



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO**

TATIANE DO NASCIMENTO SANTOS

**MOBILIDADE URBANA E QUALIDADE DE VIDA: UMA ANÁLISE DO
CRESCIMENTO (DES)ORDENADO DO MODAL MOTOCICLO EM ARACAJU(SE)**

São Cristóvão (SE)

2018

TATIANE DO NASCIMENTO SANTOS

**MOBILIDADE URBANA E QUALIDADE DE VIDA: UMA ANÁLISE DO
CRESCIMENTO (DES)ORDENADO DO MODAL MOTOCICLO EM ARACAJU(SE)**

Monografia apresentada ao Departamento de Administração do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal de Sergipe, em cumprimento às normas do Trabalho de Conclusão de Curso regulamentadas pela Resolução nº 69/2012/CONEPE, para obtenção da graduação em Administração.

Área: Administração Pública

Orientador: Prof.º Dr. Napoleão dos Santos Queiroz
Co-orientadora: Prof.ª Maria Teresa Gomes Lins

São Cristóvão (SE)

2018.1

TATIANE DO NASCIMENTO SANTOS

**MOBILIDADE URBANA E QUALIDADE DE VIDA: UMA ANÁLISE DO
CRESCIMENTO (DES)ORDENADO DO MODAL MOTOCICLO EM ARACAJU(SE)**

Aprovado em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof.º Dr. Napoleão dos Santos Queiroz
Orientador

Prof.^a Maria Teresa Gomes Lins
Co-orientadora

Prof.^a Carina Angélica
Examinador 1

20 de Setembro de 2018.

2018.1

DEDICATÓRIA

Ao meu pai, maior exemplo de dignidade, honestidade e virtuosidade durante todos os anos de minha existência. Por sempre dispor de tudo que de melhor teve para me mostrar o caminho do bem.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me permitir estar nesse mundo trilhando todos os desafios que se colocam à minha frente

À minha família e amigos que sempre se fizeram presente na caminhada até aqui, pelo apoio incondicional e pelos ensinamentos que me ajudaram a construir a pessoa que sou hoje.

Ao Professor Napoleão por ser o meu grande inspirador e me fazer buscar mais conhecimento pela gestão pública, por sua paixão pelo ensino e compromisso com tudo que se propõe a fazer

À Professora Teresa pelo grande apoio, orientação e paciência principalmente nessa reta final, agradeço imensamente.

Aos demais professores e funcionários do Departamento de Administração, agradeço em especial ao Rivaldo pela presteza e cordialidade que sempre teve com todos os alunos.

RESUMO

O crescente aumento da frota de motocicletas no tráfego das regiões metropolitanas tem agravado a questão da mobilidade urbana e a qualidade de vida da população. Este estudo buscou fazer uma análise a respeito dessa dualidade e verificar sob o ponto de vista dos usuários e dos gestores públicos até que ponto esse crescimento tem sido favorável. Para tal foram escolhidas duas metodologias, a análise quantitativa com os motociclistas da região (estacionamentos do Shopping Jardins e da Universidade federal de Sergipe) e a análise qualitativa através da análise de conteúdo do Plano de mobilidade urbana de Aracaju. As informações foram coletadas através de questionário com perguntas estruturadas, que junto com a análise documental mostrou que como já era de se esperar não há políticas voltadas para este modal, uma vez que na visão da gestão pública o modal transporte coletivo é a prioridade, no entanto acabam sendo a última alternativa e a população acaba se aventurando em motocicletas, apesar de ser um transporte de risco, o que ficou evidente diante das estatísticas de acidentes, desestruturação de vias que viabilizem o fluxo, falta de políticas que conscientizem sobre o uso e desinteresse da população em praticar a direção defensiva. O estudo propõe que ainda há uma longa jornada no sentido de equalizar o uso consciente desse meio de transporte.

Palavras chave: Mobilidade. Motocicletas. Planejamento. Qualidade

ABSTRACT

The situation of the urban metropolitans has to the city of traffic urban and a quality of life of the population. This study sought to make an analysis regarding this duality and verify from the point of view of users and public managers to what extent this growth has been favorable. Two methodologies were chosen: a quantitative analysis with the motorcyclists of the region (Shopping Jardins and the Sergipe Federal University) and qualitative analysis through the content analysis of the Aracaju Urban Mobility Plan. The information was collected through a questionnaire with structured questions, which together with the documentary analysis showed that as expected, there are no policies aimed at this modal, since in the public management view the modal collective transportation is the priority, in the However, they end up being the last alternative and the population ends up venturing into motorcycles, despite being a risk transportation, which was evident in the face of accident statistics, the disruption of roads that make flow possible, the lack of policies that make them aware of the use and disinterest in the practice of defensive driving. The study proposes that there is still a long journey in order to equalize the conscious use of this means of transportation.

Keyword: Mobility. Motorcycles. Planning. Quality

LISTA DE QUADROS E FIGURAS

Quadro 1: Síntese do Estado da Arte.....	37
Quadro 2: Variáveis e indicadores do questionário aplicado	43
Quadro 3: Temáticas e elementos de análise da entrevista aplicada	44
Quadro 4: Estrutura do Universo da pesquisa qualitativa.....	45
Figura 1: Venda de motocicletas 1900 a 2011.....	13
Figura 2: Metodologia de análise aplicada no problema	41

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01: Distribuição percentual dos pesquisados quanto ao gênero	47
Gráfico 02: Distribuição percentual dos pesquisados quanto ao estado civil	48
Gráfico 03: Distribuição percentual dos pesquisados quanto à faixa etária	48
Gráfico 04: Distribuição percentual dos pesquisados quanto à etnia	50
Gráfico 05: Distribuição percentual dos pesquisados quanto à escolaridade	51
Gráfico 06: Distribuição percentual dos pesquisados quanto à renda familiar.....	52
Gráfico 07: Distribuição percentual dos pesquisados quanto à ação de mobilidade que necessita de atenção	52
Gráfico 08: Distribuição percentual dos pesquisados quanto ao comprometimento da gestão atual	52
Gráfico 09: Distribuição percentual dos pesquisados quanto aos corredores exclusivos para motocicletas	53
Gráfico 10: Distribuição percentual dos pesquisados quanto ao tempo de uso	54
Gráfico 11: Distribuição percentual dos pesquisados quanto a falta de uso de EPI's	54
Gráfico 12: Distribuição percentual dos pesquisados quanto a outra opção de transporte	55
Gráfico 13: Distribuição percentual dos pesquisados quanto a finalidade do uso	56
Gráfico 14: Distribuição percentual dos pesquisados quanto a vantagens	56
Gráfico 15: Distribuição percentual dos pesquisados quanto a desvantagens	57
Gráfico 16: Distribuição percentual dos pesquisados quanto ao envolvimento em acidentes...57	
Gráfico 17: Distribuição percentual dos pesquisados quanto aos envolvidos que faziam uso de álcool	58
Gráfico 18: Distribuição percentual dos pesquisados quanto aos envolvidos que usavam capacetes	58
Gráfico 19: Distribuição percentual dos pesquisados quanto a gravidade dos acidentes	59
Gráfico 20: Distribuição percentual dos pesquisados quanto a causa dos acidentes	59
Gráfico 21: Distribuição percentual dos pesquisados quanto as ações para minimizar os acidentes	60

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABRACICLO** Associação Brasileira de Ciclomotores
- ABRAMET** Associação Brasileira de Medicina de Tráfego
- AMDHR** Atlas Mundial de Desenvolvimento Humano no Recife
- CTB** Código de Trânsito Brasileiro
- DENATRAN** Departamento Nacional de Trânsito
- DETRAN** Departamento Estadual de Trânsito
- DPVAT** Seguros de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres
- EMURB** Empresa Municipal de Obras e Urbanismo
- IBGE** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IPEA** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
- ONU** Organização das Nações Unidas
- PMU** Plano de Mobilidade Urbana
- UFS** Universidade Federal de Sergipe
- SMTT** Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
- SUS** Sistema Único de Saúde
- PDDU** Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano
- PMA** Política de Mobilidade Urbana
- PNMU** Política Nacional de Mobilidade Urbana

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	Situação problema e problemática	14
1.2	JUSTIFICATIVA	16
1.3	Objetivos	17
1.3.1	Objetivo geral	17
1.3.2	Objetivos específicos	17
1.4	Organização do trabalho	18
2	REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1	Planejamento urbano	19
2.1.2	A importância do planejamento urbano	20
2.1.3	Planejamento urbano e desenvolvimento urbano	21
2.2	Mobilidade urbana	22
2.2.1	Mobilidade urbana e o sistema de mobilidade	23
2.2.2	Sistema de mobilidade urbana e plano de mobilidade urbana	25
2.3	O crescimento da frota de motocicletas nos grandes centros urbanos	25
2.4	Estado da Arte	27
3	METODOLOGIA	37
3.1	Questões de pesquisa	37
3.2	Caracterização e método do estudo	37
3.3	Definição de variáveis e indicadores	39
3.3.1	Pesquisa Quantitativa	39
3.3.2	Pesquisa Qualitativa	40
3.4	Universo e amostra	40
3.5	Métodos e instrumento de coleta de dados	41
3.6	Tratamento de dados	42
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	43
4.1	Perfil socioeconômico dos entrevistados	43
4.2	Discussão e cruzamento dos resultados	54
5	CONCLUSÕES	61
5.1	Respondendo às questões da pesquisa	61
5.2	Limitações do estudo	62
5.3	Recomendações	63

5.4 Considerações finais.....	64
REFERÊNCIAS.....	65
APÊNCIDE A - QUESTIONÁRIO.....	69
APÊNCIDE B - ROTEIRO DA ENTREVISTA.....	72

1 INTRODUÇÃO

As cidades enfrentam a cada dia questões mais difíceis e desafiadoras relacionadas à circulação de veículos e pessoas, que vêm comprometendo a qualidade de vida urbana. Os sistemas de transportes, o uso e ocupação do espaço viário demandam deslocamentos de pessoas que devem ser gerenciados por um Plano de mobilidade urbana eficaz que atendam às necessidades da população envolvida. De acordo com o entendimento de Silva (2013) o planejamento urbano é um poderoso instrumento que auxilia os gestores municipais e tem como objetivo maior fornecer diretrizes e ações necessárias para a melhoria da mobilidade urbana regulamentar a distribuição espacial da cidade.

A adequação do Plano de Mobilidade Urbana (PMU) às necessidades de circulação da cidade faz-se necessário frente aos constantes entraves de ordem social e ambiental gerados pelo crescimento urbano, uma vez que o mesmo representa um instrumento de suma importância para a Administração municipal (BRASIL, 2011).

Ele deve propor medidas de construção, ampliação, adequação e de operação do sistema viário principal, visando à qualificação urbanística, à melhoria de segurança e da fluidez do tráfego geral, com prioridade, sempre que possível, aos meios de transporte coletivo e aos meios de transporte não motorizados (pedestres e bicicletas). O PMU também deve determinar diretrizes gerais para o planejamento, operação, gestão e regulação do transporte coletivo. A análise dessas diretrizes, bem como o acompanhamento e participação das ações tomadas acerca do planejamento da cidade faz-se necessário uma vez que reflete diretamente sobre a qualidade de vida dos cidadãos.

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, a falta de políticas públicas para transporte de massa e mobilidade urbana, aliada a passagens cada vez mais caras, causaram uma queda de cerca de 30% na utilização do transporte público no Brasil nos últimos dez anos. Em algumas cidades, a depender do percurso, sai mais barato usar moto ou carro do que o ônibus, metrô ou trem. Sem falar nos casos em que há ausência total de transporte público (BRASIL, 2012).

A adoção de políticas de planejamento urbano adequado aliado ao planejamento de transporte, a melhoria e o incentivo ao transporte coletivo de qualidade, bem como práticas

pode recuperar a qualidade de vida urbana, requalificar os espaços públicos e promover a equidade nos deslocamentos, facilitar o acesso da população aos bens e serviços.

Conforme o IPEA, a falta de políticas públicas para transporte de massa e mobilidade urbana, aliada a passagens cada vez mais caras, provocaram uma queda de cerca de 30% na utilização do transporte público no Brasil nos últimos dez anos. Em algumas cidades, dependendo do trajeto, sai mais barato usar moto ou carro do que o ônibus, metrô ou trem. Sem falar nos casos em que há ausência total de transporte público.

Como consequência da crescente frota de veículos nas ruas, constantes congestionamentos e das dificuldades enfrentadas pelos órgãos competentes em organizar e disciplinar a circulação e o tráfego dos elementos que fazem parte do mobiliário urbano das cidades resulta o considerável aumento da frota de motocicletas em praticamente todos os grandes centros, e em Aracaju não acontece de forma diferente, alavancada por uma infinidade de atrativos como incentivo para a aquisição, como relatado por Vasconcellos (2013, p.15) “o governo federal e alguns governos estaduais deram benefícios fiscais para a produção destes veículos. O caso mais relevante do ponto de vista econômico foi o da Honda que produz 82% das motocicletas no país”, custo relativamente baixo de combustível, facilidades de estacionamento e na circulação no trânsito cada vez mais congestionado das zonas urbanas das grandes metrópoles.

De acordo com a Abraciclo, as vendas de motocicletas foram multiplicadas por 16, tendo crescido a uma taxa anual média de 14,3%, valor elevadíssimo para qualquer produto colocado à venda no mercado. As vendas internas de motos em 2011 alcançaram o valor de 2,12 milhões de unidades.

Dados contidos no sistema de informações da ANTP (2010) *apud* Vasconcellos (2016), reforçam que além da versatilidade e do baixo custo de aquisição, um dos motivos importantes para o aumento no uso das motocicletas foi a sua vantagem econômica em relação ao custo de usar o transporte coletivo.

Se compararmos com a dos automóveis, as vendas anuais de motocicletas já se aproximam bastante desses índices. Aliado ao aumento das vendas está o crescente número de acidentes e de mortalidade dos motociclistas. Nesse contexto Vasconcellos (2016 p.69), também chegou a dados que confirmam estas estatísticas de acordo com ele, a análise das publicações anuais de 2013 do IBGE e do Denatran permitiu fazer um comparativo entre o aumento da frota de motocicletas e o aumento do índice de acidentes como intimamente relacionados.

Cristo (2015) também relata que a mudança na forma de locomoção e principalmente a opção pelo uso cada vez mais frequente por motocicletas sem a devida preocupação com proteção e segurança deve ser um fator a ser considerado. Ele corrobora ainda dados dos

Ministério da Saúde revelam um aumento de 32,3 % nos óbitos por acidente de transporte terrestre na última década de 2000 a 2010 e que isso acarreta em grande prejuízo ao país, devido aos custos envolvidos com medicamentos, internações, afastamentos remunerados, além das demais consequências que impactam e reduzem a qualidade de vida das pessoas.

Apesar de cada vez mais frequente utilização deste modal como meio de transporte, as motocicletas ainda são ignoradas pela maioria dos órgãos de planejamento de transportes e operação de trânsito nas cidades, que ainda permanecem voltados prioritariamente para os veículos automotores. (SABOYA, 2008 p.23)

A motocicleta age como um facilitador em questões relacionadas à mobilidade nos grandes centros urbanos, pela facilidade de escapar dos congestionamentos. Entretanto, há de se considerar que ela também contribui com emissão de poluentes e principalmente vem aumentando de forma considerável as estatísticas de acidentes de trânsito (DUARTE, 2011). Em suma, a relação do aumento do uso de motocicletas, aliada aos acidentes de natureza grave, mais a questão do malefício ao meio ambiente e o reconhecimento da saturação das vias brasileiras, refletem-se como motivos de preocupação para o planejamento de transportes do Brasil.

Este estudo num primeiro momento identificará os estudos mais relevantes que tratam sobre mobilidade e motocicleta como meio de transporte, a fim de verificar o andamento das pesquisas a este respeito e o principal viés que vem sendo adotado para enfrentar as dificuldades de locomoção nas cidades que já apresentam um maior grau de amadurecimento neste assunto. Num segundo momento identificará através da análise documental do Plano de Mobilidade Urbana de Aracaju quais as diretrizes norteadoras da atual gestão voltadas para a mobilidade urbana, se é que existem principalmente no que diz respeito ao modal motociclo; por conseguinte trará à pauta as percepções tanto dos usuários e da população como dos gestores envolvidos sobre o tema, e por último fará uma análise sobre as influências do uso desordenado deste meio de transporte sob o ponto de vista da mobilidade e da qualidade de vida dos cidadãos.

1.1 Situação problemática e problema

Em junho de 2013, o País passou por uma série de protestos e mobilizações de cunho social, elas são resultado de inúmeras insatisfações relativas às políticas governamentais de

mobilidade urbana, particularmente em áreas metropolitanas. A questão do transporte público, mais especificamente ligada aos constantes aumentos nas tarifas de ônibus e as péssimas condições na prestação deste serviço, foi o estopim que faltava para levar às ruas milhares de brasileiros, em várias cidades do País. O cenário aponta de um lado para o maior acesso da população, inclusive às classes de renda mais baixa, aos automóveis; fator que tem contribuído para a independência de locomoção, além de aquecer a economia com as vendas de automóveis e motocicletas. Por outro lado, indica intensificação dos desafios para os gestores dos sistemas de mobilidade, uma vez que a maior taxa de motorização dos brasileiros contribui para elevação no número de acidentes, de congestionamentos e dos índices de poluição.

As políticas urbanas deficientes e a ausência de medidas de planejamento urbano condizentes com a realidade das cidades comprometem a mobilidade, a acessibilidade urbana, e agridem o ambiente e conseqüentemente a população. Dentre os principais problemas gerados pela imobilidade estão: congestionamentos; conflitos entre diferentes modos de transportes; insegurança para pedestres e veículos; redução, quando não a eliminação por completo de parte de áreas verdes no intuito de ampliar espaços para construções, circulação e estacionamentos de veículos; aumento no número de acidentes de trânsito e nos níveis de poluição sonora e do ar. Tais impactos comprometem de alguma forma, a sustentabilidade urbana, a mobilidade, a acessibilidade, e o conforto espacial e ambiental, causando queda na qualidade de vida dos moradores.

O crescimento acelerado dos centros urbanos nos últimos anos e o aumento do número de transportes individuais, principalmente das motocicletas, pelo seu baixo custo de aquisição e manutenção, rapidez e eficácia frente aos constantes congestionamentos vem mudando o panorama do sistema viário da cidade, que segundo dados do Detran, até outubro de 2013, Aracaju contava com uma frota 187.070 motocicletas. Segundo dados do DPVAT (2013), no primeiro semestre a motocicleta representou a maior parte das indenizações, cerca de 72% dos pagamentos motivados por acidentes de trânsito.

Essas estatísticas são confirmadas pelo Denatran (2013), que revela que a frota de motocicletas, apesar de representar apenas 27% da frota nacional de veículos, representou 41% das indenizações pagas por morte, no primeiro semestre de 2013. Dados como esses instigam tanto preocupações governamentais, como de toda a população, uma vez que gera um ambiente instável e inseguro para todas as parcelas dos cidadãos. Diante desse contexto a questão que norteia este estudo é:

Quais os impactos do crescimento (des)ordenado do modal motociclo sob a ótica da mobilidade e qualidade de vida da população de Aracaju (SE)?

1.2 Justificativa

A cidade de Aracaju, assim como tantas outras, vem passando por uma série de problemas de mobilidade urbana típicos dos grandes centros, uma vez que o planejamento do sistema de transporte apresenta falhas estruturais, como atrasos, lotação acima da capacidade, preço da tarifa, linhas que não operam regularmente e falta de integração entre os meios de transporte.

Diante dos problemas advindos com o crescimento das cidades, inclusive de motorização de veículos de duas rodas, especificamente a motocicleta, é natural que, a exemplo do que acontece em outras cidades, Aracaju esteja apresentando uma explosão no aumento de sua frota de motocicletas, estas se apresentam como um modo de transporte mais econômico, tanto no momento da compra quanto na sua manutenção diária, a utilização da motocicleta como meio de locomoção e trabalho representa um fenômeno ocasionado pelo baixo custo, aliado à agilidade que ela possibilita, especialmente no cenário urbano. Traçar diretrizes e tentar buscar soluções integradas se tornam o maior desafio dos planejadores municipais.

