

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: GEOGRAFIA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

ACIDENTES DE TRÂNSITO COM MOTOCICLISTAS:
um estudo social e participativo

SANDRA DALVI QUINTAES DE MORAIS

UBERLÂNDIA/MG
2013

SANDRA DALVI QUINTAES DE MORAIS

ACIDENTES DE TRÂNSITO COM MOTOCICLISTAS:
um estudo social e participativo

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Geografia.

Área de concentração: Geografia e Gestão do Território

Orientador: Prof. Dr. William Rodrigues Ferreira

Uberlândia/MG
INSTITUTO DE GEOGRAFIA
2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

M827p Moraes, Sandra Dalvi Quintaes de, 1963 -
2013 Acidentes de trânsito com motociclistas: um estudo social e participativo
/ Sandra Dalvi Quintaes de Moraes.-- 2013.
146 f. : il.

Orientador: William Rodrigues Ferreira.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa
de Pós-Graduação em Geografia.
Inclui bibliografia.

1. Geografia dos Transportes - Teses. 2. Motocicletas - Acidentes de
trânsito - Uberlândia, MG - Teses. 3. Motociclistas - Acidentes de trânsito -
Uberlândia, MG - Teses. I. Ferreira, William Rodrigues. II. Universidade
Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Geografia. III.
Título.

CDU: 910.1



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Programa de Pós-Graduação em Geografia

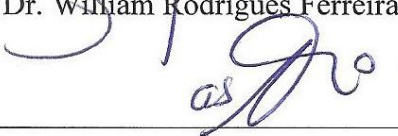
IG

SANDRA DALVI QUINTAES DE MORAIS

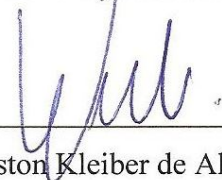
ACIDENTES DE TRÂNSITO COM MOTOCICLETAS: um estudo
social e participativo



Professor Dr. William Rodrigues Ferreira - UFU



Professor Dr. Pastor Willy Gonzales Taco – FT/UNB



Professor Dr. Winston Kleiber de Almeida Bacelar - UFU

Data: 11 / 07 de 2013

Resultado:

Aprovado com Distinção.

A todos os motociclistas entrevistados
que contribuíram com esta pesquisa para
a redução dos acidentes de trânsito.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à toda minha família, Humberto, Gabriela e Luiza pelo constante carinho, apoio e que me ensinam a ser feliz.

Ao meu orientador Prof. Dr. William Rodrigues Ferreira, agradeço ao incentivo, apoio e liberdade de expressão.

Aos professores: Dra. Beatriz Ribeiro Soares, Dr. Winston Kleiber de Almeida Bacelar e Dr. Pastor Willy Gonzales Taco por participarem de minha banca de qualificação e defesa. Aos professores Dra. Denise Labrea Ferreira, Dr. Julio Cesar de Lima Ramires e Dra. Vera Lúcia Salazar Pessôa, com o apoio no processo metodológico da pesquisa qualitativa. À equipe da Pós-graduação do Instituto de Geografia (alunos, professores e secretárias), pelo apoio durante o período do mestrado. Às geógrafas Márcia Andréia Ferreira Santos, Mirna Karla Amorim Silva, Priscilla Alves e ao mestre Wendel Félix, pela amizade, carinho, disponibilidade, atenção, sugestões e troca de experiências. Ao amigo Marcelo Zerati pelo apoio na revisão dos textos em língua estrangeira.

Aos diversos órgãos da cidade de Uberlândia pela disponibilização de informações e dados estatísticos sobre trânsito e transporte imprescindíveis para esse estudo: à equipe do Setor de Estatísticas e Informações Hospitalares do Hospital de Clínicas - UFU, em especial ao servidor Adriano Soares; ao Setor de Estatística do Corpo de Bombeiros Militar-MG; ao Posto Médico Legal; aos profissionais da Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes e à equipe do Controle de Tráfego em Área e ao Núcleo de Operações de Tráfego; à Secretaria Municipal de Planejamento Urbano; aos profissionais da empresa de Gerenciamento e Controle de Trânsito e a todos os profissionais do Serviço Social do Hospital de Clínicas (HC-UFU), em especial, à equipe de assistentes sociais do Pronto Socorro, que me apoiaram durante toda esta busca pelo conhecimento científico.

Em especial, agradeço a contribuição de todas as vítimas de acidente com motocicleta, como também aos seus familiares, que concederam apoio para a realização de entrevistas domiciliares ou em locais de trabalho.

Enfim, a todos que colaboraram e que poderão apoiar este estudo e, principalmente, na insistente preocupação com a falta de integração do banco de dados para a redução dos acidentes de trânsito e com motociclistas.

RESUMO

INTRODUÇÃO: Milhares de jovens são vítimas de acidentes de trânsito no mundo. No Brasil, entre 2006 a 2010, período selecionado para análise nesta pesquisa, os bancos de dados disponíveis registraram 94.160 mortes de motociclistas jovens, com idade entre 15 e 24 anos, que representou 40,8% de todos os óbitos ocorridos no país. Em Uberlândia, no Pronto Socorro do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, essa realidade não é diferente: foi possível observar que neste mesmo período, foram registrados 9.034 acidentes de trânsito. Destes, 4.476 (49,5%) envolveram motociclistas e 1.602 (35,8%) atingiram jovens naquela faixa etária supracitada. **OBJETIVO:** conhecer as causas e a percepção das vítimas de acidentes de trânsito com motocicletas em Uberlândia, na faixa etária de 18 a 24 anos, no ano de 2010, encaminhados para o atendimento no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU). **MÉTODO:** estudo retrospectivo, com a utilização de amostragem por variedade de tipos. A seleção dos sujeitos foi realizada de acordo com os seguintes critérios pré-estabelecidos: ser do sexo masculino, estar na faixa etária de 18 a 24 anos de idade, ter se envolvido em acidente com motocicleta no ano 2010 e ter sido encaminhado para o atendimento no HC-UFU. Foi produzido um roteiro de entrevista semiestruturado, com perguntas de caráter qualitativo e quantitativo, aplicado a quinze vítimas de acidente de trânsito com motocicletas em suas respectivas residências ou local de trabalho. **RESULTADO:** verificou-se que 60% das vítimas ainda possuem motocicletas; 20,4% a utilizam como meio de transporte para o trabalho; a maioria adquiriu a motocicleta em substituição ao transporte público, que é precário; 66,7% declararam não haver relação entre o número de motocicletas em circulação e a ocorrência de acidentes; 80% conduziam a motocicleta no momento do acidente; 80% não obedeceram às regras de trânsito e 50% não respeitaram o sinal de “pare”; 25% acham que é essencial que se tenha mais atenção no trânsito para se evitar os acidentes; a maioria relatou a necessidade de mudança de comportamento do condutor; 33% consideram o trânsito de Uberlândia “bom”; 44% sugeriram aumento da fiscalização; 86,7% não conhecem nenhuma associação de motociclistas; 48% sugerem mais respeito às normas de trânsito e mais atenção; 18% deram ênfase à diminuição de velocidade; sugeriram campanhas com teste de alcoolemia, verificação da habilitação, prisões e multa aos infratores. **CONCLUSÃO:** o estudo sobre os acidentes com motociclistas com idade entre 15 e 24 anos é relevante, pelo fato de promover o conhecimento das principais causas desses eventos, permitindo estabelecer medidas de prevenção e controle das circunstâncias que predisõem tais ocorrências.

Palavras-chave: Geografia dos Transportes, acidentes de trânsito; motocicletas; jovens; perspectivas da vítima.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Thousands of young people are victims of traffic accidents worldwide. In Brazil, between 2006 to 2010, the period selected for this research analysis, the available databases recorded 94,160 deaths of young motorcyclists, aging between 15 and 24, which represented 40.8% of all deaths in the country for that period. In Uberlândia, at the Emergency Room of the Clinics Hospital of the Federal University of Uberlândia (HC-UFU), this reality is not different: between 2006 and 2010, there were 9,034 traffic accidents. Of these, 4,476 (49.5%) involved motorcyclists and 1,602 (35.8%) involved young people between 15 and 24 years of age. **OBJECTIVE:** To evaluate the causes and the perceptions of traffic accidents victims involving motorcycles in the city of Uberlândia, aged 18-24 years in 2010, and referred for treatment at the HC-UFU. **METHODS:** This is a retrospective study. Subjects were selected based on predetermined criteria: being male, aging between 18-24 years old at the time of the accident, having been involved in motorcycle accident in 2010 and having been referred to the service of the HC-UFU. We used a semistructured interview with both qualitative and quantitative questions, that was applied to fifteen male victims of traffic accidents with motorcycles in their homes or workplace. **RESULTS:** we found that 60% of victims still own a motorcycle, 20.4% use it as a means of transport to work, most acquired the motorcycle as a substitute to public transportation, 66.7% believed that there was no relationship between the number of motorcycles in transit and the number of accidents, 80% were driving the motorcycle at the time of the accident, 80% did not obey the traffic rules, 50% did not comply with the "stop" sign, 25% think it is essential to pay more attention in traffic to avoid accidents, the majority reported the need to change the driver's behavior, 33% consider the transit of Uberlândia as "good", 44% suggested an increase in transit supervision; 86.7% do not know any motorcyclists association, 48% suggested the need for more respect for traffic rules and more attention, 18% emphasized a reduction of driving speed; suggested campaigns using breath analyzer test, verification of driver's licenses, imprisonment and fines for violators. **CONCLUSION:** The study of accidents involving male motorcyclists aged between 15 and 24 years is relevant, because it provides an understanding of the main causes of these events, establishing measures to prevent and control the circumstances that predispose to such occurrences.

Keywords: Transport Geography; traffic accidents; motorcycles; youth; victim's views.

FIGURAS

FIGURA 1 - Campanha da Austrália para reduzir acidentes e vítimas de trânsito, 2011... 117

LISTA DE FOTOGRAFIAS

FOTOGRAFIA 1 - Uberlândia-MG: Bairro Jardim Brasília: Rua Eurípedes Barsanulfo. 69

FOTOGRAFIA 2 - Uberlândia-MG: Bairro Jardim Brasília: Cruzamento da Avenida Rural com Avenida Estrela Dalva..... 70

FOTOGRAFIA 3 - Uberlândia-MG: Bairro Nossa Senhora Aparecida: Avenida Afonso Pena, em frente ao Conservatório Estadual de Música..... 71

FOTOGRAFIA 4 - Uberlândia-MG: Bairro Tibery: Cruzamento da Avenida Inglaterra com Rua Tunísia..... 72

FOTOGRAFIA 5 - Uberlândia-MG: Bairro Centro: Rua Duque de Caxias com a Avenida Afonso Pena: ciclista disputa via com motociclista e automóveis. 73

FOTOGRAFIA 6 - Uberlândia-MG: Bairro Centro: Cruzamento da Avenida Afonso Pena com a Rua Duque de Caxias: intenso fluxo de veículos, pessoas, semáforos além de sinalização horizontal e vertical. 73

FOTOGRAFIA 7 - Uberlândia-MG: construção do Viaduto Pastor José Braga da Silva no cruzamento da Avenida João Naves de Ávila com a Avenida Rondon Pacheco. 78

FOTOGRAFIA 8 - Uberlândia-MG: finalização da construção do Viaduto Pastor José Braga da Silva no cruzamento da Avenida João Naves de Ávila com a Avenida Rondon Pacheco. 78

FOTOGRAFIA 9 - Uberlândia-MG: construção do Viaduto José Rezende Ribeiro “Juquita” no cruzamento da Avenida Nicomedes Alves dos Santos com a Avenida Rondon Pacheco. 79

FOTOGRAFIA 10 - Uberlândia-MG: finalização da construção do Viaduto José Rezende Ribeiro “Juquita” no cruzamento da Avenida Nicomedes Alves dos Santos com a Avenida Rondon Pacheco. 80

FOTOGRAFIA 11 - Uberlândia-MG: Estação de ônibus na Avenida João Naves de Ávila e Sistema Integrado de Transportes (SIT)..... 122

FOTOGRAFIA 12 - Uberlândia-MG: intervenções viárias: construção de travessias elevadas, faixa de pedestre e ciclovias..... 123

