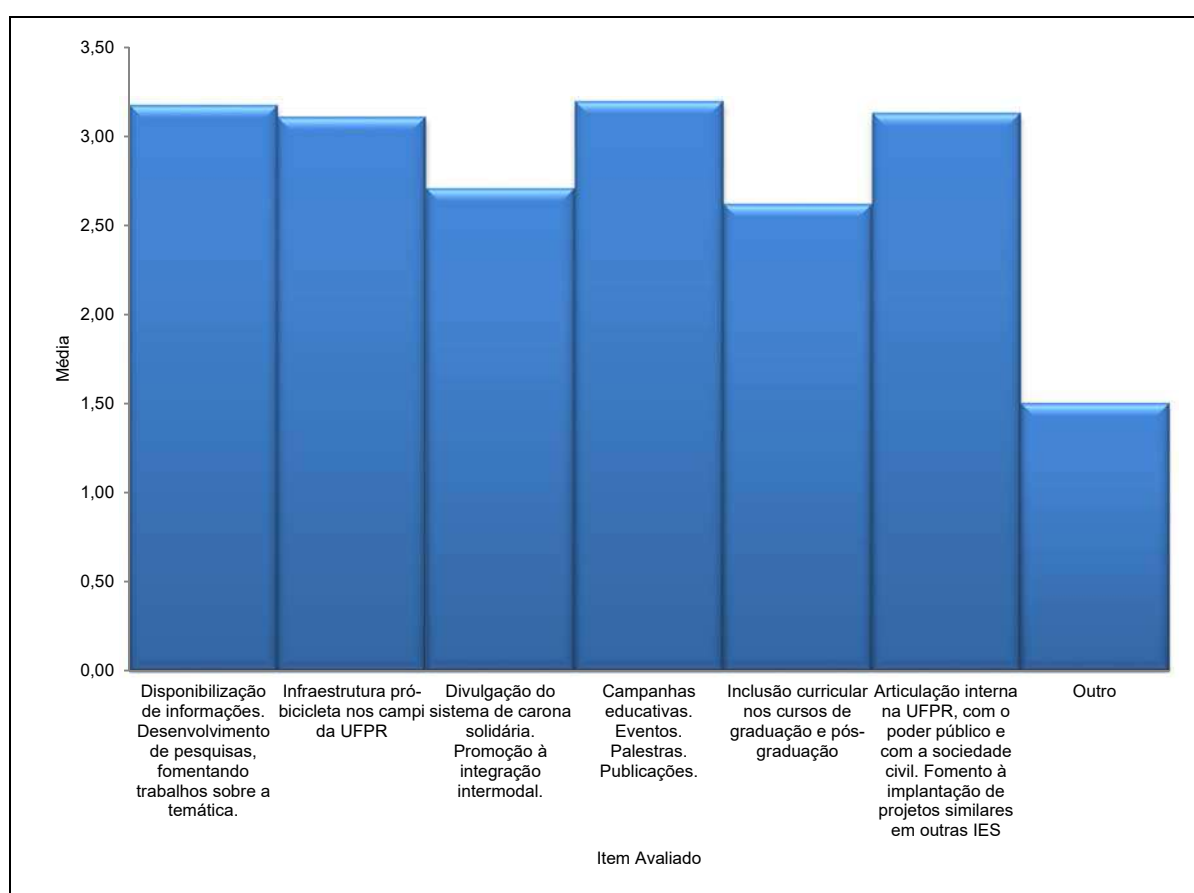
Assim, a média para esta questão ficou entre 1, 2 ou 3, o que corresponde a um baixo, médio ou alto grau de contribuição, sendo que o quesito “Campanhas educativas. Eventos. Palestras. Publicações”, com média de 3,20, corresponde à maneira pela qual os respondentes entenderam que o Ciclovida pode melhor contribuir nesta matéria (tabela 14 e gráfico 10).

**Tabela 14 - Maneiras de o Programa Ciclovida contribuir para incentivar o uso de meios alternativos e sustentáveis de mobilidade, distribuídas segundo a média**

Item avaliado	Média
Disponibilização de informações. Desenvolvimento de pesquisas, fomentando trabalhos sobre a temática.	3,18
Infraestrutura pró-bicicleta nos campi da UFPR.	3,11
Divulgação do sistema de carona solidária. Promoção à integração intermodal.	2,71
Campanhas educativas. Eventos. Palestras. Publicações.	3,20
Inclusão curricular nos cursos de graduação e pós-graduação.	2,62
Articulação interna na UFPR, com o poder público e com a sociedade civil. Fomento à implantação de projetos similares em outras IES.	3,13
Outro	1,5

**Fonte: Pesquisa de campo.**

**Nota: Valor mais próximo de 4 equivale a extremo grau de contribuição. Valor mais próximo de 0 equivale a nenhum grau de contribuição.**



**Gráfico 10 - Como o Programa Ciclovida pode incentivar o uso de meios alternativos e sustentáveis de mobilidade**

**Fonte: Pesquisa de campo.**

#### 4.5.2 Objetivos Específicos

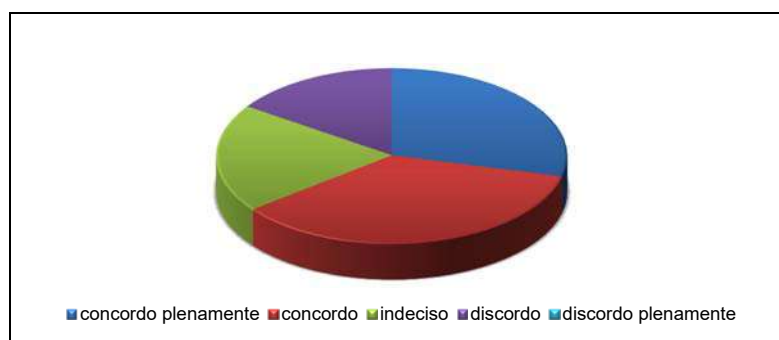
Este estudo fundamenta-se em três proposições, conforme visto no capítulo 1, sendo a primeira: “Estudar o Programa Ciclovida da UFPR como política institucional de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta”. Para atender a este objetivo, tem-se as questões 12 e 13 da pesquisa desenvolvida conforme modelo A (Apêndice D).

Com relação ao nível de concordância sobre a UFPR ter o Programa Ciclovida como uma Política Institucional, dos 45 entrevistados, 36% concordam, 29% concordam plenamente, 20% se declaram indecisos e 16% discordam. Revela-se assim que, na percepção dos respondentes, não há plena concordância de que a UFPR tem o Programa Ciclovida como uma política institucional (tabela 15 e gráfico 11).

**Tabela 15 - Grau de concordância quanto ao Programa Ciclovida ser uma política institucional da UFPR**

Nível Concordância	Frequência	
	Absoluta	%
Concordo plenamente	13	28,89
Concordo	16	35,56
Indeciso	9	20,00
Discordo	7	15,56
Discordo plenamente	0	0,00
TOTAL	45	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.



**Gráfico 11 - Programa Ciclovida como política institucional da UFPR**

Fonte: Pesquisa de campo.

Em relação à maneira como estaria ocorrendo a institucionalização do Programa Ciclovida pela UFPR, dos 45 entrevistados, nos 7 quesitos apresentados como opção (Apêndice D, modelo A), a distribuição da frequência e a porcentagem encontram-se na tabela 16. Para a análise do posicionamento dos quesitos, foi utilizada a média.

**Tabela 16 - Distribuição da percepção de como o Programa Ciclovida é considerado como uma política institucional da UFPR**

Itens Avaliados	Grau de Contribuição										Total	
	Concordo totalmente		Concordo pouco		Não concordo e nem discordo		Discordo Pouco		Discordo Totalmente			
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Apoio da administração da universidade	16	35,56	23	51,11	4	8,89	2	4,44	0	0,00	45	100,00
Parcerias internas e divulgação das ações	25	55,56	14	31,11	3	6,67	3	6,67	0	0,00	45	100,00
Financiamento	7	15,56	23	51,11	11	24,44	4	8,89	0	0,00	45	100,00
Recursos humanos	14	31,11	18	40,00	8	17,78	5	11,11	0	0,00	45	100,00
Infraestrutura adequada	8	17,78	21	46,67	10	22,22	6	13,33	0	0,00	45	100,00
Apoio à participação em eventos	19	42,22	19	42,22	7	15,56	0	0,00	0	0,00	45	100,00
Outro <sup>(1)</sup>	1	50,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	50,00	2	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.

(1) Outro: i. Participação da direção da UFPR nos eventos do programa; ii. Branco.

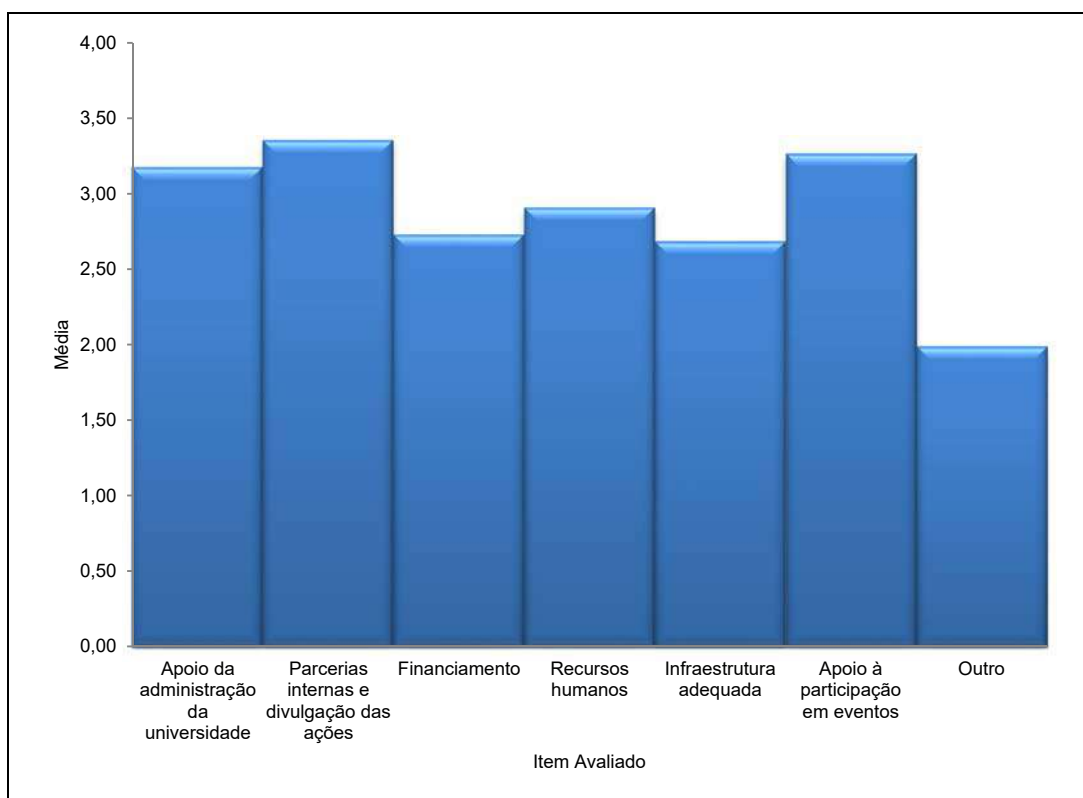
Neste sentido, a média ficou entre 2 ou 3, o que corresponde a: concordo parcialmente, e não concordo nem discordo. O quesito “parcerias internas e divulgação das ações”, com média de 3,36, corresponde à maneira pela qual os respondentes entenderam que a UFPR tem o Programa Ciclovida mais institucionalizado, por meio de parcerias internas e divulgação das ações (tabela 17 e gráfico 12).

**Tabela 17 - Por meio de que ações o Programa Ciclovida é considerado como uma política institucional da UFPR, segundo a média**

Item Avaliado	Média
Apoio da administração da universidade	3,18
Parcerias internas e divulgação das ações	3,36
Financiamento	2,73
Recursos humanos	2,91
Infraestrutura adequada	2,69
Apoio à participação em eventos	3,27
Outro	2,00

Fonte: Pesquisa de campo.

Nota: Valor mais próximo de 4 equivale a concordo totalmente. Valor mais próximo de 0 equivale a discordo totalmente.



**Gráfico 12 - O Programa Ciclovida como uma política institucional da UFPR**

Fonte: Pesquisa de campo.

A segunda proposição deste trabalho, por sua vez, é: “Identificar as fragilidades e potencialidades do Programa Ciclovida da UFPR a serem consideradas na proposta de política pública de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta”. Para suprir este item, as questões da pesquisa do modelo A (Apêndice D), 10 e 11, questionaram os entrevistados.

Com relação aos pontos positivos dos 45 entrevistados, pode-se verificar a distribuição da frequência e a porcentagem de acordo com a percepção dos respondentes, conforme registrado na tabela 18. O valor 1 foi atribuído para o quesito considerado mais positivo, o valor 2 para um pouco menos, e assim por diante até chegar ao valor 7, considerado para o menos positivo.

Tabela 18 - Distribuição de frequência quanto às potencialidades do Programa Ciclovida

Item Avaliado	Frequência	Escala							Total
		Ordem de valor sendo:							
		1 para mais positivo e 7 para o menos positivo							
		1	2	3	4	5	6	7	
Transdisciplinaridade. Especialistas de diversas áreas	Absoluta	18	13	3	4	3	4	0	45
	%	40,00	28,89	6,67	8,89	6,67	8,89	0,00	100,00
Atuação interna e externa à UFPR. Compartilhar e desenvolver estudos e pesquisas com outras instituições	Absoluta	9	6	11	9	7	3	0	45
	%	20,00	13,33	24,44	20,00	15,56	6,67	0,00	100,00
Envolvimento e integração de técnicos, docentes e discentes. Trabalho em equipe. Sinergia gerada por meio de ações integradas	Absoluta	7	10	11	9	5	2	1	45
	%	15,56	22,22	24,44	20,00	11,11	4,44	2,22	100,00
Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Aplicação prática da teoria	Absoluta	2	5	10	9	8	11	0	45
	%	4,44	11,11	22,22	20,00	17,78	24,44	0,00	100,00
Vanguarda/pioneirismo. Atualidade e relevância do tema	Absoluta	5	4	4	8	12	12	0	45
	%	11,11	8,89	8,89	17,78	26,67	26,67	0,00	100,00
know-how, que é o conhecimento prático de como executar alguma tarefa e a propriedade para falar de determinado assunto ou de executá-lo de forma assertiva e eficiente	Absoluta	4	7	6	6	9	12	1	45
	%	8,89	15,56	13,33	13,33	20,00	26,67	2,22	100,00
Aberta <sup>(1)</sup>	Absoluta	0	0	0	0	1	1	2	4
	%	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	25,00	50,00	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.

Nota: O item "aberto" poderia ser completado pelo entrevistado com o assunto desejado.

(1) Aberta: i. Aceitabilidade do programa pela comunidade universitária; ii. Recursos financeiros; iii. Envolvimento com maior número de docentes e discentes na UFPR; iv. Branco.

O escalonamento dos 7 quesitos foi obtido por meio da média atribuída a cada um dos 7 quesitos apresentados (questão 10, modelo A, Apêndice D), lembrando que 1 representa o valor mais positivo e 7 o menos positivo. Dessa forma, tem-se que o grande potencial do Programa Ciclovida é a transdisciplinaridade, a qual obteve a média 2,40 significando ser o quesito mais positivo entre os 7 propostos, pois quanto mais próximo de 1 mais positiva é a avaliação, e mais próximo de 7, menos positiva (tabela 19 e gráfico 13).

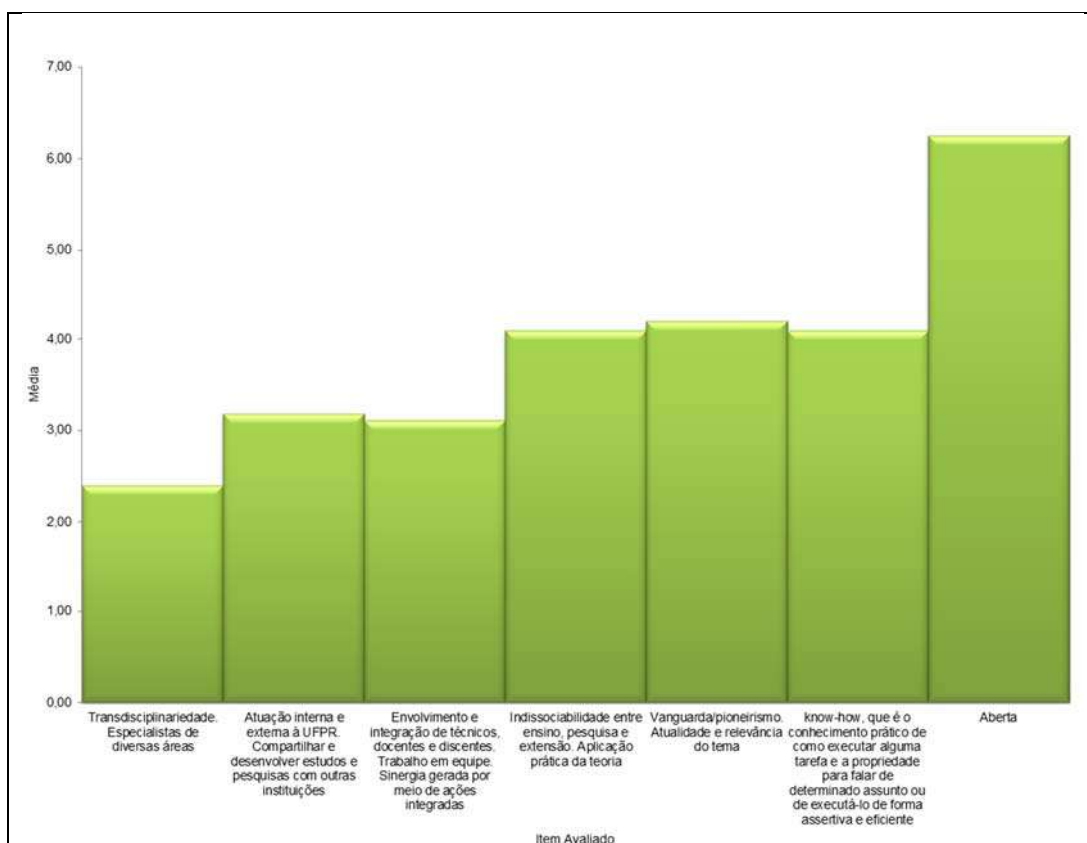
Tabela 19 - Ordem de potencialidades do Programa Ciclovida, distribuída segundo a média

Item Avaliado	Media
Transdisciplinaridade. Especialistas de diversas áreas	2,40
Atuação interna e externa à UFPR. Compartilhar e desenvolver estudos e pesquisas com outras instituições	3,18
Envolvimento e integração de técnicos, docentes e discentes. Trabalho em equipe. Sinergia gerada por meio de ações integradas	3,11
Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Aplicação prática da teoria	4,09
Vanguarda/pioneirismo. Atualidade e relevância do tema	4,20
know-how, que é o conhecimento prático de como executar alguma tarefa e a propriedade para falar de determinado assunto ou de executá-lo de forma assertiva e eficiente	4,09
Aberta	6,25

Fonte: Pesquisa de campo.

Nota: O item "aberto" poderia ser completado pelo entrevistado com o assunto desejado.

Quanto mais próximo de 1 mais positivo, e quanto mais próximo de 7 menos positivo.



**Gráfico 13 - Potencialidades do Programa Ciclovida**

Fonte: Pesquisa de campo.

Para os pontos negativos dos 45 entrevistados, o resultado da percepção dos respondentes encontra-se na tabela 20, onde se observam a distribuição da frequência e a porcentagem. Nessa questão, foram atribuídos valores de 1 a 7 para cada quesito apresentado, sendo que 1 foi destinado ao quesito considerado mais frágil, 2 ao que apresentava uma fragilidade um pouco menor, e assim sucessivamente até o valor 7, atribuído para o considerado de menor fragilidade.

**Tabela 20 - Distribuição de frequência quanto às fragilidades do Programa Ciclovida**

continua

Item Avaliado	Frequência	Escala							Total
		Ordem de valor, sendo							
		1 para mais negativo e 7 para o menos negativo							
		1	2	3	4	5	6	7	
Dependência no fundador do programa	Absoluta	14	2	6	11	2	8	2	45
	%	31,11	4,44	13,33	24,44	4,44	17,78	4,44	100,00
Infraestrutura de secretaria	Absoluta	4	7	11	9	7	7	0	45
	%	8,89	15,56	24,44	20,00	15,56	15,56	0,00	100,00
Recursos financeiros	Absoluta	6	3	9	6	17	4	0	45
	%	13,33	6,67	20,00	13,33	37,78	8,89	0,00	100,00

Tabela 20 - Distribuição de frequência quanto às fragilidades do Programa Ciclovida

Item Avaliado	Frequência	Escala							Total
		Ordem de valor, sendo 1 para mais negativo e 7 para o menos negativo							
		1	2	3	4	5	6	7	
Equipe voluntária somente, ficando o tempo de dedicação restrito	Absoluta	6	7	8	6	7	9	2	45
	%	13,33	15,56	17,78	13,33	15,56	20,00	4,44	100,00
Cultura instalada antibicicleta. Associação da bicicleta somente ao esporte e lazer. Visão das pessoas de que a bicicleta atrapalha o trânsito	Absoluta	5	11	7	8	7	7	0	45
	%	11,11	24,44	15,56	17,78	15,56	15,56	0,00	100,00
Falta de segurança (viária, equipamento, vulnerabilidade e furto)	Absoluta	10	14	4	4	4	9	0	45
	%	22,22	31,11	8,89	8,89	8,89	20,00	0,00	100,00
Aberta <sup>(1)</sup>	Absoluta	0	1	0	1	1	1	4	8
	%	0,00	12,50	0,00	12,50	12,50	12,50	50,00	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.

Nota: O item “aberto” poderia ser completado pelo entrevistado com o assunto desejado.

(1) Aberta: i. Pouca aproximação com ensino; ii. Falta de clareza na comunicação (produção e divulgação); iii. Falta de oportunidade de atuação do programa em eventos, feiras e etc; iv. Envolvimento e investimento da administração da instituição; v. Falta uma maior divulgação na comunidade da UFPR; vi. Falta do envolvimento da política, relação entre as ações efetivas e a teoria; vii. Grau de institucionalidade das ações do programa em nível aquém do ideal; viii. Branco.

Pela média atribuída a cada um dos 7 quesitos apresentados (questão 11, modelo A, Apêndice D), onde 1 representa a maior negatividade e 7 a menor negatividade, tem-se que a grande fragilidade do Programa Ciclovida é a “Falta de segurança (viária, equipamento, vulnerabilidade e furto)”, com a média de 3,11, sendo que quanto mais próximo a média se encontrar do valor 1 mais frágil, e quanto mais próximo de 7 menos frágil (tabela 21 e gráfico 14).