A escolha do modal motocicleta como objeto de estudo se deu pela importância e crescente utilização deste meio de locomoção entre os usuários seja como meio de transporte, ou instrumento de lazer para grandes parcelas da sociedade que até então não dispunham desta opção, e com as crescentes políticas de incentivo e facilidade no financiamento alcança uma fatia da população de baixa renda que teve seu poder aquisitivo alavancado ao longo dos anos, seja nos grandes centros, ou em cidades de pequeno e médio porte.

Aliado à crescente utilização deste meio soma-se o considerável aumento nos acidentes de trânsito envolvendo motociclistas, segundo a SMTT até outubro de 2013 cerca de 1.404 veículos (entre ciclomotores, motonetas e motocicletas) envolveram-se em acidentes de trânsito na capital (vide tabela 1). A combinação de fatores e a minha experiência como cidadã que sente os efeitos deste crescimento desordenado e do modal motociclo na cidade de Aracaju foi o que motivou esta investigação.

Dados do Detran/SE (2015) relatam que as motocicletas e afins (motoneta e ciclomotor) representam 22.68% da frota total de veículos do município.

Tabela 1 - Acidentes por tipo de veículo

TIPO DO VEÍCULO	CATEGORIA	TOTAL	%
Moto e afins	Particular	61.858	22,68%
Todos os tipos	Todas as categorias	272.241	100%

Fonte DETRAN/SE, abril, 2015.

No entanto, esta alternativa não vem se mostrando conveniente, pois o índice de acidentes com morte, envolvendo este tipo de transporte cresce absurdamente. A cada ano, cerca de 45 mil pessoas perdem suas vidas em acidentes de trânsito no Brasil. A violência envolvendo motociclistas está se tornando uma epidemia no país.

Sergipe ocupa a 3ª posição no ranking de vítimas de acidentes com motocicletas, com taxa de mortalidade de 175 para cada 100 mil habitantes, Entre 2002 e 2012 este número cresceu 392% no Estado. No Brasil o índice é de 6,3 mortes por 100 mil habitantes. Dados preliminares do Ministério da Saúde apontam que em 2013, os acidentes com motos resultaram em 12.040 óbitos no país, o que resulta em 28% dos mortos no transporte terrestre em Sergipe foram 336 mortes em 2013.

Percebe-se então a importância de analisar e discutir políticas de mobilidade que intervenham nesse viés no intuito de alinhar a circulação urbana e qualidade de vida. Além disso, tanto a qualidade de vida da população quanto à mobilidade urbana, constituem fatores que demandam um constante cuidado por parte dos planejadores e operadores do sistema de transporte, do poder público e também da população.

1.3 Objetivos

Nas palavras de Costa e Costa (2009, p.118) “o objetivo é o para quê da pesquisa [...] objetivo geral deve ser claro, preciso e possível de ser atingido”.

Para Vergara (2004, p.25), “objetivo é um resultado a alcançar”. Um objetivo final, se alcançado, dá resposta ao problema. Já os objetivos específicos podem ser ditos como as etapas que deverão ser cumpridas para que o objetivo geral seja alcançado (COSTA; COSTA, 2009). Ou seja, é a operacionalização para se alcançar o objetivo geral.

1.3.1 Objetivo geral

Analisar o crescimento desordenado do modal motociclo e sua influência sobre a mobilidade e qualidade de vida da população de Aracaju.

1.3.2 Objetivos Específicos

a) Identificar as políticas de mobilidade urbanas voltadas para o modal motociclo na atual gestão municipal;

- b) Analisar os efeitos das políticas atuais de mobilidade urbanas voltadas para motocicletas sob a ótica dos usuários de Aracaju;
- c) Analisar os efeitos das políticas atuais de mobilidade urbanas voltadas para motocicletas sob a ótica dos gestores;
- d) Avaliar os impactos do crescimento (des)ordenado do modal motociclo e seu revés sobre a qualidade de vida e da mobilidade em Aracaju.

1.4 Organização do trabalho

Este projeto encontra-se dividido em 05 (cinco) capítulos. Este primeiro capítulo apresenta a introdução, justificativa, a problemática da pesquisa e os objetivos geral e específicos. No segundo capítulo está exposto o referencial teórico desenvolvido para facilitar a compreensão de conceitos referentes ao Planejamento urbano, a relação com entre o planejamento urbano e o desenvolvimento urbano, mobilidade e o sistema de mobilidade urbana. Nesse mesmo, apresentam-se ainda os estudos realizados sobre o tema, cujo objetivo é demonstrar os aspectos já abordados por outros autores.

No terceiro capítulo, apresenta-se a metodologia, definindo as questões de pesquisa, a caracterização do estudo, os métodos e estratégias da pesquisa, e a definição das variáveis e indicadores, caracterizou-se o universo e a amostra, os métodos e o instrumento de coleta de dados e como ocorrerá o tratamento dos dados.

No capítulo quarto, foi feita análise e discussão dos resultados obtidos e os cruzamentos com dados obtidos por outros autores para tentar responder aos questionamentos levantados na pesquisa.

O capítulo quinto respondeu às questões de pesquisa, informou quais as principais limitações, apresentou recomendações e as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Costa e Costa (2009, p. 124) o referencial teórico/ revisão de literatura “é a base de sustentação teórica de um trabalho monográfico. Reflete o nível de envolvimento do autor com o tema”.

A revisão de literatura resultará do processo de levantamento e análise do que já foi publicado sobre o tema e o problema de pesquisa escolhidos. Configura-se como uma das etapas mais importantes de um projeto de pesquisa. Permitirá um mapeamento de quem já escreveu e o que já foi escrito sobre o tema e/ou problema da pesquisa (SILVA; MENEZES, 2005).

A seguir serão discutidos os itens relacionados ao planejamento urbano, mobilidade urbana, acessibilidade e por fim o Estado da Arte com o resumo dos artigos mais relevantes encontrados a respeito do tema.

2.1 Planejamento urbano

Neste capítulo faz-se uma revisão bibliográfica a respeito do surgimento, conceito e importância do planejamento urbano a fim de demonstrar a necessidade de adequação deste instrumento à realidade da cidade para amenizar os problemas relacionados ao tráfego.

No entendimento de Hoffman, Miguel e Pedroso (2011) o planejamento urbano de uma cidade é também conhecido como plano diretor, este por sua vez delimita um processo que busca trazer melhorias para a cidade, aumentando a qualidade de vida dos moradores, e na criação de uma área urbana, no desenvolvimento de sua estruturação e distribuição e ocupação do espaço urbano, variando de acordo com o planejamento ou plano diretor de cada cidade.

Segundo Saboya (2008), podemos definir Planejamento urbano como o processo de escolher um conjunto de ações considerando as mais adequadas para conduzir a situação atual na direção dos objetivos desejados. O autor esclarece ainda que essa concepção contrasta com a visão mais tradicional, segundo a qual o urbanista deveria “projetar” a cidade.

Planejamento urbano, como qualquer tipo de planejamento, é uma atividade que remete sempre para o futuro. É uma forma que os homens têm de tentar prever a evolução de um fenômeno ou de um processo, e, a partir deste conhecimento, procurar se precaver contra problemas e dificuldades, ou ainda aproveitar melhor possíveis benefícios. (HOFFMAN; MIGUEL; PEDROSO, 2011, p.72)

Na visão de Noronha (2011), o planejamento de transportes urbanos é uma ferramenta que auxilia os planejadores municipais e analisar os componentes da estrutura urbana como um

sistema interligado. Nele está inserida a configuração do sistema de transporte que é um ponto crucial da elaboração de um plano estrutural urbano.

Para Villaça (2002 apud COSTA; FERREIRA, 2011, p.176) “planejamento urbano designa a ação do Estado sobre o território urbano, caracterizado por uma pretensa visão geral ou de conjunto [...] pode ser visto ora como um produto, ora como um processo”.

O planejamento surgiu como uma resposta aos problemas enfrentados pelas cidades, tanto aqueles não resolvidos pelo urbanismo moderno quanto aqueles causados por ele. A expressão “planejamento urbano” vem da Inglaterra e dos Estados Unidos, e marca uma mudança na forma de encarar a cidade e seus problemas. Uma modificação importante refere-se ao reconhecimento do fenômeno urbano como algo dinâmico, o que leva a encarar a cidade como resultado de sua própria história e como algo que está, de alguma maneira, evoluindo no tempo. Portanto, a cidade passa a ser vista como o produto de um determinado contexto histórico, e não mais como um modelo ideal a ser concebido pelos urbanistas (KOHLSDORF, 1985 apud SOBOYA, 2008, p.1)

Todos os autores confirmam a importância de se desenvolver um planejamento urbano adequado ao espaço territorial que está inserido, com ações que se antecipem às futuras necessidades advindas do crescimento urbano, de maneira a facilitar a circulação de pessoas, veículos em harmonia com o mobiliário da cidade. Há também o fator histórico que pode influenciar a maneira como uma cidade pode modificar-se ao longo dos anos.

2.1.2 A Importância do Planejamento Urbano

A seguir destaca-se a visão dos autores a respeito da importância do planejamento urbano, faz-se necessário para torna-lo eficaz, que o mesmo esteja alinhado às necessidades de cada cidade bem como estar em constante desenvolvimento por parte dos administradores públicos.

Para que um planejamento aconteça, é necessário que não fique apenas no papel, e sim aperfeiçoar e identificar os erros e proporcionar soluções pratica e funcionais que sejam aprimoradas como passar dos tempos através de avaliações periódicas sobre os assuntos abordados dentro dos planos diretores e assim conseguir desenvolver um planejamento adequado às cidades. (HOFFMAN; MIGUEL; PEDROSO, 2011, p.72).

No entendimento de Carvalho (2009 apud COSTA; FERREIRA, 2010, p.173) a importância do planejamento urbano deve-se ao fato de auxiliar no processo de desenvolvimento das cidades, além de estar intrinsecamente ligado à coordenação de tomada de decisões e ações públicas no espaço-tempo, tendo como foco o problema urbano, garantindo assim a promoção e o desenvolvimento das cidades.

O planejamento urbano considera que uma cidade é um sistema os componentes mantém uma certa dependência, e como tal deve buscar o equilíbrio entre todos eles, analisa

questões referentes às configurações estruturais e organizacionais, de forma a possibilitar que acompanhe às modificações ao longo do tempo sem ter prejuízo da qualidade de vida dos que nesse espaço habitam. Um plano diretor pretende harmonizar todos estes fatores limitantes (trânsito, mobiliário urbano, transeuntes, manutenção de vias públicas, crescimento demográfico) no intuito de conduzir a cidade a um futuro que proporcione uma vida mais confortável, segura e principalmente sustentável no seu crescimento econômico.

O planejamento é um dos elementos fundamentais para compreender a produção do espaço urbano, pois ele expressa as ações e decisões dos agentes produtores do mesmo, os quais se relacionam de forma contraditória e complexa. Na busca pela manutenção de seus interesses, produzem o espaço de maneira desigual e contraditória, tal como a própria sociedade capitalista em que os interesses individuais se sobressaem sobre o coletivo e o público, o que pode ser visto na própria cidade, bem como nas leis que dela fazem parte, dentre as quais destacamos neste trabalho, o Plano Diretor e a Lei de uso e ocupação do solo urbano.(CRUZ, 2011, p.82-83)

É válido ressaltar ainda que sob a ótica de Hoffman, Miguel e Pedroso (2011, p.72), o Plano Diretor serve de referência para o bom funcionamento dentro da gestão urbana, e praticamente todas as cidades possuem o seu, quase sempre é um documento que contém definições, sejam elas técnicas ou teóricas, onde relaciona as diretrizes e a distribuição espacial para a boa fluidez do tráfego urbano dentro da cidade. O que geralmente falta é o interesse e a população participar pelo Plano Diretor de sua cidade. Grande parte da população inclusive desconhece a existência deste documento, por falta de informações do próprio município e das prefeituras.

2.1.3 Planejamento Urbano e Desenvolvimento Urbano

Planejamento urbano é o ato de planejar, organizar ações e tarefas com a utilização de métodos adequados para atingir determinado objetivo – nesse caso, o desenvolvimento sustentável das cidades. É o instrumento básico da política de desenvolvimento de uma cidade. Há inúmeros estudos relacionados e legislações pertinentes, dada a importância para o desenvolvimento da sociedade, de se definir diretrizes para a gestão territorial e a expansão dos municípios. Ao longo dos últimos anos, muitas cidades brasileiras passaram por um rápido processo de expansão e urbanização, que não foi acompanhado por um bom processo de planejamento.

Pereira (2011) cita em seu trabalho o artigo 2º, inciso IV, da Lei 10.257/01 para reforçar que o planejamento urbano eficaz compreende-se àquele adequado à realidade de cada cidade, com uma eficiente distribuição da população, bem como das atividades econômicas do

Município, que tem por objetivo corrigir as discrepâncias do crescimento urbano e os efeitos nocivos que o crescimento desordenado causa, principalmente nas periferias e zona onde se concentra a população de baixa renda, sem condições mínimas de moradia, o que compromete não só a questão visual do espaço urbanístico, mas principalmente as condições de vida degradantes a que são submetidas, o que reforça a interligação e importância do adequado planejamento da cidade à questão da qualidade de vida de sua população.

De acordo com Duarte, Libardi e Sánchez (2012, p.13)

A Lei de Uso e Ocupação do Solo é um instrumento municipal de planejamento territorial que permite caracterizar zonas da cidade com funções específicas, de modo a disciplinar as atividades da iniciativa no território urbano de modo equilibrado entre as demandas sociais e o desenvolvimento econômico. Ela deve, portanto, estar ligada a um plano de mobilidade urbana que crie condições para a redução das necessidades de deslocamentos motorizados e controle o processo de expansão urbana, desestimulando seu crescimento desordenado, e privilegie o adensamento urbano, e melhor distribuição de funções urbanas.

Ainda sob a ótica de Pereira (2011, p.4) o que se pretende, com o Estatuto da Cidade, é justamente garantir o desenvolvimento qualitativo, em que, mesmo que haja um crescimento da população, isso não venha a comprometer a qualidade de vida e o meio ambiente das atuais e futuras gerações.

2.2 Mobilidade urbana

Nesta subseção tratar-se-á dos conceitos de mobilidade urbana, sistema e plano de mobilidade urbana e suas fundamentações teóricas.

2.2.1 Mobilidade urbana e o sistema de mobilidade

Na visão de Cruz et. al. (2013), diante das mudanças atuais e da complexidade da vida urbana contemporânea, faz-se necessário entender mobilidade sob uma ótica mais ampla e integrada que a convencional, para a autora Mobilidade é um fenômeno multifacetado, com dimensões diferenciadas, em nível social, econômico e político.

Alves e Raia (2009, p.4) apresentam uma definição mais simplificada, “o conceito de mobilidade está relacionado com os deslocamentos diários (viagens) de pessoas no espaço urbano. Não apenas a sua efetiva ocorrência, mas também a facilidade e a possibilidade de ocorrência”.

A mobilidade urbana, um atributo do cidadão, pode ser definida como a capacidade deste cidadão se locomover de um lugar ao outro no espaço urbano por meio de diferentes de modos de transporte, inclusive a pé, podendo realizar, em tempo e com qualidade, suas atividades cotidianas ou não, e usufruir das benesses que a cidade oferece (CRUZ et. al.2013, p.57)

“O termo mobilidade vem do Latim *mobilitas* significando qualidade ou propriedade do que é móvel ou do que obedece às leis do movimento”. (FARIA; SCHVARBERG, 2011 apud SILVA, 2011, p.115).

O autor compara o conceito de mobilidade à interpretação de um simples movimento de braço ou de uma bola rolando sobre o chão pode indicar que algo tem mobilidade ou se moveu. [...] “a definição mais objetiva que foi amplamente difundida nos primeiros anos de atuação do Ministério das Cidades é que a mobilidade urbana é o resultado da interação dos deslocamentos de pessoas e bens entre si e com a própria cidade”. (FARIA; SCHVARBERG, 2011 apud SILVA, 2011, p.115).

Para Kneib (2012, p.72), “o termo mobilidade trata-se de um termo recente, de certa forma, que relaciona à capacidade de deslocamento de bens e pessoas, nas cidades, cujas variáveis intervenientes, contudo, são tão complexas quanto as variáveis que constituem a própria cidade”. Ainda segundo o entendimento do autor foi com a publicação da Lei Federal 12.581 – Lei da Mobilidade que institui as diretrizes da política federal sobre mobilidade urbana, que a questão da mobilidade ganhou força e passou a ser prioridade nos debates dos gestores municipais quando se trata de deslocamento e circulação de pessoas e carga no espaço urbano.

Faria e Schvarsberg (2011) citado por Silva (2011, p.115) ressaltam que em se tratando de legislação sobre o tema, a mais atual, não necessariamente mais bem elaborada, é a que se encontra consolidada no Projeto de Lei n.º1.687/2007, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana e dá outras providências.

Quando se fala em mobilidade é indispensável compreender como funciona a dinâmica das redes de circulação, elas são delimitadas basicamente pelo sistema viário e pelo planejamento, implantação e operação dos serviços de transporte público coletivo, transporte aquaviário de passageiros, fretamento, transporte escolar, táxi, moto-táxi e transporte urbano de carga. Essas redes são do campo do transporte e reforçam-no não como objeto principal, mas como elemento constituinte da mobilidade urbana. (FARIA;SCHVARBERG, 2011, p.114 apud SILVA, 2011).

Seguindo o proposto por Brasil (2006) outras normatizações e diretrizes sobre o tema passaram a ser discutidas e elaboradas, demonstrando a preocupação dos gestores públicos que

essa questão. O Governo Federal através da Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável, elaborada pelo Ministério das Cidades, define no Caderno Técnico nº 2 que a mobilidade urbana para a construção de cidades sustentáveis deve ser produto de políticas que proporcionam o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, priorizem os modos coletivos e não motorizados de transporte, eliminem ou reduzem a segregação espacial, e contribuem para a inclusão social favorecendo a sustentabilidade ambiental.

A Lei de Mobilidade baseada no art. 182 da Constituição Federal, representada como “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” Duarte, Libardi e Sánchez (2012, p.13) ratificam a importância de se tratar questões relacionadas à mobilidade, quando a cita como um dos principais fatores do desenvolvimento e da orientação do crescimento da cidade, e, por conseguinte, da localização dos assentamentos habitacionais.

A Lei 12.587/12 que institui as diretrizes para a Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) entrou em vigor em abril de 2012, e vai orientar os municípios a elaborar os seus próprios planos. Contrariando os atuais incentivos tributários dados pelo governo federal para a aquisição de carros e motocicletas, a lei estabelece como prioridade para as cidades o transporte coletivo, público e não motorizado, em vez do individual, particular e motorizado.

De acordo com a Revista *Em discussão* (BRASIL, 2012), A Lei 12.587/12 estabelece princípios, diretrizes e instrumentos para orientar os municípios a planejar o sistema de transporte e de infraestrutura viária para circulação de pessoas e cargas, capaz de atender à população e contribuir para o desenvolvimento urbano sustentável. Para isso, prevê mecanismos para garantir preços acessíveis no transporte coletivo, vias exclusivas para ônibus e bicicletas, restrição de circulação de veículos privados em determinados horários e cobrança de tarifa para utilização de infraestrutura urbana, como estacionamentos públicos. Não há menção específica à circulação de motocicletas.

A importância de se integrar sistema de transporte e estrutura viária adequada à realidade de cada população é reforçada por Elias e Pequeno (2010, p. 243 apud Vasconcellos e Souza 2016), deliberam a respeito do tema na seguinte contextualização “nas relações socioespaciais produzidas pelos sistemas de transporte, as políticas de planejamento da mobilidade visam atenuar os problemas referentes à acessibilidade, capacidade, transferência, confiabilidade e integração dos sistemas de transportes”.