FOTOGRAFIA 13 - Uberlândia-MG: Avenida João Naves de Ávila: construção da passarela para pedestres e com elevadores.....	124
--	-----

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Uberlândia-MG: acidentes de trânsito por horário de ocorrência: 2006-2010.	58
GRÁFICO 2 - Uberlândia-MG: acidentes de trânsito por faixa etária: 2006-2010.....	59
GRÁFICO 3 - Uberlândia-MG: pessoas envolvidas em acidentes de trânsito por sexo: 2006-2010.	60
GRÁFICO 4 - Uberlândia-MG: acidentes de trânsito por severidade: 2006-2010.....	61
GRÁFICO 5 - Brasil, Minas Gerais e Uberlândia-MG: taxa de motorização: 2000-2010.	62
GRÁFICO 6 - Uberlândia-MG: evolução do número de habitantes e da frota de veículos automotores: 2000-2010.	63
GRÁFICO 7 - Uberlândia-MG: evolução da taxa de motorização, da frota geral, da frota de veículos de passeio (automóveis particulares) e da frota de motocicletas: 2000-2010.	64
GRÁFICO 8 - Uberlândia-MG: percentual de crescimento populacional, da frota de veículos e dos acidentes de trânsito: 2006-2010.	65
GRÁFICO 9 - Uberlândia-MG: situação das vítimas de acidentes de trânsito com motocicletas: 2006-2010.....	81
GRÁFICO 10 - Uberlândia-MG: total de vítimas de acidentes de trânsito por todos os modais de transporte e sexo: 2006-2010.....	82
GRÁFICO 11 - Uberlândia-MG: situação das vítimas de acidentes de trânsito com motocicletas, por sexo: 2006-2010.	83
GRÁFICO 12 - Uberlândia-MG: acidentes de trânsito com motocicletas, na faixa etária de 15-24 anos, por dia da semana: 2006-2010.....	85
GRÁFICO 13 - Uberlândia-MG: acidentes de trânsito com motocicletas, na faixa etária de 15-24 anos, por faixa horária: 2006-2010.....	86
GRÁFICO 14 - Uberlândia-MG: óbitos de acidentes de trânsito por todos os modais de transporte e sexo: 2006-2010.	87

GRÁFICO 15 - Uberlândia-MG: óbitos por acidentes de trânsito com motociclistas, entre 15-24 anos e sexo das vítimas: 2006-2010.....	88
---	----

MAPAS

MAPA 1 - Localização de Uberlândia-MG na Mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, Minas Gerais e Brasil.....	54
MAPA 2 - Uberlândia-MG: acidentes de trânsito com vítimas fatais por bairros integrados: 2006-2010.	68
MAPA 3 - Uberlândia-MG: acidentes de trânsito sem vítimas fatais por bairros integrados: 2006-2010.	74
MAPA 4 - Uberlândia-MG: dez cruzamentos com a maior ocorrência de acidentes de trânsito: 2006-2010.	76

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Mudanças de caráter físico, decorrentes do acidente de trânsito com motocicleta sofrido pelos entrevistados.....	102
QUADRO 2 - Mudanças de caráter psicológico/emocional e comportamental, decorrentes do acidente de trânsito com motocicleta sofrido pelos entrevistados.....	103
QUADRO 3 - Medidas citadas pelos entrevistados para melhorar o trânsito de Uberlândia.	108
QUADRO 4 - Sugestão de intervenções para diminuir os acidentes de trânsito com motociclistas em Uberlândia.	112
QUADRO 5 - Sugestão de conscientização de motoristas e motociclistas no trânsito.	113
QUADRO 6 - Opiniões diversas sobre o trânsito de Uberlândia e sugestões direcionadas a campanhas educativas para todos os usuários das vias.....	114
QUADRO 7 - Uberlândia-MG: manchetes do Jornal Correio de Uberlândia (Impresso) sobre mortes no trânsito.	128

QUADRO-SÍNTESE

QUADRO-SÍNTESE 1 - Uberlândia-MG: população, frota veicular, taxa de motorização, acidentes de trânsito e óbitos, em números absolutos: 2006-2010..... 66

QUADRO-SÍNTESE 2 - Uberlândia-MG: frota de motocicletas, taxa de motorização de motocicletas, total de acidentes de trânsito com motocicletas, óbitos por acidentes motociclísticos e na faixa etária entre 18 e 24 anos: 2006-2010. 66

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Brasil: população, frota veicular e habitante por veículo: 1950-2010. 42

TABELA 2 - Brasil: produção e venda de motocicletas: 1990-2010. 44

TABELA 3 - Brasil: frota de motocicletas por Região: 2006-2010. 44

TABELA 4 - Brasil: evolução da acidentalidade viária (em milhares): 1996-2005..... 50

TABELA 5 - Uberlândia-MG: mortes por causa externas - PML - HCU/UFU, 1999-2010.... 53

TABELA 6 - Uberlândia-MG: evolução da população: 1950-2010..... 55

TABELA 7 - Uberlândia-MG: frota de veículos automotores e motocicletas: 2006-2010. 55

TABELA 8 - Uberlândia-MG: acidentes de trânsito geral e com motocicletas: 2006-2010. 57

TABELA 9 - Uberlândia-MG: atendimentos vítimas de acidente de trânsito geral e com motociclistas: 2006-2010. 84

TABELA 10 - Uberlândia-MG: total de vítimas de acidentes de trânsito por todos os modais de transportes, na faixa etária de 15 a 24 anos e sexo: 2006-2010..... 84

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRACICLO	Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares
ABRAM	Associação Brasileira de Motociclistas
ABRAMET	Associação Brasileira de Medicina de Tráfego
ABUTRAN	Associação Brasileira de Vítimas do Trânsito
ALMG	Assembléia Legislativa de Minas Gerais
ANTP	Associação Nacional de Transportes Públicos
APATRU	Associação Preventiva de Acidentes e de Assistência às Vítimas de Trânsito
BDPMSJRP	Banco de Dados Permanente dos Acidentes de Trânsito com Vítimas de São José do Rio Preto-SP
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BO	Boletim de Ocorrência
CNH	Carteira Nacional de Habilitação
CONTRAN	Conselho Nacional de Trânsito
CTB	Código de Trânsito Brasileiro
CBMMG	Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais
DATASUS	Departamento de Informações do Sistema Único de Saúde
DENATRAN	Departamento Nacional de Trânsito
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte
DPVAT	Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre
ESEBA	Escola de Educação Física e Escola de Educação Básica
HC-UFU	Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INSS	Instituto Nacional de Seguro Social
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas

OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PEA	População Economicamente Ativa
PGT	Polos Geradores de Tráfego
PGV	Polos Geradores de Viagens
PLANMOB	Plano de Transportes e Trânsito
PM	Polícia Militar
PML	Posto Médico Legal
PS	Pronto Socorro
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SEIH/HC-UFU	Setor de Estatísticas e Informações Hospitalares do Hospital de Clínicas da UFU
SETTRAN	Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes
SIH/HC-UFU	Sistema de Informação Hospitalar do Hospital de Clínicas
SINET	Sistema Nacional de Estatísticas de Trânsito
SIT	Sistema Integrado de Transportes
SNT	Sistema Nacional de Trânsito
SUS	Sistema Único de Saúde
UAI	Unidades de Atendimento Integrado
UFU	Universidade Federal de Uberlândia

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
 CAPÍTULO 1	 24
Organização do espaço e mobilidade urbana	24
1.1 Aspectos legislativos e redução dos acidentes de trânsito	27
1.1.1 Estatuto da Cidade e Plano Municipal de Transporte e Mobilidade Urbana	30
1.2 Geografia dos Transportes e organização do espaço: evolução dos acidentes de trânsito e os impactos na mobilidade urbana.....	36
1.2.1 As cidades no contexto dos veículos motorizados	40
1.2.2 Acidentes de trânsito e impactos na saúde pública	46
 CAPÍTULO 2	 52
Os acidentes de trânsito na cidade de Uberlândia.....	52
2.1 Os acidentes de trânsito em Uberlândia no período de 2006 a 2010	56
2.1.1 Perfil dos acidentes de trânsito em Uberlândia.....	57
2.1.2 Espacialização dos acidentes de trânsito na cidade de Uberlândia.....	67
2.3 Vítimas de acidentes de trânsito com motocicletas em Uberlândia	81
 CAPÍTULO 3	 90
Percepção das vítimas de acidentes de trânsito com motocicletas no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia-MG	90
3.1 Caracterização das entrevistas realizadas com as vítimas de acidentes de trânsito com motocicleta, em 2010, na faixa etária de 18 a 24 anos	91
3.2 Percepção das vítimas de acidente de trânsito com motocicletas	93
3.3 Estratégias governamentais e não-governamentais para a redução dos acidentes de trânsito e com motociclistas	115

CONSIDERAÇÕES FINAIS	129
REFERÊNCIAS.....	134
APÊNDICE - Roteiro da entrevista semiestruturada	144
ANEXOS	145
ANEXO 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	145
ANEXO 2 - Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa - UFU.....	146

INTRODUÇÃO

Com a chegada dos trilhos a Uberabinha (Uberlândia) e Araguari, a cidade de Uberaba passou a compartilhar a sua centralidade. A chegada da ferrovia, além disso, selou o destino do Triângulo: área de abastecimento das regiões mais dinâmicas do país. Entre os fatores impulsionados no momento, destaca Lourenço, encontram-se a opção pela criação de gado Zebu, importado da Índia e a industrialização do algodão produzido na região. Além disso, merece destaque o fato de que a região estava, definitivamente, mais ligada a São Paulo do que ao próprio interior e centro do Estado das Minas Gerais. Junto com os trilhos da Mogiana, chegaram os fios telegráficos, o que transformou o Triângulo em uma rede de múltiplos circuitos, ao final do século XIX [...]. O destaque é para a maneira como a chegada da Mogiana, nas cidades de Uberaba, Uberabinha (Uberlândia) e Araguari, definiu os traços da centralidade urbana, modificando eixos anteriormente traçados (FERNANDES, 2011, p. 362-363).

A motivação para a elaboração desta dissertação partiu da rotina da dor e sofrimento apresentados no atendimento social das vítimas e familiares de acidentes de trânsito com motociclistas no Pronto Socorro do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, onde trabalho desde o ano de 2003, bem como da constatação da necessidade de maior estudo a partir de leituras sobre o tema que tratavam essas questões como desafios no planejamento e gestão no Brasil e na cidade de Uberlândia - Minas Gerais. Para isso, foi necessário delimitar alguns recortes metodológicos em virtude da dimensão informacional que envolve a temática escolhida, e após diversas discussões e outras leituras, decidiu-se por dar continuidade à pesquisa sobre os constantes acidentes com motociclistas encaminhados ao Pronto Socorro (PS) do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU).

Acrescenta-se ainda outra observação no atendimento do Pronto Socorro do HC-UFU, quanto à percepção sobre a renda das vítimas dos acidentes de trânsito com motociclistas, a maioria é de baixa ou média. Após estudos complementares,

percebeu-se que essa característica já era apontada em outros estudos nacionais e internacionais, como Vasconcelos (2005) e Pons e Reynés (2004).

Desde o início desta pesquisa verificou-se a necessidade de priorizar a faixa etária dos jovens, pois o número de vítimas de acidentes com motociclistas era significativo. Ressalta-se outro fato importante, os relatos de inúmeros sofrimentos psicológicos dos familiares, que também se confirmaram durante o atendimento da equipe multidisciplinar. No entanto, ainda não era evidente qual a faixa etária destes jovens, mas após consultas bibliográficas, decidiu-se aqueles com menos de 25 anos de idade, conforme citado no Mapa da Violência¹, de 24 de fevereiro de 2011, e divulgado com regularidade pelo Instituto Sangari² – São Paulo. Compreender este problema é um desafio, pois o mencionado fenômeno não ocorre apenas em Uberlândia, mas há diversos estudos nacionais e internacionais, destacando-se WASELFISZ (2011, p. 1), afirmando que:

[...] é nessa faixa etária, a dos jovens, que duas em cada três mortes se originam numa violência, seja ela homicídio, suicídio ou acidente de transporte [...] e o Relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS) destaca que, “anualmente, morrem quase 400.000 jovens de menos de 25 anos de idade vítimas de acidentes de trânsito, e vários milhões sofrem ferimentos graves ou tornam-se incapacitados” (WASELFISZ, 2011, p. 1).