Tabela 21 - Ordem de fragilidades do Programa Ciclovida, distribuída segundo a média

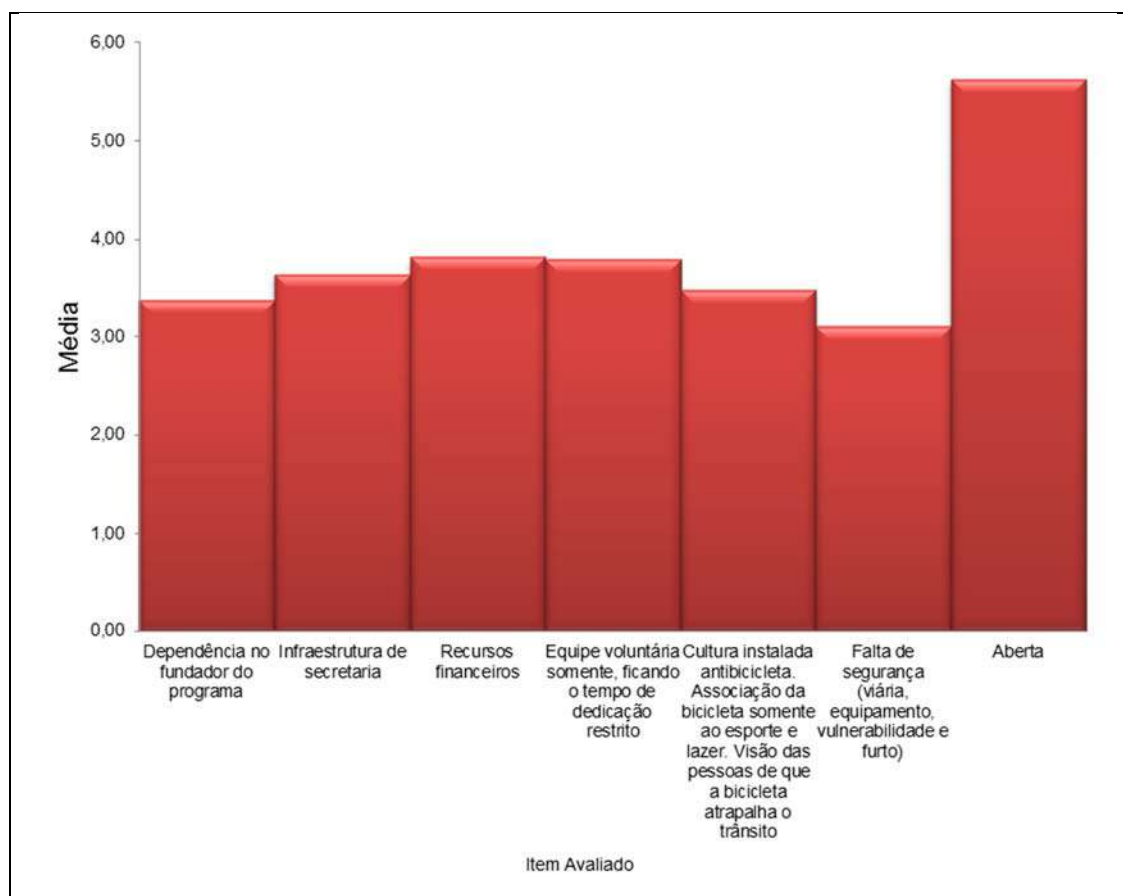
Item Avaliado	Média
Dependência no fundador do programa	3,38
Infraestrutura de secretaria	3,64
Recursos financeiros	3,82
Equipe voluntária somente, ficando o tempo de dedicação restrito	3,80
Cultura instalada antibicicleta. Associação da bicicleta somente ao esporte e lazer. Visão das pessoas de que a bicicleta atrapalha o trânsito	3,49
Falta de segurança (viária, equipamento, vulnerabilidade e furto)	3,11
Aberta	5,63

Fonte: Pesquisa de campo.

Notas: O item “aberto” poderia ser completado pelo entrevistado com o assunto desejado.

Quanto mais próximo de 1 mais frágil, e quanto mais próximo de 7 menos frágil.





**Gráfico 14 - Fragilidades do Programa Ciclovida**

Fonte: Pesquisa de campo.

O terceiro e último objetivo específico ou proposição deste trabalho é: “Definir os passos necessários para transformar uma necessidade em política pública, no caso prático da evolução paradigmática do programa Ciclovida”. No modelo A (Apêndice D), a questão 15, e no modelo B (Apêndice D) a questão 3, visam responder a tal objetivo.

Dos 59 respondentes (soma dos respondentes da entrevista Modelo A com o Modelo B), nos 5 quesitos apresentados como opção (Apêndice D, modelo A), a distribuição da frequência e a porcentagem obtida pela percepção dos respondentes podem ser vistas na tabela 22. Por meio do resultado obtido pela média, de maneira simplificada, podem-se escalonar os quesitos.

**Tabela 22 - Distribuição da percepção de como o Programa Ciclovida pode contribuir para que necessidades se tornem PPMUS**

Itens Avaliados	Grau de Contribuição										Total	
	Extremo		Alto		Médio		Baixo		Nenhum			
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Sensibilização do poder executivo, legislativo e sociedade civil	26	44,07	27	45,76	4	6,78	2	3,39	0	0,00	59	100,00
Sensibilização da mídia	24	40,68	22	37,29	12	20,34	1	1,69	0	0,00	59	100,00
Auxílio na percepção e na definição da temática como problema por meio da constituição de um grupo de pressão/interesse	20	33,90	30	50,85	6	10,17	3	5,08	0	0,00	59	100,00
Realização de pesquisas e publicações da temática	25	42,37	22	37,29	10	16,95	2	3,39	0	0,00	59	100,00
Outro <sup>(1)</sup>	1	33,33	1	33,33	0	0,00	0	0,00	1	33,33	3	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.

(1) Outro: i. Sensibilizar a comunidade universitária para atuar como divulgadores da cultura ciclourbana; ii. Questão orçamentária; iii. Branco.

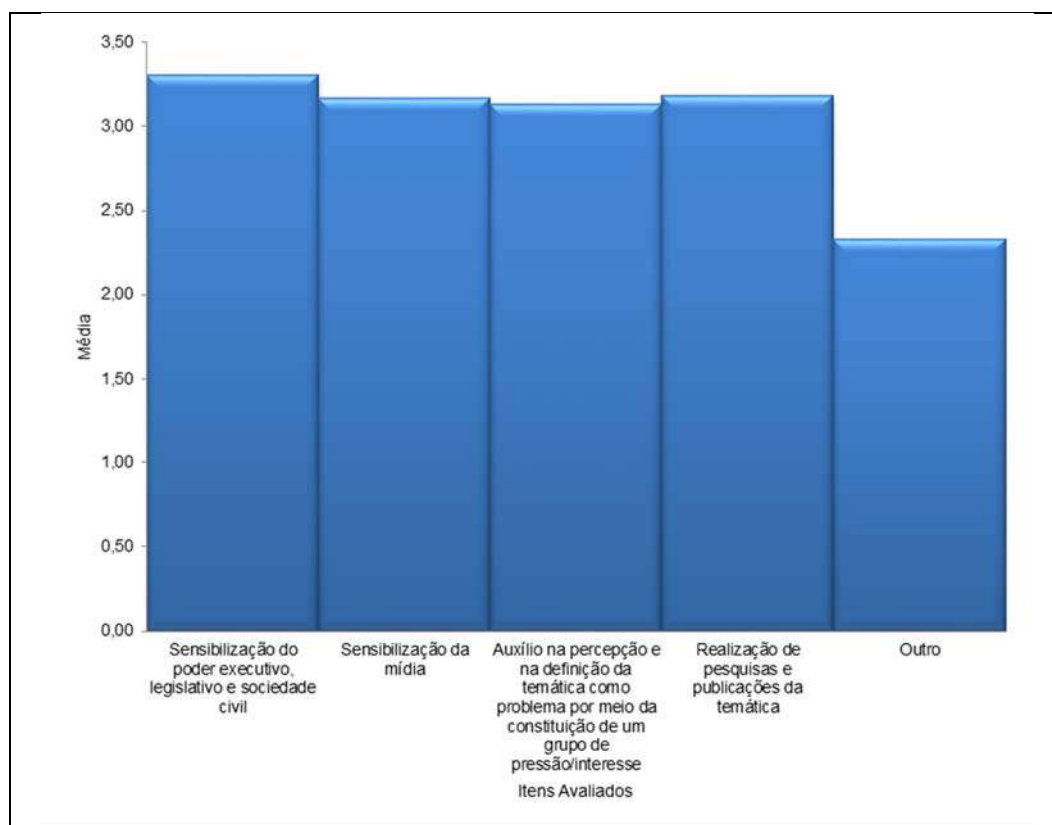
Assim, a média obtida para essa questão ficou entre 2 ou 3, o que corresponde a um médio ou alto grau, e a questão “Sensibilização do poder executivo, legislativo e sociedade civil”, com média 3,31, corresponde à maneira pela qual os respondentes entenderam que o Programa Ciclovida pode melhor contribuir para que necessidades se tornem políticas públicas (tabela 23 e gráfico 15).

**Tabela 23 - Como o Programa Ciclovida pode contribuir para que necessidades se tornem PPMUS, distribuição segundo a média**

Item avaliado	Média
Sensibilização do poder executivo, legislativo e sociedade civil	3,31
Sensibilização da mídia	3,17
Auxílio na percepção e na definição da temática como problema por meio da constituição de um grupo de pressão/interesse	3,14
Realização de pesquisas e publicações da temática	3,19
Outro	2,33

Fonte: Pesquisa de campo.

Nota: Valor mais próximo de 4 equivale a extremo grau de contribuição, valor mais próximo de 0 equivale a nenhum grau de contribuição.



**Gráfico 15 - Como o Programa Ciclovida pode contribuir para que necessidades se tornem PPMUS**  
 Fonte: Pesquisa de campo.

#### 4.5.3 Problema

Para responder ao problema “Como o Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná pode contribuir para a formulação de uma proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta”, têm-se os subsídios necessários a partir das respostas obtidas nas questões 14 do modelo A (Apêndice D) e 2 do modelo B (Apêndice D).

Neste sentido, dos 59 respondentes (Modelo A mais Modelo B), nos 6 quesitos apresentados como opção (Apêndice D, modelo A), a distribuição da frequência e a porcentagem se encontram na tabela 24. A percepção dos respondentes com relação a essa questão foi aquilatada pela média.

Desse modo, o valor da média obtida ficou entre 1, 2 ou 3, o que corresponde a um baixo, médio ou alto grau, sendo que a questão “Divulgação da importância da

mobilidade urbana sustentável pelo desenvolvimento de ações de ensino, pesquisa e extensão e das diversas mídias”, com média 3,25, corresponde à maneira pela qual os entrevistados entenderam que o Programa Ciclovida pode melhor contribuir para a formulação de proposta de PPMUS (tabela 25 e gráfico 16).

**Tabela 24 - Distribuição da percepção de como o Programa Ciclovida pode contribuir para a formulação de proposta de PPMUS**

Itens Avaliados	Grau De Contribuição										Total	
	Extremo		Alto		Médio		Baixo		Nenhum			
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Resultado de pesquisas que demonstram a viabilidade	20	33,90	24	40,68	13	22,03	2	3,39	0	0,00	59	100,00
Formação de profissionais sensíveis a essa questão, com inserção curricular nos cursos afins	15	25,42	27	45,76	13	22,03	4	6,78	0	0,00	59	100,00
Sensibilização do poder público sobre a importância da temática e mediação entre movimento social e poder público	21	35,59	24	40,68	13	22,03	1	1,69	0	0,00	59	100,00
Divulgação da importância da mobilidade urbana sustentável pelo desenvolvimento de ações de ensino, pesquisa e extensão e das diversas mídias	26	44,07	23	38,98	9	15,25	1	1,69	0	0,00	59	100,00
Participação em grupos técnicos de trabalho sobre a temática	19	32,20	31	52,54	8	13,56	1	1,69	0	0,00	59	100,00
Outro <sup>(1)</sup>	0	0,00	1	50,00	0	0,00	0	0,00	1	50,00	2	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.

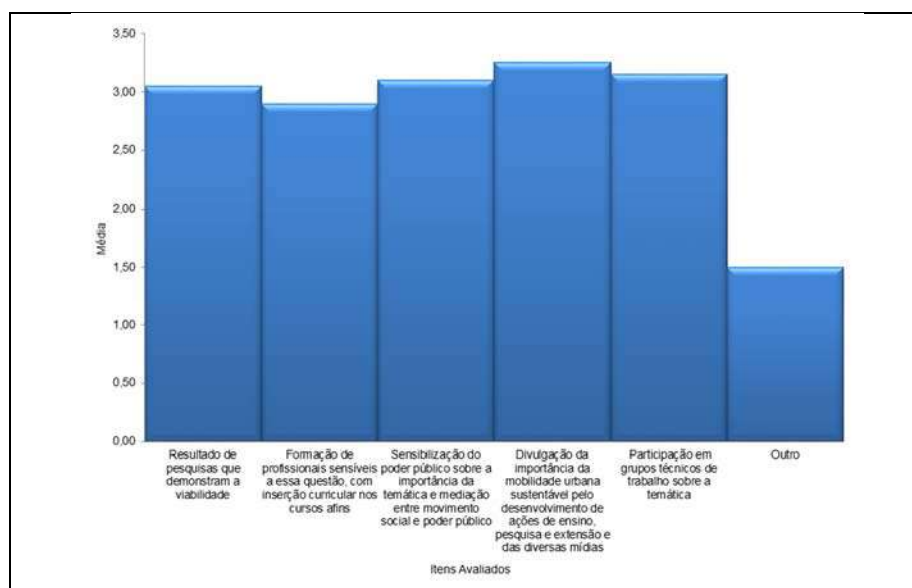
(1) **Outro:** i. Catalisador de movimentos sociais por meio de ensino, pesquisa e extensão, sendo porta voz com o poder público; ii. Esclarecimento e quebra de paradigmas com a sociedade para que ela entenda o compartilhamento/convivência e o Programa se estenda para fora dos muros, para a sociedade.

**Tabela 25 - Como o Programa Ciclovida pode contribuir para a formulação de proposta de PPMUS, distribuição segundo a média**

Item Avaliado	Média
Resultado de pesquisas que demonstram a viabilidade	3,05
Formação de profissionais sensíveis a essa questão, com inserção curricular nos cursos afins	2,90
Sensibilização do poder público sobre a importância da temática e mediação entre movimento social e poder público	3,10
Divulgação da importância da mobilidade urbana sustentável pelo desenvolvimento de ações de ensino, pesquisa e extensão e das diversas mídias	3,25
Participação em grupos técnicos de trabalho sobre a temática	3,15
Outro	1,50

Fonte: Pesquisa de campo.

Nota: Valor mais próximo de 4 equivale a extremo grau de contribuição. Valor mais próximo de 0 equivale a nenhum grau de contribuição.



**Gráfico 16 - Como o Programa Ciclovida pode contribuir para a formulação de proposta de PPMUS**

Fonte: Pesquisa de Campo.

#### 4.5.4 Objetivo Geral

Para embasar o objetivo geral deste trabalho, que consiste em: “A partir do estudo do Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná, elaborar uma Proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta”, têm-se na questão 16 do modelo A (Apêndice D) e na questão 4 do modelo B (Apêndice D) 8 opções de macroassuntos para compor as linhas gerais do documento de proposição de uma PPMUS.

Nesta análise, observa-se a partir da tabela 26 como ficou a distribuição de frequência e a porcentagem dos 59 respondentes entre os 8 quesitos apresentados como opção (Apêndice D, modelo A). Pelo valor da média, elaborou-se uma ordem dos assuntos apresentados nas 8 proposições.

**Tabela 26 - Distribuição da percepção de quais assuntos devem constar na proposta de PPMUS**

Itens Avaliados	Grau de Contribuição										Total	
	Extremo		Alto		Médio		Baixo		Nenhum			
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Infraestrutura. Segurança	40	67,80	15	25,42	4	6,78	0	0,00	0	0,00	59	100,00
Educação de trânsito, ambiental. Formação profissional com a temática inclusa nos currículos principalmente dos cursos afins (Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil)	38	64,41	16	27,12	5	8,47	0	0,00	0	0,00	59	100,00
Não deslocamento (desenvolver as tarefas sem sair de casa)	6	10,17	14	23,73	22	37,29	10	16,95	7	11,86	59	100,00
Legislação. Normatização. Cidadania. Cultura local	28	47,46	22	37,29	9	15,25	0	0,00	0	0,00	59	100,00
Esporte, lazer e cicloturismo	16	27,12	24	40,68	15	25,42	3	5,08	1	1,69	59	100,00
Desoneração fiscal e aporte financeiro para viabilização da política	23	38,98	19	32,20	15	25,42	2	3,39	0	0,00	59	100,00
Assessoria técnica em projetos sobre a temática	23	38,98	23	38,98	10	16,95	3	5,08	0	0,00	59	100,00
Outro <sup>(1)</sup>	3	75,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	25,00	4	100,00

Fonte: Pesquisa de campo.

(1) Outro: i. Acompanhar e participar do CICLOPARANÁ; ii. Integração e humanização da cidade (compartilhar e aprimorar o convívio heterogêneo na cidade); iii. Políticas Públicas para desmotivar o uso do automóvel e iv. Educação infantil-básica.

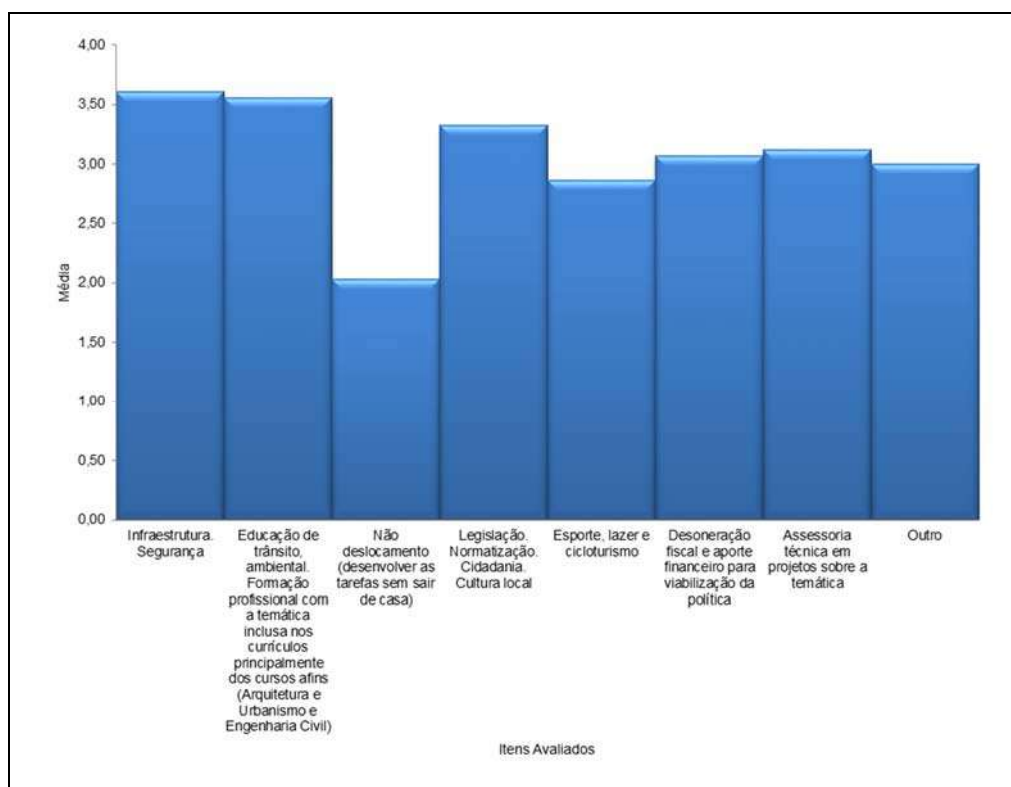
Como se vê, o valor da média obtida para essa questão ficou entre 2 ou 3, o que corresponde a um médio ou alto grau de contribuição, sendo que a questão “Infraestrutura. Segurança”, com média 3,61, corresponde ao assunto de mais relevância na formulação de proposta de PPMUS (tabela 27 e gráfico 17).

**Tabela 27 - Assuntos pertinentes a constar na proposta de PPMUS, distribuídos segundo a média**

Item Avaliado	Média
Infraestrutura. Segurança	3,61
Educação de trânsito, ambiental. Formação profissional com a temática inclusa nos currículos principalmente dos cursos afins (Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil)	3,56
Não deslocamento (desenvolver as tarefas sem sair de casa)	2,03
Legislação. Normatização. Cidadania. Cultura local	3,32
Esporte, lazer e cicloturismo	2,86
Desoneração fiscal e aporte financeiro para viabilização da política	3,07
Assessoria técnica em projetos sobre a temática	3,12
Outro	3,00

Fonte: Pesquisa de campo.

Nota: Valor mais próximo de 4 equivale a extremo grau de contribuição. Valor mais próximo de 0 equivale a nenhum grau de contribuição.



**Gráfico 17 - Assuntos pertinentes a constar na proposta de PPMUS**

Fonte: Pesquisa de campo.

#### 4.5.5 Tema Livre

Ainda no modelo A (Apêndice D), a questão 17, e no modelo B (Apêndice D), a questão 5, ou seja, o último questionamento aos entrevistados, era de caráter livre, deixando espaço aberto para relatos relevantes que os entrevistados entendessem necessários. Dos 59 respondentes, 26 deixaram contribuições, as quais estão relacionadas no quadro 47.

Por meio dos comentários apresentados, percebe-se que, de maneira geral, os respondentes possuem conhecimento do Programa Ciclovida, aprovam seu objetivo e sugerem aspectos a serem aperfeiçoados e/ou incorporados pelo Programa ou Instituição que o abriga.

<b>Contribuições dos Entrevistados</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Projeto relevante, longa maturação, depende da cultura.</li> <li>2. Importante, mais falta maior inserção no dia a dia e nos demais municípios.</li> <li>3. Força melhorias continuadas.</li> <li>4. Sensibilização da administração para o tema, cultura do carro dificulta PP, envolver o curso de pedagogia.</li> <li>5. Palotina grande potencial para o programa, falta de segurança impede avanço.</li> <li>6. Importante, chama atenção das pessoas ao debate, melhora qualidade do ar e da vida.</li> <li>7. Parceria com outras universidades ou IES.</li> <li>8. Pessoas tomando consciência novo modo de transporte que beneficia a si, sociedade e ambiente.</li> <li>9. Melhor interface com as iniciativas externas a UFPR e divulgação do que faz.</li> <li>10. Pelos benefícios demonstrados me fez andar de bicicleta.</li> <li>11. Importante na mudança cultural, comunidade formadora de opinião, falta divulgação, mais multiplicadores, ajuda na aquisição de bicicletas.</li> <li>12. Maior inserção na política da instituição.</li> <li>13. Vejo que cresceu a necessidade de orçamento definido e pessoal.</li> <li>14. Programa ser mais valorizado, expandido para UFPR e demais IES.</li> <li>15. Monografia influenciada pelo programa.</li> <li>16. Ciclovida apresenta no desafio intermodal vários modais e vantagens e desvantagens.</li> <li>17. Não tem apenas um viés, mexe cultura, permite vários aspectos.</li> <li>18. Mais importante infraestrutura e segurança.</li> <li>19. Conscientização da população para compartilhamento entre modais, educação de trânsito, melhor infraestrutura.</li> <li>20. Trabalhar com o CICLOPARANÁ.</li> <li>21. Formação técnica profissional na temática.</li> <li>22. Ênfase no uso da bicicleta como transporte.</li> <li>23. Lei 14.594 Curitiba, via calma, sinalização e ampliação vias cicláveis.</li> <li>24. Não só bicicleta, olhar mais amplo.</li> <li>25. Mais apoio financeiro, divulgação e institucional.</li> <li>26. Estimulo do governo e bicicleta comunitária.</li> </ol>

**Quadro 47 - Contribuições dos entrevistados na questão aberta de número 17 no Modelo A e de número 5 no Modelo B**

**Fonte: Pesquisa de Campo.**

#### 4.5.6 Síntese da Pesquisa de Campo

De forma sintética, no quadro 48 apresentam-se as questões norteadoras da Dissertação, quais sejam, problema, pressuposto, objetivo geral, objetivos específicos e os principais resultados apontados pela pesquisa de campo em relação à percepção dos respondentes sobre a contribuição do Programa Ciclovida.