Infere-se que apesar de haverem leis que regulamentem e estimulem o incentivo ao transporte público coletivo os administradores dos grandes centros não têm interesse em desenvolver essa política, uma vez que não é mais rentável aos cofres públicos a movimentação

da economia pelo aumento de gastos com aquisição de veículos de uso individual em detrimento do investimento em infraestrutura e políticas sustentáveis de mobilidade urbana.

2.2.2 Sistema de Mobilidade Urbana e Plano de Mobilidade Urbana

Para Feriancic (2013, p.5) O Plano de Mobilidade Urbana deve ser compreendido de forma muito mais ampla que a conceituação em sentido estrito tradicional, quando as discussões permeavam somente os estudos de demanda e oferta de viagens. Este consiste na definição de um conjunto de propostas (intervenções, medidas, projetos) estabelecido através do diagnóstico da mobilidade dentro de determinada área urbana.

Ainda no entendimento de Feriancic (2013, p.5) no diagnóstico são analisadas as condições de deslocamento em todos os seus níveis – dentro do município e deste para as áreas externas a ele –, para todas as pessoas (moradores e visitantes) e utilizando todos os modos disponíveis: automóveis, ônibus, sistemas de média capacidade, trens, motos, bicicletas e a pé.

Segundo o Plano de Mobilidade de Aracaju, mobilidade é:

[...] conjunto complexo composto dos diversos modos de transportes, de passageiros e de carga, e sua interação com as infraestruturas de circulação e o meio ambiente. Como tal, deve ser eficiente, articulado e harmonioso, entre os modos, e entre os modos e o meio urbano ambiente.

De acordo com o Plano de Mobilidade de Aracaju, o que se denomina modelo, ou padrão, de mobilidade é a composição do sistema de acordo com a repartição dos modais na matriz dos deslocamentos e suas interações com o meio urbano-ambiente.

A equipe técnica responsável pelo atual Plano ressalta ainda que um modelo pode ser baseado em deslocamentos não motorizados, a pé, de bicicleta, a cavalo ou em charretes, o desenho urbano esparso, com a ocupação do comércio e serviços em um centro – a cidade propriamente dita - e parte da população residente no entorno, subúrbios ou distritos. Pode ser baseado em um transporte público de qualidade, cabendo aos deslocamentos a pé ou individuais motorizados o papel de acesso ou complementação à rede de transporte público. Diferentes modelos terão diferentes relações de custo e de eficiência (PMA)

2.3 O crescimento da frota de motocicletas nos grandes centros urbanos

A seção que segue demonstra, como a exemplo o que tem acontecido em Aracaju, outros grandes centros também passam por estes processos do aumento da frota e motocicletas que

acaba influenciando diretamente o contexto de mobilidade no local e os demais vieses sobre a região em que está inserido.

A Abraciclo (2017) sugere que o maior número de concessionárias e de modelos no mercado ajuda a explicar o aumento na frota. Em seguida a maior oferta de crédito no País à população das classes de renda mais baixa e por último ainda facilita o acesso ao mercado de trabalho, eis que surgem os motoboys e mototáxis na contramão do desemprego. De acordo com o sindicato da categoria já chegam a meio milhão no Estado de São Paulo.

De acordo com a CNT (2016), O Ceará é a capital que tem hoje o maior número de motocicletas do Nordeste, ainda de acordo com a publicação do jornal no Anuário. Esse aumento tem forte ligação à questão econômica, pois além das campanhas de estímulo aliam-se as péssimas condições do transporte público, como já relatado em muitas cidades. Em sua opinião é necessário controlar o uso pois há mais veículos do que motoristas habilitados, e o mau comportamento desses motociclistas é uma das maiores causas de congestionamentos e acidentes. (AZEVEDO, 2016)

"O aumento do poder de compra dos brasileiros e os incentivos do governo contribuíram, e muito, para o aumento da compra de carros particulares e motos. Isto contribui para o aumento do PIB, mas esse mesmo indicador não capta as consequências negativas que isso produz, como o aumento dos congestionamentos de trânsito, da poluição nas cidades, do estresse das pessoas nas ruas. A questão da sustentabilidade do transporte nas cidades não foi contemplada pelas políticas do governo federal"(GOMIDE, 2009 apud EUZÉBIO, 2009)

A preocupação do Governo com a regularização das atividades de mototáxi criou muita polêmica pois o ministro da Saúde, José Gomes Temporão, pronunciou na imprensa sua preocupação com a medida já que, segundo ele, morrem 19 pessoas por dia em acidentes de moto, e que será preciso uma ampla campanha de conscientização, já que o número de acidentes sobrecarrega o Sistema Único de Saúde e gera muitos custos ao erário. (GOMIDE, 2009 apud EUZÉBIO, 2009)

Buarque na Revista Em discussão (2012) fez um relato dramático sobre o crescente número de vítimas da violência no trânsito. Ele comparou a atual situação de algumas cidades brasileiras a uma paisagem de guerra civil pelo despreparo de motoqueiros e dos governantes, pela falta de educação no trânsito de todos, como é o caso de Angola, onde há pessoas mutiladas.

Cada vez mais, os serviços de resgate nas ruas, os atendimentos de emergência dos hospitais e mesmo as unidades de terapia intensiva vêm sendo dominados pelas vítimas de

acidentes de motocicletas. Dados da Abramet e Denatran (2011) indicam que metade das internações de vítimas de acidentes de trânsito envolviam motociclistas ou passageiros de motos.

Dentre os muitos fatores que explicam o rápido crescimento das mortes de motociclistas, as causas principais são procedimentos de risco dos próprios condutores, como andar nos corredores das vias, atitudes imprudentes e também o consumo de álcool. Nas palavras do próprio autor “se o risco de morrer em uma colisão de automóvel já é significativo, sobre uma motocicleta essas chances são 20 vezes maiores. Esse número sobe para 60 vezes se a pessoa não estiver usando o capacete, item obrigatório pela legislação” (WAISELFISZ p.12, 2012)

2.4 Estado da arte

Na visão de Luna (1997 apud SILVA; MENEZES, 2005, p.37), é no estado da arte que o pesquisador procura referenciar através da literatura publicada o que já sabe sobre o tema, quais as lacunas existentes e onde se encontram os principais entraves teóricos ou metodológicos; é também conhecido como estado do conhecimento. É o que será apresentado no capítulo a seguir.

Figueiredo e Maia (2013) através do trabalho intitulado **O Uso da Motocicleta e a Inclusão Social**, objetivaram mostrar com base numa pesquisa realizada na zona norte da Cidade do Recife, com usuários de motocicletas, as mudanças no alcance dos destinos das pessoas de baixa renda após a aquisição de uma motocicleta, passando a ser utilizada como meio de transporte cotidiano, em substituição a modos usados habitualmente.

O principal argumento abordado neste trabalho é que a motocicleta, por suas características econômicas (valor aquisitivo, baixo consumo de combustível e manutenção), é um meio de transporte que possibilita indivíduos alcançar destinos antes não frequentados e, portanto, é um elemento de inclusão social. Assim, é com base no argumento da Mobilidade x Inclusão Social que este trabalho investiga se o indivíduo residente em uma comunidade de baixa renda, de posse de uma motocicleta, passou a atingir destinos antes não alcançados por ele com tanta assiduidade, facilidade ou agilidade. E se isso pode ser atribuído à agilidade da motocicleta, ao fator distância física entre o local de sua origem e o local de seu destino, pelo prazer em usar a motocicleta, ou ainda pela ineficiência do sistema de transporte público disponível para ele efetuar seus deslocamentos necessários.

Este trabalho indaga também se este novo padrão de deslocamento de viagens pôde incluir o usuário da motocicleta em um novo espaço que antes era difícil de ser alcançado e

frequentado por ele, como também a sua opinião sobre a segurança deste modo de transporte. Para responder a estes questionamentos foi realizada uma pesquisa de campo em uma localidade de baixa renda situada na área norte da Cidade do Recife/PE. O bairro pesquisado foi o de Dois Unidos e localidades adjacentes.

A área de estudo desta pesquisa foi selecionada considerando a renda média da população do chefe do domicílio do bairro pesquisado, que é de R\$1,82 Salários Mínimos, menor do que a média de Recife que é de R\$1,93 Salários Mínimos (AMDHR, 2005), como também o grande volume de motociclistas circulando nesta área, principalmente mototaxistas, já a amostra desta pesquisa é aleatória simples e sua unidade amostral, os 32 motociclistas entrevistados são moradores da área pesquisada que se dispuseram a responder o questionário da pesquisa.

Dentre os resultados obtidos pelas autoras foram obtidas as seguintes considerações: o perfil dos motociclistas entrevistados corresponde a uma maioria economicamente ativa de (25 a 50 anos) com cerca de 92,1% dos entrevistados, usam a motocicleta para ir ao trabalho, e possuem “Renda familiar até 2 SM” que representam 76,7%, estes resultados são condizentes com os dados do AMDHR (2005), não é o fator econômico renda a principal razão dos deslocamentos realizados por motocicletas e sim pela agilidade que estes motociclistas têm em se deslocar. O que reforça o índice obtido nesta pesquisa que revela “A facilidade e/ou agilidade para chegar aos seus destinos” é a razão mais apontada pelo entrevistado com índice de 92,3%.

É importante salientar que segundo os entrevistados “A lotação do veículo” e o “Tempo que este demora a passar em seu ponto de embarque” com índices de 69,2% e 61,5% respectivamente, são as razões prioritárias para utilizar a motocicleta ao invés do transporte público e 100,0% “Obtiveram ganho no seu tempo de deslocamento para exercer suas atividades”.

Estes resultados convergem diretamente para um aumento na qualidade de vida dos entrevistados. Nas palavras das autoras, há uma percepção pelos entrevistados que esta economia afetou positivamente sua qualidade de vida. Quanto ao “Ganho de tempo” destacam-se: (i) se deslocar para fazer outras atividades; (ii) resolver problemas pessoais; (iii) sair mais tarde e chegar mais cedo; e (iv) ficar mais com a família. Do texto e infere-se ainda que, a maioria (69%), são motociclistas experientes, e estes reconhecem que é um meio de transporte inseguro. Mais da maioria já se envolveu em acidentes, cerca de 54,4%.

As autoras concluem dizendo que estudos e pesquisas também devem ser aprofundados sobre o uso da motocicleta nas cidades brasileiras, com o objetivo de subsidiar o desenho de uma política e de medidas de transporte mais inclusivas, isso dada à importância da motocicleta

como modo de transporte, afirmam ainda que uma questão a ser analisada é a urgência que deve ser dada ao processo de inserção maciça da motocicleta como meio de transporte nas cidades, de pequeno à grande porte, nos aspectos relacionados à segurança viária e ao processo educativo. O estudo mostrou a importância que os deslocamentos por motocicletas têm para o exercício das atividades de um motociclista e que o oportuniza desenvolver e acessar outras atividades que antes não faziam parte de sua vida cotidiana. Todavia, o tema é merecedor de um maior esclarecimento em futuros estudos.

Vasconcellos (2013) expõe em seu trabalho intitulado **Riscos no Trânsito, Omissão e Calamidade: impactos do incentivo à motocicleta no Brasil**, como objetivo principal estudar sociologicamente um grave problema relacionado à mobilidade e à vida das pessoas e também entender porque uma sociedade se deixa ferir de uma forma tão estúpida, matando ou causando invalidez em tantas pessoas. O desenvolvimento econômico e o aumento da renda da população trouxeram consigo um custo social muito elevado.

O método de utilizado foi pesquisa documental em órgãos técnicos relacionados a acidentes com motocicletas e documental utilizando artigos nacionais e internacionais que tratam sobre o tema, o que permitiu ao autor traçar um panorama sobre os impactos do incentivo ao uso da motocicleta no País.

O estudo afirma que a produção de conhecimento sobre os processos permite antecipar os problemas e, portanto, reduzir seus impactos. Nas palavras do autor, é uma obrigação de qualquer governo e dos responsáveis por novos processos e equipamentos que podem trazer risco às pessoas. Do texto é possível verificar que a experiência brasileira mostrou claramente que não há forma segura de garantir a circulação de pessoas em motocicletas em um ambiente de trânsito veloz e com veículos de grande porte. Na visão do autor, a única forma de garantir alguma segurança para os motociclistas é limitar fortemente a sua velocidade e impedir que circulem entre veículos muito mais pesados. No entanto, no curto prazo, as medidas necessárias para implantar este esquema dificilmente superarão as barreiras ideológicas ligadas à identificação da motocicleta como símbolo de “liberdade” e os interesses econômicos que seriam atingidos.

Ademais o autor finaliza o trabalho expondo que embora soluções técnicas possam ser aplicadas para amenizar os resultados trágicos, apenas o aumento do nível educacional, a ampliação efetiva da cidadania e um aprofundamento da democracia e das condições de participação na agenda das políticas públicas poderão introduzir responsabilidade e sensatez

nas decisões e evitar a continuidade de processos de destruição social em nome de objetivos indefensáveis.

A pesquisa desenvolvida por Silva, Cardoso e Santos (2011) com o tema **O Aumento da Taxa de Motorização de Motocicletas no Brasil** teve como objetivo principal investigar o súbito crescimento da motorização no Brasil no que se refere às motocicletas e veículos motorizados similares a fim de mostrar que esse aumento se dá em função da sua utilização nas atividades moto-táxi e moto-frete. Essas categorias incrementam o uso desse tipo de transporte, não somente em função do prazer, mas com a finalidade de suprir as necessidades de uma nova categoria trabalhista, gerando emprego e renda.

A metodologia utilizada foi o estudo da evolução da frota de motocicletas, em âmbito nacional e regional, através da análise de relatórios técnicos e dados estatísticos de órgãos competentes. Por conveniência, o estudo municipal só analisou cinco cidades do Estado de São Paulo: Campinas, São José do Rio Preto, Franca, Ribeirão Preto e São Paulo.

A análise dos resultados permitiu se observar que no Brasil, há várias fontes de dados, mas poucos trabalhos que abordem a motocicleta como um todo, ou seja, seus benefícios e prejuízos, ainda porque a motocicleta tem um alto custo social e ambiental, tanto quanto qualquer outro meio de mobilidade. No que se refere aos de custos e mobilidade, é mais rentável para o usuário, porém, representa um problema para o sistema viário urbano e para a saúde pública. No primeiro caso, porque as vias urbanas, já saturadas, não oferecem espaços para construção de novas motovias e as já existentes não permitem ultrapassagem. Quanto ao quesito saúde pública, as estatísticas revelam aumento dos acidentes quase sempre são fatais, envolvendo motocicletas.

Na opinião dos autores o uso da motocicleta, certamente, contribui para a criação de emprego, tornando evidente um aumento na renda familiar e gerando uma melhoria na qualidade de vida. O estudo é concluído sugerindo, que futuros trabalhos abordem duas análises distintas: segurança e nível de emissões, ambas relacionadas ao uso da motocicleta em ambientes urbanos.

Um ponto a ser ressaltado com os resultados obtidos, é a questão da segurança quando se fala em motociclistas. Esse talvez seja um dos maiores desafios que o País enfrenta, a segurança dos usuários, que detém os pedestres e ciclistas como elementos mais vulneráveis, vêm sendo acompanhados pelos usuários de motocicletas, no *hall* da insegurança no trânsito. Mais da metade das vítimas fatais de trânsito no Brasil pertencem a essas categorias, faz-se necessário a adoção de políticas públicas eficazes no intuito de reduzir essas fatalidades.

Vasconcellos (2008) em seu trabalho intitulado: **O Custo Social da Motocicleta no Brasil**, teve por objetivo analisar o processo de introdução em massa da motocicleta no ambiente de trânsito do Brasil e avalia seus custos sociais, a partir de dados de internações hospitalares e fatalidades registradas pelo Ministério da Saúde nos hospitais da rede do Sistema Único de Saúde - SUS.

O objeto de estudo foram usuários de motocicletas em sua maioria homens com menos de 40 anos que vivem em áreas urbanas e utilizam a motocicleta para ir e voltar para o trabalho/escola e relatam a escolha desse modal pelas más condições do transporte público e pela facilidade de compra.

O método de pesquisa utilizado foi de natureza qualitativa e quantitativa, pois baseia-se tanto na observação de dados coletados em órgãos oficiais, como na análise documental para avaliar a real situação do uso da motocicleta como meio de transporte e seu custo para a sociedade.

O autor conclui seu artigo ressaltando algumas consequências negativas como: a abertura do mercado de motociclistas pelo governo federal; o descaso com a preparação do ambiente de circulação e o elevado índice de acidentes associado ao uso deste veículo; populismo demagógico das autoridades públicas que associam o aumento do uso da motocicleta às noções de “progresso” e “geração de empregos”, “libertação dos pobres”; o baixo nível de educação da população brasileira que limita suas possibilidades de obter e interpretar informações e analisar processos políticos que condicionam as ações governamentais;

Além disso, a massificação do uso da motocicleta no Brasil tem as mesmas características trágicas de “seleção natural”, assim como ocorreu com a introdução do automóvel a partir da metade do século passado.

A primeira parte resume as principais decisões de políticas públicas relacionadas ao tema. A parte dois analisa a mudança nos padrões de acidentes após a introdução desta nova tecnologia. A parte três analisa as possíveis motivações políticas, econômicas e sociais que estão por trás deste processo. A última parte analisa soluções para os grandes prejuízos causados à sociedade e ao país.

Segundo o autor, o processo de massificação da motocicleta no Brasil surge como resultado da grande contribuição das políticas adotadas no país, com o processo de liberalização econômica que foi iniciado em 1994 com o Plano Real, associado a intensos processos de

mudança em escala global, o Brasil passou a conviver com forças poderosas de desregulamentação e privatização que afetaram profundamente o país e a forma de distribuição dos seus recursos.

Vasconcellos atribui essa expansão no uso da motocicleta principalmente ao incentivo do governo. Nas palavras do autor este processo foi facilitado e incentivado por autoridades públicas responsáveis pelas leis relativas à produção de veículos e determinação de níveis de impostos da indústria. As motocicletas de dois tempos – altamente poluidoras – foram permitidas e a indústria de motocicletas, passou a desfrutar de benefícios fiscais. Entre 1995 e 2000, as vendas anuais de motocicletas dobraram (atingindo 500 mil por ano), dobrando novamente até 2005 e atingindo 1,6 milhão de unidades em 2007 (ABRACICLO, 2007).

As mortes no trânsito associadas às motocicletas aumentaram exponencialmente, chegando a 6.970 em 2006, segundo o Ministério da Saúde (2008), eliminando assim todo o ganho obtido pelo CTB na redução de acidentes com os demais veículos.

Um ponto interessante no trabalho de Vasconcellos é o link feito entre o modelo asiático nos quais a motocicleta faz parte do trânsito há mais de 50 anos, onde a mesma convive em harmonia com outros veículos, nesses países a motocicleta é, em muitos casos, o veículo motorizado mais utilizado. No caso do Brasil essa não traduz a nossa realidade. Quando a motocicleta chegou nos anos 1990 ela precisou “abrir” o seu espaço no trânsito. Combatidos pelos usuários de automóvel, os motociclistas – especialmente os motoboys. Surgia daí um novo grupo que possuía certa aversão aos automóveis, causando tanto um comportamento agressivo entre motoristas e motociclistas, bem como a disputa pelo espaço no trânsito brasileiro que antes não havia. O resultado é um aumento substancial no número de acidentes de trânsito. O autor chama atenção para a tentativa das autoridades em disciplinar o trânsito como o fenômeno caracterizado pelo neologismo “asianização” do trânsito brasileiro.

O artigo intitulado: **Os mototaxistas no trânsito: Saber Compartilhar para um trânsito seguro – O caso da cidade de Campina Grande-PB** desenvolvido por Câmara et. al. (2013) realça a necessidade de se atuar urgentemente em um processo de educação de trânsito e tem como principal objetivo conscientizar a população, em especial a população estudantil mais jovem, através de campanhas preventivas, sobre a importância de uma mudança efetiva de comportamento quanto às questões relativas ao trânsito, a fim de se obter um trânsito humanizado.