Além disso, diversas Conferências da Organização Mundial de Saúde (OMS)³ e da Organização das Nações Unidas (ONU) advogam em prol da viabilização de políticas públicas para a segurança viária e o Brasil assinou diversos compromissos, manifestando, de forma evidente, uma nova agenda de gestão governamental.

¹ Mapa da Violência (2011). Esse estudo é resultado da colaboração entre o Ministério da Justiça do Brasil e o Instituto Sangari, na tentativa de contribuir para a compreensão de um dos maiores desafios que hoje enfrenta nosso país: o da violência irrompendo e transformando o cotidiano da sociedade.

² Instituto Sangari (2011). A Sangari Brasil foi fundada em 1997, em São Paulo, pelo físico inglês Ben Sangari, um entusiasta da Educação em Ciências. Tem como missão disseminar a cultura científica em todo o país por meio de exposições, publicações, cursos e palestras de primeira linha, realizados com a ajuda de uma ampla rede de parceiros, do Brasil e do exterior, igualmente comprometidos com a causa.

³ Em março de 1950, a Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa (UNECE) foi pioneira na criação do primeiro Grupo de Trabalho sobre a prevenção de acidentes rodoviários. Em 1998, outro importante relatório, Desastres Mundiais da Cruz Vermelha Internacional, também alertou que “[...] os acidentes rodoviários são um desastre global agravante que destrói vidas e meios de subsistência, que dificulta o desenvolvimento e deixa milhões em situação de grande vulnerabilidade”.

Para melhor compreensão da gravidade do tema no Brasil, o Instituto Sangari (2011) divulgou no Mapa da Violência (2011) em que o país situa-se entre os dez com os maiores índices de mortalidade no trânsito. Sendo assim, esta pesquisa ressalta que a situação da organização das cidades, transporte, trânsito e dos acidentes é complexa, que também não é diferente dos acidentes com motociclistas jovens em Uberlândia. A questão, portanto, é fundamental, e no Brasil foi necessária a instituição de diversos instrumentos legais, como a Constituição Federal de 1988, o novo Código de Trânsito Brasileiro de 1997 e o Estatuto da Cidade de 2001 para nortear as possíveis soluções ou redução dos acidentes de trânsito.

Em Uberlândia, o Posto Médico Legal (PML) também apresentou elevado número de acidentes de trânsito, sendo que no período de 2006 a 2010, o total foi de 939 vítimas, entre todos os modais de transporte. Quanto aos acidentes de trânsito, nesse período analisado, os dados apresentaram um crescimento de 38,9%. Outra fonte consultada foi o Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) de Uberlândia, que nesse mesmo período, atendeu 11.745 vítimas de acidentes de trânsito com motociclistas. Por outro lado, a Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes (SETTRAN) e o Hospital de Clínicas (HC-UFU) também estudam e mensuram esses dados. A SETTRAN apresentou, de 2006 a 2010, 54.686 acidentes de trânsito e 19.847 (36,2%) acidentes envolvendo apenas motocicletas. Por outro lado, o HC-UFU prestou atendimento a 9.034 vítimas, nos anos de 2006 a 2010, sendo que desse total, 49,5% (4.476) são vítimas de acidentes motociclísticos.

Assim, a solução desse problema não é fácil e a diminuição dessas ocorrências requer a integração de diferentes ações entre os inúmeros atores da cidade, como, por exemplo: unificação das pesquisas locais, integração dos bancos de dados, constante desenvolvimento de planos de ação compartilhados, aplicação das leis do cinto de segurança e capacetes, uso de faixas refletivas para os motociclistas e ciclistas, faixas específicas para motocicletas e bicicletas, melhoria da infraestrutura, identificação dos pontos críticos, elaboração dos manuais de boas práticas, campanhas de conscientização, educação para mobilidade segura e sustentável, dentre outras ações concretas.

Órgãos internacionais, dentre eles a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), ressaltam que é preciso

avançar nessa luta contra os acidentes de trânsito, pois é necessário salvar vidas. Nesse sentido, o BID participa da Década de Ações de Segurança no Trânsito (2011-2020), promovida pela OMS, e afirma que o objetivo é “[...] trabalhar para mobilizar recursos e realizar as medidas necessárias para reduzir o número de mortes por acidentes na região em 50 por cento” (BID, 2012).

A partir deste cenário descrito acima, justifica-se a escolha do espaço urbano de Uberlândia para esta pesquisa devido à observação do elevado e crescente número de acidentes de trânsito, sendo muitas vítimas acometidas por sequelas permanentes. Quanto ao objetivo do estudo, pretende-se conhecer as causas e a percepção das vítimas de acidentes de trânsito com motocicletas, na faixa etária de 18 a 24 anos, no ano de 2010, encaminhados para o atendimento no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU).

O conhecimento da realidade local sobre os acidentes de trânsito é o primeiro passo para se reduzir o número de vítimas. Nesta perspectiva, delimitaram-se alguns objetivos específicos, a saber: 1) Discutir o espaço urbano e compreender o papel da Geografia dos Transportes na organização da mobilidade e, consequentemente, na diminuição dos acidentes de trânsito; 2) Verificar as ocorrências de acidentes de trânsito com motociclistas no período de 2006 a 2010, a partir dos dados do Hospital de Clínicas (HC-UFU). Esse recorte temporal, bem como a escolha desta fonte deve-se à facilidade de acesso aos dados e à padronização na coleta dessas informações; 3) Contribuir para a implementação de um Banco de Dados Permanente dos Acidentes de Trânsito com Vítimas semelhante ao do Município de São José do Rio Preto (BDPMSJRP-SP), possibilitando melhores investimentos em segurança viária.

Para atingir os objetivos propostos neste trabalho foram estabelecidos os seguintes procedimentos metodológicos: 1) Levantamento bibliográfico acerca da temática dos acidentes de trânsito; 2) Levantamento de dados secundários, em instituições governamentais, sobre a frota de veículos motorizados, com destaque para as motocicletas, bem como de acidentes de trânsito envolvendo motociclistas, em sete fontes, a saber: Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) – acidentes de trânsito envolvendo pedestres, veículos automotores, motocicletas e bicicletas; Departamento de Informação do Sistema Único de Saúde (DATASUS) – dados hospitalares; Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN) – frota veicular; Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU) –

acidentes de trânsito geral e com motociclistas por sexo e faixa etária; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – dados populacionais; Posto Médico Legal (PML) – informações dos óbitos; Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes (SETTRAN) – acidentes de trânsito por horário, faixa etária, sexo, severidade e cruzamentos com as maiores ocorrências de acidentes de trânsito; 3) Trabalho de campo em alguns pontos críticos do espaço urbano onde foram identificadas as maiores ocorrências de acidentes, registro fotográfico das vias e de possíveis elementos que podem contribuir para a ocorrência de acidentes e entrevista com as vítimas de acidente com motocicleta; 4); Sistematização, espacialização e análise dos dados.

Esta pesquisa é uma investigação de caráter qualitativo. A escolha desse procedimento metodológico está relacionada, sobretudo à perspectiva apresentada por esse tipo de abordagem científica, que permite ao pesquisador observar o fenômeno “[...] no contexto em que ocorre e do qual é parte [...] buscando ‘captar’ o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvido”. (GODOY, 1995b, p.21). Dentro desta abordagem atual de pesquisa qualitativa serão realizadas entrevistas com indivíduos que sofreram acidente de trânsito envolvendo motocicleta, em 2010, em Uberlândia, e que foram encaminhados para o atendimento no HC-UFU. A justificativa da escolha do ano de 2010 para as entrevistas consiste na facilidade de contato com as vítimas e atualização dos dados do Sistema de Informação Hospitalar do Hospital de Clínicas (SIH/HC-UFU).

Considera-se a entrevista uma técnica importante no processo de investigação qualitativa, pelo fato de permitir uma interação entre o sujeito e o pesquisador no processo de coleta dos dados, sendo também uma das técnicas de levantamento de informações mais utilizada no âmbito das ciências sociais (GIL, 1999). O roteiro utilizado nas entrevistas com os sujeitos constituiu-se de perguntas abertas, semiestruturadas, na qual o participante terá a liberdade de discorrer sobre as mesmas. Tal como ressalta Moreira (2002), em uma entrevista semiestruturada:

O entrevistador pergunta algumas questões em uma ordem pré-determinada, mas dentro de cada questão é relativamente grande a liberdade do entrevistado. Além disso, outras questões podem ser levantadas, dependendo das respostas dos entrevistados, ou seja, podem existir questões suplementares sempre que algo de interessante e não previsto na lista original de questões aparecer (MOREIRA, 2002, p. 55).

Pelo fato de ser uma pesquisa qualitativa, o procedimento metodológico de escolha dos sujeitos participantes difere daquele utilizado nas pesquisas quantitativas, não havendo a necessidade de se estabelecer, estatisticamente, uma amostra inicial, pois o pesquisador tem a liberdade de definir o número de indivíduos a serem estudados após ter procedido à mesma no campo. Nesse sentido, Turato (2003) ressalta que:

[...] a pesquisa quantitativa procurará ver como o fenômeno se comportará matematicamente numa população, enquanto a pesquisa qualitativa buscará interpretar o que as pessoas dizem sobre tal fenômeno e o que fazem ou como lidam com isso (TURATO, 2003, p. 362).

Há, contudo, diferentes métodos para se delimitar uma amostra em pesquisas qualitativas. Neste trabalho, utilizou-se a amostragem por variedade de tipos, um processo de seleção de sujeitos de acordo com os seguintes critérios pré-estabelecidos: ser do sexo masculino, estar na faixa etária de 18 e 24 anos de idade, ter se envolvido em acidente com motocicleta no ano 2010 e ter sido encaminhado para o atendimento no HC-UFU. É importante ressaltar que estudos relatam que a faixa etária dos 15 aos 24 anos é o principal grupo de risco para os acidentes de trânsito e as violências no Brasil (WASELFISZ, 2011). No entanto, esta pesquisa definiu que os sujeitos devem ter entre 18 e 24 anos de idade, pois o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), Lei Nº 9.503/97, instituído em 23 de setembro de 1997 e em vigor desde 22 de janeiro de 1998, exige idade mínima de dezoito anos para a habilitação dos condutores de veículos (BRASIL, 1997).

A característica fundamental que une tais sujeitos e os constitui como um grupo específico é o próprio tema do trabalho. Turato (2003) comenta que os projetos de pesquisa que utilizam esse tipo de amostragem costumam ter uma amostra final entre seis e quinze entrevistados. Entretanto, este valor não se constitui de um intervalo fechado, podendo ser menor ou maior, sempre consoante aos objetivos e o andamento das entrevistas no campo. Sendo assim, espera-se que tais procedimentos contribuam para um maior conhecimento da realidade do trânsito e dos acidentes no município de Uberlândia.

Outro dado relevante diz respeito à relação entre frota de veículos e número de acidentes de trânsito. Segundo a Secretaria Municipal de Trânsito e Transporte (SETTRAN, 2011), a frota de motocicletas, em Uberlândia, vem crescendo de forma considerável nos últimos anos: em 2006 eram 58.523, e 92.991 em 2010, com um

aumento de 37,1%. Quanto aos acidentes de trânsito com motociclistas, em 2006 foram registrados 2.996 e, em 2010, 4.535, ou seja, um aumento de 51,4%. Considera-se, portanto, em primeiro lugar, o crescimento acentuado do número de acidentes de trânsito, com sérios impactos econômicos e sociais tanto para as famílias quanto para a estrutura pública, o que torna relevante este problema. Nessa perspectiva, pressupõe-se que a organização do espaço, acrescida do comportamento dos indivíduos em circulação, são fatores que contribuem para esses números. Dessa forma, outras questões se abrem como campo para essa investigação: quais as causas mais recorrentes dos acidentes de trânsito nas vias de circulação do município de Uberlândia? O que as vítimas motociclistas sobreviventes têm a dizer sobre os acidentes? Qual a visão que materializam sobre as responsabilidades e consequências dos acidentes?