Quesitos norteadores da dissertação	Descrição	Programa Ciclovida contribui	De que forma mais contribui
Problema	Como o Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná pode contribuir para a formulação de uma proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta?		Divulgação da importância da mobilidade urbana sustentável pelo desenvolvimento de ações de ensino, pesquisa e extensão e das diversas mídias.
Pressuposto	Considera-se que o Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná (UFPR) contribui para melhorar a qualidade de vida da cidade	62,22% CP 35,56% C	Redução de congestionamento no trânsito. Menor espaço ocupado com estacionamento e na via.
	e de sua comunidade,	60% CP 40% C	Redução do sedentarismo pela prática de exercício físico.
	bem como para a preservação ambiental,	46,67% CP 48,89% C	Incentivo à substituição de meio de locomoção motorizado por não motorizado.
	visto que incentiva o uso de meios alternativos e sustentáveis de mobilidade.	66,67% CP 33,33% C	Campanhas educativas. Eventos. Palestras. Publicações.
Objetivo Geral	A partir do estudo do Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná, elaborar uma Proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta.		Infraestrutura. Segurança.
Objetivos específicos	1. Estudar o Programa Ciclovida da UFPR como política institucional de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta.	28,89% CP 35,56% C	Parcerias internas e divulgação das ações.
	2. Identificar as fragilidades e potencialidades do Programa Ciclovida da UFPR a serem consideradas na proposta de política pública de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta.		+ = transdisciplinaridade. Especialistas de diversas áreas. - = falta de segurança (viária, equipamento, vulnerabilidade e furto).
	3. Definir os passos necessários para transformar uma necessidade em política pública, no caso prático da evolução paradigmática do programa Ciclovida.		Sensibilização do poder executivo, legislativo e sociedade civil.

**Quadro 48 - Percepção dos respondentes sobre o grau de contribuição do Programa Ciclovida e de que forma pode melhor contribuir, em relação aos quesitos norteadores da dissertação**

Fonte: A autora.

Nota: CP = concorda plenamente; C = concorda.

Com base nos resultados obtidos nas pesquisas de campo, documental e bibliográfica, que fazem parte do estudo de caso sobre o Programa Ciclovida da UFPR, e levando-se em consideração as políticas já existentes de mobilidade urbana sustentável, elaborou-se então uma Proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta, produto almejado por este estudo. O capítulo seguinte traz a lume o produto idealizado.

## 5 PRODUTO: PROPOSTA DE POLÍTICA PÚBLICA DE MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL COM ÊNFASE NO USO DA BICICLETA

O presente trabalho tem como objetivo geral: “A partir do estudo do Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná, elaborar uma Proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável, com ênfase no uso da bicicleta”.

Partindo desta premissa, e de posse do resultado da pesquisa de campo, a qual apontou por meio de pergunta específica: “Na formulação de uma proposta de política pública de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta, quais os assuntos em linhas gerais, em sua opinião são pertinentes para constarem no documento?”; e levando-se em consideração a ordem apontada pela percepção dos respondentes, conforme reflete o quadro 49, têm-se os macroassuntos.

Lembra-se que, conforme mencionado na metodologia, as respostas aos questionamentos do instrumento de pesquisa foram idealizados a partir do referencial teórico e da experiência da autora.

<b>Assuntos ordem no instrumento de pesquisa</b>	<b>Assuntos ordem na percepção dos respondentes</b>
Infraestrutura. Segurança	Infraestrutura e segurança
Educação de trânsito, ambiental. Formação profissional com a temática inclusa nos currículos principalmente dos cursos afins (Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil)	Educação de trânsito e ambiental. Formação profissional com a temática inclusa nos currículos, principalmente dos cursos afins (Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil)
Não deslocamento (desenvolver as tarefas sem sair de casa)	Legislação, normatização, cidadania e cultura local
Legislação. Normatização. Cidadania. Cultura local	Assessoria técnica em projetos sobre a temática
Esporte, lazer e cicloturismo	Desoneração fiscal e aporte financeiro para a viabilização da política
Desoneração fiscal e aporte financeiro para viabilização da política	Outro <sup>(1)</sup>
Assessoria técnica em projetos sobre a temática	Esporte, lazer e cicloturismo
Outro <sup>1</sup>	Não deslocamento (desenvolver as tarefas sem sair de casa)

**Quadro 49 - Ordem dos assuntos a constar na PPMUS com ênfase no uso da bicicleta**

Fonte: A autora.

(1) i. Acompanhar e participar do CICLOPARANÁ; ii. Integração e humanização da cidade (compartilhar e aprimorar o convívio heterogêneo na cidade); iii. Políticas Públicas para desmotivar o uso do automóvel e iv. Educação infantil-básica.

O quadro 50 demonstra o resultado do levantamento realizado no referencial teórico com relação às políticas existentes no Brasil sobre mobilidade urbana, somado ao estudo de caso do Programa Ciclovida.

Regulação	Dispositivo/Ementa
CF de 1988	Art. 182 e 183
Lei n.º 10.257 de 2001	Regulamenta os art. 182 e 183 da CF, e cria o Estatuto das Cidades
2003	Criação do Ministério das Cidades e criação do Conselho das Cidades (ConCidades)
Portaria n.º 399 de 22 de setembro de 2004 do MCidades	Criação do Programa Nacional de Mobilidade por Bicicleta – Bicicleta Brasil
Resolução n.º 34 do ConCidades, art. 8.º	Instituição do Plano Diretor de Transporte e da Mobilidade (PlanMob).
Lei n.º 12.587 de 3 de jan. 2012	Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana.
CTB de 1997	Art. 21, 24, 58, 59, 68 e 201
Lei n.º 17.385	de 10 de dezembro de 2012 – projeto de lei 316/12. Assembleia Legislativa do Estado do Paraná. Institui o mês da bicicleta a ser comemorado anualmente em setembro
Frente Parlamentar de Mobilidade Sustentável	Assembleia Legislativa PR A formação da Frente Parlamentar da Mobilidade Sustentável, coordenada pelo deputado Reinhold Stephanes Junior foi oficializada através do ato de n.º 16/12, assinado pelo presidente Valdir Rossoni e publicado no Diário Oficial da Assembleia Legislativa, edição de 1º de agosto. Tem por finalidade “acompanhar, conceber, fomentar e criar políticas públicas voltadas às questões que permeiam a mobilidade urbana sustentável”.
Projeto de Lei n.º 1.155/2015	Estatuto do Ciclista, apresentado pelo Deputado Glauber Braga (PSB-RJ), que: "Cria o Estatuto Nacional do Ciclista, o Conselho Nacional do Ciclista - CONACICLO, o Fundo Nacional de Incentivo ao Ciclista - FUNACICLO, altera a Lei 9.503/97 (Código de Trânsito Brasileiro), estabelece dispositivos de incentivo ao uso de ciclos como meio de transporte, regulamenta a atividade profissional de ciclotaxista e cicloboy e dá outras providências”.

**Quadro 50 - Políticas de Mobilidade Urbana que contemplam a bicicleta**

Fonte: A autora.

Registre-se que foi assinado no Paraná, em 22 de maio de 2015, o Decreto n.º 1.517/2015 que institui o Programa Paranaense de Mobilidade por Bicicleta - CICLOPARANÁ. Este decreto teve em sua construção e tem no seu conselho o Programa Ciclovida como um de seus representantes.

Com base nessa informação, em vez de apresentar um Projeto de Lei, por exemplo, optou-se pela forma mais livre para apresentação da proposta, a fim de contemplar um espectro maior de possíveis públicos, abarcando assim instituições públicas ou privadas e o poder público municipal, estadual ou federal, tanto legislativo como executivo, os quais podem tomar como base o todo ou parte da proposta. Assim, apresenta-se a proposta de PPMUS com ênfase no uso da bicicleta, levando-se em consideração a ordem dos assuntos, elencada na percepção dos respondentes.

## 5.1 PROPOSTA

Na elaboração de uma política institucional ou pública de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta, sugere-se que o documento tenha como conteúdo em sua formalização os assuntos apresentados a seguir. Em linhas gerais, são apresentados os macroassuntos e logo a seguir pontuado certo detalhamento.

O nível de detalhamento de cada macroassunto depende da razão pela qual cada um esteja sendo utilizado. Uma Lei Federal sobre mobilidade urbana, por exemplo, exige um nível de detalhamento diferente de uma Norma/Portaria de uma instituição que passa ter a mobilidade por bicicleta como uma política institucional; assuntos pertinentes a uma política institucional e a uma política pública diferem entre si, e assim por diante.

### Primeiro Macroassunto: Infraestrutura/Segurança

continua

Tema	Ações
Quais as infraestruturas existentes para bicicleta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Levantamento do que existe de ciclovias, ciclofaixas, ciclorrotas, vias cicláveis, via calma, etc.</li> <li>- Levantamento do estado em que se encontram as infraestruturas</li> <li>- Levantamento da funcionalidade (ligação dos pontos – origem e destino)</li> </ul>
Sugestões de novas estruturas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudos de novas soluções com apoio por exemplo do <i>design</i>, da arquitetura e urbanismo e das engenharias</li> </ul>
Estudos de custo x benefício implantação de infraestrutura pró-bicicleta x outros modais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudo da viabilidade econômica, impacto e benefícios, por exemplo: da implantação de uma ciclovia x implantação de uma rua; implantação de um bicicletário x estacionamento de veículos; implantação de uma ciclovia x mais uma faixa na via para veículos, etc.</li> </ul>
Instalação, implantação de nova infraestrutura e readequação das existentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligações inexistentes de origem e destino</li> <li>- Conexões das infraestruturas já existentes</li> <li>- Estruturas que não existam e que são importantes em determinados lugares (paraciclos, bicicletários, vestiários com chuveiros, sinalizações, etc.)</li> </ul>
Ciclovias, ciclofaixas, ciclorrotas, vias e calçadas compartilhadas, via calma, Zona sem carro/acalmada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar o número das infraestruturas e a capacidade em quilômetros</li> <li>- Expandir os conceitos de via calma e zona sem carro</li> <li>- Trabalhar com as diversas tipologias de infraestrutura cicloviária, adequando ao local</li> </ul>
Local apropriado para guardar/estacionar bicicletas: paraciclos, bicicletários	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Novas instalações prever local apropriado</li> <li>- Instalações já existentes, se readequar para receber em local apropriado</li> <li>- Número de vagas mínimo</li> </ul>
Local para tomar banho, trocar roupa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Novos projetos, prevê local com estrutura adequada para banho e troca de roupa</li> <li>- Projetos já existentes, readequação</li> </ul>
Integração Intermodal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrutura para transporte da bicicleta em transporte coletivo/público-rodoviário – Ferroviário e Metroviário</li> <li>- Bicicletários em terminais de ônibus, garagens, portos, aeroportos, rodoviárias e ferroviárias, etc.</li> </ul>

conclusão

Tema	Ações
Sinalização apropriada	- Sinalização definindo a tipologia das infraestruturas existentes - Indicações em geral: mão da via, alerta para o trânsito de existência de bicicletas, velocidade - Informações de rotas
Iluminação	- Iluminação adequada para as ciclovias, ciclofaixas, etc., principalmente em locais diagnosticados de maior vulnerabilidade
Segurança pessoal, das vias, do objeto (bicicleta)	- Instrução sobre a temática aos agentes de trânsito, aos guardas municipais e à polícia civil e militar pertinentes às suas funções - Locais apropriados e infraestrutura adequada
Fiscalização de trânsito, instrução aos agentes promotores da segurança pública	- Fazer cumprir direitos e deveres - Orientação e penalização
Sistema de bicicleta pública/aluguel/compartilhada	- Disponibilização do serviço de bicicleta pública, de aluguel e compartilhada. (O número e as localizações das estações definem o sucesso do sistema)
Espaço destinado para estacionamento de bicicletas em locais de acesso público como estacionamentos, escolas, lojas, mercados, bares, prédios comerciais, indústrias, prédios públicos, shopping center, etc.	- Readequação dos locais existentes - Previsão nas novas obras - Fiscalização
Adequar a infraestrutura cicloviária à hierarquia viária	- Ciclovias em vias de velocidade de 50 km/h e acima - Ciclofaixa em vias de velocidade máxima de 40 km/h

**Quadro 51 - Infraestrutura e Segurança**

Fonte: A autora.

**Segundo Macroassunto: Educação**

Este bloco deve conter instruções com relação à educação de trânsito, educação ambiental, educação técnica/profissional e educação cidadã. Destaca-se como fator importante a questão de ser educação/ensino continuado e não apenas campanhas educativas, as quais também são necessárias, mas por determinados períodos ou em determinadas épocas.

continua

Tema	Ações
Ensino de regras e leis sobre mobilidade urbana/ciclomobilidade	- Cursos - Campanhas educativas - Conteúdo para habilitação - Treinamentos aos profissionais que usam a direção: motoristas e motociclistas - Inclusão da temática no currículo escolar
Questões sobre ciclomobilidade nas provas de habilitação	- Número (%) de questões sobre ciclomobilidade em todas as provas de habilitação: nova, renovação e reciclagem
Simulação de comportamento em diferentes papéis: pedestre, ciclista, motociclista, motorista, etc.	- Cursos permanentes – escolinha de trânsito - Conteúdo nos cursos de habilitação - Campanhas educativas - Prática nas escolas
Importância da mobilidade para a qualidade de vida e impacto ambiental	- Cursos - Campanhas educativas - Eventos de lazer com ciclorrota comentada - Material de divulgação - Conteúdo para habilitação

conclusão

Tema	Ações
Inclusão na formação profissional da visão técnica sobre bicicleta	- Conteúdo programático nas disciplinas dos cursos de graduação e pós-graduação, principalmente os voltados à questão de urbanismo e mobilidade - Pesquisa para desenvolvimento de novos modelos de bicicletas e acessórios
Estímulo ao trabalho em equipes multidisciplinares, interdisciplinares, transdisciplinares – várias visões	- Projetos, principalmente na área pública contemplar as diversas visões por meio de equipes, conselhos, etc. que contemplem a participação dos usuários e pessoas com várias formações
Princípios de boa convivência no trânsito: educação, gentileza, cordialidade, direitos e deveres	- Formação básica no ensino fundamental, médio e superior - Conteúdo nos cursos de habilitação - Eventos em empresas - Campanhas educativas
Cursos de manutenção básica, regulagem, conforto e uso de equipamentos de segurança para o ciclista: óculos, luvas, capacete, roupas claras. Para a bicicleta: campanha, luzes, espelho retrovisor	- Oferta de cursos com periodicidade - Publicações com dicas
Cursos para ensinar a pedalar e noções de pedal defensivo	- Oferta de cursos com periodicidade
Capacitação de professores, gestores, agentes de trânsito, policiais sobre a temática	- Formação continuada de capacitação
Transporte escolar por bicicleta	- Facilitar a aquisição da bicicleta - Proporcionar infraestrutura adequada - Trabalhar a parceria escola/município/governo

**Quadro 52 - Educação**

Fonte: A autora.

**Terceiro Macroassunto: Legislação, Normatização, Cidadania e Cultura Local**

continua

Tema	Ações
Atribuições: quem faz o quê	- Distribuição dos papéis e competências - Criação de conselhos, fundos, câmaras técnicas, etc.
Definições	- Dicionário das palavras técnicas, glossário
Princípios, diretrizes, objetivos e justificativa	- Definições - Descrição - Contextualização
Direitos e deveres	- Normas aplicáveis - Regulamentação do uso
Mapeamento de ciclovias, ciclorrotas, calçadas compartilhadas, vias calmas etc.	- Mapas indicativos - Placas indicativas - <i>Softwares</i> indicativos colaborativos
Local de divulgação de informações sobre a temática de acesso amplo	- Página de prefeitura, estado, órgãos públicos - Cadastro nacional: roubos, furtos, acidentes, ciclorrotas
Registro, controle, mapeamento e divulgação do número de acidentes envolvendo bicicleta	- Banco de dados - Integração da temática no Projeto Vida no Trânsito do MS
Profissão com o uso da bicicleta: ciclotransportes, ciclotáxi, cicloboy	- Regulamentação - Registro - Formação e capacitação
Transporte de mercadorias e/ou pessoas	- Regulamentação - Equipamentos de segurança

conclusão

Tema	Ações
Fabricantes, importadores, distribuidores e revendedores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornecer os itens de segurança obrigatórios segundo o CTB</li> <li>- Fornecer cartilha educativa sobre a utilização, leis, dicas de regulagem e conforto</li> <li>- Feiras: locais, regionais, nacionais e internacionais</li> </ul>
Políticas públicas para desmotivar/controlar o uso do automóvel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona sem carro</li> <li>- Zona acalmada</li> <li>- Zona 20km, 30km, 40km</li> <li>- Pedágio urbano</li> <li>- Imposto, tarifa, contribuição</li> </ul>
Ter conhecimento das políticas voltadas a MUS por bicicleta, não sobrepor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Harmonia entre as diferentes instância/esferas</li> <li>- Trabalho em equipe/parceria</li> <li>- Divulgação do que existe e que está sendo feito</li> <li>- Pesquisa sobre legislação internacional</li> </ul>
Participação social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultar, colaborar, informar, envolver, empoderar a comunidade na construção das políticas públicas em prol do uso ou cultura da bicicleta</li> <li>- Representatividade nos concelhos, equipes de um projeto. Ex.: Conselho de Trânsito, Plano de Mobilidade Urbana, Plano Diretor</li> </ul>
Inclusão social por meio do uso da bicicleta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aquisição facilitada</li> <li>- Sistemas de aluguel, compartilhamento ou comunitária</li> <li>- Incentivo financeiro (modelo da França)</li> </ul>
Incentivo, promoção e premiação para a pesquisa e o uso da bicicleta como meio de transporte, esporte ou lazer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação de concursos</li> <li>- Premiações pela prática</li> </ul>
Integração e Humanização da cidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compartilhar e aprimorar o convívio heterogêneo na cidade</li> </ul>
Fiscalização e penalização	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Do desrespeito aos ciclistas, descumprimentos das leis, infrações que prejudiquem o ciclismo: como estacionar na ciclovia</li> <li>- Criar mecanismos para repreender os ciclistas que desrespeitem a lei</li> </ul>

**Quadro 53 - Legislação, normatização, cidadania e cultura local**

Fonte: A autora.

**Quarto Macroassunto: Assessoria Técnica em Projetos sobre a Temática**

Tema	Ações
Banco de especialistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construção de um banco indicativo dos profissionais com habilidade técnica no assunto</li> </ul>
Assessoramento, consultoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oferta dos serviços</li> </ul>
Cursos sobre a temática	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitação de pessoal voltado a atender a demanda sobre a temática em nível de assessoramento e consultoria, para por exemplo: prefeitos, governadores, empresários, etc.</li> </ul>
Envolver as IES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver cursos interinstitucionais</li> <li>- Fomentar as pesquisas</li> <li>- Financiar publicações</li> <li>- Concursos/premiações para trabalhos acadêmicos</li> </ul>
Publicações	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obras divulgando os processos, procedimentos, leis</li> <li>- Obras de como operacionalizar o solicitado pelas leis</li> <li>- Material informativo, ilustrativo e educativo</li> </ul>

**Quadro 54 - Assessoria técnica em projetos sobre a temática**

Fonte: A autora.

## Quinto Macroassunto: Desoneração Fiscal e Aporte Financeiro para a Viabilização da Política

Tema	Ações
Instrumentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instrumentos de Comando e Controle (ICC) - regras, normas e regulamentos</li> <li>- Instrumentos Econômicos (IE) – exemplo: “royalties”, taxas, compensações fiscais. Deve induzir um determinado comportamento social; maximizar o bem-estar social e financiar uma atividade social.</li> <li>- Instrumentos de Comunicação (IC)</li> </ul>
Fontes de financiamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Convênios</li> <li>- Parcerias</li> <li>- Dinheiro público</li> <li>- Órgãos de fomento</li> <li>- Projetos</li> <li>- Consultoria/treinamento para obtenção de financiamento</li> </ul>
Incentivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redução de imposto</li> <li>- Programa minha bicicleta (tipo bolsa família/vale transporte)</li> <li>- Incentivos fiscais para as indústrias ciclísticas</li> </ul>

**Quadro 55 - Desoneração fiscal e aporte financeiro para a viabilização da política**

Fonte: A autora.

## Sexto Macroassunto: Outro

Dos 59 respondentes, 4 apresentaram sugestões completando a questão aberta. Estas sugestões enquadram-se nos demais macroassuntos da forma como se encontra descrito no quadro 56, não sendo necessário discorrer separadamente sobre eles.

Tema sugerido pelos respondentes na questão aberta	Onde está contemplado nos macroassuntos sugeridos nas questões fechadas
Acompanhar e participar do Cicloparaná	Legislação, Normatização, Cidadania e Cultura Local
Integração e humanização da cidade (compartilhar e aprimorar o convívio heterogêneo na cidade)	Legislação, Normatização, Cidadania e Cultura Local
PP para desmotivar o uso do automóvel	Legislação, Normatização, Cidadania e Cultura Local
Educação infantil-básica	Educação

**Quadro 56 - Outro**

Fonte: A autora.



## Sétimo Macroassunto: Esporte, Lazer e Cicloturismo

Tema	Ações
Fomento para realização de provas e competições	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivar e/ou realizar provas de ciclismo, como o AUDAX</li> <li>- Incentivar e/ou realizar provas de ciclismo nas diversas modalidades, como: infantil, 3.ª idade, masculino e feminino, estrada, velódromo, mountain bike</li> <li>- Criar um centro de excelência para treinamento de técnicos e atletas</li> </ul>
Implantação de ruas de lazer aos finais de semana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação de locais para o lazer por bicicleta na cidade</li> </ul>
Criação de circuitos sinalizados e estruturados e divulgação de rotas de cicloturismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mapear rotas de cicloturismo</li> <li>- Capacitar pessoal que se encontra nas rotas: vocação turística</li> <li>- Estruturar as rotas com sinalizações e infraestrutura pertinente</li> <li>- Divulgar os roteiros</li> <li>- Incentivar os projetos através de consórcio de municípios</li> </ul>
Incentivo para realização de passeios ciclísticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivar que prefeituras, escolas, clubes, associações, empresas e indústrias realizem passeios ciclísticos</li> </ul>

**Quadro 57 - Esporte, lazer e cicloturismo**

Fonte: A autora.