A metodologia adotada nesse trabalho consistiu de uma revisão bibliográfica da literatura e de encontros para discussões com profissionais da área da saúde visando, sobretudo,

à compreensão dos procedimentos usados para a coleta de informações acerca de pacientes atendidos, vítimas de acidentes de trânsito. Faz-se necessário ressaltar ainda que, tanto o nome e quanto as características pessoais dos acidentados foi sempre mantido em sigilo entre as instituições hospitalares contatadas. Os autores reforçam ainda que respeitaram o desejo expresso por essas instituições em permanecerem no anonimato.

Segundo o Denatran na região Nordeste, as mortes com motociclistas representam mais da metade do total de mortes em acidentes de trânsito. No cenário nacional a Paraíba encontra-se na oitava posição nas taxas de letalidade com motociclistas. Campina Grande encontra-se na 16ª posição no ranking de 10% dos municípios com maior número médio de óbitos por acidente de transporte, está dentro das 50 maiores taxas de mortalidade em acidentes com motocicleta em municípios com mais de 30 mil habitantes. Em taxas de óbitos jovens por acidentes de trânsito nos municípios com mais de 10 mil habitantes, Campina Grande está na 13ª posição. A pesquisa aponta como principais causas dos acidentes: 1) falta de cuidado dos motoristas; 2) deficiência dos veículos; e 3) condições ambientais. A inexperiência dos condutores é a mais influente motivação dos acidentes, principalmente dos condutores jovens.

Do texto infere-se ainda que a outra desvantagem da motocicleta é a exposição a que são submetidos os usuários. Outro ponto negativo percebido nesta pesquisa são as condições ambientais e estruturais que por inúmeras vezes aumentam a probabilidade e gravidade dos acidentes com motos.

Segundo a ONU, o Brasil, em 2010, ocupava a sexta posição no *ranking* internacional da taxa de mortalidade em acidentes de trânsito e a segunda posição nas taxas de mortalidade em acidentes de trânsito envolvendo motocicleta.

Os autores a exemplo de Vasconcellos (2008), acima citado, e de outros já citados neste trabalho também discutem a forma como os mototáxis contribuíram para o aumento da frota de veículos de duas rodas e das estatísticas de acidentes de moto. Somando-se a isto, o compartilhamento do espaço viário por motos e automóveis que reforça a necessidade de um processo de educação de trânsito a fim de conscientizar da população.

De maneira concisa é possível perceber que neste trabalho, os autores demonstram as evoluções do transporte por moto no Brasil, o surgimento do mototáxi, as estatísticas coordenadas através de um controle operacional de acidentes sofridos por motocicletas com os comentários pertinentes às partes do corpo mais afetadas nos acidentes, assim como uma proposta de um modelo de questionário a ser preenchido de forma oficial pelos hospitais de trauma.

O Trabalho desenvolvido por Bonito (2011) intitulado **Riscos de Acidentes e mortes em usuários de motocicletas em Uberlândia – MG** teve como objetivo principal identificar o risco de acidentes e mortes em motociclistas em Uberlândia, MG. Além disso, a autora buscou ainda identificar percepção de risco dos próprios usuários deste meio de transporte. O texto tentou identificar o tipo de uso mais frequente da motocicleta, se para lazer, trabalho ou transporte.

A metodologia utilizada foi a pesquisa quantitativa e qualitativa, pois objetivou, além de quantificar os acidentes, explicitar a percepção dos entrevistados a respeito dos riscos que julgam estar submetidos fazendo uso da motocicleta. Foram utilizados três instrumentos de coleta de dados com variáveis de identificação, de comportamento e da percepção de risco dos sujeitos. De 209 entrevistados inicialmente em 2005, 132 foram acompanhados durante 24 meses, entre 2005 e 2007, por telefone, e 86 deles responderam também a uma entrevista sobre a sua própria percepção de risco em 2007.

Perfil este que se encaixa e reforça os resultados obtidos na pesquisa realizada em São Paulo quando se analisa o perfil do paciente vítima de trânsito (ANJOS et. al, 2011)

A respeito do perfil dos entrevistados segundo o tipo de uso da moto, idade e sexo no período de março a agosto de 2005 a pesquisa revelou que a maioria é homem, entre 20 e 40 anos; solteiro e branco, pertencente à classe dos trabalhadores “E”, isto é, trabalhadores de serviços de turismo, hospedagem, serventia, higiene e embelezamento, segurança e auxiliares de saúde; que está na profissão há menos de três anos, com renda pessoal mensal entre 1 e 4 salários mínimos e renda familiar entre 4 e 8 salários mínimos; sem filhos; utilizam motos de 100 a 125 cilindradas; com mais de 5 anos de fabricação, principalmente como meio de transporte; que frequentemente usam capacete e às vezes usam jaqueta, luvas e capa de chuva.

O autor afirma que variáveis deste perfil como sexo e idade têm semelhanças com o perfil do acidentado e morto de vários estudos nacionais e internacionais. Já no que se refere à raça/cor referida, os estudos feitos no Brasil, mostram que o risco de morte por acidentes de motocicletas é maior em brancos e pardos, em indivíduos de alta escolaridade. O autor esclarece que é importante considerar que neste estudo a raça/cor é definida pelo entrevistado, e que ao analisar esta mesma variável pelo risco de morte, a raça/cor é declarada pelo médico, podendo ser esta a razão pela discordância entre os sujeitos das pesquisas.

Do ponto de vista da escolaridade, a maioria dos entrevistados tem segundo grau completo, e os que morreram no ano de 2005 em Minas Gerais, de acordo com a Gerência Regional de Saúde e o município a maioria tinha grau de escolaridade desconhecida seguido de segundo grau completo.

Um ponto que pode explicar esses resultados conflitantes é que grande parte dos acidentes de motocicletas, pela sua gravidade tendem a ter um tempo de internação superior aos demais. Aumentando assim as informações que seriam ignoradas, prejudicando as possíveis comparações.

Sobre as motocicletas utilizadas eram as mais baratas da época e já possuíam um tempo de uso, o que condizia com a renda dos entrevistados. Respondendo aos apelos da indústria automobilística do país que a cada dia aumenta as facilidades de aquisição das mesmas, respaldadas por um transporte ineficiente, inoperante e caro, e um trânsito caótico, que produz frequentes engarrafamentos; a maioria dos entrevistados não consomem drogas, incluindo álcool, fator que reduz os riscos de acidentes.

Bonito conclui traçando um perfil geral comum aos grupos entrevistados, as vítimas são basicamente homens jovens, de maior escolaridade. Com uma frota atual que representa 12% da frota de automotores elas geram acidentes são considerados evitáveis.

A pesquisa esclarece que o cenário apresentado é fruto da opção dos países pelo automóvel sem investimentos suficientes no planejamento das cidades e no transporte público, agravando os problemas de mobilidade. A motocicleta aparece como uma alternativa que oferece muitos riscos aos seus usuários.

A autora finaliza fazendo menção às políticas públicas apresentadas ao estudo feito pelo IPEA, e destaca os principais problemas ligados ao tema: grande incidência de acidentes com vítimas de trânsito envolvendo motocicletas, principalmente devido à utilização dos serviços de entrega; crescimento acelerado na frota que agrava a situação.

Desta forma, no cenário nacional, no que se refere às pesquisas e estudos desenvolvidos quanto ao uso da motocicleta e sua influência sobre a qualidade de vida e riscos percebidos para a população vêm despertando interesse dos pesquisadores e lançam mão de discussões importantes no que tange as políticas a serem acionadas de forma a garantir melhores condições de deslocamento entre os membros do espaço urbano sem afetar a rotina das grandes cidades, levando em consideração a qualidade de vida dos habitantes sejam eles usuários ou não do modal foco deste estudo. Assim, os estudos acima descritos e especificados no quadro abaixo, possibilitaram como acervo teórico de grande relevância para a composição desta pesquisa.

AUTOR	TÍTULO	RESULTADO
1) Câmara et. al. (2013)	Os mototaxistas no trânsito: Saber Compartilhar para um trânsito seguro – O caso da cidade de Campina Grande-PB	Demonstrou a necessidade de educar, conscientizar a população, principalmente a mais jovem, através de campanhas preventivas, sobre a importância de uma mudança efetiva de comportamento quanto às questões relativas ao trânsito, a fim de se obter um trânsito humanizado.
2) Figueiredo e Maia (2013)	O Uso da Motocicleta e a Inclusão Social	Mostrou que a maioria dos entrevistados diz ter sua vida melhorada após a aquisição da motocicleta pois facilitou o acesso e o deslocamento sem depender do transporte público
3) Vasconcelos (2013)	Riscos no Trânsito, Omissão e Calamidade: impactos do incentivo à motocicleta no Brasil	Na visão do autor, a única forma de garantir alguma segurança para os motociclistas é limitar fortemente a sua velocidade e impedir que circulem entre veículos muito mais pesados. No entanto, no curto prazo, as medidas necessárias para implantar este esquema dificilmente superarão as barreiras ideológicas ligadas à identificação da motocicleta como símbolo de “liberdade” e os interesses econômicos que seriam atingidos.
4) Silva, Cardoso e Santos (2011)	O Aumento da Taxa de Motorização de Motocicletas no Brasil	Deste estudo percebe-se que a motocicleta tem um alto custo social e ambiental, tanto quanto qualquer outro meio de mobilidade. Além disso, é mais rentável para o usuário, porém, representa um problema para o sistema viário urbano e para a saúde pública. Quanto ao quesito saúde pública, as estatísticas revelam aumento dos acidentes quase sempre são fatais, envolvendo motocicletas.
5) Bonito (2011)	Riscos de Acidentes e mortes em usuários de motocicletas em Uberlândia – MG	A pesquisa revelou que a maioria dos entrevistados é homem, entre 20 e 40 anos; solteiro e branco, pertencente à classe dos trabalhadores “E”, na profissão há menos de três anos, com renda pessoal mensal entre 1 e 4 salários mínimos e renda familiar entre 4 e 8 salários mínimos; sem filhos; utilizam motos principalmente como meio de transporte; que frequentemente usam EPI’s
6) Vasconcelos (2008)	O Custo Social da Motocicleta no Brasil	Este estudo concluiu que o comportamento agressivo entre motoristas e motociclistas, bem como a disputa pelo espaço no trânsito brasileiro que antes não havia resulta em um aumento substancial no número de acidentes de trânsito. O autor ressalta a atenção para a tentativa das autoridades em disciplinar o trânsito como o fenômeno caracterizado pelo neologismo “asianização” do trânsito brasileiro.

Quadro 1. Síntese do Estado da Arte

Fonte: Elaborado pela autora (2014)

3 METODOLOGIA

A metodologia, conforme Gil (2007, p. 162), é a fase em que se “descrevem os procedimentos a serem seguidos na realização da pesquisa”. A sequência de procedimentos varia em função das especificidades de cada pesquisa. Esta etapa demanda elementos específicos a cada estudo realizado. Desta forma entende-se que o objetivo da metodologia é apresentar os métodos, critérios e formas de levantamento dos dados, bem como outros elementos necessários à compreensão dos procedimentos adotados.

Nesta seção será demonstrada a sistemática adotada durante este processo, que para facilitar a compreensão lógica que conta com os desdobramentos: caracterização do estudo; questões de pesquisa; definição de variáveis e indicadores; definição de universo e amostra; método e instrumento de coleta de dados e tratamento dos dados coletados.

3.1 Questões de pesquisa

Vergara (2009, p. 19) afirma que “as questões da pesquisa deverão ser respondidas no estudo”. Elas servem de roteiro para o desenvolvimento da pesquisa e auxiliam na obtenção dos resultados traçados nos objetivos específicos.

Neste estudo foram adotados os seguintes questionamentos:

- a) Qual o perfil socioeconômico dos motociclistas na cidade de Aracaju?
- b) Quais as razões dos usuários para o uso da motocicleta como meio de transporte?
- c) Qual a compreensão dos gestores municipais a respeito deste modal?
- d) Qual o papel do modal motociclo diante do atual Plano de Mobilidade Urbana?
- e) Quais os riscos à motocicleta percebidos pelos usuários?

3.2 Caracterização e método

De acordo com o estudo de Vergara (2009, p. 41) “há várias taxionomias de pesquisa, conforme os critérios utilizados pelos autores”, apesar disso a autora prefere ressaltar no que tange aos fins e aos meios. Para ela, a pesquisa quanto aos fins pode ser exploratória, descritiva, explicativa, metodológica, aplicada e intervencionista; em se tratando dos meios ela pode ser pesquisa de campo, pesquisa de laboratório, documental, bibliográfica, experimental, ex. post facto, participante, pesquisa-ação e estudo de caso.

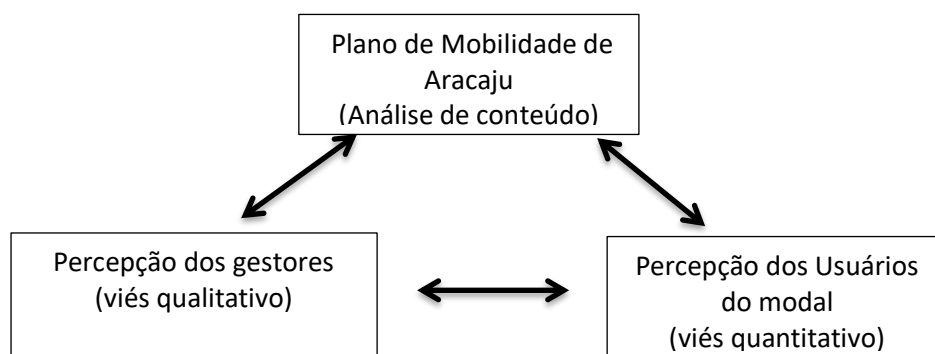
Este estudo tem caráter descritivo, no que diz respeito aos fins, pois descreve características de determinada população ou fenômeno e estabelece desta forma relações entre as variáveis, como afirma Gil (2008, p.32). Ao mesmo tempo o estudo apresenta também caráter exploratório uma vez que os estudos nessa área não levam em consideração os efeitos do modal motociclo como meio de transporte na questão da mobilidade urbana.

A respeito dos meios a presente pesquisa pode ser classificada como pesquisa documental, pois se utilizou da revisão do Plano de Mobilidade Urbana vigente em Aracaju; e ainda pode ser também classificada como pesquisa empírica, que é “efetuada no local onde se passa ou se passou um fenômeno ou que dispõe de elementos para explicá-lo” sob a ótica de Vergara (2009, p. 43), valendo-se de questionários, revisão documental e entrevistas.

Quanto à abordagem de pesquisa utilizada podemos classificá-la como “quali-quantitativa”, ou seja, tem caráter tanto qualitativo, pois segundo Michel (2005, p. 33) a abordagem qualitativa “fundamenta-se na discussão da ligação e correlação de dados interpessoais, na coparticipação das situações dos informantes analisadas a partir da significação que estes dão ao seus atos”; o autor afirma ainda que, a pesquisa quantitativa trata de um caminho fundamentado na quantificação, valendo-se de inúmeras técnicas estatísticas a fim de promover a exatidão dos resultados, minimizando os erros e desvios de interpretação.

A pesquisa divide-se em quantitativa e qualitativa. A qualitativa contou com análise de conteúdo tomando por base o Plano de Mobilidade Urbana de Aracaju apresentado pela atual gestão. O estudo buscou verificar a existência e avaliar as políticas voltadas para o modal motociclo e sua conexão com outros modais, além das pretensões públicas inter-relacionadas e fazendo a conexão com os estudos de outros autores citados no referencial teórico. A seguir será apresentada a metodologia utilizada para análise de cada uma delas.

Figura 1 – Metodologia de análise aplicada no problema



Fonte: Elaborado pela autora (2014)

A pesquisa quantitativa foi feita por acessibilidade e contou com questionário distribuído entre usuários do modal na cidade de Aracaju.

O processo de metodologia utilizado para a pesquisa qualitativa contaria com entrevista com gestores dos órgãos envolvidos com o planejamento da mobilidade urbana, neste caso a SMTT, EMURB E DETRAN, cerca de dois entrevistados em cada entidade e também com uma análise de conteúdo do Plano de Mobilidade urbana de Aracaju vigente.

3.3 Operacionalização das variáveis e indicadores

Para melhor entendimento, esta seção será subdividida de acordo com as estruturas básicas que nortearam cada uma das pesquisas realizadas, a quantitativa e a qualitativa.

3.3.1 Quanto à abordagem quantitativa

O presente estudo foi categorizado da seguinte forma apresentada no quadro abaixo, a fim de facilitar o entendimento e elaboração desta seção:

Quadro 2. Variáveis e Indicadores na percepção dos usuários

VARIÁVEIS	INDICADORES	QUESTÕES RELACIONADAS
Perfil socioeconômico	Sexo, etnia, idade, renda escolaridade, e estado civil	1 a 6
Ações políticas voltadas para a motocicleta	Legislação relacionada e principais políticas de mobilidade adotadas	7 a 9
Motocicletas na mobilidade urbana	Importância das PMU para a qualidade de vida	10 a 12
Razões para uso do modal	Fatores que influenciam o uso	13 a 15
Riscos envolvendo motocicletas	Riscos percebidos pelos usuários, principais riscos apontados	16 a 18

Fonte: Elaborado pela autora (2014)

Abaixo estão melhor discriminadas as variáveis utilizadas na elaboração do questionário que servem de base para responder às questões do estudo.

Perfil socioeconômico: traduz-se nas características socioeconômicas do universo estudado

Razões para o uso do modal: diz respeito às principais motivações dos usuários do modal motociclo como opção de uso em relação aos demais modais.

Legislação e Relação com órgãos públicos: refere-se à percepção dos usuários sobre as principais leis e projetos relativos à motocicleta e como também sobre a atuação dos órgãos públicos relacionados.

O motociclo na mobilidade urbana: diz respeito às percepções dos usuários sobre a importância, histórico e sobre como políticas voltadas às motocicletas podem influenciar na mobilidade urbana.

Riscos associados: tem por objetivo identificar algum possível histórico de acidentes, bem como a opinião destes usuários sobre as principais causas dos acidentes envolvendo motociclistas e quais medidas podem ser adotadas afim de minimizar estes acidentes.

3.3.2 Quanto à abordagem qualitativa

Os critérios de análise utilizados na elaboração das entrevistas são os ilustrados no quadro 3 a seguir:

Quadro 3– Temáticas e elementos de análise na percepção dos gestores

TEMÁTICAS
Compreensão dos gestores sobre o problema da mobilidade x crescimento des(ordenado)
Corredores exclusivos para motocicletas
Incentivos do governo
Qualidade de vida
Segurança dos motociclistas
O modelo asiático de transporte

Fonte: Elaborado pelo autora (2014)

3.4 Universo e amostra

Na pesquisa quantitativa o universo foram os motociclistas que transitam na cidade de Aracaju nos estacionamentos do Shopping Jardins e da UFS, em razão do grande fluxo de motociclistas que transitam diariamente nos horários comerciais. A pesquisa foi feita por acessibilidade e conveniência e a amostra foi composta pelos questionários que forem respondidos durante a pesquisa. A expectativa era que no mínimo 10% do total de motociclistas

de cada ponto respondessem aos questionários. Obteve -se na amostra 50 questionários respondidos.

Na pesquisa qualitativa o universo esperado eram os gestores membros da direção/coordenação dos órgãos públicos que têm responsabilidade na mobilidade urbana de Aracaju, como Detran, SMTT e Emurb. Assim como na pesquisa quantitativa, esta pesquisa seria feita por acessibilidade e conveniência. A amostra seria composta por 02 (dois) representantes em cada um dos órgãos supracitados.

Quadro 4 – Estrutura do universo da pesquisa qualitativa

Instituição	Atribuição	Quantidade de entrevistados
SMTT		2
DETRAN		2
EMURB		2

Fonte: Elaborado pela autora (2014)

3.5 Método e instrumento de coleta de dados

O método da pesquisa foi o levantamento de dados realizado com o intuito de representar um levantamento de dados perante o tema estudado. Sendo representado pela solução dos problemas da pesquisa como a vinculação de péssima mobilidade urbana típicos dos grandes centros, uma vez que os planejamentos do sistema de transporte apresentam falhas estruturais, como atrasos, lotação acima da capacidade, preço da tarifa, linhas que não operam regularmente e falta de integração entre os meios de transporte.