Os acidentes de trânsito envolvendo motociclistas são eventos que provocam muitas mortes prematuras ou deixam sequelas físicas e emocionais decorrentes dos traumatismos graves, gerando aos pacientes a dependência dos serviços de saúde. Apesar disso, reforça-se que o Brasil ainda não dispõe de uma estatística segura sobre esse problema, nem mesmo estudos que trabalhem a percepção dessas vítimas sobre os acidentes, correlacionando-os à estruturação do espaço geográfico, o que dificulta os estudos, sobretudo comparativos. Em Uberlândia, vários pesquisadores, como: Ferreira e Ribeiro (2006), Silva (2007), Galvão (2008), Resende (2010), Bonito (2011), dentre outros, relatam os mesmos desafios sobre a precariedade na padronização dos dados estatísticos de acidentalidade viária e de necessidade de criação de um banco de dados integrado entre os diversos órgãos.

Para melhor compreensão deste trabalho e dos diversos dados apontados acima, o presente estudo foi dividido em três capítulos, sendo que o primeiro capítulo, intitulado “Organização do espaço e mobilidade urbana”, no qual será analisada a dimensão conceitual da organização do espaço urbano, a Geografia dos Transportes, o Estatuto da Cidade e a mobilidade urbana. Em seguida, o foco reside na legislação internacional mais recente – a “Década de Ações para a Segurança no Trânsito” (2011-2020), nos estudos recentes da Geografia dos Transportes, na perspectiva de uma das disciplinas que também estuda o planejamento das cidades, nas cidades no contexto dos veículos automotores e, por fim, na evolução da acidentalidade viária e dos impactos da mobilidade urbana na saúde pública.

No segundo capítulo, denominado “Os acidentes de trânsito na cidade de Uberlândia”, serão analisados os acidentes de trânsito na cidade de Uberlândia, no qual se discutirá o perfil dos acidentes de trânsito, as vítimas entre 15 a 24 anos, a espacialização e análise das ocorrências.

No terceiro e último capítulo, intitulado “Percepção das vítimas de acidente de trânsito com motocicletas”, serão apresentadas informações acerca dos motociclistas atendidos no Pronto Socorro daquele hospital, no ano de 2010, na faixa etária entre 18 a 24 anos. Também serão apresentadas algumas estratégias governamentais e não governamentais, que podem contribuir para a redução dos acidentes de trânsito com motociclistas.

CAPÍTULO 1

Organização do espaço e mobilidade urbana

Em suma, a circulação de pessoas, bens, mercadorias e serviços exigem diversas medidas que garantam a mobilidade e a acessibilidade para todos. Assim, é necessária uma circulação urbana na qual exista equilíbrio e democratização das vias públicas, em busca da igualdade de condições e oportunidades criadas e oferecidas para todos os cidadãos de forma justa e segura (RESENDE; FERREIRA, 2009, p. 277).

A cidade é o resultado da contínua combinação de vários processos socioeconômicos, políticos e culturais, dentre outros. Dessa forma, o presente estudo volta-se para o entendimento das cidades, das legislações e do tema mobilidade urbana, pois, teoricamente, não há cidade sem conflitos e circulação.

Segundo Sposito (2000), analisar a cidade requer uma “volta às suas origens”, e define que a cidade de hoje é

[...] o resultado cumulativo de todas as outras cidades de antes, transformadas, destruídas, reconstruídas, enfim produzidas pelas transformações sociais ocorridas através dos tempos, engendradas pelas relações que promovem estas transformações (SPOSITO, 2000, p. 11).

A partir desses fatos, a referida autora afirma que a cidade é, ao mesmo tempo, um lugar de produção, cooperação e competição em meio a complexos históricos sociais. Esse cenário potencializa a articulação no território e as devidas alterações econômicas, sociais, políticas e culturais.

Nesse contexto, revela-se a construção da problemática urbana, da organização e reorganização do espaço e dos centros de poder, que é a cidade, onde o conjunto de pessoas transforma e é transformado constantemente.

Historicamente, as articulações desses aglomerados humanos dependeram, em grande parte, da troca de produtos e informações. Por isso, conforme Sposito (2000, p. 18), a origem das cidades está relacionada à necessidade da proximidade dos rios, lagos e mares. Ferraz e Torres (2001, p.21) também destacam que não é

por acaso que as embarcações constituíram-se no primeiro meio de transporte e, em seguida, vieram os ferroviários, rodoviários e aéreos.

A cidade, no sistema capitalista, portanto, é o lugar onde há crescimento populacional, necessidade de transporte e também das atividades para a produção e reprodução social, além de conflitos sociais. Diante disso, Carlos (2002, p. 174) declara que “a universalização do capitalismo produziu um crescente e denso fluxo econômico, provocando uma nova ordenação e hierarquização do espaço mundial”. O autor ainda acrescenta que as transformações capitalistas invadem o cotidiano do cidadão, causam mudanças em muitas atividades diárias, que incentivam o consumo de diversos produtos, como televisores, diversos produtos de beleza, freezer, e veículos motorizados e individuais (motocicletas).

A urbanização brasileira também reflete esse processo de crescimento, que foi acelerado a partir da década de 1950 pela industrialização, trazendo uma herança marcada pela insuficiência de planejamento e refletindo diretamente nos problemas urbanos vivenciados na atualidade. Consequentemente ocorreram constantes discussões acerca da precariedade das condições de moradia, saneamento básico, transporte, violência urbana, acidentes de trânsito, dentre outros. Diante dessa situação, as décadas de 1970 e 1980 foram marcadas por manifestações sociais em busca de melhores condições de vida na cidade. Sobre isso, Moysés (2008, p.117) declara:

Nas décadas de 1970 e 1980 do século XX, moradores de áreas periféricas, de favelas e cortiços lutam para obter o valor de uso da cidade. Inicialmente, se organizam no local onde moram, tendo em vista as necessidades específicas de cada lugar.

Nesse sentido, no caso específico da sociedade capitalista brasileira, o Estado, pressionado pelas classes sociais, estabelece normas jurídicas para o uso e ocupação do solo e

[...] aprova alguns instrumentos, porém define que os planos diretores municipais delimitem as áreas onde propriedades não cumprem sua função social. A função social é atrelada ao planejamento em municípios com mais de 20 mil habitantes. A aplicação só será efetivada após 2001, com a aprovação da Lei 10.257/01 – o Estatuto da Cidade (MOYSÉS, 2008, p.117).

Moysés (2008) recorda nessa citação que a legislação do país voltada para o planejamento das cidades é recente, pois somente em 2001 foi aprovado o Estatuto

da Cidade obrigatório para municípios com mais de 20 mil habitantes⁴. Reafirma-se, portanto, que as cidades necessitam de planejamento e gestão, além de legislação. Outro ponto importante que merece destaque é a necessidade de estruturação urbana planejada e interligada, pois favorece o estabelecimento de uma cidade com menos violência, caracterizada por menos acidente de trânsito, mais acessibilidade e segurança dos cidadãos.

A Geografia dos Transportes é significativa na contribuição desse estudo multidisciplinar e análise do espaço geográfico, tendo em vista que estuda o dinâmico sistema de mobilidade, e seus respectivos componentes, nas cidades (pessoas, veículos, vias, entre outros). A partir dessa ciência, pode-se compreender o processo dinâmico de deslocamento de pessoas, mercadorias e informações. Nesse contexto, para Rodrigue e outros (2006), os estudos espaciais envolvem diversos elementos, como a origem, o destino, a extensão, a natureza e a finalidade da mobilidade. Nas relações socioespaciais produzidas pelos sistemas de transportes, as políticas de planejamento da mobilidade visam atenuar os problemas referentes à acessibilidade, capacidade, transferência, confiabilidade e integração dos sistemas de transportes. É nessa perspectiva que a política de mobilidade tem um papel relevante na expansão e organização da estrutura espacial urbana. Segundo os autores citados, as transformações socioeconômicas das atividades humanas resultaram no crescimento da estrutura física das cidades, em novas formas de emprego, em novas atividades econômicas e em novos estilos de vida (consumismo). O crescimento urbano ocorreu paralelamente à expansão dos corredores de transportes, principalmente o rodoviário, que resultou na ampliação territorial das cidades, formando as áreas periféricas, que passaram a receber mais pessoas e atividades econômicas, aumentando diariamente o número de viagens das pessoas.

No processo de expansão urbana há, também, a necessidade do crescimento da mobilidade por meio de investimentos na expansão da oferta de transportes e na construção de infraestrutura de circulação (vias, terminais e estacionamentos). Para Sanches Junior (2008), o crescimento urbano acelerado passou a exigir uma maior mobilidade para a circulação na quantidade de cargas e passageiros. Isso mostra a complexidade da mobilidade urbana na medida em que envolve diferentes modos de

⁴ Maiores detalhes sobre esta lei será apresentado mais adiante.

transporte, multiplicidade de origens e de destinos dos fluxos, bem como a variedade, quantidade e qualidade do tráfego.

No espaço urbano, a eficácia e a eficiência da mobilidade urbana são um dos indicadores da qualidade de vida da população que vive nas cidades, porém na estrutura capitalista, na qual o espaço urbano é uma mercadoria, torna-se um desafio construir um processo de planejamento e gestão urbana, que vise à construção de uma cidade sustentável e democrática. Sendo assim, as relações da sociedade capitalista estão pautadas no consumo, no individualismo e no jogo de interesses, que não ou pouco estimulam o coletivo. Diante desses diferentes interesses quanto à organização social e política dos espaços urbanos, pergunta-se: o Plano Diretor é capaz de viabilizar a construção de uma cidade justa e sustentável?

1.1 Aspectos legislativos e redução dos acidentes de trânsito

Diversos conflitos sociais, políticos e econômicos emergem nas sociedades e tendem a pressionar o Estado. Esses conflitos influenciam na estrutura territorial do espaço urbano e os debates e conferências internacionais expressam essa preocupação. Há que se destacar, na tentativa de minimizar essa complexa problemática urbana e, no tocante aos acidentes de trânsito, inúmeras legislações como, por exemplo, o estabelecimento da “Década de Ações para a Segurança no Trânsito” (2011-2020). Essa relevante medida foi instituída pela Resolução da Assembleia Geral das Nações, A/RES/64/255, publicada em 02 de março de 2010, resultado de estudos da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2009), que declara:

[...] cerca de 1.300.000 pessoas morrem por ano vítimas dos acidentes de trânsito, representando mais de 3.500 óbitos por dia. Além disso, cerca de 50.000.000 ficam com lesões, sequelas e traumas. Essas mortes estão concentradas, principalmente, nos países de média e baixa renda e envolve os usuários mais vulneráveis – pedestres, ciclistas, motociclistas e usuários de transporte coletivo (BRASIL, 2010).

Ainda segundo esse estudo da OMS (2009),

No mundo, os acidentes de trânsito representam a 3ª causa de mortes na faixa de 30-44 anos; a 2ª na faixa de 5-14 e 1ª na faixa de 15-29; os custos dos acidentes de trânsito já foram estimados em 1 a 2% dos PIB dos países, ou ainda, em um custo global US\$ 518 bilhões/ano (BRASIL, 2012a).

E esse estudo ressalta que poderá haver aumento de mortes,

Se nada for feito, as mortes no trânsito chegarão a 1,9 milhão, em 2020, saltando da atual 9ª para a 5ª causa de mortes no planeta até 2030. Esta projeção está diretamente relacionada ao aumento dos índices de motorização dos países pobres e emergentes, sem equivalente investimento na segurança viária. Deve-se ressaltar que o Brasil aparece em 5º lugar entre os países recordistas em mortes no trânsito precedido pela Índia, China, EUA e Rússia (BRASIL, 2012a).

Esses estudos internacionais, portanto, reafirmam a relevância do tema, enfatizam a gravidade dos crescentes números de mortes em países emergentes, como o Brasil. Na sequência, essa Resolução é necessária aos diversos países envolvidos, pois reafirmou o compromisso com a segurança dos cidadãos no trânsito. Outro aspecto importante dessa legislação internacional foi a recomendação para a elaboração de um plano diretor para nortear as ações e, principalmente, com a divulgação de metas necessárias para o enfrentamento do aumento das mortes no trânsito, ou seja, a meta foi para estabilizar e reduzir em até 50% os acidentes de trânsito em todo o mundo até o ano de 2020 (BRASIL, 2012).