## Oitavo Macroassunto: Não Deslocamento (desenvolver as tarefas sem sair de casa)

Este conceito é controverso e tem pelo menos duas correntes de pensamento: uma que defende o não sair de casa para realizar o que se faz necessário, como trabalhar, comprar, etc.; outra que defende que é necessário sair de casa para vivenciar as interações e a humanização, o que não se deseja é percorrer longos trajetos. O movimento pró-bicicleta, em linhas gerais, trabalha mais no segundo pensamento, ou seja, deslocamentos pequenos, interações entre as pessoas e o meio, e humanização das cidades.

Neste sentido, o resultado da pesquisa apontou o não deslocamento como o macroassunto de menos contribuição; assim, trabalhou-se o referido assunto na linha de pensamento do deslocar-se pouco.

Tema	Ações
Humanização	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver o sentido de uma cidade voltada para as pessoas, onde o ser humano é a prioridade</li> </ul>
Interações	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar que as pessoas se encontrem, conversem, troquem experiências</li> </ul>
Cidade mais adensada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação de pequenos polos que contemplem serviços e comércios que atendam as demandas gerais</li> </ul>

**Quadro 58 - Não deslocamento**

Fonte: A autora.

Ressalta-se, como já afirmavam os autores Silva e Bassi (2012), citados no referencial, que para implementar uma política pública, o Estado depende de sua capacidade financeira, gerencial e técnica. E que tais fatores são essenciais para executar uma política pública/institucional e na ausência de algum desses aspectos, a probabilidade de não se alcançar êxito na implementação é considerável. Em analogia aos 3 aspectos: financeiro, gerencial e técnico a mesma relação pode-se fazer em relação ao privado.

Assim apresentada a Proposta de Política de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta, no capítulo a seguir expõem-se as considerações finais, bem como as conclusões e sugestões para futuros estudos.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS, CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Neste capítulo será apresentado o fechamento da pesquisa, tendo deste modo relatado as considerações finais, conclusões e as sugestões para futuros estudos sobre a temática.

### 6.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A civilização atual foi estabelecida pelas pessoas e também por seus problemas. Logo, elas devem ser inteligentes o suficiente para criar as soluções necessárias. Castro (2000) compartilha desse mesmo pensamento:

Já que o bom Deus nos cumulou de riquezas e poupou dos flagelos naturais contra os quais o homem pouco ou nada pode fazer, cabe a nós próprios assentar nossos próprios trilhos e construir nosso próprio trem para resolver os problemas que nós mesmos criamos ou que herdamos desses 500 anos de história. É hora de redescobrir o Brasil (CASTRO, 2000, p.253).

Hoje o modelo de mobilidade urbana se estabelece como um assunto a ser repensado e discutido, levantando-se soluções a fim de mitigar seus efeitos colaterais no mundo inteiro. Nos países desenvolvidos, principalmente nos países nórdicos, a preocupação em reverter a situação da mobilidade urbana estabelecida com foco no uso do automóvel iniciou-se na década de 1960. Hoje eles têm na bicicleta uma das principais ferramentas para auxiliar no planejamento e mobilidade urbanos.

O Brasil vem atrás, e somente nos anos 2000 começa a valorizar a discussão sobre mobilidade urbana. Recentemente, nos anos de 2010 em diante, procura com mais empenho considerar a mobilidade urbana sustentável e considerar a bicicleta como uma ferramenta a ser contemplada como meio de transporte e que necessita para tanto de políticas públicas que incentivem o seu uso. No entanto, encontram-se situações como a que Medeiros e Duarte (2013) retratam:

As bicicletas se tornaram símbolo de projetos de mobilidade sustentável vinculando-se sua imagem à consciência ecológica e a um estilo de vida saudável. Não é de se estranhar que governantes, em diversas partes do mundo, nas escalas nacionais ou municipais, buscassem vincular sua imagem à da bicicleta, como forma de mostrar que estão engajados em mudanças para cidades mais sustentáveis.

Ao assistirmos governadores e prefeitos promovendo a bicicleta como alternativa para a mobilidade urbana, pode ser dito que algo mudou e que está sendo pavimentado o caminho para a ampliação do uso desse veículo nas cidades... Ainda é incerto se a valorização política-publicitária da bicicleta será convertida em políticas públicas extensivas, consistentes o suficiente para mudar o quadro da mobilidade urbana no Brasil, ou se irá apenas trazer uma mudança de imagem, não de uso, no imaginário cíclico da bicicleta como meio de transporte urbano (MEDEIROS; DUARTE, 2013, p.137-146).

Xavier (2011) em sua tese de doutorado já sinalizava a questão de como no Brasil as leis não saem do papel; em contrapartida, como é algo que teoricamente já existe, não se reivindica mais sobre o assunto:

Em termos de programas e leis, pode ser considerado que o Brasil está avançado. “No papel” e nos discursos o País está bem, mas nas suas práticas a questão é outra. Talvez este seja, exatamente, um dos fatores que atrapalham uma maior proatividade – existem as leis e os programas, acontece que eles não são cumpridos. Dessa forma, ao existirem, inibem uma maior manifestação da sociedade civil exigindo as mudanças porque afinal eles existem, mas não vigoram porque são programas e legislação que, conforme se costuma dizer, “não saem do papel” (XAVIER, 2011, p.254).

Fazer o assunto sair do papel, dos bancos da academia, do movimento cicloativista, da mídia, e ir parar na mesa dos responsáveis em estabelecer a política, tanto em nível institucional quanto em nível público, é o intento desta dissertação, como mais uma forma de provocar a discussão acerca do assunto, uma vez que tem pautado a questão da mobilidade urbana sustentável e, como produto, apresenta uma proposta de PPMUS com ênfase no uso da bicicleta.

Mesmo que o Brasil se encontre diante de um cenário de atraso em relação ao planejamento da mobilidade urbana em comparação a outros países, como a Holanda, iniciativas como o Decreto n.º 1.517, assinado em maio de 2015 pelo governador do Estado do Paraná, demonstram que existe um movimento

sendo considerado, mesmo que ainda timidamente, pois o trabalho de construção do referido Decreto iniciou-se em 2014, e em um ano e meio teve sua assinatura, período inferior ao desta dissertação, porém com o mesmo objetivo, a “política de mobilidade urbana por bicicleta”, e em ambas as situações o Programa Ciclovida se encontra envolvido. No próximo item apresenta-se as conclusões da pesquisa.

## 6.2 CONCLUSÕES

Chega-se ao término desta dissertação, restando, conforme já destacado, fértil campo para novos estudos. Neste momento, faz-se necessário retornar ao seu início para estabelecer a ponte entre o que foi proposto e o que efetivamente foi atingido. Portanto, faz-se necessário constatar se foi respondido, bem como apontadas possíveis soluções para o problema de pesquisa, e, não poderia ser diferente, também, se o pressuposto foi confirmado e os objetivos atingidos.

Realizada esta retrospectiva, por meio de revisitas ao projeto inicial da pesquisa e releitura minuciosa deste corpus, pondera-se que o estudo trouxe uma resposta em concordância com o rigor científico à questão norteadora: Como o Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná pode contribuir para a formulação de uma proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta?

A referida resposta se materializa por meio da metodologia aplicada (capítulo 3) e dos resultados apresentados (capítulo 4), onde se obteve a leitura da percepção dos respondentes da entrevista/questionário acerca das contribuições do Programa Ciclovida, o qual corrobora as questões de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta.

Vale lembrar que a presente pesquisa tem como pano de fundo a mobilidade urbana sustentável e nela a bicicleta como foco. O interesse em investigar se o Programa Ciclovida pode contribuir para formulação de PPMUS é justamente deixar registrada a experiência adquirida com este Programa, a fim de instigar, auxiliar e embasar réplicas em outras instituições e, somado à base

teórica, propor construções de políticas públicas aplicáveis a outras entidades, incluindo-se aí também os entes federativos, na forma de políticas de Estado e/ou de Governo.

Neste sentido, o referencial teórico dividiu-se em três blocos, cada qual com uma finalidade, para abarcar o conhecimento necessário a respaldar conceitualmente o objetivo da pesquisa, a saber: elaborar uma Proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta.

O primeiro bloco do referencial teórico teve a incumbência de fazer o resgate sobre Sociedade, Estado e Governo trazendo à luz os pensamentos sobre a formação e constituição dos mesmos, os conceitos e como as políticas públicas os perpassam.

Destaque-se em conclusão a inferência de que a sociedade constitui-se, sob qualquer uma de suas espécies, em um dos grupos de interesse/pressão que influenciam na implantação de uma política pública, e que as políticas de Estado em síntese podem ser entendidas como políticas públicas que possuem um caráter mais permanente ou sistêmico-burocrático incidente em uma amplitude maior da sociedade. Também é importante ressaltar que as políticas públicas tomam forma no Governo, onde ocorrem praticamente todas as suas fases iniciais, pois a avaliação e extinção podem ultrapassar o período de um Governo, sendo elas, obviamente, materializadas pela ação positiva da Administração Pública por meio do comando governamental.

Dando sequência ao assunto, o segundo bloco relatou justamente as políticas públicas sob a ótica da responsabilidade do Estado e do Governo aos ciclos. Apresentaram-se os conceitos relevantes e principalmente delineou-se cada uma das fases do ciclo. Do início à percepção e definição dos problemas, passando pela agenda, formulação de alternativas, tomada de decisão, implementação da política, avaliação e correção até chegar ao encerramento, ou seja, à extinção da política pública.

Ainda no segundo bloco, buscou-se relatar as Políticas de Mobilidade Urbana Sustentável existentes no Brasil. Constatou-se que a CF de 1988 abarca nos artigos 182 e 183 a temática e que estes foram regulamentados pela Lei 10.257/2001 criando o Estatuto das Cidades, com o qual surge, em 2003, a criação do Ministério das Cidades e o Conselho das Cidades.

Nesta mesma direção regulatória institucionalizadora, por meio da Portaria n.º 399/2004 o MCidades cria o Programa Nacional de Mobilidade por Bicicleta – Bicicleta Brasil; a Resolução n.º 34 do ConCidades no seu art. 8º estabelece o Plano Diretor de Transporte e da Mobilidade; e a Lei 12.587/2012 institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, nossa lei maior sobre o assunto, o que também é tratado pelo CTB de 1997 em seus art. 21, 24, 58, 59, 68 e 201.

No terceiro bloco, apresentou-se o transporte cicloviário como opção de mobilidade urbana sustentável. Resgatou-se um pouco da origem e história da bicicleta e do seu uso em alguns lugares do mundo. Apresentaram-se quesitos para uma cidade ser chamada “amiga da bicicleta” e a imagem do ciclista, bem como alguns benefícios e fatores inibidores do uso da bicicleta.

Desta forma, o referencial evidenciou a questão de a bicicleta ser uma opção econômica, ambiental e fisiologicamente viável para auxiliar na mobilidade urbana sustentável. Como veio à luz o fato da existência de leis e diretrizes sobre a temática que necessitam ser colocadas em prática, e ao mesmo tempo a carência de regulamentações, implementações, avaliações e correções, vê-se então que Sociedade e o Governo/Estado, por meio de políticas públicas num trabalho conjunto, podem escrever e materializar a mobilidade urbana de forma sustentável.

Retomando, uma vez que a metodologia utilizada demonstrou ser apropriada para investigar a questão norteadora e permitir a análise integrada dos resultados obtidos. Esclarece-se aqui qual foi o caminho percorrido. Teve-se como classificação, quanto às ciências: empírica e social; quanto ao método: qualitativo, observacional e monográfico; quanto ao nível de pesquisa: exploratória; quanto ao envolvimento da pesquisadora no estudo: pesquisa participante; quanto ao delineamento: bibliográfica, documental e estudo de caso; quanto ao tipo de amostragem: por acessibilidade ou por conveniência; quanto às técnicas de coleta de dados: entrevista estruturada individual/questionário autoaplicado e observação participante natural.

A população e a amostra, bem como a estruturação das questões para a entrevista, tiveram sua construção fundamentada no problema de pesquisa, pressuposto, objetivo geral e objetivos específicos.

Os instrumentos utilizados foram validados por meio de ajuizamento de experts e pré-teste, o que resultou em aperfeiçoamento dos mesmos, técnica esta

descrita por Vergara (2012). Desse modo, a entrevista contou com a carta de apresentação, o termo de consentimento livre e esclarecido, o protocolo de estudo de caso e a entrevista modelo A ou modelo B.

Aplicou-se a entrevista/questionário com 59 pessoas, sendo 45 pertencentes ao grupo que conhecia o Programa Ciclovida, os quais responderam 17 questões (modelo A) que envolveram os quatro quesitos de construção: problema, pressuposto, objetivo geral e objetivos específicos. E 14 entrevistados responderam cinco questões (modelo B), em que dos quatro quesitos acima mencionados o pressuposto foi eliminado, pois não possuíam conhecimento suficiente do Programa Ciclovida para respondê-las, mas possuíam conhecimento de políticas públicas.

Neste matiz, em resposta à questão de pesquisa norteadora deste estudo, consoante ao exposto acerca da percepção dos respondentes, tem-se que há efetivamente uma contribuição do Programa Ciclovida para a formulação de uma proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta, haja vista que tem atuado ativamente no sentido da sensibilização da academia, sociedade e do poder público em favor de uma mudança cultural em relação à mobilidade urbana por meio de diversas ações e/ou projetos.

Neste mesmo trilhar, revisitando o pressuposto da pesquisa, nota-se que o mesmo pode ser confirmado pelo espectro mostrado por este estudo, pois entre os respondes, mais de 95% concordam que o Programa Ciclovida contribui, nos quatro quesitos questionados, ou seja, qualidade de vida da cidade em que está inserido, qualidade da sua comunidade universitária, preservação ambiental e incentivo ao uso de meios alternativos e sustentáveis de mobilidade.

Da mesma forma, os objetivos almejados pelo estudo, sejam eles o geral – de, a partir do estudo do Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná, elaborar uma Proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta – bem como os específicos a ele vinculados, foram efetivamente atingidos, pois de toda a análise já tratada em tópico específico deste estudo tem-se como produto final e focal deste trabalho a materialização da almejada proposta de política pública de mobilidade urbana sustentável.



Registre-se então, dadas as percepções dos respondentes acrescidas ao resultado da pesquisa bibliográfica e documental sobre o Programa Ciclovida, que fez parte do estudo de caso que compõe o capítulo 4, que o Ciclovida em seu tempo de existência cumpre o objetivo segundo o qual foi criado, disseminando a cultura do uso da bicicleta. Tal afirmação encontra guarida no resultado por ele obtido e relatado em documentos da instituição à qual está vinculado, fato este confirmado pelo resultado da percepção dos respondentes da entrevista.

Em continuidade, como cerne propositivo do trabalho, como já referenciado, consoante ao referencial teórico e ao estudo de caso objeto do estudo, no capítulo 5, apresentou-se a proposta de Política de Mobilidade Urbana Sustentável, dando cumprimento assim ao objetivo geral desta dissertação.

Vale destacar que na elaboração da proposta (PPUS), sua redação deu-se de forma livre, a fim de contemplar um espectro maior de possíveis públicos, abarcando assim instituições públicas ou privadas e o poder público municipal, estadual ou federal, tanto legislativo como executivo. Estes entes/órgãos podem valer-se do todo ou de parte da proposta, respeitando-se obviamente suas limitações, e adaptá-la à sua realidade, seja na construção de uma Política Institucional ou na formalização de uma Política Pública de Estado ou de Governo.

Em revista às sugestões para novos estudos, devido à gama de assuntos sobre os quais se pode discorrer e à carência de pesquisa sobre a temática no Brasil, bem como a limitação e delimitação deste estudo, deixam-se alguns elementos nas áreas de ciências sociais, tecnológica, ciências sociais aplicadas e ciências da saúde, de estudos sobre a bicicleta.

Considera-se que a principal contribuição deste trabalho foi colocar em discussão a Mobilidade Urbana Sustentável por meio do uso da bicicleta, além de fornecer uma proposta de política sobre essa temática.

Almeja-se ainda instigar futuros trabalhos e fornecer subsídios sobre a temática, cooperar para que outras instituições, especialmente as universidades, repensem suas políticas institucionais de mobilidade urbana e colaborar para que a mudança de cultura em relação à mobilidade urbana se concretize.

Finalmente, fica o registro de que não basta ter boas ideias se estas ficarem apenas no papel. É preciso colocar em prática as ações! A proposta construída só terá valor se for aproveitada para implementar alguma política, seja

institucional ou pública, e se estas puderem gerar resultados para a sociedade no âmbito territorial por ela ocupado.

No item seguinte, reconhecendo-se a limitação da pesquisa e a gama de assuntos existentes sobre a temática da mobilidade urbana sustentável por meio do uso da bicicleta, apresentam-se sugestões para novos estudos e pesquisas.

### 6.3 SUGESTÕES PARA NOVOS ESTUDOS

Com os resultados obtidos nesta pesquisa, percebe-se que existe uma carência de estudos que embasem técnica e sociologicamente a questão do uso da bicicleta como modal de transporte. Neste sentido, reconhecendo-se a limitação deste estudo, bem como a fertilidade da temática, sugerem-se alguns possíveis estudos no Brasil:

- Nas ciências sociais: o cicloativismo como um dos atores na construção das políticas públicas; a influência do pedalar no olhar sobre a cidade; a possível correspondência no desenvolvimento de senso crítico e de cidadania de quem pedala e quem não pedala; o papel ocupado pela bicicleta no imaginário local, as relações afetivas; elementos para que o senso comum técnico, que tornou a cidade um corredor de carros, não se reproduza também com a bicicleta, tomando os aspectos culturais, políticos, sociais e históricos com a mesma importância que o ambiental, econômico e tecnológico; as motivações e contextos em que essas demandas surgem, os interesses e visões de mundo que obedecem, e a sintonia entre elas e as necessidades mais urgentes e hábitos culturais da população atingida; as populações locais e sua participação no processo de interpretação dos problemas urbanos e na criação de políticas voltadas aos sujeitos mais atingidos.
- No âmbito tecnológico: análises de viabilidade do modal bicicleta pela engenharia ambiental; pela engenharia mecânica/produção; engenharia de tráfego/civil; a potencial produção de energia gerada pelo pedalar.

- Nas ciências sociais aplicadas: a colaboração da bicicleta para a transição a uma economia de baixo carbono; estudos de impacto financeiro entre indústrias automotivas x indústria de bicicleta; estudos financeiros sobre congestionamento; estudos financeiros sobre gastos com saúde – doenças oriundas do sedentarismo: cardíacas, respiratórias, obesidade, falta de atividade física – e acidentes de trânsito.
- Nas ciências da saúde: estudos sobre os benefícios do pedalar nos quesitos de condicionamento físico/obesidade, disposição/depressão, incidências de doenças, crônicas e cardiorrespiratórias.

Apresentados as considerações finais, conclusões e sugestões para novos estudos, se finda esta dissertação.

## REFERÊNCIAS

ABONG - Associação Brasileira de Organizações Não Governamentais. **O papel da sociedade civil nas novas pautas políticas**. São Paulo: Peirópolis, 2004.

ABRACICLO - Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares. **Dados do setor**. Disponível em: <<http://abraciclo.com.br/dados-do-setor>>. Acesso em: 24 set. 2014.

ALMEIDA, Paulo R. Sobre políticas de governo e políticas de Estado: distinções necessárias. **Instituto Millenium - Imil**, Rio de Janeiro, 27 nov. 2013. Disponível em: <<http://www.imil.org.br/artigos/sobre-politicas-de-governo-e-politicas-de-estado-distincoes-necessarias/>>. Acesso em: 21 out. 2014.

AND - Associação Nacional dos Órgãos de Trânsito. **O trânsito em números**. Disponível em: <<http://www.and.org.br/o-transito-em-numeros/>>. Acesso em: 24 set. 2014.

ANGREVES, Rodrigo A. P. **Ciclolazer em Curitiba**. 2013. 50 f. Monografia (Graduação) – Curso de Educação Física. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

ANTP - Associação Nacional de Transportes Públicos. **Série Cadernos Técnicos**, Transporte cicloviário, v.7, 2007.

AZAMBUJA, Darcy. **Teoria geral do estado**. 42.ed. São Paulo: Globo, 2001.

BARCZARK, Rafael; DUARTE, Fábio. Impactos ambientais da mobilidade urbana: cinco categorias de medidas mitigadoras. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 4, n. 1, p.13-31, jan/jun. 2012.

BIERNASKI, Anny L.; MARTINEZ, Gabriela M.; MOURA, Sheila A. Ciclomobilidade na UFPR/ SEPT: **Divulgação do Programa Ciclovida no SEPT**. 2013. 49f. TCC (Graduação) – Curso Tecnológico em Gestão da Qualidade. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

BELOTTO, José Carlos Assunção. **Bicicleta**: opção para uma mobilidade urbana mais saudável e sustentável. 2009. 179f. Monografia (especialização em Serviço Social) – Universidade Federal do Paraná, Matinhos-PR. 2009.

\_\_\_\_\_. Ciclista propõe modelo de cidade mais humana. In: CARUSO, Raimundo C. **O automóvel**: o planejamento urbano e a crise das cidades. Florianópolis: Officio, 2010. p.185-194.

\_\_\_\_\_. Ciclovida: **Pedalandando na Cidade**. Curitiba: PROEC/UFPR, 2013.

BELOTTO, José C. A.; NAKAMORI, Silvana; NATARAJ, Goura; PATRICIO, Luis C. B. **A cidade em equilíbrio: contribuições teóricas ao 3.º Fórum Mundial da Bicicleta-Curitiba 2014**. Curitiba: PROEC/UFPR, 2014.

BIKEMAGAZINE. **História da BICICLETA**. Disponível em: <<http://www.bikemagazine.com.br/2011/03/historia-da-bicicleta/>>. Acesso em: 05 dez. 2014.

BLUE, Elly. **Bicieconomía**: Cómo movernos em bicicleta mejorará la economía (si noslo permitimos). Tradução para espanhol Oscar Montiel. México, 2013.

BOARETO, Renato. A mobilidade urbana sustentável. **Revista dos Transportes Públicos - ANTP**, Ano 25, 3.º trim., p.45-56, 2003. Disponível em: <[http://www.antp.org.br/\\_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/01/10/15FBD5EB-F6F4-4D95-B4C4-6AAD9C1D7881.pdf](http://www.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/01/10/15FBD5EB-F6F4-4D95-B4C4-6AAD9C1D7881.pdf)>. Acesso em: 20 nov. 2014.

BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. **Dicionário de política**. 12.ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2002. V. 1 e 2.

BRASIL. Ministério das Cidades. Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável. **Cadernos MCidades**, Brasília, n.6, 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério das Cidades. Instituto Pólis. **Conheça o anteprojeto de lei da política nacional de mobilidade urbana**: mobilidade urbana é desenvolvimento urbano! 2.ed. Brasília, dez 2005.

\_\_\_\_\_. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. **Gestão integrada da mobilidade urbana**: curso de capacitação. Brasília, 2006a.

\_\_\_\_\_. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. **Mobilidade e política Urbana**: subsídios para uma gestão integrada. Rio de Janeiro, 2006b.