O objetivo da coleta de dados é de acordo com Vergara (2009, p.51) era deixar claro para o leitor de que forma se pretende obter os dados necessários para responder o problema.

O instrumento utilizado na pesquisa quantitativa foi o questionário estruturado com 18 questões aplicadas aos usuários de motocicletas. No entendimento de Vergara (2009, p.51), “a coleta de dados por entrevista é um procedimento no qual você faz perguntas a alguém, que oralmente, lhe responde”. Este tipo de coleta permite mais flexibilidade que outros métodos de pesquisa, como o questionário.

Já a pesquisa qualitativa tinha o intuito de analisar as informações obtidas nas entrevistas com os representantes do Detran, SMTT e Emurb, como mencionado anteriormente. No entanto não possível ser realizada por dificuldades em acessar os gestores

públicos que nas visitas feitas aos órgãos não se encontravam no momento, além disso houve a limitação de tempo da autora pois a disponibilidade dos gestores é somente em horário comercial, horário em que também trabalho. Assim sendo a pesquisa qualitativa resumiu-se à análise de conteúdo das diretrizes expostas no Plano de Mobilidade Urbana de Aracaju obtido em visita preliminar à SMTT.

3.7 Tratamento de dados

O processamento dos dados coletados nesta pesquisa foi realizado por meio de ferramentas de tabulação e tratamento de dados, o software utilizado foi o *Microsoft Office Excel*; os dados obtidos nas entrevistas passaram por análise de conteúdo e só depois foram utilizados como na formulação de explicações e proposições discutidas nos resultados.

Segundo Bardin (2011 apud SANTOS, 2012, p.15) “a análise do conteúdo é um conjunto de instrumentos de cunho metodológico em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos (conteúdos e continentes) extremamente diversificados”.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

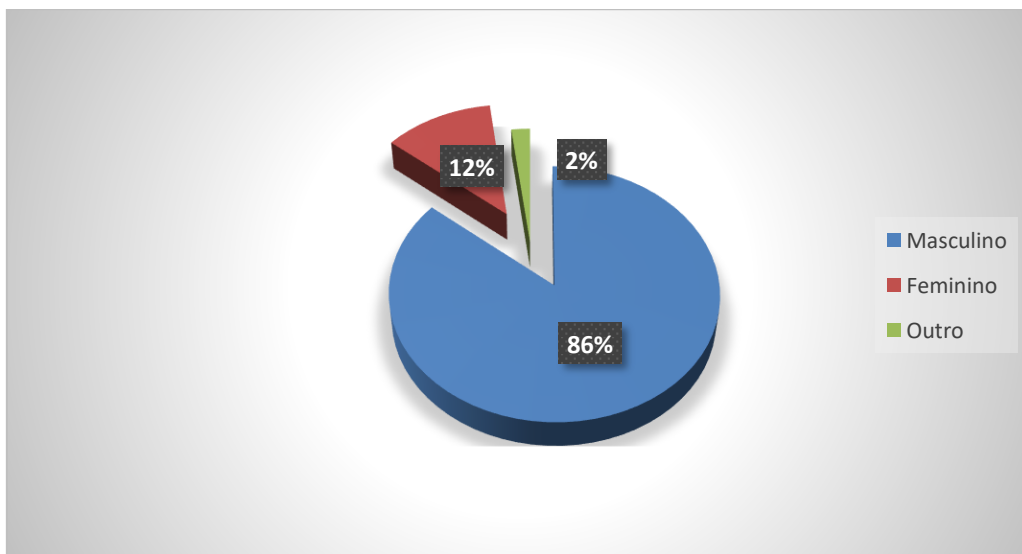
O intuito do presente estudo foi identificar a percepção dos usuários e dos gestores a respeito do modal motociclo dentro da mobilidade urbana e analisar os principais vieses que causam sobre a vida da população, até que ponto é benéfica para a mobilidade e prejudica principalmente com que tange o quesito saúde pública e qualidade de vida.

Esta seção apresenta a análise quantitativa dos dados obtidos a partir da compilação dos resultados dos questionários aplicados aos usuários na cidade de Aracaju e redondezas, resultados este que foram apresentados em forma de gráficos que melhor ilustram as respostas. Em seguida, expõe-se uma análise comparativa dos dados obtidos na análise quantitativa e cruzamentos de indicadores com o que dizem os autores a respeito da temática, de maneira a encontrar possíveis respostas

4.1 Perfil socioeconômico dos entrevistados

De acordo com a análise quantitativa dos dados recolhidos na pesquisa referidas no gráfico 01 a grande maioria (86%) são do gênero masculino.

Gráfico 01: Distribuição percentual dos pesquisados quanto ao gênero

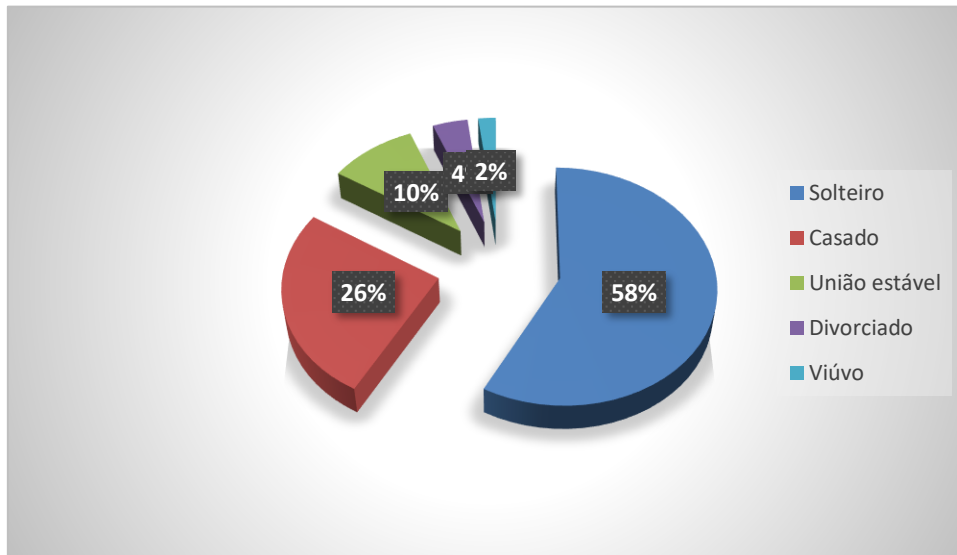


Fonte: Pesquisa da autora 2018.

Quanto ao estado civil, percebe-se através dos dados, que mais da metade (58%) dos motociclistas são solteiros e (26%) são casados, sendo a parcela restante distribuída entre os

que tem o regime de união estável (10%), divorciados (4%) e viúvos (2%). Isso demonstra que em sua maioria dos entrevistados são solteiros, isso pode estar ligado a idade dos pesquisados.

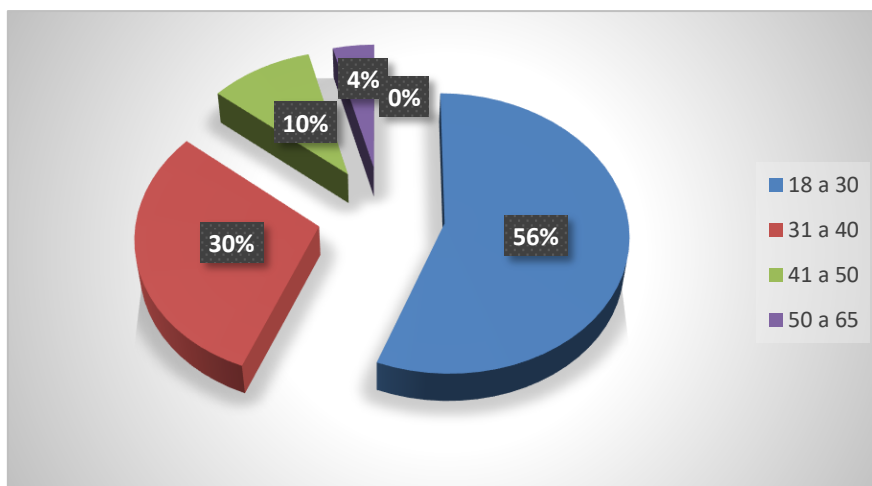
Gráfico 02: Distribuição percentual dos pesquisados quanto ao estado civil



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

Com relação à faixa etária, os entrevistados em sua grande maioria (86%) estão distribuídos na faixa entre 18 a 30 anos (56%), e na faixa entre 31 e 40 anos (30%), como evidenciado no gráfico 3. Isso demonstra que o quadro de entrevistados está centrado em uma parcela relativamente grande entendida entre 18 a 30 anos (56%), é formada pela maioria de adultos jovens.

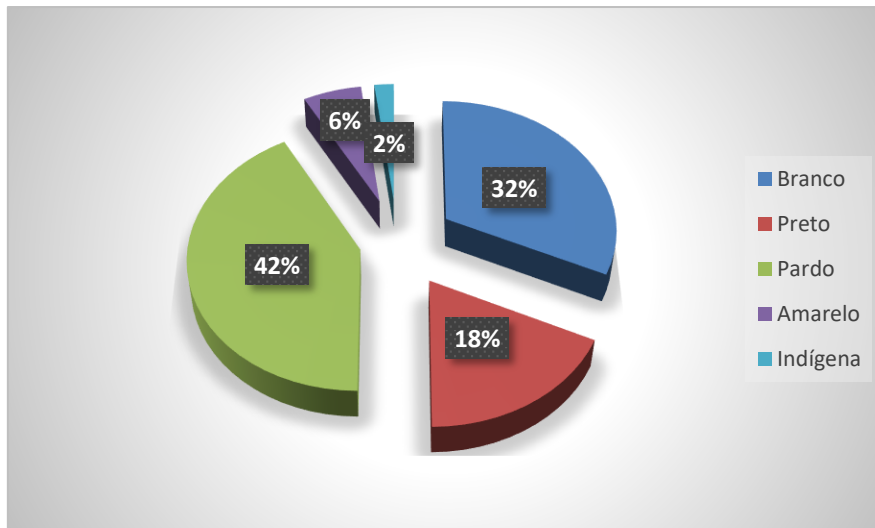
Gráfico 03: Distribuição percentual dos pesquisados quanto à faixa etária



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

Segundo a pesquisa realizada comprova-se a existência de divisão de etnias dentre os participantes sendo brancos representando (32%), pretos com cerca de (18%), pardos sendo (42%), amarelo (6%), indígena (2%), conforme a pesquisa apresenta a predominância é de 42% de pessoas da etnia sendo pardo.

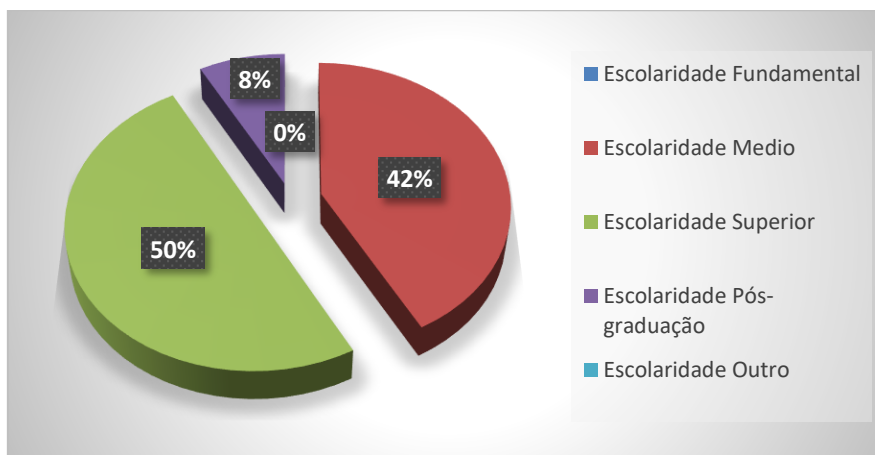
Gráfico 04: Distribuição percentual dos pesquisados quanto à etnia



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

No âmbito da escolaridade os que tem o ensino superior correspondem a metade dos entrevistados, seguido pelos que tem o Ensino médio (42%), confirmando o grau de escolaridade como ensino superior o mais abrangente, talvez em razão do local onde os questionários foram aplicados (estacionamento da Universidade Federal de Sergipe e Shopping Jardins).

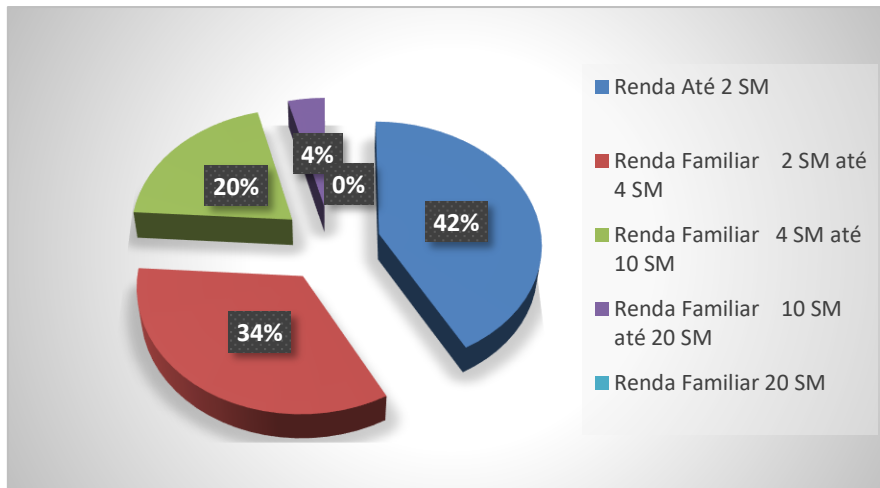
Gráfico 05: Distribuição percentual dos pesquisados quanto à escolaridade



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

De acordo com a distribuição percentual dos pesquisados perante a renda familiar expondo que cerca de até 2 salários mínimos com cerca de 42% dos entrevistados renda familiar entre 2 salários mínimos até 4 salários mínimos com aproximadamente 34%, acima de 4 até a 10 salários mínimos representando 20%, acima de 10 até a 20 salários mínimos representando 4%, não se apresentou nenhum dado para renda acima de 20 salários mínimos.

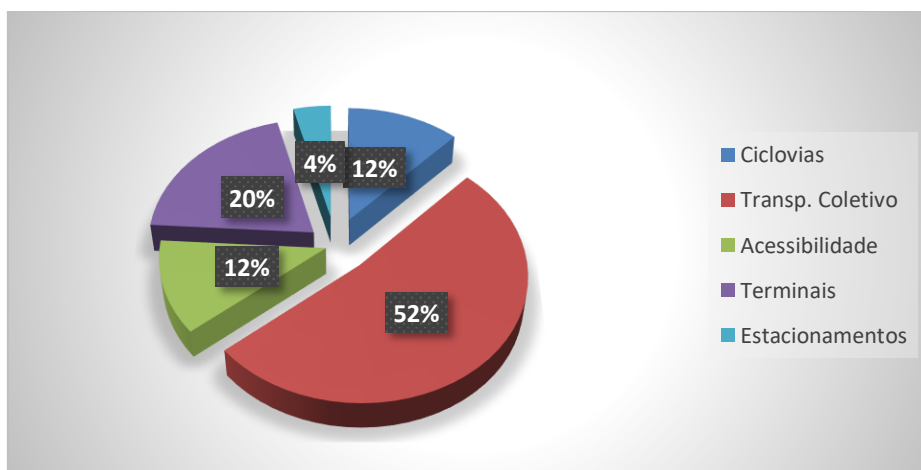
Gráfico 06: Distribuição percentual dos pesquisados quanto à renda familiar



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

Segundo a Distribuição percentual dos pesquisados quanto à ação de mobilidade que necessita de atenção representadas pela presença de ciclovias com representando 12%, transporte coletivo correspondendo a 52%, ações de acessibilidade com cerca de 12% da representatividade, terminais de ônibus com 20%, estacionamentos representando 4%. O que representa que a maior correspondente de ações para a melhoria da mobilidade urbana.

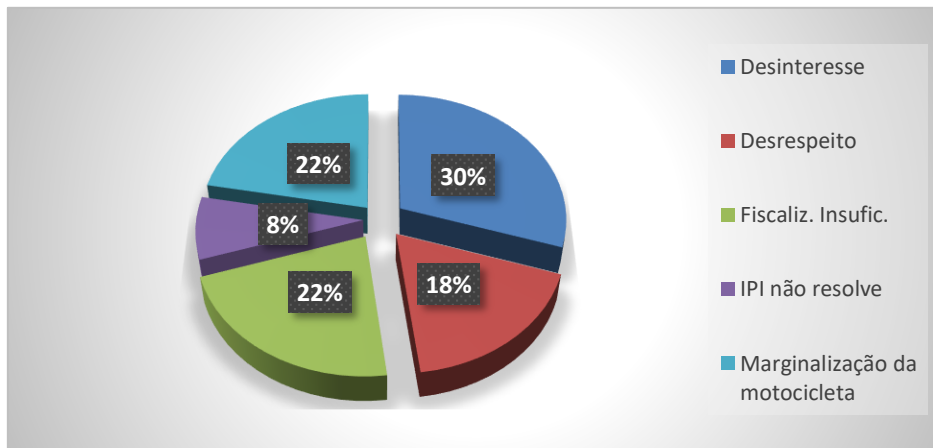
Gráfico 07: Distribuição percentual dos pesquisados quanto à ação de mobilidade que necessita de atenção



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

Conforme gráfico 08, a ação da gestão atual sobre a situação abordada na pesquisa, desinteresse (30%), desrespeito (18%), fiscalização insuficiente (22%), IPI não resolve (8%), marginalização da motocicleta com cerca de (22%).

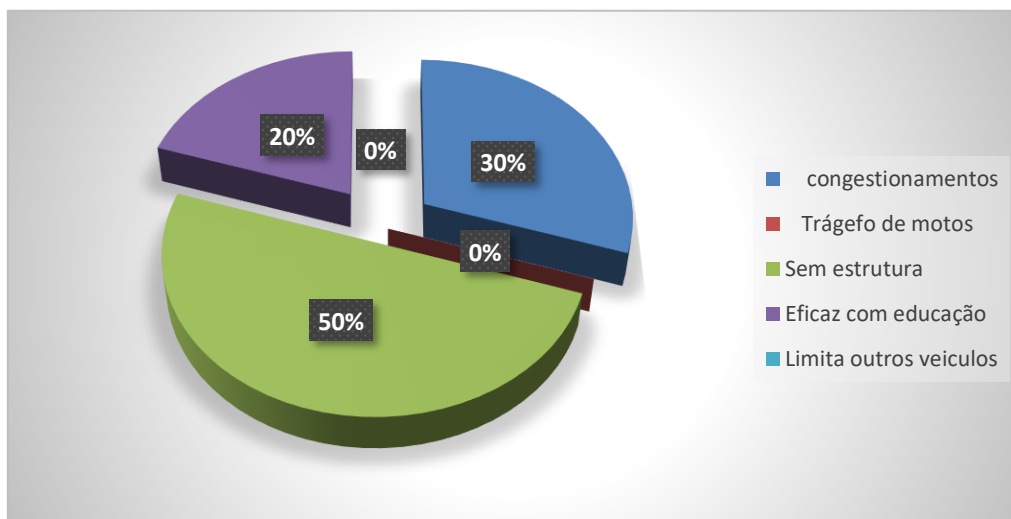
Gráfico 08: Distribuição percentual dos pesquisados quanto ao comprometimento da gestão atual



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

De acordo com a Distribuição percentual dos pesquisados quanto aos corredores exclusivos para motocicletas, correspondendo a congestionamentos (30%), nenhum respondeu tráfego de motos e limita outros veículos, sem estrutura cerca de (50%), eficaz com educação representando (20%).