Quanto aos objetivos estratégicos, deve-se observar que “[...] se sustenta em seis pilares: sistema de gestão, fiscalização, educação, saúde, segurança viária e segurança veicular” (OMS, 2009). Recorda-se, nessa perspectiva, com relação à legislação brasileira, que esses objetivos não diferem dos princípios de democratização visíveis a partir da promulgação da nova Constituição Federal de 1988 e, com ênfase, em relação à descentralização das políticas públicas.

Resumidamente, vale destacar que essa Constituição Federal apresentou uma nova referência jurídica para o Brasil, que fortaleceu o município e a gestão participativa. A gestão da cidade é, portanto, de responsabilidade do poder público local, em coordenação com os demais setores, como por exemplo, com a comunidade organizada e o setor privado. Então, a história das cidades brasileiras, particularmente sob o capitalismo, envolve relações em direção ao legislativo e ao político, como também ao econômico, que também está alinhado ao cotidiano das pessoas.

Outra importante legislação do país é o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, documento principal que rege todo o sistema nacional de trânsito. Esse Código impôs diversas normas objetivas e completas, fixando, além de ações preventivas, medidas punitivas mais severas para os condutores infratores, como por exemplo, multas de maior valor e suspensão da habilitação em busca de um trânsito seguro e sustentável.

A Lei de Mobilidade Urbana Nacional (Lei Nº12. 587/12), de 2012, é outro avanço jurídico, que tem como prioridade o incentivo ao uso do transporte público coletivo e meio não motorizado (à pé e de bicicleta). A referida legislação também prevê ações que devem ser adotadas pelos municípios, como a integração modal, melhoria da acessibilidade a partir de um desenho universal, segurança, inclusão social e sustentabilidade da mobilidade urbana. Outro aspecto importante dessa lei é multissetorialidade, ou seja, as questões urbanas e a mobilidade estão associadas aos demais setores como:

[...] segurança, emprego, saúde, moradia (...). Desta forma, reformular as políticas de mobilidade com o objetivo de se promover uma melhor qualidade de vida nas cidades, buscando como objetivo maior seu desenvolvimento sustentável se constitui hoje em um dos principais desafios que enfrentam administradores, planejadores e gestores públicos (BRASIL, 2006b, p. 47).

A Lei de Mobilidade Urbana Nacional ainda prevê a exigência da elaboração do Plano de Transportes e Trânsito (PlanMob), para as cidades com mais de 20 mil habitantes. Um aspecto dessa lei, prevista no Estatuto da Cidade, que merece ser salientado é que, anteriormente, essa obrigatoriedade era apenas para os municípios com população acima de 60 mil habitantes. Essa recente medida é relevante tendo em vista que a construção do planejamento urbano, de qualidade, deve direcionar o desenvolvimento das cidades brasileiras de forma ordenada para a construção de espaços com melhor mobilidade e acessibilidade (BRASIL, 2012).

Sabe-se que a expansão populacional acarreta também o aumento da frota veicular motorizada, principalmente por automóveis e motocicletas, e que resulta, na maioria das vezes, no crescimento do número de acidentes de trânsito. Nesse sentido, a Lei se faz importante, pois ao priorizar o transporte coletivo e os modais não motorizados, reduz-se o risco de acidentes e severidades, podendo contribuir para uma melhor qualidade de vida para os cidadãos.

Além da frota veicular, e consequente aumento da disputa pelo sistema viário pelos usuários de trânsito, outros fatores podem ajudar na ocorrência de um acidente de trânsito, como é o caso do excesso de velocidade, imprudências (desrespeito às regras de trânsito), falta de atenção e a ingestão de substâncias entorpecentes, como é o caso do álcool, sendo esse um dos principais fatores responsáveis pelo aumento de acidentes de trânsito (FERRAZ; RAIA JR.; BEZERRA, 2008, p. 32).

Na tentativa de impor maior punição aos motoristas que consomem bebida alcoólica e outras substâncias psicoativas, pois colocam a própria vida e a de terceiros em risco no trânsito, em 29 de janeiro de 2013, foi aprovada a normativa do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), Resolução 432/2013, que atualiza e complementa a Lei 12.760, de 20 de Dezembro de 2010, conhecida como Lei Seca. As mudanças consistem basicamente na tolerância obtida por meio do teste do bafômetro (ou etilômetro) que antes era de 0,1 miligrama de álcool por litro de ar, e a partir dessa data, altera o valor para 0,05. O motorista que apresentar **qualquer indício**, identificado pela autoridade de trânsito presente no local, com o consumo de bebida alcoólica em exame de sangue (0,2 grama de álcool por litro de sangue), poderá receber multa administrativa de R\$ 1.915,40, perder sete pontos na Carteira Nacional de Habilitação (CNH) e terá a mesma suspensão por até doze meses (CONTRAN, 2013).

Por fim, seguindo os princípios básicos da legislação brasileira, os órgãos governamentais têm o dever de garantir a segurança no trânsito, como também a elaboração de um Plano Diretor e de Mobilidade para as cidades, com a participação dos órgãos não governamentais e dos demais cidadãos, e, em especial, a nível local, um plano municipal para a estabilização e redução em até 50% dos acidentes de trânsito na década de 2011 a 2020.

1.1.1 Estatuto da Cidade e Plano Municipal de Transporte e Mobilidade Urbana

O Brasil, entre 1964 e 1985, viveu um árduo período de ditadura militar, e somente em 1985, com a posse de Tancredo Neves/José Sarney, eleitos indiretamente, o país passou por um processo de redemocratização. Logo em

seguida, em 1988, a Constituição Federal Brasileira foi promulgada, reforçando o papel do município como gestor da política de desenvolvimento urbano. Treze anos após a promulgação da Constituição Federal, foi aprovado o Estatuto da Cidade, Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, regulamentando os artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988:

A inclusão, na Constituição de 1988, de um capítulo específico sobre a política urbana foi um avanço, ao afirmar o princípio da função social da propriedade urbana. Porém, para surtir efeito, dependeu de uma legislação complementar específica para a qual foram necessários quase onze anos de mobilizações, elaborações e negociações até a aprovação do Estatuto da Cidade, em 2001 (BRASIL, 2007, p.19).

O Estatuto da Cidade estabelece diretrizes gerais para a implantação da política urbana e a regulamentação do uso da propriedade urbana no Brasil. De acordo com Silva (2003), é uma lei que:

[...] fixa parâmetros para aplicação do capítulo da política urbana da Constituição de 1988, definindo princípios e objetivos, diretrizes de ação e instrumentos de gestão urbana a serem utilizados, principalmente pelo poder público municipal [...]. Envolve também, entre outros assuntos, instrumentos jurídicos de controle da especulação imobiliária, capazes, aos menos, de atenuar o caos generalizado que tem sido morar em nossas cidades (SILVA, 2003, p.29-30).

O Estatuto da Cidade dispõe de diretrizes gerais para o ordenamento e desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, pautado na garantia do direito à cidade sustentável, na gestão democrática, na cooperação entre governos, no planejamento do desenvolvimento das cidades, na oferta de equipamentos urbanos, equipamentos comunitários, transportes e serviços públicos para a sociedade (BRASIL, 2001). As normas de ordem pública e de interesse social, estabelecidas no Estatuto da Cidade, visam à coletividade, a segurança, o bem-estar dos cidadãos e o equilíbrio ambiental. Silva (2003, p. 30) ressalta que:

No contexto brasileiro, o Estatuto contém uma série de instrumentos legais inovadores voltados para a melhoria da qualidade de vida das cidades e que possibilitem mais a indução do que a normatização das diversas formas de uso do solo e o controle das iniciativas públicas e privadas sobre o urbano.

O autor ainda acrescenta que:

É indiscutível que a Lei do Estatuto da Cidade seja uma grande conquista e sinal de novos tempos na construção de cidades mais justas, humanas e bonitas – dignas do povo trabalhador. Também é inegável a dificuldade imposta pela cidade, especialmente as grandes e médias, no que tange a sua apreensão para fins de análise, planejamento e gestão (SILVA, 2003, p.30).

Apesar de o Estatuto da Cidade prever uma série de intervenções no espaço urbano que venham a possibilitar à população o alcance dos seus direitos de cidadãos, este instrumento legal só

[...] atingirá sua plenitude quando alcançar a **integração das políticas municipais** como as de transporte, habitação, planejamento urbano, meio ambiente, saúde, educação, saneamento, patrimônio histórico e arquitetônicos, essenciais à efetivação da gestão democrática [...]. O Estatuto da Cidade chegará à sua plenitude quando da universalização do atendimento das demandas urbanas, com equidade, garantindo, inclusive, à população de baixa renda, os serviços essenciais, como o de abastecimento d'água, esgotamento sanitário, limpeza pública, drenagem urbana e controle de vetores da cadeia de doenças transmissíveis, acesso aos bens, equipamentos e serviços urbanos (SILVA, 2003, p.31-32; 34, grifo nosso).

Além disso,

A confirmação do Estatuto da Cidade passa pela afirmação do estatuto de cidade, onde o aprimoramento da gestão social urbana é instrumento fundamental no processo de conquista cidadã. Na agenda da cidade a pauta de reivindicações é a garantia da **conscientização popular sobre a importância de sua participação no exercício da cidadania**, traduzindo no planejamento e no desenvolvimento de ações, que visem assegurar a cidade como conquista envolvendo uma luta contínua pela preservação do meio ambiente no sentido amplo (SILVA, 2003, p.34, grifo nosso).

O Estatuto da Cidade delega aos municípios instrumentos legais para a implementação das políticas de planejamento e gestão urbana. Além disso, propõe a criação do Plano Diretor, aprovado por meio de lei municipal, para orientar o desenvolvimento, a expansão urbana no município e a incorporação de todo o território municipal. O Plano Diretor Municipal deve ser revisado pelo menos a cada dez anos, com a participação da sociedade na sua implantação, publicação e acesso às informações produzidas. Sendo assim, o Plano Diretor é obrigatório para as cidades acima de 20 mil habitantes, mas aquelas com população inferior podem fazê-lo⁵ (BRASIL, 2001).

⁵Também se direciona a cidades integrantes de regiões metropolitanas, cidades turísticas ou que estejam inseridas na área de atividade econômica de grande impacto ambiental, entre outras (BRASIL, 2001).

A regulamentação do Estatuto da Cidade foi importante no estabelecimento de diretrizes gerais da política urbana brasileira. O Capítulo II, que trata da política urbana, na Constituição Federal de 1988, declara:

Art. 182 - A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais.

§ 1º - O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.

§ 2º - A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor (BRASIL, 1988).

No entanto, o Estatuto da Cidade desconsiderou as especificidades políticas e os interesses econômicos locais dos gestores municipais. Dessa forma, destacam-se as lacunas no Estatuto da Cidade:

O capítulo de política urbana da Constituição se mostrava frágil, transferindo grande parte das responsabilidades aos planos diretores municipais. Sem dúvida, deve-se reconhecer a importância das diferenças entre os municípios e levar em conta a legitimidade de uma forte autonomia dos governos municipais para planejar e gerir suas realidades urbanas. No entanto, é indispensável uma regulamentação mais densa, em escala nacional, feita pelo Governo Federal, para evitar que as forças políticas locais conservadoras simplesmente ignorem o texto constitucional, aproveitando-s do seu caráter vago (SOUZA; RODRIGUES, 2004, p. 67).

Salienta-se a importância do município em ter um instrumento legal, o Plano Diretor, para planejar e fazer a gestão do território municipal. No entanto, na gestão do espaço urbano, existem diversas irregularidades, como construções e ocupações irregulares, no uso e ocupação do solo, que acontecem devido aos conflitos de grupo, ou seja, ao jogo de interesses políticos e econômicos do poder público municipal, dos empresários (imobiliários) e de parte da sociedade, que agem atendendo aos interesses individuais, principalmente financeiros, em detrimento aos interesses coletivos.

Na política de mobilidade urbana, as diretrizes do Estatuto da Cidade demonstram que o Plano Diretor deve ser compatível com a acessibilidade, propondo a elaboração de um plano de transporte urbano integrado para as cidades com mais de 500 mil habitantes, justamente para viabilizar os fluxos de cargas, passageiros e pedestres no espaço urbano.

A partir dessas discussões, confirma-se a importância da legislação para a organização e planejamento das cidades e, em seguida, apresenta-se um breve histórico das cidades brasileiras, com movimentos contraditórios e lutas sociais para a conquista do espaço urbano de forma justa e sustentável.