\_\_\_\_\_. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. PlanMob Construindo a Cidade Sustentável. **1 Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana**. Brasília, 2007a.

\_\_\_\_\_. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. Programa Bicicleta Brasil. **Caderno de Referência para Elaboração de: plano de mobilidade por bicicleta nas cidades**. Brasília, 2007b.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Infra-estrutura e integração regional**. Brasília, 2000.

BUARQUE, Cristovam. **A aventura da Universidade**. São Paulo: editora da Universidade Estadual Paulista; Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.

CALDERÓN, Adolfo Ignacio. Repensando o papel da universidade. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.44, n.2, p.104-108, abr./jun. 2004.

CARLSSON, Chris. **Nowtopia**: iniciativas que estão construindo o futuro hoje. Tradução Roberto C. Costa. Porto alegre: Tomo Editorial, 2014.

CASSEB, Paulo A. **Federalismo**: aspectos contemporâneos. São Paulo: Juarez de Oliveira, 1999. Coleção Saber Jurídico.

CASTRO, Belmiro V. J. **O Brasil não é para amadores**: estado, governo e burocracia na terra do jeitinho. Curitiba: EBEL: IBQP-PR, 2000.

CATANI, Afrânio Mendes. O papel da universidade pública hoje: concepção e função. **Jornal de Políticas Educacionais**, São Paulo, v.2, n.4, p.4-14, 2008.

CATAPAN, Anderson; BITENCOURT, Edgar Faiani. **Entendendo a sustentabilidade e suas barreiras**. PUCPR Pensa Economia & Negócios, Curitiba, Ano 1, v.1, dez. 2012.

COUTO, David P. L. **Da galera da bike ao cicloativismo**: bicicleta e política na cidade de Curitiba/Pr. 2015. 256 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia Política) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

CRIE - Revista dos parceiros do Centro Regional de Integração de Expertise. **Sustentabilidade e mobilidade: avançando no contexto pós-Rio+20**. Ano 2. Edição 2. Curitiba, 2012.

\_\_\_\_\_. **Um novo dia – uma nova esperança**: educação para a sustentabilidade. Ano 3. Edição 3. Curitiba, 2013.

DALLARI, Dalmo de A. **Elementos de teoria geral do estado**. 32.ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

DEUTSCH, Karl W. **Política e governo**. 2.ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1983.

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte. **Estatísticas de acidentes**. Disponível em: <<http://dnit.gov.br/rodovias/operacoes-rodoviaras/estatisticas-de-acidentes/quadro-0403-numero-de-vitimados-envolvidos-por-tipo-de-usuario-ano-de-2011.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2014.

DYE, Thomas R. **Understanding public policy**. 11.ed. New Jersey: Upper Saddle: Prentice Hall, 2005.

\_\_\_\_\_. Mapeamento dos modelos de análise de políticas públicas. In: HEIDEMANN, Francisco G.; SALM, José Francisco (Org.). **Políticas públicas e desenvolvimento**: bases epistemológicas e modelos de análise. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2009. p.99-132.

ESCOLADEBICICLETA. **História da bicicleta**. Disponível em: <<http://www.escoladebicicleta.com.br/historiadabicicleta.html>>. Acesso em: 05 dez. 2014.

ETC&TAE - Revista Eletrônica de Educação, Tecnologia e Ciência dos Servidores Técnico-Administrativos em Educação. v.01, n.01, out. 2010.

EXAME.com. **Curitiba é a capital com mais carros por pessoa – veja ranking**. (13.04.2014). Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/curitiba-e-capital-com-mais-carros-por-pessoa-veja-ranking>>. Acesso em: 25 mar. 2015.

FARAH JUNIOR, Moises F. Orçamento público e gestão governamental. In SILVA, Christian Luiz da (Org.). **Políticas públicas e desenvolvimento local**. Instrumentos e proposições de análise para o Brasil. Petrópolis: Vozes, 2012.

FORPROEX – Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. **Política Nacional de Extensão Universitária**. Manaus, 2012. Disponível em: < <http://www.renex.org.br/documentos/2012-07-13-Politica-Nacional-de-Extensao.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2015.

FRANCO, Cláudio. M. A. **Incentivos e empecilhos para a inclusão da bicicleta entre universitários**. 2011. 107f. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

\_\_\_\_\_. **Mobilidade sustentável**: o uso da bicicleta entre estudantes da Universidade Federal do Paraná. 2008. Monografia (Graduação) – Curso de Psicologia. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2008.

FREY, Klaus. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, n.21, p.211-259, 2000.

FRIEDE, Reis. **Curso de ciência política e teoria geral do estado**: teoria constitucional e relações internacionais. 4.ed. rev. atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

GARCIA, Natália. Como o pedal transforma as cidades. **Superinteressante**, São Paulo, ed.317-A, p.40-49, abr. 2013.

GEHL, Jan. **Cidades para pessoas**. São Paulo: Perspectiva, 2013.

GIL, Antonio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GÔUVEA, Ronaldo G. Políticas públicas, governabilidade e globalização. **Revista do Legislativo**, Belo Horizonte, jan./mar. 1999. Disponível em: <<http://dspace.almg.gov.br/bitstream/handle/11037/1168/001168.pdf?sequence=3>>. Acesso em: 27 out. 2014.

GROSCHUPF, Silmara L. B. **O orçamento público como instrumento para o planejamento e desenvolvimento institucional (PDI)**: um estudo multicaso nas instituições de ensino superior públicas federais do Estado do Paraná. 2015. 121f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Governança Pública) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2015.

GUIMARÃES, Rebecca. **Gestão pública**. Ministério da Fazenda, Brasília: Vestcon, 2012.

HEIDEMANN, Francisco G. Do sonho do progresso às políticas de desenvolvimento. In: HEIDEMANN, Francisco G.; SALM, José Francisco (Org.). **Políticas públicas e desenvolvimento**: bases epistemológicas e modelos de análise. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2009. p.23-39.

HOSHIGUTI, Letícia Y. **O papel da informação no processo de tomada de decisão em empresas vencedoras do prêmio paranaense da qualidade em gestão (PPRQG)**: um estudo multicaso. 2013. 139f. Dissertação (Mestrado em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação) – Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, 2013.

INSTITUTO DE ENERGIA E MEIO AMBIENTE. **A bicicleta e as cidades**. Como inserir a bicicleta na política de mobilidade urbana. São Paulo, 2009.

JORNAL OESTE. ONU elegeu a bicicleta como o transporte ecologicamente mais sustentável do planeta. 26.10.2010. Disponível em: <[http://www.jornaloeste.com.br/noticias/exibir.asp?id=12877&noticia=onu\\_elegeu\\_a\\_bicicleta\\_como\\_o\\_transporte\\_ecologicamente\\_mais\\_sustentavel\\_do\\_planeta](http://www.jornaloeste.com.br/noticias/exibir.asp?id=12877&noticia=onu_elegeu_a_bicicleta_como_o_transporte_ecologicamente_mais_sustentavel_do_planeta)>. Acesso em: 10 set. 2015.

JOUKOSKI, Simone. **A bicicleta na cidade**: um olhar em busca de uma mobilidade sustentável. 2013. 72 f. Monografia (Graduação) – Curso de Educação Física. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

LIMA, Francine; PEREIRA, Rafael. A bike invade as cidades. **Revista Época**, 2008. Disponível em: <[http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EMI\\_60758-15228,00-A+BIKE+INVADE+AS+CIDADES.html](http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EMI_60758-15228,00-A+BIKE+INVADE+AS+CIDADES.html)>. Acesso em: 26 jan. 2015.

LOBO, Thereza. Avaliação de processos e impactos em programas sociais: algumas questões para reflexão. In RICO, Elizabeth M. (Org.). **Avaliação de Políticas sociais**: uma questão em debate. 3.ed. São Paulo: Cortez: Instituto de Estudos Especiais, 2001.

LOPES, André L. **Noções de teoria geral do estado**: roteiro de estudos. Belo Horizonte: Escola Superior Don Helder Câmara, 2010. Disponível em: <<http://www.domtotal.com/direito/uploads/pdf/1627aa4f30ef0e7c1b149fccd97700c2.pdf>>. Acesso em: 04 out. 2014.

LORDELLO, Lucas Patino. **A contribuição das políticas de estímulo ao uso da bicicleta para o desenvolvimento da mobilidade sustentável nas cidades**. 2012. 48f. Monografia (graduação) - Curso de Ciências Econômicas. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

LUÍS, Isabelle C. **Integração entre o modal ciclovitário e o transporte público em Curitiba**. 2011. 97 f. Monografia (Graduação) – Curso de Arquitetura e Urbanismo. Universidade federal do Paraná, Curitiba, 2011.

MACIEL, Marcelo. Contexto do Mercado de bicicletas no Brasil. In: SOARES, André G.; GUTH, Daniel; AMARAL, João P.; MACIEL, Marcelo (Orgs.). **A bicicleta no Brasil 2015**. Realização: Aliança Bike, Bicicleta Para Todos, Bike Anjo e UCB. Apoio: Banco Itaú. 2015.

MAEOKA, Bruna E. **Análise dos fatores que motivam motoristas a estacionar em local proibido no campus Centro Politécnico – UFPR**. 2009. Monografia (Graduação) – Curso de Psicologia. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.



MATIAS-PEREIRA, José. **Governança no setor público**. São Paulo: Atlas, 2010a.

MATIAS-PEREIRA, José. **Manual de gestão pública contemporânea**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2010b.

MEDEIROS, Rafael; DUARTE, Fábio. A bicicleta no Brasil: transporte ou brinquedo? O imaginário da mobilidade urbana. In: MIRANDA, Antonio C. M. *et al.* **Brasil não motorizado**: coletânea de artigos sobre mobilidade urbana. Curitiba: LaBmol, 2013.

MILLER, Hugh T. Post-progressive public administration: lessons form policy networks. **Public Administration Review**, v.54, n.4, p.378-386, Jul./Aug. 1994.

MIRANDA, Antonio Carlos M. *et al.* Brasil não motorizado. Coletânea de artigos sobre mobilidade urbana. In: BUIS, Jeröen. **Fatores de sucesso no planejamento ciclviário da Holanda** – lições para o Brasil. Curitiba: LaBmol, 2013. p.85-97.

MIRANDA, Rodolfo R. L. de. **Mobilidade urbana sustentável**: Estudo do Sistema Ciclovitário de Paranaguá, Paraná. 2014. 93 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Bacharel em Gestão Ambiental. Universidade Federal do Paraná – Setor Litoral, Matinhos, 2014.

MOBILIDADE Urbana Sustentável (uol blog). 28/04/2013. **Projeto de bolsão de estacionamento como medida para melhorar o tráfego?** Disponível em: <<http://mobilidadesustentavel.zip.net/>>. Acesso em: 21 jan. 2015.

MONICH, Gabriela L; PIANEZZER, Tiago A. **Tópico de cidade, energia e mobilidade**: uma leitura urbana da bicicleta como meio de transporte entre campi da UFPR. 2013. 95 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Engenharia Civil. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

MOYSÉS, Simone T.; KUSMA, Solena Z.; KREMPEL, Márcia C. **Ambientes Saudáveis em Curitiba**: experiências de sucesso de ações intersetoriais de promoção da saúde e desenvolvimento local. Curitiba-PR, 2009.

NANCASSA, Mônica D. **O uso da bicicleta entre os estudantes da Universidade de Amilka Cabral e Colinas de Boé, Guiné Bissau, África**. 2008. Monografia (Graduação) – Curso de Psicologia. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2008.

NASCIMENTO, Alexandre Costa. **Mais que um leão por dia. A saga do primeiro brasileiro a pedalar 12 mil quilômetros pela África**. Curitiba: Nossa Cultura, 2015.

NERI, Thiago B. **Proposta metodológica para definição de rede cicloviária**: um estudo de caso de Maringá. 2012. 169f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2012.

NOSSA BETIM. Incentivo ao uso da bicicleta é tendência mundial. 14 jul. Disponível em: <<http://nossabetim.org.br/wordpress/?p=4048>>. Acesso em: 10 set. 2015.

OLIVEIRA, Antonio G.; SILVA, C. L.; LOVATO, E. L. Desenvolvimento local: conceitos e metodologias – políticas públicas de desenvolvimento rural e urbano. **Revista Orbis Latina**, v.4, p.110-123, 2014.

OLIVEIRA, José A. P. de. Desafios do planejamento em políticas públicas: diferentes visões e práticas. **Revista de Administração Pública - RAP**, Rio de Janeiro, v.40, n.1, p.273-288, mar./abr. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v40n2/v40n2a06>>. Acesso em: 20 nov. 2014.

OLIVEIRA, Silvio L. de. **Tratado de metodologia científica**: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

PARADA, Eugenio Lahera. Política y políticas públicas. **CEPAL - Serie Políticas Sociales**, Santiago de Chile, n.95, ago. 2004. Disponível em: <<http://cgpp.app.jalisco.gob.mx/images/politicaspUBLICAS.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2014.

PAZ, Jailson Souza da. Carros são responsáveis por 90% da poluição do ar nas cidades. **Diário de Pernambuco**, Recife, 31 jul. 2013. Disponível em: <<http://blogs.diariodepernambuco.com.br/meioambiente/2013/07/carros-sao-responsaveis-por-90-da-poluicao-do-ar-nas-cidades/>>. Acesso em: 27 set. 2014.

RICHARDSON, Roberto J. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3.ed. 14 reimp. São Paulo: Atlas, 2012.

RUA, Maria das G. **Políticas públicas**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; Brasília: CAPES: UAB, 2009.

SANTOS, Marcelo de O. F. F. **Teoria geral do estado**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SECCHI, Leonardo. **Políticas públicas**: conceitos, esquemas de análise, casos práticos. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

SHAREFORTHEFUTURE. **História da bicicleta**. Disponível em: <<http://shareforthefuture.wordpress.com/2014/02/27/conheca-a-historia-da-bicicleta/>>. Acesso em: 05 dez. 2014.

SILVA, Christian L. da; BASSI, Nadia S. S. O uso de estudos prospectivos no processo de políticas públicas. **Revista de Políticas Públicas**, São Luiz, v.15, n.2, p.315-325, jul./dez. 2011.

\_\_\_\_\_. **Políticas públicas e desenvolvimento local**. In: SILVA, Christian L. da (Org.). **Políticas públicas e desenvolvimento local**: instrumentos e proposições de análise para o Brasil. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. p.15-38.

SILVA, Claudio O. da. **Cidades concebidas para o automóvel**: mobilidade urbana nos planos diretores posteriores ao Estatuto da Cidade. 2009. 178f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

SILVA, Claudio O. da. Programa Bicicleta Brasil, sete anos depois. **Revista dos Transportes Públicos - ANTP**, Ano 34, 2.º quadrimestre, 2012. p.77-87.

Disponível em:

<[http://www.antp.org.br/\\_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/01/10/B1C0DCEB-3866-4FEB-9D0B-BBBF66AE2046.pdf](http://www.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/01/10/B1C0DCEB-3866-4FEB-9D0B-BBBF66AE2046.pdf)> Acesso em: 30 jan. 2015.

SILVA, Nelson E. **Proposta de plano básico e projetos cicloviários para a cidade de Curitiba**. 2009. 100 f. Monografia (Graduação) – Curso de Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009b.

SILVA, Pedro L. B.; MELLO, Marcos A. B. **O processo de implementação de políticas públicas no Brasil**: características e determinantes da avaliação de programas e projetos. Caderno, 48, p.2-16. Campinas: Unicamp/Nepp. 2000. Disponível em: < [https://governancaegestao.files.wordpress.com/2008/05/teresa-aula\\_22.pdf](https://governancaegestao.files.wordpress.com/2008/05/teresa-aula_22.pdf)>. Acesso em: 05 jan. 2015.

SIQUEIRA, Moema Miranda de. O ensino superior e a universidade. **RAE-eletrônica**, v.4, n.1, art. 15, jan./jul. 2005.

SOARES, Diogo Picchioni; MIOLLA, Jessica Carla de Souza; MAZUROSKI JUNIOR, Aristeu; THIELEN, Lara Picchioni. Trânsito coletivo e comportamento individual: metáfora de Antígona. **Psicologia, Ciência e Profissão**, v.33, n.4, p.808-823, 2013.

SOARES, Mário L. Q. **Teoria do estado**: novos paradigmas em face da globalização. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SOUZA, Celina. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, UFRGS, v.8, n.16, p.20-45, 2006.

STINGHEN, Juliana; PACE, Marcel. **Bicicleta**: desafio intermodal – visualização de dados com base no design experimental. 2010. TCC (Graduação) – Curso de Design. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010.

SUPER INTERESSANTE. **Bicicletas**: o guia definitivo. Edição 317-A. São Paulo: Abril, 2013. ISBN 978-85-364-1532-1.

TENDÊNCIAS Consultoria Integrada. **Análise econômica do setor de bicicletas e suas regras tributárias**. São Paulo. 2013. Disponível em: <[http://bicicletapara todos.com.br/wp-content/uploads/2013/11/Alian%C3%A7a-Bike\\_2013-10-31\\_final.pdf](http://bicicletapara todos.com.br/wp-content/uploads/2013/11/Alian%C3%A7a-Bike_2013-10-31_final.pdf)>. Acesso em: 14 jan. 2015.

TUDE, João Martins; FERRO, Daniel; SANTANA, Fábio Pablo. **Políticas públicas**. Curitiba: IESDE Brasil, 2010.

TUDOSOBRE RODAS. **História da bicicleta**. Disponível em: <<http://www.tudo sobrerodas.pt/tsr/outros-temas/1000003919-a-historia-da-bicicleta/>>. Acesso em: 05 dez. 2014.

UNIVERSIDADE Federal do Paraná. **Missão, princípios e valores**. Disponível em: <<http://www.ufpr.br/portalufpr/a-universidade-institucional/missao-e-valores/>>. Acesso em: 14 set. 2014.

UNIVERSIDADE Federal do Paraná. **Relatório de Atividades UFPR 2013**. Disponível em: <[http://www.proplan.ufpr.br/portal/rel\\_atv/relatorio\\_de\\_atividades\\_2013.pdf](http://www.proplan.ufpr.br/portal/rel_atv/relatorio_de_atividades_2013.pdf)>. Acesso em: 30 mar. 2015.

\_\_\_\_\_. **Relatório parcial de atividades 2014**: síntese de janeiro a setembro. Disponível em: <[http://www.proplan.ufpr.br/portal/rel\\_atv/relatorio\\_de\\_atividades\\_2014\\_parcial\\_sintese.pdf](http://www.proplan.ufpr.br/portal/rel_atv/relatorio_de_atividades_2014_parcial_sintese.pdf)>. Acesso em: 20 mar. 2015.

UNIVERSIDADE Tecnológica Federal do Paraná. **Normalização de trabalhos acadêmicos**. Curitiba: Editora UTFPR, 2009.

VASCONCELLOS, Eduardo A. de. **Mobilidade urbana e cidadania**. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2012.

VERGARA, Sylvia C. **Métodos de coleta de dados no campo**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

VIEIRA, Sonia. **Como elaborar questionários**. São Paulo: Atlas, 2009.

VILA NOVA, Sebastião. **Introdução à sociologia**. São Paulo: Atlas, 2004.

WEBER, Max. **Economia e sociedade**: fundamentos da sociologia compreensiva. Brasília: EdUNB, 1999.

WEFFORT, Francisco C. (Org.). **Os clássicos da política**. 13.ed. São Paulo: Ática, 2000.

XAVIER, Giselle N. A. **O desenvolvimento e a inserção da bicicleta na política de mobilidade urbana brasileira**. 2011. 306f. Tese (Doutorado Interdisciplinar em Ciências Humanas) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

YIN, Roberto K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

## Documentos Consultados

ABNT NBR 9050. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_24.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_24.pdf)>. Acesso em: 20 nov 2014.

BELOTTO, J. C. A. **Proposta do programa de extensão Ciclovida**. Processo 23075.010171/2007-53. Curitiba, 2007.

\_\_\_\_\_. **Relatório anual do programa Ciclovida 2008**. Processo 23075.067173/2009-86. Curitiba, 2009.

\_\_\_\_\_. **Relatório anual do programa Ciclovida 2009**. Processo 23075.005610/2010-10. Curitiba, 2010.

BELOTTO, J. C. A. **Relatório anual do programa Ciclovida 2010**. Processo 23075.057040/2010-35. Curitiba, 2010.

\_\_\_\_\_. **Relatório anual do programa Ciclovida 2011**. Processo 23075.005969/2012-41. Curitiba, 2012.

\_\_\_\_\_. **Relatório anual do programa Ciclovida 2012**. Disponível em: <<https://www.intranet.ufpr.br/sigeu/private/programaExtensao!proposta.action?programaExtensao.id=1711>>. Curitiba, 2013.

\_\_\_\_\_. **Relatório anual do programa Ciclovida 2013**. Disponível em: <<https://www.intranet.ufpr.br/sigeu/private/programaExtensao!proposta.action?programaExtensao.id=1844>>. Curitiba, 2014.

\_\_\_\_\_. **Relatório anual do programa Ciclovida 2014**. Disponível em: <<https://www.intranet.ufpr.br/sigeu/private/programaExtensao!proposta.action?programaExtensao.id=4758>>. Curitiba, 2015.

BRASIL. **Constituição Federal do Brasil de 1988**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm)>. Acesso em: 20 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Decreto n.º 5.296, de 2 de dezembro de 2004, regulamenta as Leis n.ºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm)>. Acesso em: 20 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Lei n.º 10.257, de 10 de julho de 2001, regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm)>. Acesso em: 20 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Lei n.º 12.587, de 3 de janeiro de 2012, institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis n.ºs 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1.º de maio de 1943, e das Leis n.ºs 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2011164/2012/lei/l12587.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2011164/2012/lei/l12587.htm)>. Acesso em: 20 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério das Cidades. Portaria n.º 399 de 22/09/2004, institui o Programa Brasileiro de Mobilidade por Bicicleta - Bicicleta Brasil. Disponível em: <<http://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=188282>>. Acesso em: 20 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério das cidades. Resolução n.º 34, de 01 de julho 2005. Conselho das cidades. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/images/stories/Arquivos/Cidades/ArquivosPDF/Resolucoes/resolucao-34-2005.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2014.

BRASIL. Lei Nº 9.503, de 23 de Setembro de 1997. **Código de Trânsito Brasileiro**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9503.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9503.htm)>. Acesso em: 20 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Projeto de Lei n. 1155/2015 apresentado pelo Deputado Glauber Braga (PSB-RJ), que: "Cria o **Estatuto Nacional do Ciclista**, o Conselho Nacional do Ciclista - CONACICLO, o Fundo Nacional de Incentivo ao Ciclista - FUNACICLO, altera a Lei 9503/97 (Código de Trânsito Brasileiro), estabelece dispositivos de incentivo ao uso de ciclos como meio de transporte, regulamenta a atividade profissional de ciclotaxista e cicloboy e dá outras providências". Disponível em: <[http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra;jsessionid=A5B03102E12C4B2A6C480BA8A803460A.proposicoesWeb2?codteor=1321349&filena me=Tramitacao-PL+1155/2015](http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=A5B03102E12C4B2A6C480BA8A803460A.proposicoesWeb2?codteor=1321349&filena me=Tramitacao-PL+1155/2015)>. Acesso em: 15 jul. 2015.