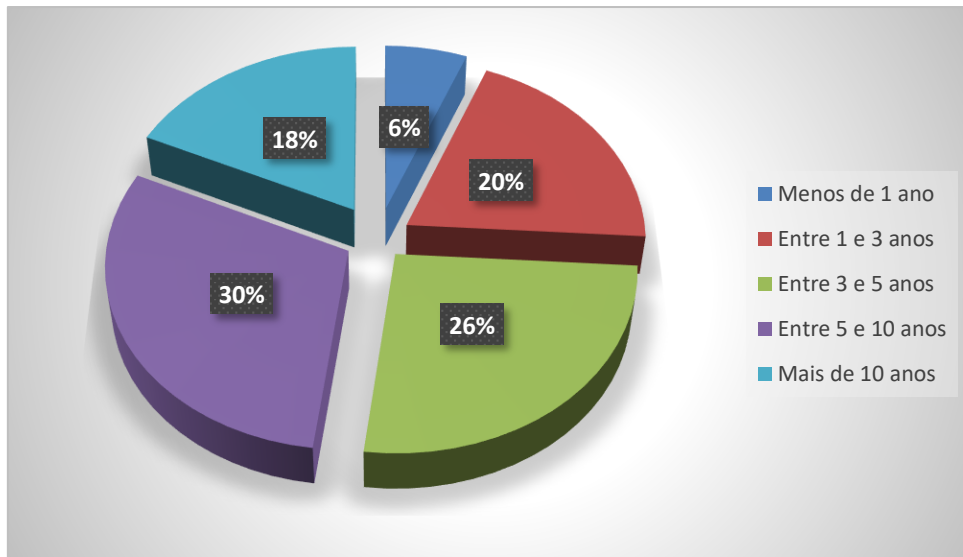
Gráfico 09: Distribuição percentual dos pesquisados quanto aos corredores exclusivos para motocicletas



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

Conforme ao tempo de uso da motocicleta, com menos de 1 ano (6%), entre 1 a 3 anos (20%), entre 3 a 5 anos (26%), entre 5 a 10 anos (30%), com mais de 10 anos (18%). O que representa que o tempo de uso da maioria das motos na nossa cidade corresponde a cerca de 56% o que pode ser uma das causas de acidentes no trânsito.

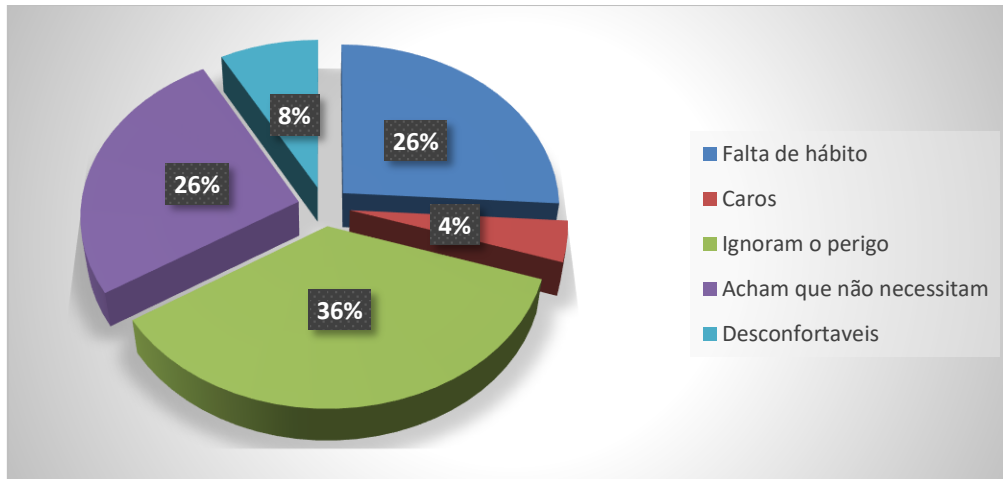
Gráfico 10: Distribuição percentual dos pesquisados quanto ao tempo de uso



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

De acordo com a Distribuição percentual dos pesquisados quanto a falta de uso de EPI's, representado pela falta de hábito do uso que representa 26%, pelo acesso devido ao valor elevado com cerca de 4%, através da indiferença ou ignorar o perigo 36%, os usuários que pensam ser desnecessário o uso do equipamento que representam cerca de 26 % e os que acham desconfortáveis os equipamentos que representam cerca de 8%. Na realidade através dos dados recolhidos pode-se afirmar que a educação e a informação sobre a proteção dos usuários podem repercutir na segurança.

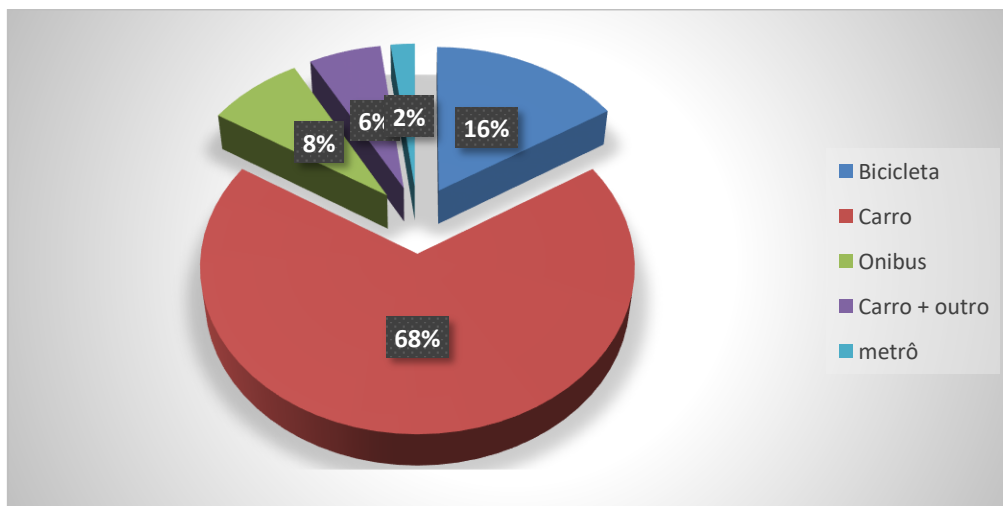
Gráfico 11: Distribuição percentual dos pesquisados quanto a falta de uso de EPI's



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

De acordo com a pesquisa e o percentual dos pesquisados quanto a outra opção de transporte, bicicleta (16%), carro (16%), ônibus (16%), carro ou outro veículo (16%), metrô representado por (2%). Na realidade este é o retrato dos meios de transporte da nossa cidade que está representado pela falta de opções na locomoção de qualidade e de conforto, com a sua maioria sendo o veículo carro como principal meio de transporte.

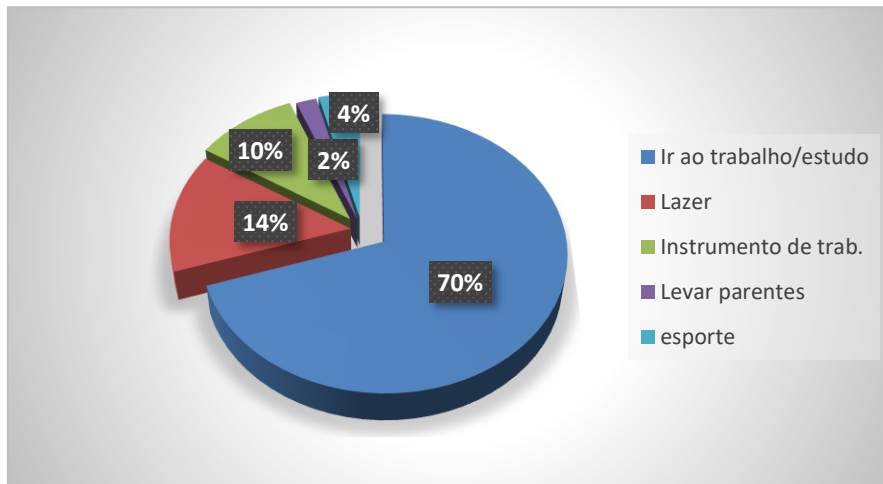
Gráfico 12: Distribuição percentual dos pesquisados quanto a outra opção de transporte



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

De acordo com a finalidade do uso, ir ao trabalho (70%), lazer (14%), meio de transporte para levar parente (2%), esporte (4%), o que representa que a maior utilização da motocicleta é para o transporte até o trabalho.

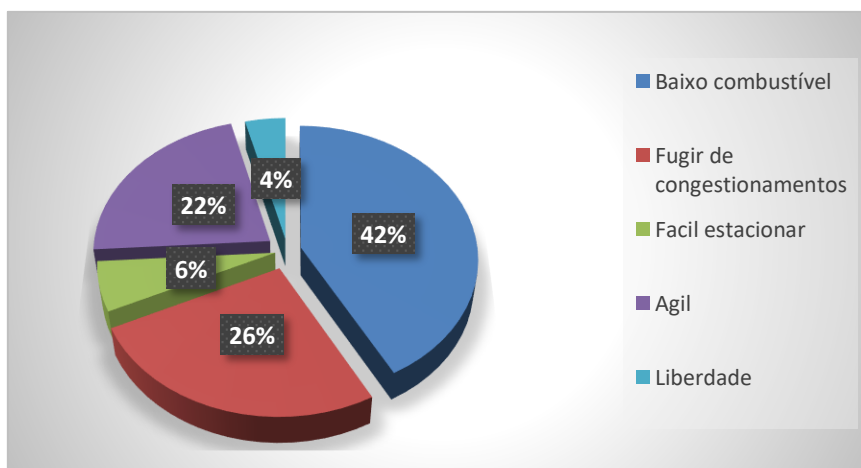
Gráfico 13: Distribuição percentual dos pesquisados quanto a finalidade do uso



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

De acordo com a distribuição percentual dos pesquisados quanto a vantagens, baixo valor do combustível (42%), possibilidade de alternativa de fugir do congestionamento (26%), com relação ao estacionamento (6%), de acordo com a agilidade (22%), segundo a sensação de liberdade (4%). O relato representa que a relação do uso da motocicleta está diretamente ligada a economia gerada no impacto financeiro do usuário.

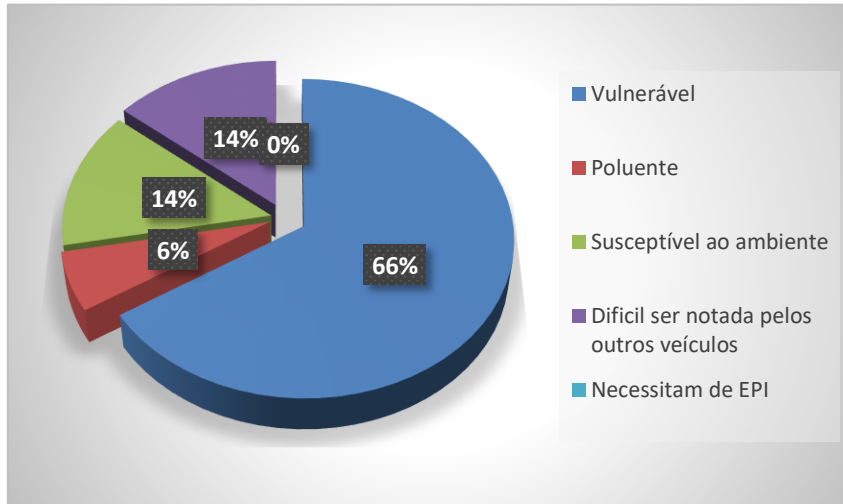
Gráfico 14: Distribuição percentual dos pesquisados quanto a vantagens



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

Quanto a desvantagem no uso da motocicleta na cidade, vulnerabilidade a acidentes com (66%), exposição aos poluentes com (6%), com relação a exposição ao ambiente (14%), não houve menção à necessidade do uso de EPI .

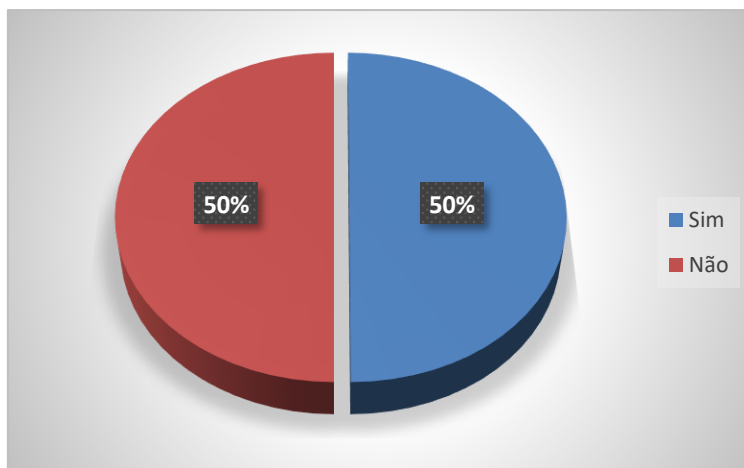
Gráfico 15: Distribuição percentual dos pesquisados quanto a desvantagens



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

Segundo o envolvimento em acidentes, metade já se envolveu em acidentes enquanto que a outra metade não se envolveu em acidentes. Demonstrando um equilíbrio na construção da possibilidade de envolvimento em acidentes o que representa uma possibilidade a ser abordada a da casualidade.

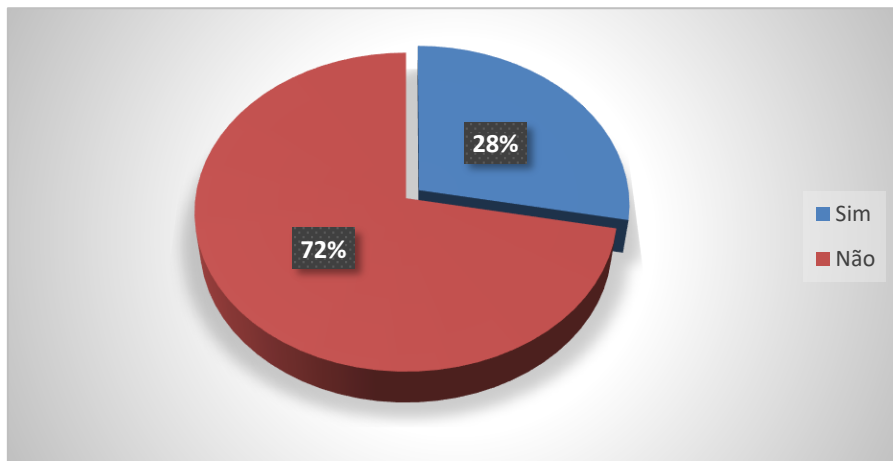
Gráfico 16: Distribuição percentual dos pesquisados quanto ao envolvimento em acidentes



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

Conforme a distribuição percentual dos pesquisados quanto aos envolvidos que faziam uso de álcool, sendo cerca de (14%) e (32%), com relação aos que responderam não fazer uso de álcool no volante. O relato representa que a relação do uso do álcool na direção da motocicleta não está diretamente ligada à sua utilização pelo usuário.

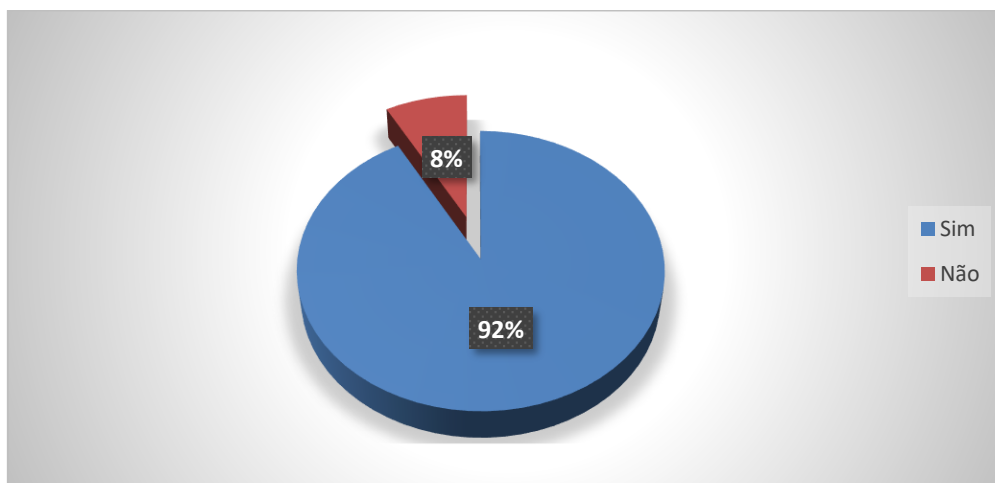
Gráfico 17: Distribuição percentual dos pesquisados quanto aos envolvidos que faziam uso de álcool



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

A distribuição percentual dos pesquisados quanto aos envolvidos que usavam capacetes, sendo cerca de (96%) que utilizavam capacetes e não faziam uso do capacete (8%), o relato demonstra que a grande maioria dos motociclistas fazem uso do capacete.

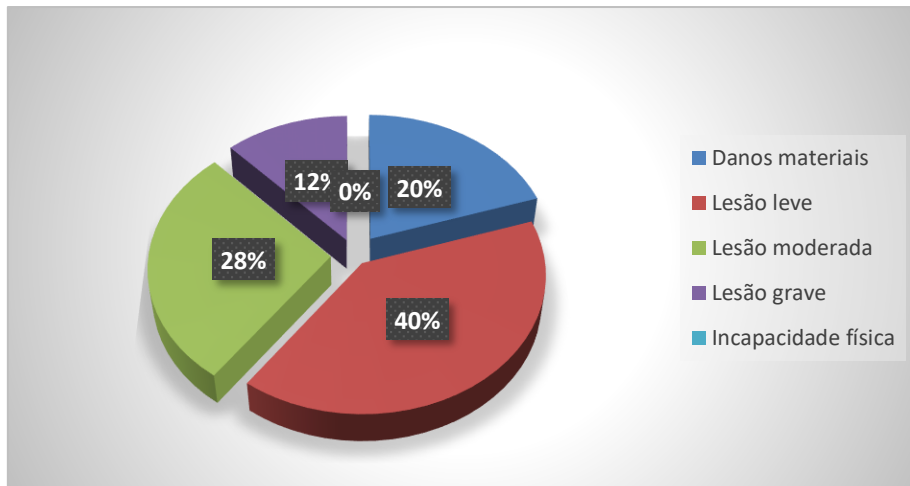
Gráfico 18: Distribuição percentual dos pesquisados quanto aos envolvidos que usavam capacetes.



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

De acordo com a distribuição percentual dos pesquisados quanto a gravidade dos acidentes, danos materiais (10%), lesão leve (20%), lesão moderada (14%), de acordo com lesão grave (6%), ninguém mencionou incapacidade física. A representação expõe uma equidade entre os acidentes aferidos quanto a gravidade com relação ao uso da motocicleta.

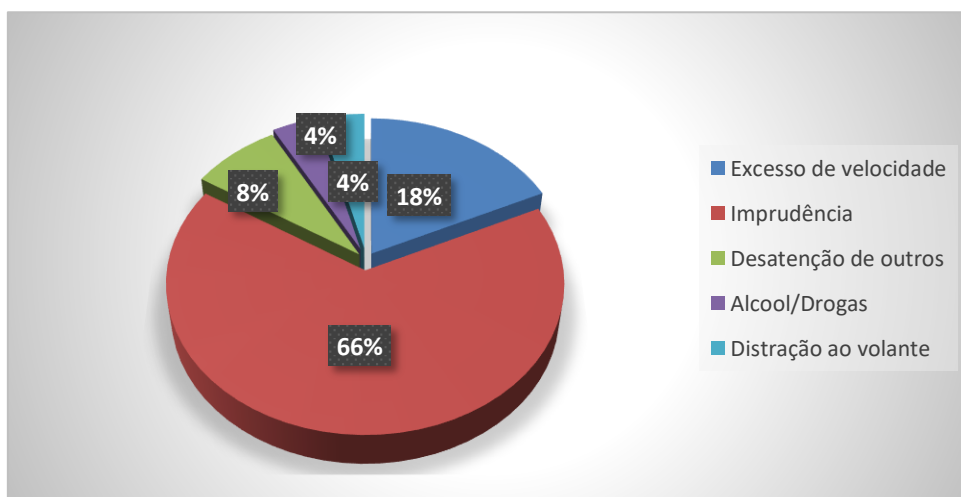
Gráfico 19: Distribuição percentual dos pesquisados quanto a gravidade dos acidentes



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

De acordo com a distribuição percentual dos pesquisados quanto a causa dos acidentes, excesso de velocidade (18%), de acordo com a imprudência (66%), desatenção (8%), de acordo com uso de drogas e álcool (4%), segundo a distração no volante (4%). A pesquisa aferi que a imprudência assim como o excesso de velocidade tem relação a causa de acidentes com motocicleta.