As cidades no Brasil expandiram de forma rápida e desordenadamente, provocando tanto um aumento de população quanto por demanda de transportes. Segundo Brasil (2007):

[...] O Brasil é um país predominantemente urbano, com mais de 80% da população vivendo nas cidades, onde deveriam ter acesso às oportunidades de trabalho, educação, saúde, lazer e às outras dimensões da vida cotidiana. Não é isto, porém, o que ocorre: na maioria das cidades, os benefícios da urbanização são inacessíveis para boa parcela dos moradores (BRASIL, 2007, p.19).

O referido texto ainda reafirma que a conquista dos direitos no Brasil não foi por acaso, pelo contrário, foi

[...] uma das razões do surgimento do movimento pela reforma Urbana, uma luta em defesa do direito à cidade, à habitação digna, ao transporte e aos demais serviços públicos de qualidade e em prol da gestão participativa e democrática (BRASIL, 2007, p.19).

Em Uberlândia, o Plano Diretor, no seu capítulo VI, destaca as diretrizes para a política de mobilidade urbana, tais como a prioridade ao transporte não motorizado e coletivo, a humanização da malha rodoviária que corta a cidade, a implantação de ciclovias e um plano de gestão para os pavimentos (LEI COMPLEMENTAR Nº 432/2006). Contrariamente ao que é proposto pelo Plano Diretor, na prática, a política de mobilidade urbana prioriza a circulação de automóveis e, segundo Mesquita e Silva (2006), a estrutura urbana de Uberlândia foi projetada para a circulação de veículos automotores.

Contemplado pelo Plano Diretor, o Plano Diretor de Transporte e Mobilidade Urbana de Uberlândia definiu o conceito de mobilidade como um

[...] conjunto de deslocamentos a pé ou motorizados, realizados em determinados espaços sociais, revela os aspectos dinâmicos da circulação de pessoas ou mercadorias no município, e estes aspectos refletem por sua vez a qualidade de vida em Uberlândia. [...] As características relativas à mobilidade compreendem o sistema viário, circulação de veículos, bicicletas, pedestres, transporte de passageiros, transporte de carga e acessibilidade (SETTRAN, 2010, p. 5).

As diretrizes para a mobilidade uberlandense previam a criação de corredores e de anéis pautados em quatro eixos de estruturação viária, que são nordeste, sudeste, norte e oeste, ligando o centro às áreas periféricas da cidade. Devido ao aumento na taxa de motorização, a cidade de Uberlândia passou a exigir mais vias públicas e mais estacionamentos na área urbana, onde circula grande quantidade de veículos e pessoas, principalmente nos centros da cidade.

Na concepção da SETTRAN (2010), os centros das cidades são espaços que mais concentram empreendimentos de pequeno, médio e grande porte, conhecidos na literatura como Polos Geradores de Tráfego (PGT)⁶ ou Polos Geradores de Viagens (PGV) os quais atraem e geram inúmeras viagens, devido ao comércio e serviços diversos que são oferecidos à população, tais como escolas, universidades, lojas, supermercados, hospitais, órgãos públicos, farmácias, entre outros. É justamente nesses Polos que está concentrada a circulação dos fluxos de veículos, consequentemente, de uma forma geral, onde podem ocorrer mais acidentes de trânsito.

Assim, a política de mobilidade é muito importante na viabilização do acesso amplo e democrático das pessoas ao espaço urbano, promovendo, assim, uma infraestrutura adequada na construção de uma cidade sustentável e inclusiva, que resulte no desenvolvimento econômico e social urbano e na melhoria da qualidade de vida das pessoas residentes nas cidades.

Segundo o Ministério das Cidades (BRASIL, 2006a), a mobilidade urbana sustentável é constituída por um conjunto de políticas de transporte e de circulação nas cidades, tendo em vista a priorização do transporte não motorizado e coletivo, a não geração de segregação socioespacial, a inclusão social, a sustentabilidade ambiental, as melhorias nas condições de deslocamentos e o planejamento da mobilidade no crescimento da estrutura espacial da cidade. Essas medidas buscam melhorar a circulação nas cidades a partir da redução dos fluxos de transporte motorizado e dos conflitos no trânsito.

Melhorar a mobilidade não é algo simples, e sim muito complexo. De acordo com Vasconcellos (2005), os principais problemas na mobilidade urbana são: a

⁶ A Associação Nacional de Transportes Públicos – ANTP (2009) define os Polos Geradores de Tráfego como [...] construções urbanas que atraem grande quantidade de deslocamentos de pessoas ou cargas (escolas, conjuntos de escritórios, shopping centers). O seu controle torna-se importante como forma de minimizar ou eliminar os impactos indesejáveis que possam ter sobre o transporte e o trânsito da sua área de influência e que são causas importantes das más condições de circulação nas grandes cidades brasileiras.

exclusão social que restringe o acesso de pessoas aos sistemas de transportes, priorização do transporte individual (automóvel) em detrimento ao transporte coletivo, que ocupa muito espaço público com vias e estacionamentos, intenso tráfego nas áreas urbanas, que resulta nos congestionamentos, conflitos, poluição e acidentes de trânsito.

Nas palavras de Resende e Ferreira (2009), os problemas da mobilidade urbana estão associados, também, ao incentivo, por parte do poder público, à circulação de veículos motorizados particulares nas cidades, ao baixo estímulo ao uso do transporte coletivo, ao aumento dos congestionamentos, às altas tarifas e à baixa qualidade na operação do transporte público e, ainda, ao fato de o transporte não motorizado enfrentar o problema da inexistência de vias específicas de circulação, além do comportamento inadequado dos motoristas no trânsito das cidades. Nesse contexto, verifica-se um elevado crescimento do número de conflitos na circulação viária das cidades, marcado por uma disputa constante pelo domínio do espaço público urbano, tendo como máxima externalidade, o aumento no número e vítimas de acidentes de trânsito.

Diante dos problemas apresentados sobre a mobilidade urbana, o grande desafio no planejamento e na gestão das cidades é enfrentar essas questões complexas, que envolvem os diversos interesses individuais e coletivos, as condições sociais e econômicas da sociedade, dentre outros. Percebe-se, portanto, a necessidade de desenvolver políticas públicas e de mobilidade voltadas para a segurança do trânsito e redução no número de acidentalidade viária.

1.2 Geografia dos Transportes e organização do espaço: evolução dos acidentes de trânsito e os impactos na mobilidade urbana

Este capítulo traz uma discussão acerca da Geografia dos Transportes e da organização do espaço, no qual foram contemplados alguns autores internacionais, como: Hoyle e Knowles (2001), Rodrigue e outros (2006) e Pons e Reynés (2004) que afirmam a relevância da *Geografia dos Transportes* e a interdependência dessa

ciência, conforme citado anteriormente, em relação a outros conhecimentos do espaço urbano (Economia, Matemática, Demografia, entre outros).

Este subcapítulo foi dividido em dois tópicos: 1) As cidades no contexto dos modos motorizados e individuais; e 2) Acidentes de trânsito e os impactos na saúde pública. A primeira parte apresenta algumas discussões sobre o processo histórico da atividade comercial e do consumo dos veículos individuais, em especial das motocicletas, na reprodução do intraurbano, além da análise geográfica. A segunda parte discute a situação preocupante dos acidentes de trânsito no Brasil, o crescimento da frota veicular e os modos de transporte motorizado individual, e, em especial, as motocicletas.

A Geografia dos Transportes é relevante na análise do espaço urbano e no conjunto da Geografia Humana. Além disso, deve-se mencionar que essa é uma questão desafiadora. Sendo assim, dentre as diversas publicações, destaca-se o livro *Modern Transport Geography*, de Hoyle e Knowles (2001), que comprova a importância do tema, pois “[...] transporte é parte do ritmo diário da vida. Mobilidade é fundamental para as atividades humanas, mas é restrito dependendo da distância”. Hoyle e Knowles (2001, p. 1) ainda ressaltam que:

[...] transporte é o maior fator de ligação com o meio ambiente e com a distribuição espacial e desenvolvimento de todas as formas de atividades econômicas e sociais. Teorias Geográficas, métodos e perspectivas contribuem significativamente entorno de um entendimento dos problemas de transporte e suas eventuais soluções.

Outro livro, *The Geography of Transport Systems*, primeira edição de 2001, e segunda em 2006, também contribui com a compreensão de conceitos significativos da Geografia dos Transportes. Nessa obra os autores afirmam que:

Movimentos de pessoas, bens e informações sempre foram componentes fundamentais das sociedades humanas. Processos econômicos contemporâneos foram acompanhados por um aumento significativo da mobilidade e maiores níveis de acessibilidade (RODRIGUE et al., 2006, p.12).

Ainda segundo Rodrigue e outros (2006),

Transporte representa uma das atividades mais importantes em todo o mundo humano. É um componente essencial da economia e desempenha um papel importante nas relações espaciais entre os locais. Transporte cria ligações valiosas entre as regiões e atividades econômicas entre as pessoas e o resto do mundo (RODRIGUE et al., 2006, p. 3, tradução nossa).

Deve-se reportar também o livro *Geografía de los Transportes*, de Joana Maria Seguí Pons e Maria Rosa Martínez Reynés, publicado em 2004, que cita o tema transporte e reafirma que essa expressão

[...] supõe movimento, contudo, ele não implica que qualquer movimento se identifique necessariamente com a função “transporte”. Mas, quando se fala de “movimento”, como a função essencial do transporte, se compromete necessariamente diversos elementos do tipo material: os conteúdos, ou aquilo que é suscetível de ser transportado; o material móvel, ou aquilo que mediante o qual se transporta os conteúdos; e, finalmente, a infraestrutura ou material fixo, sobre o qual se realiza o transporte ou que serve mesmo ao transporte (PONS; REYNÉS, 2004, p. 33, tradução nossa).

Ainda segundo Pons e Reynés (2004, p. 35), citando Hoyle e Knowles (2000, p.10), o conceito de Geografia é definido como

[...] o estudo da inter-relação entre atividades humanas e o meio, em um contexto espacial, e já a Geografia dos Transportes pode definir-se como o estudo dos sistemas de transporte e seus impactos espaciais [...]. (Tradução nossa).

Outra constatação desses autores é que o estudo dos transportes descrevia apenas as técnicas quantitativas e as análises das estruturas das redes de transportes; no entanto, o corpo teórico e metodológico da Geografia dos Transportes foi ampliado. Assim, o tema é significativo e importante para a compreensão dos espaços e essa pluralidade conceitual tem ampliado a Geografia dos Transportes, tornando-se um de seus “[...] atributos mais importantes, a multidisciplinaridade.” (PONS; REYNÉS, 2004, p. 21, tradução nossa).

Para exemplificar esse panorama atual, Hoyle e Knowles (2001), importantes autores em escala internacional no estudo da Geografia dos Transportes, afirmam que o transporte possui, essencialmente, dois princípios, sendo o primeiro a mobilidade, que é definida como:

[...] uma atividade e necessidade humana fundamental [...]. Aumentar a mobilidade é um atributo da crescente globalização da economia espacial mundial. Em todas as sociedades, ambiental e economicamente o movimento das pessoas e bens – assim como capital e idéias – é um elemento funcional necessário e condição de desenvolvimento. A palavra “transporte” descreve esta atividade, seja em termos de transferência relativamente direta de pessoas ou bens, em uma curta distância, ou em termos de um sistema infinitamente complexo envolvendo muitas diferentes direções, modelos de localização em uma escala internacional (HOYLE; KNOWLES, 2001, p. 3, tradução nossa).

O segundo princípio, ainda de acordo com Hoyle e Knowles (2001), é a multidisciplinaridade do estudo dos transportes, e assim eles descrevem:

Componentes de transportes bem desenvolvidos incluem: engenharia, que trata da concepção até o desenvolvimento das infraestruturas e instalações do transporte; economia dos transportes, que diz respeito a análise da demanda de transportes e o custo para conhecer a relação com outras formas de atividades econômicas; e a história dos transportes, em parte, em respeito à evolução dos sistemas de transporte, e em partes, em relação às sociedades e economias do passado, como uma explicação da origem do moderno sistema de transporte (HOYLE; KNOWLES, 2001, p. 3).