PARANÁ. Ato de n.º 16/12, assinado pelo presidente da Assembleia Legislativa do Paraná, oficializa a Frente Parlamentar de Mobilidade Sustentável. Disponível em: <[http://www.alep.pr.gov.br/sala\\_de\\_imprensa/noticias/21729-ato-da-presidencia-oficializa-a-formacao-da-frente-parlamentar-da-mobilidade-sustentavel](http://www.alep.pr.gov.br/sala_de_imprensa/noticias/21729-ato-da-presidencia-oficializa-a-formacao-da-frente-parlamentar-da-mobilidade-sustentavel)>. Acesso em: 10 jul. 2015.

PARANÁ. Decreto n.º 1.517/2015 de 22 de maio de 2015 - institui o Programa Paranaense de Mobilidade por Bicicleta-CICLOPARANÁ. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/diarios/92519293/doi-pr-caderno-normal-executivo-25-05-2015-pg-55>>. Acesso em: 15 jul. 2015.

PARANÁ. Lei n.º 17.385 de 10 de dezembro de 2012 - projeto de lei n.º 316/12. Assembleia Legislativa do Estado do Paraná. Institui o **mês da bicicleta** a ser comemorado anualmente em setembro. Disponível em: <[http://www.alep.pr.gov.br/web/baixar\\_Arquivo.php?id=4786&tipo=I](http://www.alep.pr.gov.br/web/baixar_Arquivo.php?id=4786&tipo=I)>. Acesso em: 06 jul. 2015.

UNIVERSIDADE Federal do Paraná. **RESOLUÇÃO 72/11-CEPE**. Disponível em: <<http://www.proec.ufpr.br/downloads/extensao/2013/legislacao/cepe7211-1%20atualizada.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2015.

## APÊNDICES

**APÊNDICE A - CARTA DE APRESENTAÇÃO**



## CARTA DE APRESENTAÇÃO

A

Nome

Cargo

Assunto: **Colaboração para dissertação de mestrado**

Ilustríssimo(a) Senhor(a):

Tendo em pauta a questão da Mobilidade Urbana, e preocupados com a sustentabilidade, visto que a Organização das Nações Unidas – ONU, em 2010, elegeu a bicicleta como o meio de transporte ecologicamente mais sustentável do planeta, propomos o estudo intitulado PROGRAMA CICLOVIDA COMO POLÍTICA DE MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL: estudo empírico na Universidade Federal do Paraná, no qual você está sendo convidado(a) a participar.

A pesquisa é orientada pelo professor Dr. Antônio Gonçalves de Oliveira, docente do Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

O objetivo desta pesquisa é, a partir do estudo do Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná, elaborar uma Proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta.

Para complementar e fechar o estudo, são primordiais os dados que integram a entrevista. Devido a este fato, é de suma importância a sua contribuição, por isso solicitamos sua participação.

O que baliza o comprometimento de ambas as partes (pesquisador e pesquisado) encontra-se no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, a ser assinado por ocasião do estudo em pauta.

Certos de podermos contar com sua colaboração, externamos os nossos agradecimentos e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

---

Silvana Nakamori  
Mestranda  
silvananakamori@gmail.com  
+55.41.9901.0008

---

Prof. Dr. Antônio Gonçalves de Oliveira  
Orientador PPGPGP/UTFPR  
agoliveira@utfpr.edu.br  
+55.41.9962-3188

**APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar do estudo intitulado **PROGRAMA CICLOVIDA COMO POLÍTICA DE MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL**: estudo empírico na Universidade Federal do Paraná. A pesquisa é orientada pelo professor Dr. Antônio Gonçalves de Oliveira, docente do Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

O objetivo desta pesquisa é, a partir do estudo do Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná, elaborar uma Proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta.

Caso você participe da pesquisa, será necessário responder a entrevista a ser concedida à autora deste trabalho e fornecer eventualmente documentos para coleta de dados. Para tanto, a entrevista será agendada em dia, horário e local de acordo com sua conveniência, para que sejam respondidas as questões, por um tempo aproximado de 15 minutos. Se necessário, por motivos de força maior, a entrevista pode ser concedida via telefone, e-mail ou outro meio previamente combinado.

A pesquisadora Silvana Nakamori, mestranda do PPGPGP/UTFPR - Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, na linha de pesquisa Planejamento e Políticas Públicas, contato: e-mail - silvananakamori@gmail.com e telefone celular - 9901-0008, poderá ser contatada.

Estão garantidas todas as informações que você necessite, antes, durante e depois do estudo. A sua participação neste estudo é voluntária. Contudo, se você não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá solicitar de volta o Termo de Consentimento livre e esclarecido assinado.

Sua entrevista, se houver necessidade, será gravada, respeitando-se completamente o seu anonimato. Tão logo a pesquisa termine, o arquivo será desgravado/deletado.

Os dados coletados terão tratamento confidencial e serão utilizados estritamente para fins acadêmicos. Pela sua participação no estudo, você não receberá qualquer valor em dinheiro. Quando os resultados forem publicados, não aparecerá seu nome, somente, se preciso for, o cargo ocupado. E será informado(a) caso tenha interesse em obter o trabalho finalizado.

Eu, abaixo identificado(a) e assinado(a), li o texto acima e compreendi a natureza e objetivo do estudo para o qual fui convidado(a) a participar. A explicação que recebi menciona todos os aspectos compreendidos no estudo. Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo.

Assinatura do Pesquisado(a): \_\_\_\_\_

Nome do Pesquisado(a): \_\_\_\_\_

Local, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**APÊNDICE C - PROTOCOLO DO ESTUDO DE CASO**

## PROTOCOLO DO ESTUDO DE CASO

Baseado em Yin (2010), Hoshiguti (2013), Groschupf (2015).

### **Visão Geral do Estudo de Caso**

Estudo de caso único que busca levantar quais as contribuições do Programa Ciclovida para a formulação de uma proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta.

### **Tema**

Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta.

### **Título**

**PROGRAMA CICLOVIDA COMO POLÍTICA DE MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL:** estudo empírico na Universidade Federal do Paraná

### **Questão de Pesquisa**

Como o Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná pode contribuir para a formulação de uma proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta?

### **Pressuposto**

Considera-se que o Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná (UFPR) contribui para melhorar a qualidade de vida da cidade e de sua comunidade, bem como para a preservação ambiental, visto que incentiva o uso de meios alternativos e sustentáveis de mobilidade.

### **Objetivo Geral**

A partir do estudo do Programa Ciclovida da Universidade Federal do Paraná, elaborar uma Proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta.

### **Objetivos Específicos**

1. Estudar o Programa Ciclovida da UFPR como política institucional de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta;
2. Identificar as fragilidades e potencialidades do Programa Ciclovida da UFPR a serem consideradas na proposta de política pública de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta;
3. Definir os passos necessários para transformar uma necessidade em política pública, no caso prático da evolução paradigmática do programa Ciclovida.

### **Proposições Teóricas Utilizadas**

A proposição teórica principal diz respeito a como transformar uma necessidade em política pública. Desta forma, tornam-se relevantes os seguintes aspectos:

- Sociedade como um dos atores envolvidos na formulação de políticas públicas;
- Estado e Governo, no sentido de gestores/implementadores da política pública;
- Passos para uma necessidade entrar na pauta política e se tornar uma política pública.

Entre as políticas públicas, aborda-se o caso específico de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta, tendo como principais pontos considerados:

- PPMUS existentes no Brasil;
- Transporte ciclovitário como política sustentável de mobilidade.

**Estrutura do Trabalho**

- Capítulo 1 - Introdução
- Capítulo 2 - Fundamentação Teórica
- Capítulo 3 - Procedimentos Metodológicos
- Capítulo 4 - Programa Ciclovida
- Capítulo 5 - Produto: Proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com Ênfase no Uso da Bicicleta
- Capítulo 6 - Considerações Finais, Conclusões e Sugestões
- Referências
- Documentos Consultados
- Apêndices

**Pessoal Envolvido**

Pesquisadora: Silvana Nakamori

- Professor orientador: Dr. Antônio Gonçalves de Oliveira
- Apoio da Secretaria do Mestrado do PPGPGP: Secretários Jonatas da Luz e Daniel Fredrich
- Entrevistados: quadro a seguir

<b>ENTREVISTADOS</b>			
<b>Objetivo</b>	<b>Amostra</b>	<b>Respondente</b>	<b>Quantidade</b>
Política institucional	1 Reitoria da UFPR 1 Pró-Reitor (PROPLAN, PROEC, PRA, PRAE) da UFPR	- Reitor da UFPR - Pró-Reitor da PROPLAN, PROEC, PRA ou PRAE	2 pessoas
Pontos positivos e negativos	CICLOVIDA - Interno - 1 técnico, 1 docente, 1 bolsista - Externo - 1 de cada parceria	- Coordenador de ação técnico - Coordenador de ação docente - Bolsista - Presidente da UCB - Coordenador Geral da CICLOIGUAÇU - Presidente da FPC - Presidente da ASUFEPAR - representante da UTFPR no NEMUS - Coordenador do projeto CICLOUNILA - Secretário da SEMA - Coordenadora de educação de Trânsito da Prefeitura de SJP - Coordenador do GTH - Superintendente dos Institutos LACTEC - Responsável pelo Escritório Verde UTFPR - Dono Bike Sul - Dono da Bicicletaria Cultural - Representante da SANEPAR - Dono da KuritBike	3 pessoas 15 parceiros
Necessidades em políticas públicas	1 instituição pública 1 instituição privada 1 representante do Poder Público Executivo/Legislativo (municipal, estadual e federal)	- Professor da UNIUV - ANTP – Presidente da Comissão técnica de Bicicleta - Assessor da Presidência e Coordenador do Plano Cicloviário de Curitiba do IPPUC - Vereador de Curitiba - Deputado Estadual do Paraná - SEMA - Ministério das Cidades - Deputado Federal	8 pessoas
<b>TOTAL</b>			<b>28 pessoas</b>

**Aspectos Metodológicos**

A metodologia empregada conforme classificação embasada em Gil (2008), quanto às ciências, é empírica e social. Quanto ao método é qualitativo, observacional e monográfico. Quanto ao nível de pesquisa é exploratória. Quanto ao envolvimento do pesquisador na pesquisa, é pesquisa participante. Quanto ao delineamento da pesquisa é bibliográfica, documental e estudo de caso. Quanto ao tipo de amostragem, é amostragem por acessibilidade ou por conveniência. Quanto à técnica de coleta de dados, é entrevista estruturada individual, questionário autoaplicado e observação participante natural.

**Setor-alvo**

Programa de Extensão Universitária Ciclovida da UFPR.

**Coleta de dados**

Por meio da entrevista estruturada individual, se realizada face a face, via telefone ou Skipe ou ser for via e-mail torna-se um questionário autoaplicado. As questões são baseadas para responder e ou confirmar: problema, pressuposto, objetivo geral e os objetivos específicos levando em consideração a fundamentação teórica. Embora se caracterize a observação participante natural, não será aplicada metodologicamente. Também será feita a análise documental do Programa Ciclovida.

**Procedimentos a serem adotados no trabalho de campo**

- Agendamento com as pessoas selecionadas como amostra.
- Período a ser marcado de 28 de maio a 15 de julho.
- Entrevista face a face ou se não for possível via telefone, Skipe ou em último caso via e-mail.
- Na ocasião da entrega da Carta de Apresentação, assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e contextualização sobre a pesquisa, se necessário a apresentação do Protocolo de Estudo de Caso.
- Tempo estimado para todo o procedimento de 30 minutos, sendo 10 minutos para as apresentações, 15 minutos para a entrevista e 5 minutos para o encerramento.

**Recursos a serem utilizados na pesquisa de campo**

Computador pessoal, caderno de anotações, papel no formato A4, gravador de bolso, máquina fotográfica, canetas, entrevista impressa, Termo de Consentimento livre e esclarecido impresso, carta de apresentação impressa, protocolo de estudo de caso impresso.

**APÊNDICE D - ENTREVISTA: MODELO A, MODELO B,  
MODELO AVALIAÇÃO**



**APÊNDICE D - ENTREVISTA MODELO A****PROGRAMA CICLOVIDA COMO POLÍTICA DE MOBILIDADE URBANA  
SUSTENTÁVEL: estudo empírico na Universidade Federal do Paraná****ENTREVISTA ESTRUTURADA INDIVIDUAL  
QUESTIONÁRIO AUTOAPLICADO**

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ HORÁRIO: \_\_\_\_\_

LOCAL: \_\_\_\_\_

**MODO DE ENTREVISTA**

( ) face a face ( ) telefone ( ) e-mail ( ) \_\_\_\_\_

1. Há quanto tempo (atua/é parceiro/conhece) o Programa Ciclovida?

( ) Até 1 ano ( ) mais que 3 até 4 anos

( ) mais que 1 até 2 anos ( ) mais de 4 até 5 anos

( ) mais que 2 até 3 anos ( ) 6 anos

**LEVANTAMENTO DE OPINIÕES SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES E INCENTIVO DO  
PROGRAMA CICLOVIDA EM RELAÇÃO À MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA,  
PRESERVAÇÃO AMBIENTAL E MOBILIDADE**

2 O Programa Ciclovida da UFPR contribui e/ou incentiva na mudança de hábitos/cultura (com foco na infraestrutura) com impacto na melhoria da qualidade de vida da cidade onde está inserida!

Com relação a esta afirmativa qual o seu nível de concordância?

( ) concordo plenamente

( ) concordo

( ) indeciso

( ) discordo

( ) discordo completamente

3 Na sua opinião, para as assertivas desta questão, em qual grau se dá a contribuição/incentivo (com foco na infraestrutura) do Programa Ciclovida da UFPR para a melhoria da qualidade de vida da cidade em que está inserida?

Contribuição	Extremo grau de contribuição	Alto grau de contribuição	Médio grau de contribuição	Baixo grau de contribuição	Nenhum grau de contribuição
Redução congestionamento no trânsito. Menor espaço ocupado com estacionamento e na via.					
Redução da poluição sonora e do ar					
Diminuição do consumo de combustíveis fósseis					
Menor custo de implantação com infraestrutura					
Menor desgaste da infraestrutura viária					
Redução de acidentes no trânsito					
Outro					

4. O Programa Ciclovida da UFPR contribui e incentiva a mudança de hábitos/cultura (com foco nas pessoas) com impacto na melhoria da qualidade de vida de sua comunidade universitária.

Com relação a esta afirmativa qual o seu nível de concordância?

- ( ) concordo plenamente  
 ( ) concordo  
 ( ) indeciso  
 ( ) discordo  
 ( ) discordo completamente

5 Nas assertivas desta questão, registre sua opinião, quanto ao grau de contribuição/incentivo (com foco nas pessoas) do Programa Ciclovida da UFPR para a melhoria da qualidade de vida de sua comunidade universitária.

Contribuição	Extremo grau de contribuição	Alto grau de contribuição	Médio grau de contribuição	Baixo grau de contribuição	Nenhum grau de contribuição
Redução estresse					
Melhoria da capacidade cardiorrespiratória, fortalecimento dos músculos, redução da obesidade					
Redução sedentarismo pela pratica de exercício físico					
Aumento de produtividade e maior disposição pela produção de endorfina (hormônio da alegria)					
Economia financeira para o usuário					
Indivíduos mais conscientes no trânsito					
Outro					

6 O Programa Ciclovida da UFPR contribui e/ou incentiva na mudança de hábitos/cultura com impacto na preservação ambiental.

Com relação a esta afirmativa, qual o seu nível de concordância?

- ( ) concordo plenamente  
 ( ) concordo  
 ( ) indeciso  
 ( ) discordo  
 ( ) discordo completamente

7 Registre, nas assertivas desta questão, sua opinião quanto ao grau de contribuição/incentivo do Programa Ciclovida da UFPR para a preservação ambiental.

<b>Contribuição</b>	<b>Extremo grau de contribuição</b>	<b>Alto grau de contribuição</b>	<b>Médio grau de contribuição</b>	<b>Baixo grau de contribuição</b>	<b>Nenhum grau de contribuição</b>
Incentivo à substituição de meio de locomoção motorizado por não motorizado					
Alerta de alternativas como carona solidária e transporte coletivo					
Conscientização dos impactos do uso exagerado do transporte motorizado principalmente se usado de forma individual					
Redução da emissão de poluentes atmosféricos e gases de efeito estufa					
Redução da produção de resíduos gerados pelo transporte motorizado e contaminação da água					
Outro					

8 O Programa Ciclovida da UFPR contribui e/ou incentiva a mudança de hábitos/cultura promovendo o uso de meios alternativos e sustentáveis de mobilidade!

Com relação a esta afirmativa, qual o seu nível de concordância?

- ( ) concordo plenamente  
 ( ) concordo  
 ( ) indeciso  
 ( ) discordo  
 ( ) discordo completamente

9 Em sua opinião, qual o grau de contribuição/incentivo do Programa Ciclovida da UFPR para a promoção do aumento do uso de meios alternativos e sustentáveis de mobilidade? Registre nas assertivas dadas.

Contribuição	Extremo grau de incentivo	Alto grau de incentivo	Médio grau de incentivo	Baixo grau de incentivo	Nenhum grau de incentivo
Disponibilização de informações. Desenvolvimento de pesquisas, fomentando trabalhos sobre a temática.					
Infraestrutura pró-bicicleta nos <i>campi</i> da UFPR					
Divulgação do sistema de carona solidária. Promoção à integração intermodal.					
Campanhas educativas. Eventos. Palestras. Publicações					
Inclusão curricular nos cursos de graduação e pós-graduação					
Articulação interna na UFPR, com o poder público e com a sociedade civil. Fomento à implantação de projetos similares em outras IES					
Outro					

#### **AVALIAÇÃO DO PROGRAMA CICLOVIDA DA UFPR ENQUANTO PROGRAMA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA**

10 Numa escala numérica, enquadre em sua opinião os pontos fortes ou potencialidades do Programa Ciclovida da UFPR, enquanto programa de extensão universitária, o qual tem como principal enfoque a mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta, sendo 1 para o mais forte e 7 para o menos forte.

- ( ) transdisciplinariedade. Especialistas de diversas áreas
- ( ) atuação interna e externa à UFPR. Compartilhar e desenvolver estudos e pesquisas com outras instituições
- ( ) envolvimento e integração de técnicos, docentes e discentes. Trabalho em equipe. Sinergia gerada por meio de ações integradas
- ( ) indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Aplicação prática da teoria
- ( ) vanguarda/pioneirismo. Atualidade e relevância do tema
- ( ) *know-how*, que é o conhecimento prático de como executar alguma tarefa e a propriedade para falar de determinado assunto ou de executá-lo de forma assertiva e eficiente
- ( ) \_\_\_\_\_

11 Numa escala numérica enquadre na sua opinião os pontos fracos ou fragilidades do Programa Ciclovida da UFPR, enquanto programa de extensão universitária, o qual tem como principal enfoque a mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta, sendo 1 para o mais fraco e 7 para o menos fraco.

- ( ) dependência no fundador do programa
- ( ) infraestrutura de secretaria
- ( ) recursos financeiros
- ( ) equipe voluntária somente, ficando o tempo de dedicação restrito
- ( ) cultura instalada antibicicleta. Associação da bicicleta somente ao esporte e lazer. Visão das pessoas de que a bicicleta atrapalha o trânsito
- ( ) falta de segurança (viária, equipamento, vulnerabilidade e furto)
- ( ) \_\_\_\_\_

#### O PROGRAMA CICLOVIDA COMO POLÍTICA INSTITUCIONAL DA UFPR

12 A UFPR, por meio do Programa Ciclovida, tem a mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta como uma política institucional.

Com relação a esta afirmativa qual o seu nível de concordância?

- ( ) concordo plenamente
- ( ) concordo
- ( ) indeciso
- ( ) discordo
- ( ) discordo completamente

13 Em sua opinião, qual o grau de concordância em relação à forma como acontece a institucionalização do Programa Ciclovida pela UFPR? Registre nas assertivas dadas.

Forma de institucionalização	Concordo totalmente	Concordo pouco	Não concordo e nem discordo	Discordo pouco	Discordo totalmente
Apoio da administração da universidade					
Parcerias internas e divulgação das ações					
Financiamento					
Recursos humanos					
Infraestrutura adequada					
Apoio à participação em eventos					
Outro					

## LEVANTAMENTO DE OPINIÕES SOBRE POLÍTICAS PÚBLICAS

14 Em sua opinião, qual o nível de contribuição do Programa Ciclovida da UFPR para a formulação de uma proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da bicicleta? Registre nas assertivas dadas.

Contribuição	Extremo grau de contribuição	Alto grau de contribuição	Médio grau de contribuição	Baixo grau de contribuição	Nenhum grau de contribuição
Resultado de pesquisas que demonstram a viabilidade					
Formação de profissionais sensíveis a essa questão, com inserção curricular nos cursos afins					
Sensibilização do poder público sobre a importância da temática e mediação entre movimento social e poder público					
Divulgação da importância da mobilidade urbana sustentável pelo desenvolvimento de ações de ensino, pesquisa e extensão e das diversas mídias					
Participação em grupos técnicos de trabalho sobre a temática					
Outro					

15 Em sua opinião, como o Programa Ciclovida da UFPR pode contribuir para a mobilidade urbana sustentável ser percebida como uma necessidade e assim entrar na agenda/pauta política e se transformar em uma política pública? Registre nas assertivas dadas.

Contribuição	Extremo grau de contribuição	Alto grau de contribuição	Médio grau de contribuição	Baixo grau de contribuição	Nenhum grau de contribuição
Sensibilização do poder executivo, legislativo e sociedade civil					
Sensibilização da mídia					
Auxílio na percepção e na definição da temática como problema por meio da constituição de um grupo de pressão/interesse					
Realização de pesquisas e publicações da temática					
Outro					

- 16 Na formulação de uma proposta de política pública de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta, quais os assuntos em linhas gerais, em sua opinião são pertinentes para constarem no documento? Registre nas assertivas dadas.

<b>Assuntos</b>	<b>Extremo grau de contribuição</b>	<b>Alto grau de contribuição</b>	<b>Médio grau de contribuição</b>	<b>Baixo grau de contribuição</b>	<b>Nenhum grau de contribuição</b>
Infraestrutura. Segurança					
Educação de trânsito, ambiental. Formação profissional com a temática inclusa nos currículos principalmente dos cursos afins (Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil)					
Não deslocamento (desenvolver as tarefas sem sair de casa)					
Legislação. Normatização. Cidadania. Cultura local					
Esporte, lazer e cicloturismo					
Desoneração fiscal e aporte financeiro para viabilização da política					
Assessoria técnica em projetos sobre a temática					
Outro					

- 17 Outros comentários considerados relevantes

---



---



---



---



---



---



---



---

## APÊNDICE D - ENTREVISTA MODELO B

### PROGRAMA CICLOVIDA COMO POLÍTICA DE MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL: estudo empírico na Universidade Federal do Paraná

#### ENTREVISTA ESTRUTURADA INDIVIDUAL QUESTIONÁRIO AUTOAPLICADO

DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ HORÁRIO: \_\_\_\_\_

LOCAL: \_\_\_\_\_

#### MODO DE ENTREVISTA

( ) face a face ( ) telefone ( ) e-mail ( ) \_\_\_\_\_

1 Há quanto tempo (atua/é parceiro/conhece) o Programa Ciclovida?

- ( ) até 1 ano ( ) mais que 3 até 4 anos  
 ( ) mais que 1 até 2 anos ( ) mais de 4 até 5 anos  
 ( ) mais que 2 até 3 anos ( ) 6 anos

#### LEVANTAMENTO DE OPINIÕES SOBRE POLÍTICAS PÚBLICAS

2 Em sua opinião qual o nível de contribuição do Programa Ciclovida da UFPR para a formulação de uma proposta de Política Pública de Mobilidade Urbana Sustentável com ênfase no uso da Bicicleta? Registre nas assertivas dadas.