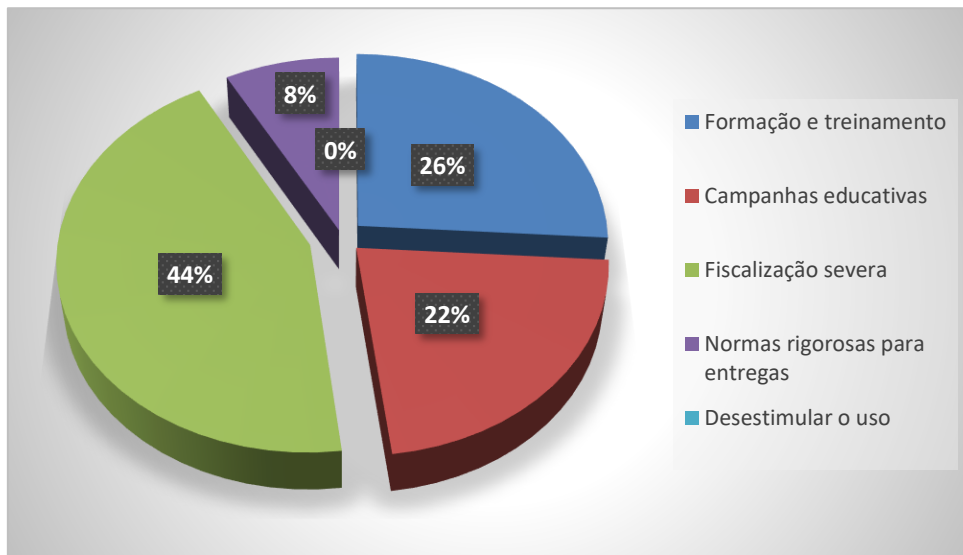
Gráfico 20: Distribuição percentual dos pesquisados quanto a causa dos acidentes



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

Conforme a distribuição percentual dos pesquisados quanto as ações para minimizar os acidentes, o resultado foi: formação e treinamento (26%), conforme campanhas educativas (22%), fiscalização severa (44%), de acordo com a rigidez das normas (8%), sem relatos para desestimular o uso. A pesquisa relata que as campanhas educativas assim como a fiscalização mais severa com cerca de 66% dos dados representativos.

Gráfico 21: Distribuição percentual dos pesquisados quanto as ações para minimizar os acidentes



Fonte: Pesquisa da autora 2018.

Os dados recolhidos pesquisados foram de suma importância, ressaltando a compreensão e os conceitos dos mesmos quanto ao entendimento dos questionamentos dos objetivos desta pesquisa sendo assim suas respostas podem ser utilizadas para o aprimoramento dos processos desenvolvidos pelos gestores públicos de mobilidade urbana com o intuito de melhoria na qualidade do trânsito das motocicletas na cidade de Aracaju, objetivando o aumento do nível de satisfação e conseqüentemente melhoria nos principais problemas apontados pelos usuários.

4.2 Cruzamento e discussão dos resultados

Tomando como base a análise das estatísticas acolhidas sobre o cruzamento de dados referentes ao cruzamento dados encontrados sobre o Gênero e a Faixa Etária quanto aos motociclistas no ano de 2018 na cidade de Aracaju, por meio da pesquisa realizada pela autora

em 2018, revela dos percentuais encontrados que a maioria é composta por homens com idade dentre 18 e 30 anos conforme ilustrado na tabela 1.

Conforme Alves (2014), a responsabilidade do motociclista na direção está vinculada a sua faixa etária representando uma capacidade de conhecimento adquirida mediante a sua atuação na direção por mais tempo na motocicleta, ainda afirma que a responsabilidade das mulheres no trânsito é bem maior devido a sua capacidade de análise da sua resposta a direção e pela sua maior valorização da vida humana; dados estes confirmados na pesquisa.

Tabela 1: Cruzamento de dados referentes a análise encontrados sobre o Gênero e a Faixa Etária quanto aos motociclistas no ano de 2018

Faixa Etária(anos)	Masculino	%	Feminino	%	Total
18 à 30	21	47,6%	3	50%	24
31 à 40	8	12,5%	2	40%	10
41 à 50 anos	6	3%	1	10%	7
51 à 65 anos	5	2%	-	-	5
Acima de 65 anos	3	1%	-	-	3
Total	43	100%	6	100%	49

Fonte: Pesquisa Autora, 2018.

De acordo com Castells (2012), a representatividade do embate entre a escolaridade do motociclista e sua renda familiar estão diretamente ligadas devido ao melhor acesso à educação através de maiores oportunidades advindas das situações socioeconômicas familiares que comprometem o seu poder individual de criticidade o que é representando o cruzamento das informações colhidas em forma de dados representados nas referentes categorias descrevendo a escolaridade e o cruzamento com a renda familiar representada abaixo na tabela 02:

Tabela 2: Cruzamento de dados referentes a análise da escolaridade e renda familiar encontrados sobre os motociclistas no ano de 2018

Escolaridade	até 2 salários mínimos	%	2 salários mínimos até 4 salários mínimos	%	acima de 4 até a 10 salários mínimos	%	acima de 10 até a 20 salários mínimos	%	Total
Ensino Superior	25	50%	-	-	10	60%	-	-	
Ensino Superior com Pós-Graduação	4	8%	5	25%	7	40%	2	100%	
Ensino Médio	21	42%	16	75%					
Ensino Fundamental	-								
Total		100%	21	-	17	-	2	-	

Fonte: Pesquisa Autora, 2018.

Segundo Sennet (2011), a gestão do trânsito representa uma responsabilidade ligada a todos os cidadãos e não somente aos gestores públicos conforme o pensamento da maioria das pessoas, pois assim sendo a responsabilidade por um trânsito mais seguro depende de cada um indivíduo que está ou não na direção do veículo o que é representado muitas vezes por pedestres que não seguem o código nacional de trânsito e suas responsabilidades o que é representado conforme a Mobilidade o que representa que a maior correspondente de ações para a melhoria da mobilidade urbana. O comprometimento conforme a ação da gestão atual sobre a situação abordada na pesquisa, desinteresse 15 (30%).

Tabela 3: Cruzamento de dados referentes a análise encontrados sobre Mobilidade e o Comprometimento quanto aos motociclistas no ano de 2018

Mobilidade Urbana	Desinteresse	%	Desrespeito	%	Fiscalização Insuficiente	%	Total
Ciclovias	6	12%	1	10%	-		7
Transporte Coletivo	26	52%	2	20%	5	40%	28
Ações de acessibilidade	6	12%	3	30%	-	-	9
Terminais de ônibus	10	20%	3	30%	6	60%	19
Estacionamentos	2	4%	-		-		2
Total		100%		-	-	-	100%

Fonte: Pesquisa Autora, 2018.

Ribeiro (2014) afirma que a experiência do motorista e pode ser fator chave perante a dirigibilidade de qualquer que seja o veículo, principalmente das motocicletas que dependem de um equilíbrio maior do motociclista em sua direção o que pode ser representado pelo cruzamento de informações relevantes ao tempo de uso e a utilização dos equipamentos de EPI foi representada pela pesquisa dos dados referenciados abaixo na tabela 4

Tabela 4: Cruzamento de dados referentes a análise encontrados sobre o tempo de uso e o uso de EPI

Tempo de Uso	Uso	%	Não uso	%	Total
1 ano	2	6%	4	26%	6
1 a 3 anos	4	20%	1	4%	5
3 a 5 anos	5	26%	6	36%	11
5 a 10 anos	8	30%	4	26%	12
Mais de 10 anos	6	18%	2	8%	8
Total	25	100%	17	100%	41

Fonte: Pesquisa Autora, 2018.

Conforme Ribeiro (2014), há diversas vantagens percebidas no aspecto da mobilidade urbana na utilização de motocicletas no trânsito das cidades o que pode ser representado através da tabela exposta abaixo conforme as vantagens e desvantagens do uso da motocicleta na cidade e a vulnerabilidade a acidentes através dos cruzamentos de dados na tabela 5 abaixo:

Tabela 5: Cruzamento de dados referentes a análise encontrados sobre o Gênero e a Faixa Etária quanto aos motociclistas no ano de 2018

Vantagens		%	Desvantagens		%	Total
Baixo valor de combustível	21	42%	33	66%	54	
Fugir do Congestionamento	13	26%	7	20%	20	
Estacionamento Facilitado	3	6%	3	14%	6	
Agilidade	11	22%	-	-	11	
Sensação de Liberdade	2	4%	-	-	2	
Total		100%	-	-	93	

Fonte: Pesquisa Autora, 2018.

Quando cruzamos as informações obtidas no que se refere ao envolvimento em acidentes, uso de álcool e gravidade dos acidentes, apesar de os resultados obtidos não permitirem análise mais conclusiva, ela diverge do estudo de Alves (2014), onde ele reforça que o envolvimento de acidentes provocados pelo uso do álcool está intimamente ligado à gravidade dos acidentes como segue na tabela 06 abaixo:

Tabela 6: Cruzamento de dados referentes a análise encontrados sobre Envolvimento em acidentes, gravidade dos acidentes e uso do álcool:

Gravidade de acidentes	Envolvidos em acidentes	%	Uso do álcool	%	Total
Danos materiais	4	12%	-	-	-
Lesão leves	5	18%	3	18%	
Lesão moderadas	6	30%	4	8%	
Lesão graves	10	40%	16	70%	
Incapacidade física	-		2	4%	
Total	25	100%	25	100%	49

Fonte: Pesquisa Autora, 2018.

Atualmente com uma frota cada vez mais crescente, e o uso cada vez mais acentuado dele, termina também por elevar os riscos de acidentes, não só para os motociclistas, mas como também para pedestres, ciclistas e toda uma população, se o uso habitual, regular e responsável já possibilitam o riscos de acidente, o seu uso irresponsável e proveniente do abuso por partes de alguns motociclistas, constitui uma verdadeira fonte de preocupação permanente, como também um dos grandes desafios para os gestores e operadores do sistema de trânsito.

Com o entendimento necessário do uso e criação de mecanismos capazes de dar uma maior cobertura e segurança viária e garantindo dessa forma a ordem e a paz social no trânsito, e sobre tudo na mobilidade urbanas surge o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), com sua base na Constituição Federal da República Federativa do Brasil (CF/88). A lei 9.507/97, CTB teve sua criação e com ele a convivências dos indevidos no trânsito passa a ter um maior controle por parte do poder público, que fazendo uso do princípio da supremacia do interesse público sobre o particular, busca garantir uma maior qualidade de vida para maioria, sempre observando o princípio da razoabilidade e proporcionalidade.

Como forma de caracterização da cidade de Aracaju se pode afirmar que o crescimento de veículos e a falta de estacionamento no centro da cidade causa uma certa interrupção da mobilidade urbana na capital sergipana. Desta maneira a mobilidade urbana no centro da capital fica comprometida.

Grafico 22: Tamanho da Frota de Veículos.



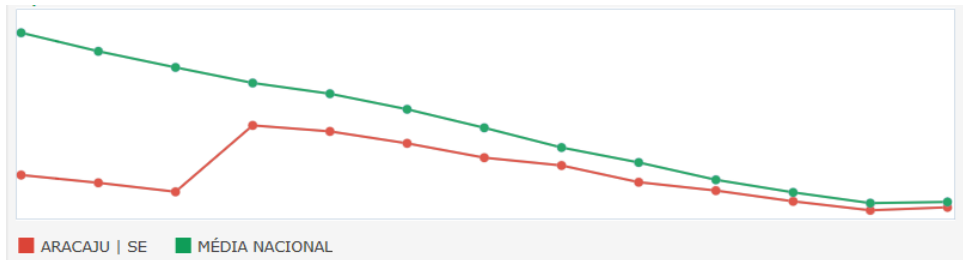
Fonte: IBGE (2016).

Segundo o IBGE (2016), a capital tem cerca de 247,882 mil veículos e carros o que corresponde a uma frota maior que a metade da frota do Estado de Sergipe representando uma concentração de veículos na cidade de Aracaju. Com isso conclui-se que a demanda de veículos acumulados nas vias públicas da nossa capital superlota e congestionam em diversos horários.

Grafico 23: Relação entre população e Frota de Veículos.

Aracaju SE 2,48

Média Nacional 2,57.



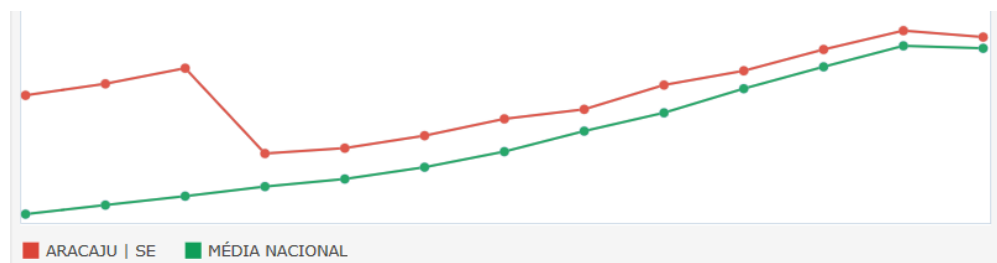
Fonte: Denatran (2015).

Diante dos dados colhidos no Denatran (2015), o quantitativo de veículos na cidade de Aracaju encontra-se descrito com uma porcentagem relevante a cada carro de 2,48 habitantes, com isso o número é proporcionalmente maior que cidades como Salvador, Recife e Rio de Janeiro. Com isso no Nordeste a capital sergipana encontra-se com uma proporcionalidade maior de carros por habitantes, colocando a cidade em 29º colocação no ranking de 58 maiores cidades do país.

Grafico 24: Número de Veículos per capita

Aracaju SE 40.333,76 veículos a cada 100 mil habitantes.

Média Nacional 38.948,40 veículos a cada 100 mil habitantes.



Fonte: Denatran (2015).

Mediante os dados colhidos a afirmação que a frota de veículos na capital sergipana tem um crescimento gigantesco e que isso proporciona um grave *déficit* na qualidade da mobilidade urbana na cidade fica evidenciado.

Discutir soluções sobre a condições de trânsito de uma cidade e, sobretudo acerca da mobilidade urbana dos indivíduos que se encontram imersos nesta realidade é um assunto por si só polêmico e repleto de controvérsias, uma temática que inevitavelmente envolve uma série de soluções a serem aplicadas mediante valores e juízos que a sociedade é praticamente incapaz de deixar de lado. Primeiramente existe o lado da revolta geral acerca de aglomerados causados nas vias públicas em horários de diversos mediante o estrangulamento dos meios de circulação aonde são cometidas infrações por meio dos motoristas muitas vezes estacionando em local proibido, em busca do seu conforto em detrimento do direito do outro de ir e vir, acarretando em distúrbios muitas vezes chegando a violência física desencadeada pela falta de um olhar mais aproximado para com o outro.

Por outro lado, existe a realidade descrita no Código Nacional de Trânsito Brasileiro, que é frequentemente desrespeitado, bem como a legislação retrograda e antiquada que é ineficaz no que tange o cumprimento da lei, ou mesmo o temor que o cidadão terá de agir de maneira errada, não existe, já que a impunidade geralmente suplanta a justiça, de fato. Contudo, mesmo com esta fraca legislação, existe uma população de motoristas substancial no Brasil, com um certo grau de educação que não desrespeita a legislação e deve sim ter seus direitos e deveres respeitados. A realidade é que também é observada na cidade de Aracaju, uma demanda cada vez maior por soluções em aumentar a qualidade de mobilidade urbana na capital.

5 CONCLUSÕES

Diante dos resultados obtidos na pesquisa e dos dados levantados a respeito do crescimento desordenado do modal motociclo em Aracaju percebe-se que ainda há muito a se explorar principalmente no que diz respeito a estudos de viabilidade e desenvolvimento de políticas que garantam mais qualidade de vida no quesito mobilidade urbana, tendo em vista que os meios disponíveis de transportes individuais como automóvel e motocicleta são uma crescente, fato este intimamente ligado à má qualidade no serviço de transporte público de qualidade, bem como ao acesso da população de classe mais baixa a facilidade em adquirir motocicleta pelo baixo custo e manutenção. A pesquisa revela que a maioria da população ignora os riscos, e quando os reconhece assume pois muitas vezes esta torna-se a alternativa mais viável.

A discussão dessa problemática envolve outros meandros, pois sabe-se que há interesse por parte das revendedoras de motocicletas, as ações voltadas à redução de IPI como estímulo à venda desses veículos estão por trás de interesses políticos maiores, as grandes empresas e grandes empresários que se beneficiam da manutenção da população refém de situações de risco, como é o caso de seguradoras de veículos ciclomotores, e planos de saúde também são uma das possíveis questões a serem analisadas diante dessa ótica.

5.1 Respondendo às questões de pesquisa

a) Identificar as políticas de mobilidade urbanas voltadas para o modal motociclo na atual gestão municipal;

Atualmente não há políticas públicas voltadas para o modal motociclo na gestão de Aracaju, o automóvel continua sendo privilegiado em detrimento até do transporte público, sem estrutura e com vias desgastadas, transporte insuficiente.

b) Analisar os efeitos das políticas atuais de mobilidade urbanas voltadas para motocicletas sob a ótica dos usuários de Aracaju;

Sob o ponto de vista dos usuários de motocicletas, apesar de reconhecem o perigo, continuam a utilizá-lo como meio de transporte pois, em sua maioria tem pouca opção e também acabam sendo refém da falta de estrutura e falta de políticas que garantam mais qualidade de vida. Aliados a isso temos o entrave de esta ser a única alternativa possível para fugir da situação degradante a que a população vem sendo submetida no transporte público coletivo. Para eles é

uma forma de “libertar-se”. E dessa forma preferem submeter-se aos riscos a tornar-se refém da falta de estrutura do transporte público

c) Analisar os efeitos das políticas atuais de mobilidade urbanas voltadas para motocicletas sob a ótica dos gestores;

Por questão de acesso aos gestores público em horários incompatíveis com a disponibilidade de horário da discente não foi possível realizar.

O Plano de mobilidade de Aracaju demonstrou a suspeita inicial de que a motocicleta não tem espaço nas ações de planejamento urbano da cidade, uma vez que como em muitas cidades são encaradas como vilões, a alternativa fornecida pela atual gestão pública porém – o transporte público coletivo não dá condições dignas de locomoção para os aracajuanos, sendo obrigados a optar pelo meio de transporte individual (automóvel e motocicleta) o que acarreta em congestionamentos em horários de pico e aumento do número de acidentes como principais problemáticas que surgem como grande desafio para a administração pública.

d) Avaliar os impactos do crescimento (des)ordenado do modal motociclo e seu revés sobre a qualidade de vida e da mobilidade em Aracaju.

Muitos acidentes com jovem em sua maioria, este resultado foi comprovado na pesquisa e nos demais estudos relacionados. Este resultado influencia diretamente na estrutura familiar da população, que acaba aumentando o número de famílias de baixa renda sem pais de família e precisam ser custeadas apenas pelas mulheres, fato este que reflete além da estruturação social, emocional e qualidade de vida da população de Aracaju.

5.2 Limitações do estudo

O estudo comprovou a falta de políticas públicas voltadas diretamente para o modal motociclo dificultando assim análise da viabilidade e um comparativo do que se pratica em outras regiões que tiveram que aprender a lidar com a crescente inserção de motocicletas no tráfego e, por conseguinte influenciando na vida dos cidadãos e no fluxo da cidade.