Para os autores supracitados, a Geografia dos Transportes é uma ciência integrativa e de interesse mundial e descreve que a maioria das pessoas deseja deslocar-se de um lugar para outro, regular ou ocasionalmente, e algumas indústrias existem para prover e distribuir os serviços necessários à locomoção. O estudo do transporte, portanto, não é uma prerrogativa de uma disciplina acadêmica e, neste sentido, esses autores afirmam:

Como alguns outros campos de estudo que, potencialmente, a interdependência é a chave para o sucesso, a análise dos transportes exige que o alcance e a pesquisa devam ser definidos pelo conjunto de problemas, e não pelas noções preconcebidas do que é ou não é relevante para uma disciplina em particular (HOYLE; KNOWLES, 2001, p. 5).

Diante dessa complexidade econômica, política, social e ambiental das políticas de planejamento e de mobilidade, os geógrafos dos transportes norte-americanos, britânicos e espanhóis, nos estudos do espaço dos transportes, interpretam a Geografia dos Transportes como uma disciplina que mantém diálogos com outras ciências pautadas nas relações inter, multi e pluridisciplinaridade, tais como: a Engenharia, História, Economia, Matemática, Sociologia, Planejamento, Informática, Meio Ambiente, entre outras (HOYLE; KNOWLES, 2001; PONS; REYNÉS, 2004; RODRIGUE et al., 2006).

Otón (2003) também destaca a pluridisciplinaridade a partir da literatura diversificada, que envolve as discussões de diferentes profissionais na temática, como geógrafos, arquitetos, engenheiros, juristas, sociólogos, economistas, matemáticos, dentre outros. E, assim, na Geografia dos Transportes, as pesquisas e os estudos são desenvolvidos de forma interdisciplinar por aqueles que planejam,

operam, usam, controlam e analisam os sistemas de transportes (HOYLE; KNOWLES, 2001).

Os estudos dos transportes, na Geografia, despertaram interesses pelas infraestruturas dos meios de transportes, dos terminais, dos equipamentos e das redes que ocupam lugares estratégicos no espaço geográfico, constituindo, assim, a base de um sistema espacial diversificado e complexo. Na estrutura espacial, a configuração das redes de transportes se dá em maior ou menor capacidade de eliminação das descontinuidades espaço-temporais, que são geradas pela heterogeneidade na distribuição dos pontos de produção e consumo dos bens e serviços, constituindo, dessa forma, as redes contínuas (mais integradas) e descontínuas (menos integradas) de transportes (PONS; REYNÉS, 2004).

A partir dessas citações de geógrafos, pode-se afirmar que as sociedades estão em constante mudança e movimento. O transporte, portanto, é fundamental, e a Geografia dos Transportes não é a única área de conhecimento que estuda as cidades, esse complexo sistema.

Além do exposto acima, este estudo ilustra, em seguida, alguns problemas específicos dos transportes e da mobilidade, dentre eles, as cidades no contexto dos veículos motorizados. Como superar esse desafio? E quanto aos acidentes, como diminuí-los em 50% até o ano de 2020?

1.2.1 As cidades no contexto dos veículos motorizados

As cidades vêm apresentando diversos problemas decorrentes da urbanização desordenada e do conseqüente aumento do número da frota veicular em circulação. Nessa perspectiva, a Geografia dos Transportes tem contribuído com a análise da produção e consumo de veículos e seus impactos na reprodução do intraurbano, seus efeitos sobre a organização do espaço e sua interação no processo de desenvolvimento da cidade.

No século XIX, as cidades brasileiras eram caracterizadas pelos modos de vida do campo e somente após a industrialização, tornou-se um lugar de produção industrial. Diversos estudos buscam compreender essas mudanças históricas, sob o

capitalismo, principalmente as comerciais, pois essa é a característica essencial do urbano (PINTAUDI, 1999).

Pintaudi (1999) e Santos (2008) concordam ao declararem que no século XX observa-se outra mudança, a “desindustrialização da cidade”, quando a produção fabril e suas demais atividades mudam para outros lugares, às vezes mais próxima ou mais distante. Essas transformações das cidades, de seu modo de produção, consumo, trocas e gestão, exigiram a reorganização desses espaços comerciais, como ligações por meio de estradas, vias marítimas ou aéreas, além de satélites.

No sistema capitalista, os núcleos urbanos desenvolvem-se a partir do aumento da população e do consumo de diversos produtos, dentre eles os veículos motorizados e individuais. A aquisição desses veículos ocorre, sobretudo, pela facilidade de crédito do sistema financeiro, incentivo da mídia ao consumismo, contexto de emprego informal, substituição do transporte coletivo, agilidade e facilidade nos deslocamentos, entre outros fatores. Nessa perspectiva, há também as mudanças nos transportes e na infraestrutura das cidades, e pode-se dizer que também há alteração na circulação. Milton Santos (2008) ainda ressalta que:

A partir de 1960, constroem-se estradas de rodagem de primeira ordem. O Brasil passa a ser cruzado por um grande número de rodovias de boa qualidade, entre as quais um bom percentual de autopistas. Por outro lado, em muitas regiões, observa-se uma tendência à criação de uma rede vicinal, sobretudo nas áreas mais desenvolvidas. De quase 5 milhões de passageiros transportados por meio de rodovias em 1970, alcançamos mais de 11 milhões em 1980. Eram 3,8 milhões de automóveis circulando em 1973, são 10,5 milhões em 1981 (SANTOS, M., 2008, p. 14).

A partir dos anos de 1950, há dados sobre o aumento do número de veículos nos grandes centros urbanos do Brasil e, além disso, outra transformação também é verificada: observa-se que após meados da década de 1960, o automóvel começou a ser consumido pela população de renda média (PINTAUDI, 1999).

No Brasil, verifica-se, concomitante ao aumento da população urbana, a elevação da frota veicular. Enquanto em 1950, havia 122 pessoas por veículo, em 2010, esse número é de 3,2, como pode ser visualizado na Tabela 1:

TABELA 1 - Brasil: população, frota veicular e habitante por veículo: 1950-2010.

Ano	População (milhões)	Frota nacional	Habitante/Veículo
1950	51.937	426.621	122
1960	70.991	987.613	72
1970	93.139	3.111.890	30
1980	119.099	10.731.965	11
1990	143.395	15.932.848	9,0
2000	169.799	29.722.950	5,7
2010	195.423	61.014.812	3,2

Fonte: DENATRAN (2010). Org.: Moraes (2012).

O aumento da frota veicular e da população, e, conseqüentemente, da taxa de motorização, aliado a precariedade nas ações de planejamento espacial do urbano e também da insuficiência nos investimentos do transporte coletivo, alteram o espaço urbano, que passa a apresentar constantes congestionamentos, como também poluição e acidentes de trânsito. Neste sentido, as mudanças tecnológicas interferem no espaço, como declara Santos (2008, p. 37):

O fim do século XVII e, sobretudo, o século XIX vêem a mecanização do território: o território se mecaniza. Podemos dizer, [...] é marcado pela presença da ciência e da técnica nos processos de remodelação do território [...] para facilitar a circulação.

As motocicletas chegaram ao Brasil em 1909, entretanto, somente na década de 1920 há o início das importações desse modo de transporte. Em 1950, as importações, principalmente da Europa, intensificam-se e nesse período há o início da produção nacional. Na década de 1970, fruto da entrada de empresas japonesas no país, verificou-se um crescimento na produção, atingindo 63,6 mil unidades vendidas (MARIM, 2010).

Em meados dos anos 1980 começam as exportações das motocicletas produzidas no país e em 1985 atinge uma motocicleta para cada 122 habitantes. Contudo, é na década de 1990, reflexo da estabilidade econômica, que o setor alcança o maior crescimento, com a produção de 123 mil motocicletas. Em 2008, foram produzidas 1.870 milhões, consolidando-se como um setor atrativo na economia brasileira (MARIM, 2010).

Vasconcellos (2008), citando informações do DENATRAN (2008), diz que na década de 1990, o Brasil tinha 20,6 milhões de veículos em circulação e apenas 1,5 milhões de motocicletas. Já em 2002, essa frota circulante alcança o total de 5 milhões de motocicletas, chegando a doze milhões em agosto de 2008.

Vasconcellos (2008) ainda ressalta que as motocicletas passam a ser relevantes, do ponto de vista econômico, após os anos 1990, quando se tem início os processos de liberalização econômica e privatização. Pode-se, portanto, afirmar que um dos fatores para o crescimento da indústria automobilística e motociclística no Brasil foi o apoio político e fiscal do governo federal. Com isso, as vendas anuais de motocicletas aumentaram aproximando-se das vendas de automóveis. A abertura de indústrias, com destaque para as de motocicletas em Manaus (Zona Franca de Manaus), é um dos exemplos desses benefícios fiscais liberados pelo governo. Aliadas a essas medidas, têm-se a facilidade de aquisição das motocicletas, por meio de consórcios ou financiamentos com parcelas mensais mínimas, que tornaram a motocicleta um meio de transporte acessível e atraente para o público consumidor com prioridade para aquele usuário com rendimento baixo e médio.

Desde então, a indústria de motocicletas, no Brasil, tem apresentado crescimento exponencial. Além disso, de acordo com Silva e outros (2006), o país é o terceiro mercado produtor automobilístico do mundo. Para exemplificar, do total de veículos produzidos, 19,0% são motocicletas e o país é o quarto maior mercado consumidor desse produto, ficando atrás apenas da China, Índia e Indonésia. Quanto ao comércio de motocicletas em relação aos automóveis, em 1994, a proporção de vendas era de oito carros vendidos para uma motocicleta. Já em 2006, para cada dez automóveis vendidos, nove motocicletas eram negociadas (MARIM, 2010).

Segundo a Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares (ABRACICLO, 2012), no ano de 2010 foram produzidas 1.830.614 motocicletas no Brasil. Desse total, foram vendidas no mercado nacional 1.818.181, ou seja, mais de 95,0%. Vários fatores podem ajudar a compreender a popularidade desse modo de transporte, dentre eles, a rapidez nos deslocamentos, facilidade quanto ao estacionamento, os baixos custos de manutenção e combustível, a motocicleta como ferramenta de trabalho, a substituição do transporte público, entre outros (MARIM, 2010).

Verifica-se, portanto, o crescimento do mercado de motocicletas nos últimos anos no Brasil, ou seja, de 1990 para 2010, houve um aumento de 1.147% na produção e 1.376% nas vendas nesse mesmo período (Tabela 2):

TABELA 2 - Brasil: produção e venda de motocicletas: 1990-2010.

Ano	Produção	Vendas
1990	146.735	123.169
2000	634.984	574.149
2005	1.213.517	1.024.203
2006	1.413.062	1.268.041
2007	1.734.349	1.600.157
2008	2.140.907	1.879.695
2009	1.539.473	1.579.197
2010	1.830.614	1.818.181

Fonte: ABRACICLO (2012). Org.: Moraes (2012).

Quando se analisa a participação da motocicleta nas regiões brasileiras, no período de 2006 a 2010, verifica-se que a maior parte da frota desse modo de transporte concentra-se na região Sudeste, em seguida Nordeste, Sul, Centro Oeste e, por fim, Norte (Tabela 3):

TABELA 3 - Brasil: frota de motocicletas¹ por Região: 2006-2010.

Região	2006	2007	2008	2009	2010
Norte	664.891	786.519	945.015	1.106.127	1.284.013
Nordeste	1.874.126	2.237.306	2.697.063	3.208.071	3.830.762
Sudeste	4.055.952	4.810.017	5.608.831	6.171.743	6.788.775
Centro-Oeste	1.077.509	1.155.822	1.370.980	1.539.147	1.717.824
Sul	1.882.738	2.176.027	2.457.812	2.663.590	2.868.804
Total	9.555.216	11.165.691	13.079.701	14.688.678	16.490.178

Fonte: DENATRAN (2012). Org.: Moraes (2012).

Nota (1): Categorias dos veículos: ciclomotor, motocicletas, motonetas, quadriciclo, sidecar e triciclo.