Contribuição	Extremo grau de contribuição	Alto grau de contribuição	Médio grau de contribuição	Baixo grau de contribuição	Nenhum grau de contribuição
Resultado de pesquisas que demonstram a viabilidade					
Formação de profissionais sensíveis a essa questão, com inserção curricular nos cursos afins					
Sensibilização do poder público sobre a importância da temática e mediação entre movimento social e poder público					
Divulgação da importância da mobilidade urbana sustentável pelo desenvolvimento de ações de ensino, pesquisa e extensão e das diversas mídias					
Participação em grupos técnicos de trabalho sobre a temática					
Outro					



- 3 Em sua opinião, como o Programa Ciclovida da UFPR pode contribuir para a mobilidade urbana sustentável ser percebida como uma necessidade e assim entrar na agenda/pauta política e se transformar em uma Política Pública? Registre nas assertivas dadas.

<b>Contribuição</b>	<b>Extremo grau de contribuição</b>	<b>Alto grau de contribuição</b>	<b>Médio grau de contribuição</b>	<b>Baixo grau de contribuição</b>	<b>Nenhum grau de contribuição</b>
Sensibilização do poder executivo, legislativo e sociedade civil					
Sensibilização da mídia					
Auxílio na percepção e na definição da temática como problema por meio da constituição de um grupo de pressão/interesse					
Realização de pesquisas e publicações da temática					
Outro					

- 4 Na formulação de uma proposta de política pública de mobilidade urbana sustentável com ênfase no uso da bicicleta, quais os assuntos em linhas gerais, em sua opinião são pertinentes para constarem do documento? Registre nas assertivas dadas.

<b>Assuntos</b>	<b>Extremo grau de contribuição</b>	<b>Alto grau de contribuição</b>	<b>Médio grau de contribuição</b>	<b>Baixo grau de contribuição</b>	<b>Nenhum grau de contribuição</b>
Infraestrutura. Segurança					
Educação de trânsito, ambiental. Formação profissional com a temática inclusa nos currículos principalmente dos cursos afins (arquitetura e urbanismo e engenharia civil)					
Não deslocamento (desenvolver as tarefas sem sair de casa)					
Legislação. Normatização. Cidadania. Cultura local					
Esporte, lazer e cicloturismo					
Desoneração fiscal e aporte financeiro para viabilização da política					
Assessoria técnica em projetos sobre a temática					
Outro					

- 5 Outros comentários considerados relevantes.

---



---



---



---



---

**APÊNDICE D - ENTREVISTA MODELO AVALIAÇÃO**

**PROGRAMA CICLOVIDA COMO POLÍTICA DE MOBILIDADE URBANA  
SUSTENTÁVEL: estudo empírico na Universidade Federal do Paraná**

**ENTREVISTA ESTRUTURADA INDIVIDUAL  
QUESTIONÁRIO AUTOAPLICADO**

**AVALIAÇÃO - segundo Vergara(2012)**

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ HORÁRIO: \_\_\_\_\_

LOCAL: \_\_\_\_\_

**MODO DE ENTREVISTA**

( ) face a face ( ) telefone ( ) e-mail ( ) \_\_\_\_\_

- 1 Em sua opinião, as perguntas atendem ao objetivo da pesquisa e estão ao alcance do entendimento do entrevistado?

---

---

---

---

---

---

- 2 Em sua opinião, qual a qualidade da entrevista em relação ao propósito: objetivo da pesquisa e entendimento do entrevistado?

---

---

---

---

---

---

3 Qual a sua opinião sobre o tempo disponível para a entrevista?

---

---

---

---

---

---

4 Qual a sua opinião sobre a maneira de abordar o entrevistado pelo entrevistador?

---

---

---

---

---

---

5 Outros comentários considerados relevantes.

---

---

---

---

---

---

**APÊNDICE E - TABELAS**

TABELA 1 - TABULAÇÃO DOS DADOS DAS PESQUISAS

continua

PESQUISA	MODO	1 TEMPO	2 CIDADE	CONTRIB cid 3.1	CONTRIB cid 3.2	CONTRIB cid 3.3	CONTRIB cid 3.4	CONTRIB cid 3.5	CONTRIB cid 3.6	CONTRIB cid 3.7	4 COMUNI	CONTR COM 5.1	CONTR COM 5.2	CONTR COM 5.3	CONTR COM 5.4
1	1	6	5	3	3	4	4	4	4		5	4	4	3	3
2	3	6	4	3	3	3	1	3	2		4	3	3	3	3
3	3	6	4	1	2	2	0	0	0		4	2	2	2	2
4	1	6	5	2	2	1	4	4	1		5	4	4	4	4
5	1	6	5	1	2	2	3	2	3		5	3	3	3	3
6	1	6	5	3	2	2	3	3	1		4	2	3	3	3
7	3	6	5	4	4	4	4	4	4		5	3	4	4	4
8	3	6	5	4	4	4	4	4	4		5	4	4	4	4
9	3	5	5	2	2	2	2	2	4		5	3	3	4	3
10	3	5	5	3	3	3	2	2	3		5	4	3	4	3
11	3	5	4	2	2	2	2	2	2		4	2	3	2	2
12	3	4	4	3	3	3	3	3	3		5	4	4	4	4
13	3	3	4	3	3	3	2	2	2		4	3	3	3	2
14	1	4	5	4	3	3	3	2	2	2	5	4	3	3	3
15	3	6	4	2	2	2	2	2	2		4	2	2	2	2
16	3	4	3	2	2	1	1	1	1		4	2	2	2	3
17	3	6	5	2	2	1	1	1	2		5	3	2	3	3
18	3	4	5	3	4	4	4	4	4		5	3	3	3	3
19	3	4	4	1	1	1	1	1	1		4	2	2	2	2
20	3	5	5	4	2	4	3	3	2		4	2	3	2	2
21	3	2	5	2	3	4	3	4	2		5	3	3	4	3
22	3	2	5	4	3	3	3	2	3		5	3	3	4	3
23	3	3	4	2	1	2	2	3	0	0	4	1	3	3	2
24	3	6	4	3	3	3	2	3	3		4	2	3	3	3
25	3	2	5	3	3	3	2	3	4	4	5	3	3	4	2
26	3	5	4	1	2	3	2	4	0		5	3	4	4	3
27	3	4	4	2	1	2	2	2	2		4	3	3	3	3
28	3	4	4	2	1	3	2	2	1		4	2	3	3	0

TABELA 1 - TABULAÇÃO DOS DADOS DAS PESQUISAS

continua

PESQUISA	MODO	1 TEMPO	2 CIDADE	CONTRIB cid 3.1	CONTRIB cid 3.2	CONTRIB cid 3.3	CONTRIB cid 3.4	CONTRIB cid 3.5	CONTRIB cid 3.6	CONTRIB cid 3.7	4 COMUNI	CONTR COM 5.1	CONTR COM 5.2	CONTR COM 5.3	CONTR COM 5.4
29	3	3	5	2	2	2	2	2	2		5	3	3	3	3
30	3	2	4	3	3	2	2	2	2		4	2	2	2	1
31	3	4	5	4	3	2	4	4	4		5	3	4	3	3
32	3	6	5	4	4	4	4	4	4		5	4	4	4	4
33	3	4	4	2	2	2	2	2	2		4	2	2	2	2
34	3	6	5	2	2	2	3	3	2		5	3	3	3	3
35	3	6	5	3	4	4	4	4	3		5	4	4	4	4
36	3	4	4	3	3	3	2	1	3		4	3	2	2	2
37	3	6	5	3	3	3	3	3	3	4	5	3	3	3	3
38	3	5	5	3	2	3	2	4	2		5	3	3	4	3
39	3	4	5	3	2	2	2	2	2		5	3	2	2	2
40	3	3													
41	3	2													
42	1	4													
43	3	3													
44	3	3													
45	3	6													
46	3	5													
47	3	2													
48	3	6													
49	3	2													
50	3	6													
51	3	6													
52	1	6	5	3	3	2	3	3	1		4	2	2	2	1
53	1	6	5	4	4	4	3	4	2		5	3	3	4	3
54	1	6	5	3	3	3	2	3	2		5	3	3	3	3
55	1	6	5	4	4	4	4	4	2		5	2	4	4	4
56	3	3	5	3	2	3	3	2	4	4	4	3	3	3	3
57	1	6	4	1	1	1	1	1	1	1	5	2	2	2	2
58	1	1													
59	3	3													

TABELA 1 - TABULAÇÃO DOS DADOS DAS PESQUISAS

continua

CONTR COM 5.5	CONTR COM 5.6	CONTR COM 5.7	6 AMBIENTE	AMBIENTE 7.1	AMBIENTE 7.2	AMBIENTE 7.3	AMBIENTE 7.4	AMBIENTE 7.5	AMBIENTE 7.6	8 MOBILI	MOBIL 9.1	MOBIL 9.2	MOBIL 9.3	MOBIL 9.4	MOBIL9.5
3	4		5	3	4	3	3	3		5	3	4	4	4	3
2	2		4	3	2	3	3	1		4	2	3	3	3	0
2	2		4	2	1	0	2	1		4	2	2	1	1	1
3	4		4	3	3	3	1	1		5	3	4	4	4	4
3	3		5	3	3	3	3	3		5	3	3	2	3	2
3	3		4	2	2	2	2	2		4	2	3	2	2	1
3	4		5	4	4	4	4	3		5	4	4	4	4	4
4	4		5	4	4	4	4	4		5	4	4	4	4	4
3	4		5	4	4	4	3	3		5	4	4	4	4	4
4	4		5	4	4	4	3	3		5	3	4	3	4	4
2	3		4	2	3	2	2	2		4	2	4	3	2	2
4	4		5	4	2	3	4	4		5	4	4	2	4	2
3	2		4	3	3	3	2	2		4	3	3	3	3	2
4	2	3	5	4	3	2	4	4		5	4	3	3	3	4
2	2		4	2	2	2	2	2		4	2	1	1	1	1
3	3		3	2	1	2	2	1		4	3	3	4	3	3
4	3		4	3	3	3	2	2		5	3	3	3	4	4
4	3		5	4	3	3	4	4		5	4	4	3	4	4
2	2		4	2	2	3	1	1		4	3	4	3	3	2
3	3		4	4	2	3	3	3		4	4	2	2	4	1
4	4		5	4	4	4	4	4		5	4	3	4	4	4
3	3		5	4	4	4	3	3		5	4	3	3	4	3
2	3	0	5	2	2	3	2	2	0	4	3	3	2	3	2
2	3		4	3	2	3	3	2		4	3	3	2	3	2
4	3		4	3	2	4	3	3		5	3	4	2	3	4
2	4		4	4	4	4	2	2		5	3	4	4	4	2
3	4		5	4	3	3	3	3		5	2	2	2	2	1
3	2		4	3	3	3	3	1		5	2	3	3	3	2
4	4		4	3	2	3	2	3		5	4	3	2	3	2

TABELA 1 - TABULAÇÃO DOS DADOS DAS PESQUISAS

continua

CONTR COM 5.5	CONTR COM 5.6	CONTR COM 5.7	6 AMBIENTE	AMBIENTE 7.1	AMBIENTE 7.2	AMBIENTE 7.3	AMBIENTE 7.4	AMBIENTE 7.5	AMBIENTE 7.6	8 MOBILI	MOBIL 9.1	MOBIL 9.2	MOBIL 9.3	MOBIL 9.4	MOBIL9.5
3	2		4	3	2	2	3	2		4	2	2	1	3	2
3	4		5	4	4	4	2	3		5	4	4	3	3	4
4	4		5	4	3	3	4	4		5	4	4	3	4	3
2	2		4	2	0	1	0	0		4	3	2	1	3	4
3	3		5	3	2	2	3	3		5	3	3	3	3	3
4	4		5	4	3	4	4	4		5	3	4	3	4	3
1	2		3	3	3	3	2	2		4	2	2	2	2	1
3	3		5	3	3	3	3	3		5	3	3	3	4	4
4	3		4	4	3	3	3	2		5	4	4	3	4	3
2	3		5	3	3	4	2	2		5	4	3	3	3	4
2	3	4	4	2	4	3	1	1	3	5	3	2	1	3	2
3	2		5	4	2	4	3	3		4	2	1	2	2	1
3	3		4	4	2	4	4	3		5	4	4	3	3	3
4	2	4	5	4	4	4	4	4		5	4	3	3	4	3
4	3		4	4	3	4	4	3		5	4	2	3	3	3
3	3		4	2	2	3	2	2		5	4	3	3	3	1



TABELA 1 - TABULAÇÃO DOS DADOS DAS PESQUISAS

continua

MOBIL 9.6	MOBIL 9.7	PONTOS FORTES 10.1	PONTOS FORTES 10.2	PONTOS FORTES 10.3	PONTOS FORTES 10.4	PONTOS FORTES 10.5	PONTOS FORTES 10.6	PONTOS FORTES 10.7	PONTOS FRACOS 11.1	PONTOS FRACOS 11.2	PONTOS FRACOS 11.3	PONTOS FRACOS 11.4	PONTOS FRACOS 11.5	PONTOS FRACOS 11.6	PONTOS FRACOS 11.7
4		6	5	2	3	4	1		6	5	4	3	2	1	
2		1	2	3	4	5	6		1	6	5	4	3	2	
1		1	3	2	6	4	5		7	6	4	3	2	1	5
4		3	4	2	1	5	6		6	4	3	5	1	2	
3		2	4	1	3	5	6		6	5	4	3	2	1	
2		5	3	2	6	1	4		5	3	2	4	6	1	
4		1	3	4	5	6	2		2	4	6	1	5	3	
4		2	4	3	6	1	5		3	1	5	2	6	4	
4		2	1	3	4	6	5		4	3	5	6	1	2	
4		5	6	4	3	2	1		4	3	2	1	5	6	
2		1	3	2	4	6	5		1	3	2	6	4	5	
4		4	2	3	6	1	5		6	3	1	5	4	2	
3		6	2	1	3	4	5		6	4	3	1	5	2	
3		4	1	5	2	6	3		6	4	3	5	1	2	
2		6	1	4	3	5	2		7	1	3	5	6	2	4
3		5	1	3	4	6	2		6	4	3	5	2	1	
3	3	1	2	7	5	4	3	6	4	3	5	1	2	6	7
4		2	1	5	3	4	6		3	4	5	6	2	1	
2		1	5	6	4	2	3		1	2	5	3	4	6	
4		1	5	4	3	6	2		4	3	5	6	2	1	
4		1	2	6	4	5	3		4	3	5	6	2	1	
3		2	4	1	3	5	6		5	2	1	6	3	4	
2	0	2	3	5	4	6	1	7	1	4	5	2	6	3	7
3		1	3	4	2	5	6		4	5	3	2	1	6	
3		1	5	3	4	2	6		2	6	1	3	4	5	
4		2	6	3	5	4	1		4	6	5	2	3	1	
2		6	1	5	4	3	2		4	1	6	3	2	5	
1		2	4	3	6	1	5		1	3	4	2	6	5	

TABELA 1 - TABULAÇÃO DOS DADOS DAS PESQUISAS

continua

MOBIL 9.6	MOBIL 9.7	PONTOS FORTES 10.1	PONTOS FORTES 10.2	PONTOS FORTES 10.3	PONTOS FORTES 10.4	PONTOS FORTES 10.5	PONTOS FORTES 10.6	PONTOS FORTES 10.7	PONTOS FRACOS 11.1	PONTOS FRACOS 11.2	PONTOS FRACOS 11.3	PONTOS FRACOS 11.4	PONTOS FRACOS 11.5	PONTOS FRACOS 11.6	PONTOS FRACOS 11.7
3		1	4	3	6	5	2		3	4	5	6	2	1	
2		1	5	4	2	6	3		4	6	5	1	2	3	
4		4	5	3	6	1	2		1	3	5	2	4	6	
4		1	3	2	5	4	6		1	2	5	3	4	6	7
4		2	1	4	5	6	3		3	1	4	5	6	2	
3		1	5	2	6	3	4		1	2	5	4	3	6	
4		1	2	4	6	3	7	5	1	6	3	7	5	4	2
1		2	3	1	5	4	6		3	5	6	1	4	2	
4		1	6	2	3	5	4		1	2	3	4	5	6	
3		2	4	3	1	5	6		4	2	6	5	1	3	
4		1	3	2	5	6	4		3	4	1	2	5	6	
3		2	3	1	5	6	4		1	5	4	7	3	2	6
3		3	4	1	6	2	5		6	5	1	4	3	2	
4		1	3	4	2	5	6		1	3	5	6	4	2	
4		4	1	2	3	5	6		1	6	3	4	5	2	
3		2	1	5	6	3	4	7	4	5	1	6	3	2	7
4		3	4	1	2	6	5		1	2	5	3	6	4	

TABELA 1 - TABULAÇÃO DOS DADOS DAS PESQUISAS

continua

12 POL INST	POLÍTICA 13.1	POLÍTICA 13.2	POLÍTICA 13.3	POLÍTICA 13.4	POLÍTICA 13.5	POLÍTICA 13.6	POLÍTICA 13.7	FORMUL PP 14.1	FORMUL PP 14.2	FORMUL PP 14.3	FORMUL PP 14.4	FORMUL PP 14.5	FORMUL PP 14.6
5	4	4	3	3	4	4		3	3	4	4	4	
4	4	4	2	3	3	4		1	2	3	4	3	
2	1	3	1	1	1	2		3	1	2	1	3	
5	4	3	3	3	3	4		3	4	3	3	3	
5	4	4	4	4	3	3		3	3	4	3	4	
2	4	4	3	1	4	4		2	2	2	3	3	
5	3	3	3	4	3	3		4	4	4	4	4	
4	4	4	3	3	3	3		3	3	3	3	4	
5	4	4	4	4	4	4		4	4	4	4	4	
5	4	4	4	4	4	4		4	4	3	4	3	
4	3	3	1	1	3	4		2	2	3	3	3	
5	4	4	4	4	4	4		4	4	4	4	4	
4	2	4	3	3	3	3		4	3	2	4	3	
4	4	4	3	3	4	4		4	4	3	3	4	
3	3	3	2	3	2	3		2	2	2	2	2	
3	2	2	2	2	2	2		4	3	2	4	3	
3	3	3	2	3	2	2		3	3	2	4	3	
4	3	4	2	4	3	3		4	4	4	4	4	
2	4	1	3	4	3	2		2	3	4	4	4	
2	3	1	3	2	1	3		3	3	2	4	3	
4	2	3	2	2	3	4		4	4	4	4	4	
5	3	4	3	3	3	4		3	3	4	4	4	
3	3	4	3	4	2	3	0	2	3	3	3	2	0
4	3	4	3	3	3	3		3	3	3	3	3	
2	3	2	3	1	2	3		3	3	2	4	3	
3	3	4	3	4	2	2		2	3	3	3	3	
4	2	3	1	2	2	2		2	2	3	3	2	
3	3	4	2	4	3	4		2	3	3	3	3	
5	3	4	3	3	2	3		3	4	3	3	3	
3	3	3	3	3	3	3		2	3	3	4	3	
5	3	4	4	2	3	4		4	4	3	3	3	
5	3	3	3	3	3	3		3	2	4	4	3	

TABELA 1 - TABULAÇÃO DOS DADOS DAS PESQUISAS

continua

12 POL INST	POLÍTICA 13.1	POLÍTICA 13.2	POLÍTICA 13.3	POLÍTICA 13.4	POLÍTICA 13.5	POLÍTICA 13.6	POLÍTICA 13.7	FORMUL PP 14.1	FORMUL PP 14.2	FORMUL PP 14.3	FORMUL PP 14.4	FORMUL PP 14.5	FORMUL PP 14.6
4	3	4	2	2	2	3		2	3	2	2	2	
5	4	4	4	4	4	4		3	3	3	3	3	
2	1	1	3	3	1	3		3	2	3	3	3	
2	3	3	2	2	3	3		3	3	2	2	2	
4	3	3	3	3	3	4		3	3	4	3	3	
4	3	4	3	4	3	4		4	4	3	4	3	
4	4	4	2	2	1	2		4	3	3	3	4	
								3	3	4	4	4	
								3	1	1	2	2	
								3	2	3	2	2	
								3	3	4	3	3	
								3	3	4	4	4	
								2	2	2	3	2	
								3	4	4	3	3	
								2	2	2	2	3	
								2	2	2	3	1	
								4	3	4	4	3	
								4	2	3	2	3	
								4	4	4	4	4	
3	4	4	3	3	3	3	4	1	1	3	2	4	3
5	4	4	4	4	4	4		4	3	4	4	3	
4	3	3	3	3	3	3		4	3	4	4	3	
4	4	3	3	4	1	4		4	4	4	4	4	
4	3	2	1	1	1	4		3	2	3	3	4	
3	3	4	2	3	2	3		4	1	3	3	3	
								3	3	3	2	3	
								4	4	4	4	4	

TABELA 1 - TABULAÇÃO DOS DADOS DAS PESQUISAS

continua

PP NECESS 15.1	PP NECESS 15.2	PP NECESS 15.3	PP NECESS 15.4	PP NECESS 15.5	PROPOSTA PP 16.1	PROPOSTA PP 16.2	PROPOSTA PP 16.3	PROPOSTA PP 16.4	PROPOSTA PP 16.5	PROPOSTA PP 16.6	PROPOSTA PP 16.7	PROPOSTA PP 16.8
4	4	4	4		4	4	2	3	4	2	3	
2	3	3	2		3	4	0	2	2	2	2	
3	3	3	4		4	3	0	2	1	1	1	
3	4	3	2		4	4	0	3	4	3	3	
3	2	3	3		4	3	0	4	3	4	4	
3	3	3	3		4	4	1	3	3	2	3	
4	4	4	4		4	4	2	4	2	4	4	
2	2	4	2		3	2	0	4	4	2	2	
3	3	4	4		4	3	3	4	2	4	3	
3	3	3	4		2	4	2	3	3	2	4	
3	3	3	4		3	4	3	3	3	4	4	
4	4	4	4		4	4	4	4	4	4	4	
3	2	3	3		4	4	3	3	3	4	3	
3	4	3	4		4	4	2	3	4	3	3	
3	3	3	4		4	4	2	2	2	3	2	
3	2	3	4		4	3	1	2	2	4	4	
3	4	3	3	3	4	4	3	3	2	3	2	
4	4	4	4		4	4	2	4	3	4	4	
4	4	4	3		4	4	2	4	4	4	4	
4	4	4	3		4	3	2	3	1	3	4	
4	4	3	4		4	4	0	4	4	2	4	
4	4	4	4		4	4	2	4	3	3	3	
3	4	3	2	0	4	4	3	2	2	2	3	0
3	2	2	3		3	3	2	3	3	2	2	
4	2	3	3		3	4	2	4	3	4	2	
3	3	1	3		4	3	2	4	3	2	2	
3	3	3	3		4	4	1	3	3	2	4	
3	2	3	3		3	3	2	3	3	3	3	
3	4	3	3		3	4	3	4	4	4	3	