Diante da dificuldade em coletar os dados que retratam o ponto de vista dos gestores públicos não foi possível cruzar os resultados para confirmar o desinteresse dos mesmos em desenvolver políticas voltadas aos motociclistas, porém a análise do Plano de mobilidade de Aracaju deixa claro que essa não é uma prioridade mesmo diante do crescimento desse modal, tendo em vista que ele explicita o transporte público coletivo como sendo a prioridade nos investimentos públicos, apesar de na prática não obtermos uma visão positiva desse modal e

da motocicleta já ser uma realidade crescente e que vem transformando o cenário da Grande Aracaju.

5.3 Recomendações

Tendo como base os resultados obtidos e das análises feitas a partir do que foi coletado, recomenda-se para estudos futuros o questionamento e análise a respeito de alguns pontos que se mostraram essenciais:

- a) Estudar a viabilidade de modais de transporte combinados;
- b) Analisar o ponto de vista da população a respeito da aceitação de políticas de estudo sobre a implementação de rodízios de automóveis como alternativa à melhor fluidez do trânsito;
- c) Adotar estratégias que interliguem os diversos modais de acordo com o que a estrutura da cidade favorece;
- d) Intensificar políticas de conscientização e normatização a respeito da modal motocicleta;
- e) Priorizar as melhorias no transporte público de maneira a estimular que nos horários de maior pico os transportes coletivos possam ser otimizados, reduzindo assim a frota nesses horários, e conseqüentemente a redução de acidentes muitas vezes fatais;
- f) Rever a estrutura das principais vias de circulação de modo a repensar efetivamente na questão da motocicleta como mais um modal e retirar a visão marginalizada que se tem desses usuários e fornecer recursos a fim de melhorar as condições de tráfego;
- g) Revisar o Plano de mobilidade urbana da cidade contemplando o cenário atual de Aracaju.

Faz-se necessário lançar mão de mais estudos a respeito dos reais impactos e de profunda discussão sobre essa temática uma vez que o cenário nas capitais brasileiras vem se tornando mais caótico do ponto de vista do tráfego, o que vem causando uma série de inconvenientes como desajustes de horários, estresse, baixos níveis de satisfação de trabalhadores por conta das horas perdidas no trânsito e conseqüente redução na produtividade acarretando em prejuízos na economia e prejuízos incalculáveis que se refletem em um índice cada vez maior de mães que não vêem seus filhos retornarem para casa, pais que não retornam para seus filhos e famílias que perdem seus entes queridos.

5.4 Considerações finais

Diante dos resultados obtidos na análise quantitativa e da análise de conteúdo feita a partir do Plano de mobilidade de Aracaju confirma-se a suspeita inicial que já era visível por toda a população da região. Percebe-se que apesar de o modal motociclo estar abrangendo grande parte do tráfego e já ser uma realidade em nossa capital e arredores, possivelmente a atual gestão pública ainda não está preparada para receber esse novo cenário.

Ela insiste em ainda disseminar o conceito tradicionalista de estímulo ao transporte individual com ações de incentivo e facilitação à compra de automóveis enredado pelo jogo de interesses políticos que aquecem a economia, sem preocupar-se com as consequências que esse crescimento desenfreado de motociclistas transitando pelas vias urbanas tem causado à qualidade de vida da população. Esta por sua vez, se arrisca ao deparar-se com falta de estrutura e estratégias voltadas para esse modal, ausência de normatização mais específica e rigorosa, e ações que garantam mais segurança.

Os usuários de motocicletas apesar de em sua grande maioria conseguirem enxergar a situação de insegurança encontram nesse meio de transporte sua principal forma de ascensão pelo aumento da liberdade em locomover-se em tratar de suas inúmeras atividades rotineiras que se fazem necessárias.

Os planejadores públicos permanecem à margem de uma perspectiva limitada e sem levar em consideração os altos custos com todos os prejuízos dispendidos na tentativa de minimizar sequelas de acidentes causados pelo grande número de acidentes com motociclistas.

REFERÊNCIAS

ABRACICLO – Associação Brasileira de Ciclomotores. Estatística de produção e vendas de motocicletas. São Paulo (www.abraciclo.com.br).

ALVES, Priscila; RAIA, Junior; ARCHIMEDES, Azevedo. **Mobilidade e Acessibilidade Urbanas Sustentáveis: a gestão da mobilidade no Brasil**. In: Congresso de Meio Ambiente da AUGM, 4., 2009, São Carlos. Anais... São Carlos: UFSCAR, 2009. v. 5. p. 1-15. Disponível em: <http://www.ambiente-augm.ufscar.br/uploads/A3-039.pdf>. Acesso em 08 nov. 2013

AZEVEDO, Mário. Ceará tem o maior número de motocicletas do Nordeste. **Diário do Nordeste**, São Paulo, 31 mai. 2016. Caderno cidade, p. 13. Disponível em <http://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/cidade/ceara-tem-o-maior-numero-de-motocicletas-do-nordeste-1.1558305>. Acesso em 03 set. 2017

BRASIL. Governo Federal. Ministério das Cidades. **Caderno 2: Construindo a Cidade Acessível**. Brasília. 2006. Disponível em <http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSEMOB/Biblioteca/BrasilAcessivelCaderno02.pdf>. Acesso em 01 nov. 2013

BRASIL, Governo Federal. Ministério das Cidades. **Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável: princípios e diretrizes aprovadas no conselho das cidades em setembro de 2004**. Brasília. 2004. Disponível em: <http://www.observatorioseguranca.org/documentos/METODOLOGIA%202011/Aula%204%202011/Biblioteca%20da%20Secretaria%20Nacional%20de%20Transporte%20e%20Mobilidade%20Urbana/P.N.%20de%20MobilidadeUrbanaSustentavel.pdf>> Acesso em 08 dez. 2013

BRASIL, Governo Federal. Ministério das Cidades. **Caderno PlanMob: para orientação aos órgãos gestores municipais na elaboração dos Planos Diretores de Mobilidade Urbana**. Brasília. 2007. Disponível em http://www.cnm.org.br/images/stories/Links/03012014_Livro_Plano_Mobilidade.pdf Acesso em 08 dez. 2013

BRASIL, Senado Federal. **Revista em discussão**. Brasília. 2012. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/motos/legislacao-e-fiscalizacao/politica-nacional-de-mobilidade-urbana-pnmu-do-governo-federal-lei-12-587-12-pretende-estimular-transporte-coletivo-publico-nas-cidades.aspx>. Acesso em 18 dez. 2012

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Mobilidade Urbana. Relatório Técnico nº 5**. Brasília. 2011. Disponível em http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/contas/contas_governo/contas_10/fichas/Ficha%205.2_cor.pdf. Acesso em 08 dez. 2013

COSTA, Marco Antônio F. da; COSTA, Maria de Fátima B. **Metodologia da pesquisa: conceitos e técnicas**. Rio de Janeiro. Interciência, 2009.

COSTA, Everaldo B; FERREIRA, Tatiane A. Planejamento urbano e gestão de riscos: vida e morte nas cidades brasileiras. **Revista Olam Ciência e Tecnologia** (UNESP), Rio Claro, ano 10, v. 10, n. 2, p. 171-196, ago./dez. 2011. Disponível em:

<http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/olam/article/view/4321/3682>. Acesso em: 27 out. 2013

CRISTO, Fábio. **A dimensão social dos acidentes com motociclistas**. Blog psicologia e trânsito. 2015. Atualiz fev 2015. Disponível em <http://www.portalspsitran.com.br/blog-psicologia-e-transito-1/2011-2012/adimensaodosacidentescommotociclistas>. Acesso em: 28 ago. 2018

CRUZ, Walter S.; SANTIAGO Marília C.; CÂMARA, Araci B. L. de A.; FREIRE, Jose A. F.; COSTA, Alisson M. N. **Os mototaxistas no trânsito: Saber Compartilhar para um trânsito seguro**. In 19º Congresso Brasileiro de Transporte Trânsito. São Paulo. 2013. Disponível em http://www.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/10/06/11FFABAE-CED7-4D47-8ABA-D5E5E794997F.pdf. Acesso em 01 dez. 2013.

DUARTE, Fábio; LIBARDI, Rafaela; SÁNCHEZ, Karina. **Introdução à Mobilidade Urbana**. Curitiba: Juruá, 2011.

FARIA, Rodrigo de; SCHVARBERG, Benny. **Políticas Urbanas e Regionais no Brasil**. 1. ed. Brasília Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2011.

FERIANCIC, Gabriel;. **Plano de mobilidade urbana, o novo instrumento de gestão pública**. In: 19º CONGRESSO BRASILEIRO DE TRANSPORTES E TRÂNSITO, São Paulo. Anais... São Paulo: ANPAD, 2013.

FIGUEIRÊDO, Cristiane de F.; MAIA, Maria L.A. **O Uso da Motocicleta e a Inclusão Social**. In 19º CONGRESSO BRASILEIRO DE TRANSPORTE TRÂNSITO. São Paulo. 2013. Disponível em: http://www.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/10/07/3B55590A-BAC7-4FCE-BC04-4AD816344055.pdf. Acesso em 01 dez. 2013

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed.- 9º reimpressão. São Paulo: Atlas, 2007.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 2005.

PEREIRA, Clóvis B.Revista Prolegis. **O futuro das cidades e o planejamento urbano, na visão da Lei 10.257/2001**. São Paulo. 2011. Acesso em 17 jun. 2018. Disponível em <http://www.prolegis.com.br/o-futuro-das-cidades-e-o-planejamento-urbano-na-vis%C3%A3o-da-lei-10-2572001/>

SABOYA, Renato. **As Origens do Planejamento Urbano**. Disponível em <http://urbanidades.arq.br/2008/02/as-origens-do-planejamento-urbano/> Acesso em 19/10/2013.

_____. **O Surgimento do Planejamento Urbano**. Disponível em <http://urbanidades.arq.br/2008/03/o-surgimento-do-planejamento-urbano/Acesso> em 19/10/2013.

SANTOS, Fernanda Marsaro dos. **Análise de conteúdo: a visão de Laurence Bardin**. Resenha de: [BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011, 229p.] Revista

Eletrônica de Educação. São Carlos, SP: UFSCar, v.6, no. 1, p.383-387, mai. 2012. Disponível em <http://www.reveduc.ufscar.br>. Acesso em 22 de set. 2018

SILVA, Claudio Oliveira. **Cidades concebidas para o automóvel: mobilidade urbana nos planos diretores posteriores ao Estatuto da Cidade**. Dissertação Mestrado – Universidade de Brasília. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Brasília, 2009. Disponível em http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/3936/1/2009_ClaudioOliveiradaSilva.pdf. Acesso em 09 nov. 2013

_____. **Mobilidade e Acessibilidade Urbana e Regional, o Papel do Transporte Público na Gestão Municipal**. Brasília. 2011. Disponível em http://www.academia.edu/3837583/Politicass_Urbanas_Regionais_Brasil. Acesso em 08 nov. 2013

SILVA, E. R.; CARDOSO, B. C.; SANTOS, M. P. S. **O Aumento da taxa de motorização de motocicletas no Brasil**. Revista Brasileira de Administração Científica, Aquidabã, v.2, n.2, p.49-63, 2011. Disponível em <http://www.sustenere.co/journals/index.php/rbadm/article/view/ESS2179-684X.2011.002.0004>. Acesso em 21 dez. 2013

VASCONCELLOS, Eduardo A. **Riscos no trânsito, Omissão e Calamidade: Impactos do incentivo à motocicleta no Brasil**. São Paulo. Ed. Do autor, 2013. Disponível em <http://www.mobilize.org.br/estudos/112/risco-no-transito-omissao-e-calamidade-impactos-do-incentivo-a-motocicleta-no-brasil.html>

_____. **O Custo Social da motocicleta no Brasil**. Revista dos Transportes Públicos – ANTP. Ano 30/31. 2008. Disponível em http://www.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/08/29/0D2E1C9E-38D9-478A-A24D-BB121A3A295A.pdf. Acesso em 21 dez. 2013

_____. **Desenvolvimento econômico e segurança no trânsito: precisamos morrer antes de aprender?** Revista dos Transportes Públicos – ANTP. Ano 38. 2016. Disponível em http://www.antp.org.br/_5dotSystem/download/http://files.antp.org.br/2016/5/24/rtp-142-2.pdf

SOUZA, Annacintya R. **Transporte e mobilidade urbana: o fluxo de motocicletas em Mossoró. RN**. Revista eletrônica, 2016. Disponível em: <http://periodicos.uern.br/index.php/geotenas/article/view/1746>. Acesso em 22 dez. 2013

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

VILLAÇA, Flávio. **Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil**. In: DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Sueli Ramos (org.) O processo de urbanização no Brasil. São Paulo: Editora da USP, 1999. p. 169 – 243. Disponível em <http://urbanidades.arq.br/2008/11/urbanismo-e-planejamento-urbano-no-brasil-1875-a-1992/>Acesso em 26 dez. 2013

WASELFI, Júlio Jacobo. Instituto Sangari. **Mapa da Violência 2012 - os novos padrões da violência homicida no Brasil**. Disponível em <http://www.vias->

seguras.com/os_acidentes/acidentes_com_motos/os_acidentes_de_motos_causas_e_remedios/o_ponto_focal_no_aumento_das_mortes. Acesso em 15 de ago. 2018.

APÊNDICE A – Roteiro do questionário aplicado aos motociclistas

Este questionário tem como objetivo obter dados para compor trabalho acadêmico de conclusão de curso de Administração da Universidade Federal de Sergipe. As questões têm por intuito conhecer a sua opinião, a respeito do modal motociclo na cidade de Aracaju/SE. É de extrema importância que todas as questões sejam respondidas com franqueza. Os dados coletados servirão estritamente para fins acadêmicos. Sua identidade será mantida em sigilo, não é necessário identificar-se.

Graduanda - Tatiane do Nascimento Santos

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

PERFIL SOCIOECONÔMICO DO ENTREVISTADO

1. Gênero:

- Masculino Feminino Outro

2. Estado civil:

- Solteiro Casado União estável
 Separado/Divorciado Viúvo

3. Idade:

- A partir de 18 até 30 anos Acima de 30 até 40 anos
 Acima de 40 até 50 anos Acima de 50 até 65 anos Acima de 65 anos

4. Etnia:

- Branco Preto Pardo Amarelo Indígena

5. Escolaridade:

- Ensino fundamental Ensino médio
 Ensino superior completo/incompleto Pós Graduação Outro

6. Renda familiar total- inclui a renda de todos pertencentes ao núcleo familiar

(SM = Salário Mínimo):

- Até 2 SM Acima de 4 SM até 10 SM
 Acima de 2 SM até 4 SM Acima de 10 SM até 20 SM Acima de 20 SM

AÇÕES POLÍTICAS VOLTADAS PARA A MOTOCICLETA

7. Sobre a questão da mobilidade urbana marque a opção que você acredita merecer mais atenção por parte da atual gestão pública:

- Construção e ampliação de ciclovias
 Melhoria do sistema de transporte público coletivo
 Acessibilidade para pessoas com deficiência nas vias
 Melhoria na integração dos meios de transportes (terminais de integração)
 Ampliação dos estacionamentos

8. Marque a opção de demonstra sua percepção sobre o comprometimento da atual gestão pública sobre a questão da motocicleta dentro da mobilidade urbana:

- Há desinteresse por parte dos gestores em desenvolver políticas voltadas para motocicletas.
- Há desrespeito aos motociclistas por parte dos órgãos públicos competentes.
- A fiscalização é insuficiente, por isso há tantas infrações com motocicletas.
- A redução do IPI sobre motos nacionais para o transporte de pessoas estimula o uso mas não existem ações voltadas para a inserção dessas motocicletas nas vias urbanas.
- A motocicleta está marginalizada, uma vez que os motociclistas são encarados como grandes causadores de acidentes no trânsito.

9. Marque a opção que reflete sua opinião sobre a implantação de corredores para motocicletas em Aracaju para a redução dos acidentes:

- Reduziriam os congestionamentos e trariam mais segurança para os motociclistas.
- Só incentivaria o aumento de motocicletas trafegando.
- Aracaju não tem estrutura para comportar estes corredores.
- Ajudaria a reduzir os acidentes se fosse feita junto a uma campanha de educação dos motociclistas.
- Limitaria o trânsito de outros veículos

MOTOCICLETAS NA MOBILIDADE URBANA

10. Há quanto tempo é usuário de motocicleta?

- Há menos de 1 ano
- Há mais de 1 ano e menos de 3 anos
- Há mais de 3 anos e menos de 5 anos
- Há mais de 5 anos e menos de 10 anos
- Há mais de 10 anos

11. Em sua opinião porque muitos motociclistas não fazem uso dos equipamentos de segurança?

- Falta de hábito
- São caros
- Ignoram o perigo
- Acreditam que são habilidosos e não necessitam
- Os equipamentos causam desconforto e incômodo

12. Se você pudesse optar por outra opção de transporte, qual seria?

- Bicicleta
- Carro
- Transporte coletivo por ônibus
- Carro e outro modal combinados
- Outra opção de meio de transporte. (Comente) _____

RAZÕES PARA O USO DO MODAL

13. Você utiliza a motocicleta para que finalidade? Escolha uma opção.

- Ir para o trabalho/estudo
- Lazer
- Instrumento de trabalho
- Levar parentes na escola
- Nenhuma das anteriores

14. Marque a principal razão que levou você a optar pela motocicleta:

- Baixo consumo de combustível
- Útil para fugir dos congestionamentos
- Praticidade/Facilidade de estacionar
- Agilidade/Ganho de tempo
- Sensação de liberdade

15. Em sua opinião qual a principal desvantagem da moto em relação ao carro:

- Vulnerabilidade/ exposição do condutor
- Altamente poluente
- Susceptível às condições ambientais
- Dificuldade de serem notadas pelos carros
- Necessidade de equipamentos de segurança

RISCOS ENVOLVENDO MOTOCICLETAS**16. Você já se envolveu em acidente com moto? (Se responder sim, passe para a questão 16.1, caso responda não pule para a questão 17).**

- Sim
- Não

16.1. Fazia uso de álcool no momento do acidente? (Se responder sim, passe para a questão 16.2, caso responda não pule para a questão 17).

- Sim
- Não

16.2. Fazia uso de capacete no momento do acidente? (Se responder sim, passe para a questão 16.3, caso responda não pule para a questão 17).

- Sim
- Não

16.3 - Qual foi a gravidade do acidente?

- Danos materiais somente
- Lesão leve, sem necessidade de atendimento médico
- Lesão moderada, com traumatismo
- Lesão grave com necessidade de procedimento cirúrgico
- Lesão grave com incapacidade física.

17. Qual a principal causa dos acidentes envolvendo motocicletas?

- Excesso de velocidade
- Imprudência
- Desatenção por parte dos motoristas de outros veículos
- Consumo de álcool/outras drogas
- Distração ao volante

18. Em sua opinião o que deve ser feito por parte do poder público para minimizar os acidentes com motociclistas?

- Investimento em formação e treinamento de motociclistas
- Reforçar as campanhas educativas
- Ações de fiscalização mais severas
- Normatização mais específicas e rigorosas para serviços de entrega
- Implementação de políticas que desestimulem o uso da motocicleta

APÊNDICE B – Roteiro da Entrevista aplicada aos gestores públicos

ROTEIRO DA ENTREVISTA

Perfil do entrevistado (idade, estado civil, cargo que ocupa, formação, área de atuação)

Comente os temas referentes à mobilidade urbana focados no modal motociclo:

1. A visão do órgão a respeito do aumento do uso das motocicletas na cidade e a influência na mobilidade urbana.
2. Políticas públicas voltadas para o modal motociclo.
3. Incentivos do governo para a compra de motocicletas.
4. Mobilidade urbana x Qualidade de vida
5. Segurança dos motociclistas no contexto da mobilidade urbana.
6. O modelo “asiático” de transporte: virtudes e preconceitos no contexto da mobilidade urbana.
7. Virtudes e preconceitos com o usuário de motocicleta por parte dos Gestores e Instituições públicas de Planejamento e Controle da mobilidade urbana.