TABELA 1 - TABULAÇÃO DOS DADOS DAS PESQUISAS

conclusão

PP NECESS 15.1	PP NECESS 15.2	PP NECESS 15.3	PP NECESS 15.4	PP NECESS 15.5	PROPOSTA PP 16.1	PROPOSTA PP 16.2	PROPOSTA PP 16.3	PROPOSTA PP 16.4	PROPOSTA PP 16.5	PROPOSTA PP 16.6	PROPOSTA PP 16.7	PROPOSTA PP 16.8
3	3	3	3		4	3	2	3	3	3	3	
3	3	4	4		3	3	2	4	4	4	4	
4	4	3	2		4	4	2	3	4	3	4	
1	2	2	1		4	2	1	3	2	3	3	
4	4	4	4		4	4	4	3	4	3	3	
4	4	4	4		4	3	2	4	4	4	4	
3	3	2	2		2	2	2	2	2	2	3	
4	4	4	4		3	4	4	4	4	4	4	
3	4	4	4		3	4	3	4	4	3	3	
4	3	3	4		4	4	3	3	3	4	3	
3	4	3	3		3	4	4	4	2	2	3	
1	3	2	3		2	2	1	3	1	1	1	
3	2	1	2		4	4	3	4	3	2	3	
4	3	2	4		4	2	3	2	2	4	2	
4	4	3	2		4	4	2	2	3	2	4	
3	2	3	3		3	4	2	4	2	4	3	
3	2	4	3		2	4	4	3	3	4	4	
3	1	1	1		3	3	3	3	3	3	3	4
2	2	2	2		3	4	1	2	3	2	1	
4	3	4	4		4	3	1	4	0	3	4	
2	3	3	3		4	4	2	4	2	4	4	
4	3	4	4		3	3	3	4	3	3	3	
4	3	3	2		4	4	1	3	3	4	2	4
4	4	3	4		4	3	1	4	4	4	4	
4	3	3	3		4	4	3	4	4	3	3	
4	3	3	3		4	4	0	4	3	3	4	
4	4	4	4	4	4	3	2	4	2	3	4	4
4	4	4	3		4	4	1	4	3	4	3	
4	3	3	3		4	4	3	3	3	3	2	
4	4	4	4		4	4	4	4	2	4	4	

TABELA 2 - CONTAGEM - DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS

continua

PESQUISA	MODO	1 TEMPO	2 CIDADE	CONTRIB CID 3.1	CONTRIB CID 3.2	CONTRIB CID 3.3	CONTRIB CID 3.4	CONTRIB CID 3.5	CONTRIB CID 3.6	CONTRIB CID 3.7	4 COMUNI	CONTR COM 5.1	CONTR COM 5.2	CONTR COM 5.3	CONTR COM 5.4
0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	0	0	0	1
1	12	1	0	5	5	5	5	5	7	1	0	1	0	0	2
2	0	7	0	13	17	15	18	15	18	1	0	14	11	12	12
3	47	8	1	18	16	15	12	11	8	0	0	22	24	18	23
4	0	12	16	9	7	10	9	13	9	3	18	8	10	15	7
5	0	7	28	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0
6	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	59	59	45	45	45	45	45	45	45	6	45	45	45	45	45
CONTR COM 5.5	CONTR COM 5.6	CONTR COM 5.7	6 AMBIENTE	AMBIENTE 7.1	AMBIENTE 7.2	AMBIENTE 7.3	AMBIENTE 7.4	AMBIENTE 7.5	AMBIENTE 7.6	8 MOBILI	MOBIL 9.1	MOBIL 9.2	MOBIL 9.3	MOBIL 9.4	MOBIL 9.5
0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1
1	0	0	0	0	2	1	3	7	0	0	0	2	5	2	8
11	12	0	0	10	15	7	14	13	0	0	10	8	11	5	12
19	19	1	2	15	16	21	16	16	1	0	17	18	21	20	10
14	14	2	22	20	11	15	11	8	0	15	18	17	8	18	14
0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	45	4	45	45	45	45	45	45	2	45	45	45	45	45	45

TABELA 2 - CONTAGEM - DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS

continua

MOBIL 9.6	MOBIL 9.7	PONTOS FORTES 10.1	PONTOS FORTES 10.2	PONTOS FORTES 10.3	PONTOS FORTES 10.4	PONTOS FORTES 10.5	PONTOS FORTES 10.6	PONTOS FORTES 10.7	PONTOS FRACOS 11.1	PONTOS FRACOS 11.2	PONTOS FRACOS 11.3	PONTOS FRACOS 11.4	PONTOS FRACOS 11.5	PONTOS FRACOS 11.6	PONTOS FRACOS 11.7
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	18	9	7	2	5	4	0	14	4	6	6	5	10	0
8	0	13	6	10	5	4	7	0	2	7	3	7	11	14	1
14	1	3	11	11	10	4	6	0	6	11	9	8	7	4	0
20	0	4	9	9	9	8	6	0	11	9	6	6	8	4	1
0	0	3	7	5	8	12	9	1	2	7	17	7	7	4	1
0	0	4	3	2	11	12	12	1	8	7	4	9	7	9	1
0	0	0	0	1	0	0	1	2	2	0	0	2	0	0	4
45	2	45	45	45	45	45	45	4	45	45	45	45	45	45	8
12 POL INST	POLÍTICA 13.1	POLÍTICA 13.2	POLÍTICA 13.3	POLÍTICA 13.4	POLÍTICA 13.5	POLÍTICA 13.6	POLÍTICA 13.7	FORMUL PP 14.1	FORMUL PP 14.2	FORMUL PP 14.3	FORMUL PP 14.4	FORMUL PP 14.5	FORMUL PP 14.6	PP NECESS 15.1	PP NECESS 15.2
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
0	2	3	4	5	6	0	0	2	4	1	1	1	0	2	1
7	4	3	11	8	10	7	0	13	13	13	9	8	0	4	12
9	23	14	23	18	21	19	0	24	27	24	23	31	1	27	22
16	16	25	7	14	8	19	1	20	15	21	26	19	0	26	24
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	45	45	45	45	45	45	2	59	59	59	59	59	2	59	59



TABELA 2 - CONTAGEM - DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS

conclusão

PP NECESS 15.3	PP NECESS 15.4	PP NECESS 15.5	PROPOSTA PP 16.1	PROPOSTA PP 16.2	PROPOSTA PP 16.3	PROPOSTA PP 16.4	PROPOSTA PP 16.5	PROPOSTA PP 16.6	PROPOSTA PP 16.7	PROPOSTA PP 16.8	17 ABERTA	AVA 1	AVA 2	AVA 3	AVA 4	Ava 5
0	0	1	0	0	7	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
3	2	0	0	0	10	0	3	2	3	0	0	0	0	0	0	0
6	10	0	4	5	22	9	15	15	10	0	0	0	0	0	0	0
30	22	1	15	16	14	22	24	19	23	0	0	0	0	0	0	0
20	25	1	40	38	6	28	16	23	23	3	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	59	3	59	59	59	59	59	59	59	4	0	0	0	0	0	0

TABELA 3 - PORCENTAGEM - DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS

continua

PESQUISA	MODO	1 TEMPO	2 CIDADE	CONTRIB CID 3.1	CONTRIB CID 3.2	CONTRIB CID 3.3	CONTRIB CID 3.4	CONTRIB CID 3.5	CONTRIB CID 3.6	CONTRIB CID 3.7	4 COMUNI	CONTR COM 5.1	CONTR COM 5.2	CONTR COM 5.3	CONTR COM 5.4
0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	0	0	0	1
1	12	1	0	5	5	5	5	5	7	1	0	1	0	0	2
2	0	7	0	13	17	15	18	15	18	1	0	14	11	12	12
3	47	8	1	18	16	15	12	11	8	0	0	22	24	18	23
4	0	12	16	9	7	10	9	13	9	3	18	8	10	15	7
5	0	7	28	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0
6	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	59	59	45	45	45	45	45	45	45	6	45	45	45	45	45

CONTR COM 5.5	CONTR COM 5.6	CONTR COM 5.7	6 AMBIENTE	AMBIENTE 7.1	AMBIENTE 7.2	AMBIENTE 7.3	AMBIENTE 7.4	AMBIENTE 7.5	AMBIENTE 7.6	8 MOBILI	MOBIL 9.1	MOBIL 9.2	MOBIL 9.3	MOBIL 9.4	MOBIL 9.5
0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1
1	0	0	0	0	2	1	3	7	0	0	0	2	5	2	8
11	12	0	0	10	15	7	14	13	0	0	10	8	11	5	12
19	19	1	2	15	16	21	16	16	1	0	17	18	21	20	10
14	14	2	22	20	11	15	11	8	0	15	18	17	8	18	14
0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	45	4	45	45	45	45	45	45	2	45	45	45	45	45	45

TABELA 3 - PORCENTAGEM - DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS

continua

MOBIL 9.6	MOBIL 9.7	PONTOS FORTES 10.1	PONTOS FORTES 10.2	PONTOS FORTES 10.3	PONTOS FORTES 10.4	PONTOS FORTES 10.5	PONTOS FORTES 10.6	PONTOS FORTES 10.7	PONTOS FRACOS 11.1	PONTOS FRACOS 11.2	PONTOS FRACOS 11.3	PONTOS FRACOS 11.4	PONTOS FRACOS 11.5	PONTOS FRACOS 11.6
0%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
7%	0%	40%	20%	16%	4%	11%	9%	0%	31%	9%	13%	13%	11%	22%
18%	0%	29%	13%	22%	11%	9%	16%	0%	4%	16%	7%	16%	24%	31%
31%	50%	7%	24%	24%	22%	9%	13%	0%	13%	24%	20%	18%	16%	9%
44%	0%	9%	20%	20%	20%	18%	13%	0%	24%	20%	13%	13%	18%	9%
0%	0%	7%	16%	11%	18%	27%	20%	25%	4%	16%	38%	16%	16%	9%
0%	0%	9%	7%	4%	24%	27%	27%	25%	18%	16%	9%	20%	16%	20%
0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	2%	50%	4%	0%	0%	4%	0%	0%
PONTOS FRACOS 11.7	12 POL INST	POLÍTICA 13.1	POLÍTICA 13.2	POLÍTICA 13.3	POLÍTICA 13.4	POLÍTICA 13.5	POLÍTICA 13.6	POLÍTICA 13.7	FORMUL PP 14.1	FORMUL PP 14.2	FORMUL PP 14.3	FORMUL PP 14.4	FORMUL PP 14.5	FORMUL PP 14.6
0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	50%
0%	0%	4%	7%	9%	11%	13%	0%	0%	3%	7%	2%	2%	2%	0%
13%	16%	9%	7%	24%	18%	22%	16%	0%	22%	22%	22%	15%	14%	0%
0%	20%	51%	31%	51%	40%	47%	42%	0%	41%	46%	41%	39%	53%	50%
13%	36%	36%	56%	16%	31%	18%	42%	50%	34%	25%	36%	44%	32%	0%
13%	29%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
13%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

TABELA 3 - PORCENTAGEM - DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS

conclusão

PP NECESS 15.1	PP NECESS 15.2	PP NECESS 15.3	PP NECESS 15.4	PP NECESS 15.5	PROPOSTA PP 16.1	PROPOSTA PP 16.2	PROPOSTA PP 16.3	PROPOSTA PP 16.4	PROPOSTA PP 16.5	PROPOSTA PP 16.6	PROPOSTA PP 16.7	PROPOSTA PP 16.8
0%	0%	0%	0%	33%	0%	0%	12%	0%	2%	0%	0%	25%
3%	2%	5%	3%	0%	0%	0%	17%	0%	5%	3%	5%	0%
7%	20%	10%	17%	0%	7%	8%	37%	15%	25%	25%	17%	0%
46%	37%	51%	37%	33%	25%	27%	24%	37%	41%	32%	39%	0%
44%	41%	34%	42%	33%	68%	64%	10%	47%	27%	39%	39%	75%
0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

TABELA 4 - ESTATÍSTICAS

continua

Estatísticas	Média	Erro padrão	Mediana	Modo	Desvio padrão	Variância da amostra	Curtose	Assimetria	Intervalo	Mínimo	Máximo	Soma	Contagem	n
MODO	2,59	0,11	3,00	3,00	0,81	0,66	0,30	-1,51	2	1	3	153	59	1
1 TEMPO	4,51	0,20	5,00	6,00	1,51	2,29	-1,01	-0,53	5	1	6	266	59	3
2 CIDADE	4,60	0,08	5,00	5,00	0,54	0,29	-0,34	-0,87	2	3	5	207	45	5
CONTRIB cid3.1	2,69	0,14	3,00	3,00	0,92	0,86	-0,71	-0,23	3	1	4	121	45	7
CONTRIB cid3.2	2,56	0,13	3,00	2,00	0,89	0,80	-0,68	0,03	3	1	4	115	45	9
CONTRIB cid3.3	2,67	0,14	3,00	3,00	0,95	0,91	-0,90	-0,09	3	1	4	120	45	11
CONTRIB cid3.4	2,51	0,15	2,00	2,00	1,01	1,03	-0,46	-0,10	4	0	4	113	45	13
CONTRIB cid3.5	2,67	0,16	3,00	2,00	1,09	1,18	-0,73	-0,28	4	0	4	120	45	15
CONTRIB cid3.6	2,29	0,17	2,00	2,00	1,16	1,35	-0,62	-0,05	4	0	4	103	45	17
CONTRIB cid3.7	2,50	0,72	3,00	4,00	1,76	3,10	-1,93	-0,49	4	0	4	15	6	19
4 COMUNI	4,60	0,07	5,00	5,00	0,50	0,25	-1,91	-0,42	1	4	5	207	45	21
CONTR COM5.1	2,82	0,11	3,00	3,00	0,75	0,56	-0,47	-0,04	3	1	4	127	45	23
CONTR COM5.2	2,98	0,10	3,00	3,00	0,69	0,48	-0,81	0,03	2	2	4	134	45	25
CONTR COM5.3	3,07	0,12	3,00	3,00	0,78	0,61	-1,33	-0,12	2	2	4	138	45	27
CONTR COM5.4	2,73	0,13	3,00	3,00	0,86	0,75	1,26	-0,77	4	0	4	123	45	29
CONTR COM5.5	3,02	0,12	3,00	3,00	0,81	0,66	-0,72	-0,31	3	1	4	136	45	31
CONTR COM5.6	3,04	0,11	3,00	3,00	0,77	0,59	-1,27	-0,08	2	2	4	137	45	33
CONTR COM5.7	2,75	0,95	3,50	4,00	1,89	3,58	2,62	-1,66	4	0	4	11	4	35
6 AMBIENTE	4,42	0,09	4,00	4,00	0,58	0,34	-0,69	-0,40	2	3	5	199	45	37
AMBIENTE7.1	3,22	0,12	3,00	4,00	0,79	0,63	-1,28	-0,43	2	2	4	145	45	39
AMBIENTE7.2	2,76	0,14	3,00	3,00	0,96	0,92	0,14	-0,46	4	0	4	124	45	41
AMBIENTE7.3	3,07	0,13	3,00	3,00	0,89	0,79	2,08	-1,15	4	0	4	138	45	43
AMBIENTE7.4	2,73	0,15	3,00	3,00	0,99	0,97	-0,04	-0,47	4	0	4	123	45	45
AMBIENTE7.5	2,51	0,15	3,00	3,00	1,04	1,07	-0,56	-0,29	4	0	4	113	45	47
AMBIENTE7.6	1,50	1,50	1,50	#N/D	2,12	4,50	#DIV/0!	#DIV/0!	3	0	3	3	2	49
8 MOBILI	4,67	0,07	5,00	5,00	0,48	0,23	-1,53	-0,73	1	4	5	210	45	51

TABELA 4 - ESTATÍSTICAS

continua

Estatísticas	Média	Erro padrão	Mediana	Modo	Desvio padrão	Variância da amostra	Curtose	Assimetria	Intervalo	Mínimo	Máximo	Soma	Contagem	n
MOBIL9.1	3,18	0,12	3,00	4,00	0,78	0,60	-1,25	-0,33	2	2	4	143	45	53
MOBIL9.2	3,11	0,13	3,00	3,00	0,86	0,74	-0,22	-0,67	3	1	4	140	45	55
MOBIL9.3	2,71	0,13	3,00	3,00	0,89	0,80	-0,46	-0,38	3	1	4	122	45	57
MOBIL9.4	3,20	0,12	3,00	3,00	0,81	0,66	0,61	-0,92	3	1	4	144	45	59
MOBIL9.5	2,62	0,17	3,00	4,00	1,17	1,38	-1,08	-0,26	4	0	4	118	45	61
MOBIL9.6	3,13	0,14	3,00	4,00	0,94	0,89	-0,37	-0,79	3	1	4	141	45	63
MOBIL9.7	1,50	1,50	1,50	#N/D	2,12	4,50	#DIV/0!	#DIV/0!	3	0	3	3	2	65
PONTOS FORTES10.1	2,40	0,25	2,00	1,00	1,66	2,75	-0,09	1,08	5	1	6	108	45	67
PONTOS FORTES10.2	3,18	0,23	3,00	3,00	1,54	2,38	-0,98	0,08	5	1	6	143	45	69
PONTOS FORTES10.3	3,11	0,23	3,00	3,00	1,51	2,28	-0,26	0,47	6	1	7	140	45	71
PONTOS FORTES10.4	4,09	0,22	4,00	6,00	1,50	2,26	-0,96	-0,24	5	1	6	184	45	73
PONTOS FORTES10.5	4,20	0,25	5,00	5,00	1,67	2,80	-0,70	-0,70	5	1	6	189	45	75
PONTOS FORTES10.6	4,09	0,26	4,00	6,00	1,76	3,08	-1,18	-0,33	6	1	7	184	45	77
PONTOS FORTES10.7	6,25	0,48	6,50	7,00	0,96	0,92	-1,29	-0,85	2	5	7	25	4	79
PONTOSFRACOS11.1	3,38	0,30	4,00	1,00	1,99	3,97	-1,24	0,17	6	1	7	152	45	81
PONTOSFRACOS11.2	3,64	0,23	4,00	3,00	1,54	2,37	-0,95	0,01	5	1	6	164	45	83
PONTOSFRACOS11.3	3,82	0,23	4,00	5,00	1,56	2,42	-0,82	-0,56	5	1	6	172	45	85
PONTOSFRACOS11.4	3,80	0,27	4,00	6,00	1,84	3,39	-1,22	-0,01	6	1	7	171	45	87
PONTOSFRACOS11.5	3,49	0,25	3,00	2,00	1,65	2,71	-1,22	0,12	5	1	6	157	45	89
PONTOSFRACOS11.6	3,11	0,28	2,00	2,00	1,87	3,51	-1,31	0,48	5	1	6	140	45	91
PONTOSFRACOS11.7	5,63	0,65	6,50	7,00	1,85	3,41	0,82	-1,26	5	2	7	45	8	93
12 POL INST	3,78	0,16	4,00	4,00	1,04	1,09	-0,96	-0,41	3	2	5	170	45	95
POLÍTICA13.1	3,18	0,12	3,00	3,00	0,78	0,60	1,07	-0,93	3	1	4	143	45	97
POLÍTICA13.2	3,36	0,13	4,00	4,00	0,88	0,78	1,37	-1,40	3	1	4	151	45	99
POLÍTICA13.3	2,73	0,12	3,00	3,00	0,84	0,70	-0,16	-0,43	3	1	4	123	45	101
POLÍTICA13.4	2,91	0,15	3,00	3,00	0,97	0,95	-0,54	-0,59	3	1	4	131	45	103

TABELA 4 - ESTATÍSTICAS

conclusão

Estadísticas	Média	Erro padrão	Mediana	Modo	Desvio padrão	Variância da amostra	Curtose	Assimetria	Intervalo	Mínimo	Máximo	Soma	Contagem	n
POLÍTICA13.5	2,69	0,14	3,00	3,00	0,92	0,86	-0,55	-0,41	3	1	4	121	45	105
POLÍTICA13.6	3,27	0,11	3,00	4,00	0,72	0,52	-0,93	-0,45	2	2	4	147	45	107
POLÍTICA13.7	2,00	2,00	2,00	#N/D	2,83	8,00	#DIV/0!	#DIV/0!	4	0	4	4	2	109
FORMUL PP14.1	3,05	0,11	3,00	3,00	0,84	0,70	-0,56	-0,46	3	1	4	180	59	111
FORMUL PP14.2	2,90	0,11	3,00	3,00	0,86	0,75	-0,34	-0,46	3	1	4	171	59	113
FORMUL PP14.3	3,10	0,10	3,00	3,00	0,80	0,64	-0,75	-0,40	3	1	4	183	59	115
FORMUL PP14.4	3,25	0,10	3,00	4,00	0,78	0,61	-0,24	-0,71	3	1	4	192	59	117
FORMUL PP14.5	3,15	0,09	3,00	3,00	0,71	0,51	0,17	-0,53	3	1	4	186	59	119
FORMUL PP14.6	1,50	1,50	1,50	#N/D	2,12	4,50	#DIV/0!	#DIV/0!	3	0	3	3	2	121
PP NECESS15.1	3,31	0,10	3,00	3,00	0,75	0,56	1,36	-1,08	3	1	4	195	59	123
PP NECESS15.2	3,17	0,11	3,00	4,00	0,81	0,66	-0,71	-0,52	3	1	4	187	59	125
PP NECESS15.3	3,14	0,10	3,00	3,00	0,80	0,64	0,78	-0,88	3	1	4	185	59	127
PP NECESS15.4	3,19	0,11	3,00	4,00	0,84	0,71	-0,23	-0,73	3	1	4	188	59	129
PP NECESS15.5	2,33	1,20	3,00	#N/D	2,08	4,33	#DIV/0!	-1,29	4	0	4	7	3	131
PROPOSTA PP16.1	3,61	0,08	4,00	4,00	0,62	0,38	0,80	-1,35	2	2	4	213	59	133
PROPOSTA PP16.2	3,56	0,08	4,00	4,00	0,65	0,42	0,32	-1,20	2	2	4	210	59	135
PROPOSTA PP16.3	2,03	0,15	2,00	2,00	1,14	1,31	-0,56	-0,14	4	0	4	120	59	137
PROPOSTA PP16.4	3,32	0,09	3,00	4,00	0,73	0,53	-0,89	-0,59	2	2	4	196	59	139
PROPOSTA PP16.5	2,86	0,12	3,00	3,00	0,94	0,88	0,28	-0,63	4	0	4	169	59	141
PROPOSTA PP16.6	3,07	0,12	3,00	4,00	0,89	0,79	-0,90	-0,44	3	1	4	181	59	143
PROPOSTA PP16.7	3,12	0,11	3,00	3,00	0,87	0,76	-0,19	-0,72	3	1	4	184	59	145
PROPOSTA PP16.8	3,00	1,00	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	-2,00	4	0	4	12	4	147