O perfil dos consumidores de motocicletas no Brasil é prioritariamente do sexo masculino, correspondendo a 75,0%. A faixa etária que mais participa da compra de motocicletas é a de 21 a 35 anos (40,0%). Em seguida, com 28,0%, os consumidores com idade entre 36 e 40 anos. Aproximadamente 25,0% dos consumidores têm mais de 40 anos e apenas 7,0% são menores de 20 anos. Dentre os motivos que levam os consumidores a adquirirem uma motocicleta destaca-se a **substituição do transporte público (40,0%)**, seguido do lazer (19,0%) e como instrumento de trabalho (16,0%). Os outros 15,0% têm como motivo para aquisição a substituição do carro, e 10% por outros motivos (ABRACICLO, 2012).

As motocicletas são utilizadas no transporte de pessoas e cargas, pois é um modo barato, algumas fazem até 70 km por litro de gasolina, que corresponde às

necessidades de viagens diversas da população. Além disso, permitem um gasto de tempo seis vezes menor nos deslocamentos, ou seja, possibilitam uma redução de tempo nas viagens e também nos custos. Contudo, os custos indiretos e coletivos desse modo de transporte são altos, como a poluição do ar e os acidentes de trânsito (SILVA; BONITO; FERREIRA, 2006).

A expansão e popularidade das motocicletas no cenário nacional merecem preocupação e atenção dos planejadores e gestores do espaço urbano e viário, pois esse modo de transporte opera com menores condições de segurança aos seus usuários, e está presente em grande parte dos acidentes de trânsito, sendo responsável por severidades ainda mais graves. Sobre isso, Alves (2011) declara:

A gravidade dos acidentes de trânsito tende a ser ainda maior entre os modos a pé, por bicicleta e motocicleta, que são modos de transportes que operam com menores condições de segurança, seja no espaço viário que é destinado ao automóvel ou, pelo fato de (sic) os próprios modos não serem dotados de mecanismos de proteção e segurança aos seus usuários (ALVES, 2011, p. 30).

Na realidade, a produção, consumo e os acidentes de trânsito envolvendo a motocicleta estão relacionados ao nível de desenvolvimento dos países e, principalmente, à questão econômica. Ferraz, Raia Jr. e Bezerra (2008, p. 03) afirmam que:

[...] nos países menos desenvolvidos, as taxas de mortes por veículos são, em geral, muito maiores em relação aos países mais desenvolvidos [...]. Nos países não desenvolvidos as principais vítimas dos acidentes são os pobres, que constituem os usuários mais vulneráveis (pedestres, ciclistas e motociclistas), ou seja, aqueles que na maioria das vezes, não tem acesso ao carro.

Essa condição de deslocamento do usuário dependente do aspecto econômico é também destacada por Vasconcellos (2005, p. 88), reforçando que:

[...] a renda média dos trabalhadores brasileiros é baixa e muitas pessoas não têm como pagar as passagens do transporte coletivo [...] e é maior também para os trabalhadores informais que não têm direito ao vale-transporte.

Diante do exposto acima, ressalta-se a necessidade de análise dos acidentes de trânsito envolvendo motociclistas, com o objetivo de verificar e compreender os impactos e severidades decorrentes desse evento. Dentre os impactos observados,

destacam-se aqueles diretamente relacionados às vítimas, ou seja, ao atendimento na rede de saúde, sobre os quais se falará a seguir.

1.2.2 Acidentes de trânsito e impactos na saúde pública

O número crescente dos acidentes de trânsito no Brasil é preocupante, pois as transformações das cidades alteram a qualidade de vida da população. Enfrenta-se, portanto, dificuldades crescentes advindas das mudanças nas áreas urbanas. Nesse contexto de modificações, que proporcionam graves problemas, há necessidade de realizar estudos constantes, como também da presença do poder público preparado para entender esses processos e, enfim, controlá-los.

Os acidentes de trânsito são considerados um dos mais importantes problemas de saúde pública em vários países, inclusive no Brasil. Os dados da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2004) confirmam que, anualmente, 1,2 milhões de pessoas morrem no trânsito, e mais de 90,0% das mortes ocorrem nos países em desenvolvimento; e naqueles mais pobres, 80,0% das mortes no trânsito são de “usuários vulneráveis”, ou seja, pessoas que não estão nos automóveis.

Em 11 de maio de 2011, mais de 100 países lançaram a “Década de Ação para Segurança no Trânsito 2011-2020” e a Europa elaborou seu plano diretor afirmando o comprometimento com as metas de redução das taxas de mortalidades, alertando para o elevado custo das mortes. Esses estudos afirmam que os acidentes de trânsito afetam milhares de pessoas e os custos são elevados, portanto,

A segurança rodoviária é uma questão importante da sociedade. Em 2009, mais de 35.000 pessoas morreram nas estradas da União Européia, ou seja, o equivalente a uma cidade média, e nada menos que 1,5 milhões de pessoas ficaram feridas. O custo para a sociedade é enorme, o que representa cerca de 130 milhões de euros em 2009 (OMS, 2012).

O Jornal Estado de São Paulo divulgou informações sobre os acidentes de trânsito no País em 02 de março de 2010, e os técnicos da OMS confirmaram, na imprensa, que o Brasil perde milhares de jovens vítimas desses acidentes. A taxa de mortalidade no trânsito é elevada, predominando na faixa etária de 15 a 29 anos. Mais recentemente, outro estudo da Organização Mundial de Saúde e da Organização Pan-Americana de Saúde (OMS/OPAS, 2011), demonstrou que quase

metade dos mortos em acidentes rodoviários, no mundo, é de pedestres, ciclistas e motociclistas.

Segundo a Associação Brasileira de Medicina de Tráfego (ABRAMET, 2007), fundada em 1980, entidade médica sem fins lucrativos, 28,7% das mortes no Brasil envolvem o modo a pé. As mortes envolvendo automóveis, ônibus e caminhão correspondem a 22,9%, as motocicletas, que vêm aumentando a sua participação tanto na frota como no número e severidade dos acidentes, aparecem com 16,6% e as bicicletas com 4,2%.

No Brasil, os acidentes de trânsito matam, em média, 40 mil pessoas anualmente, e provocam ferimentos a milhares, sendo um grave problema para a sociedade e órgãos públicos. O governo alerta para epidemia de lesões e óbitos no trânsito informando que em 2010 o país registrou 145 mil internações no SUS, o que representou R\$ 190 milhões em atendimento (BRASIL, 2011). Silva (2007) destaca que essa violência no trânsito é maior, principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil, na medida em que:

[...] percebe-se o acréscimo de motocicletas na frota de veículos, por sua relativa facilidade de compra, economia e por satisfazer a necessidade de um público que busca as facilidades de um veículo particular. Porém, o aumento da frota de motocicletas, no sistema viário, tem gerado conflitos entre os condutores, levando à ocorrência de acidentes de trânsito, que, geralmente, causam ferimentos às vítimas ou até mesmo a morte, já que a motocicleta é um veículo sem maior proteção ao usuário, deixando-o vulnerável (SILVA, 2007, s.n).

Estudos revelam que as estatísticas de acidentes de trânsito no mundo e Brasil atingem, preferencialmente, adolescentes e jovens com idade entre 15 e 24 anos. No período de 2006 a 2010, o País registrou um total de 94.160 mortes por acidente de trânsito nessa faixa de idade, o que representou 40,8% de todos os óbitos ocorridos no Brasil neste período (DATASUS, 2012).

Para Vasconcellos (1992, p. 11), o trânsito é um “[...] conjunto de todos os deslocamentos diários, feitos pelas calçadas e vias da cidade, e que aparece na rua na forma da movimentação direta de pedestres e veículos”. Ainda segundo o autor, na política de mobilidade urbana, o trânsito constitui-se num dos grandes problemas socioeconômicos, tendo como reflexos três relevantes impactos negativos, que são: poluição, congestionamento e acidentes de trânsito (VASCONCELLOS, 2007).

Conforme o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e a Associação Nacional de Transporte Público (ANTP, 2003), o acidente de trânsito é definido como um:

Evento ocorrido na via pública, inclusive calçadas, decorrente do trânsito de veículos e pessoas, que resulta em danos humanos e materiais. Compreende colisões entre veículos, choques com objetos fixos, capotamentos, tombamentos, atropelamentos e queda de pedestres e ciclistas (ANTP, 2003, p.13).

De acordo com o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte (DNIT, 2009), o acidente de trânsito é uma

[...] ocorrência fortuita ou não, em decorrência do envolvimento em proporções variáveis do homem, do veículo, da via e demais elementos circunstanciais, da qual tenha resultado ferimento, dano, estrago, avaria, ruína etc. (DNIT, 2009, p.19).

Dessa forma, na relação conturbada entre motoristas, veículos e vias, o homem é um dos principais responsáveis pelos conflitos no trânsito, uma vez que o acidente de trânsito tornou-se um acontecimento maléfico à sociedade, provocando perdas materiais e imateriais, e dependendo da gravidade, as consequências e os danos podem ser irreversíveis.

Para Brandão (2006), DENATRAN (2007) e Ferraz, Raia Jr. e Bezerra (2008), o acidente de trânsito pode ser entendido como um evento não intencional, envolvendo um ou mais veículos, motorizados ou não, que circulam por uma via e que resulta em algum tipo de dano, seja ele material ou lesões em pessoas ou animais.

Quanto à classificação da gravidade, o acidente de trânsito é subdividido em: acidente com vítima fatal (morte), acidente sem vítima fatal com ferido leve ou grave e acidente sem vítima, no qual as pessoas saem ilesas (DNIT, 2009). No trânsito, é preocupante o acidente em que se têm vítimas fatais ou pessoas feridas, pois estes agravos geram custos financeiros, dramas físicos e psicológicos e diversos outros sofrimentos aos envolvidos e seus familiares. Nessa concepção, Vasconcellos (2005) destaca:

Os acidentes de trânsito causam um enorme custo às sociedades, em termos pessoais e econômicos. No primeiro caso, estão a dor e o sofrimento das pessoas acidentadas e de seus parentes e amigos. No

segundo caso, estão as perdas materiais e de tempo das pessoas, os custos hospitalares, as perdas de produção para a sociedade e os custos do governo para atender os feridos, reorganizar o trânsito e repor a sinalização danificada (VASCONCELLOS, 2005, p.86).

Deve-se considerar o acidente de trânsito como um fenômeno negativo, que causa perdas econômicas e sociais para a sociedade como um todo. Reforçando esse argumento, nas palavras de Vasconcellos (2005, p. 82), “[...] o acidente de trânsito é e continuará sendo a pior externalidade do transporte nos países em desenvolvimento”. Complementando, Panitz (2006) tratou o acidente de trânsito como uma guerra civil invisível e uma das maiores manifestações de violência social.

No Brasil, dentre os grandes causadores de mortes, o trânsito é o que atinge proporções de epidemia, gerando um grave problema de saúde pública. Por isso, esse evento não pode ser tratado apenas como um problema de polícia, legislação ou engenharia, uma vez que também deve ser visto e encarado como uma questão de saúde pública, pelo fato de ser uma epidemia social (VASCONCELLOS, 2005; PANITZ, 2006).

O acidente de trânsito é um evento complexo e dinâmico, sendo causado por diversas circunstâncias. Nas colocações de Vasconcellos (2005), as principais causas dos acidentes de trânsito são: ambiente inadequado da via de circulação, uso de bebida alcoólica e de outras drogas, excesso de velocidade, condições da pista e da sinalização, estado de manutenção dos veículos, desrespeito às leis de trânsito, leis brandas que incentivam a impunidade dos motoristas infratores, entre outros. Percebe-se que a soma de todos esses fatores tem contribuído para o aumento da violência no trânsito, tendo como reflexo os acidentes de trânsito nas cidades brasileiras. A Tabela 4 confirma esta tendência e apresenta a evolução dos acidentes de trânsito com vítimas, registrados no Brasil, no período de 1996 a 2005, assim como a “evolução” dos casos de mortes e internações hospitalares:

TABELA 4 - Brasil: evolução da acidentalidade viária (em milhares): 1996-2005.

Ano	População (Milhões de habitantes)	Vítimas (Milhares)	Mortes (Milhares)	Internações Hospitalares ¹
1996	157,07	NI ²	35,28	NI
1997	159,64	NI	35,62	NI
1998	161,79	NI	30,89	NI
1999	163,95	397,65	29,57	NI
2000	169,80	378,81	27,00	107,97
2001	172,38	394,60	30,52	102,22
2002	174,63	337,19	32,75	108,36
2003	176,87	461,69	33,14	108,75
2004	181,59	499,77	35,11	112,50
2005	184,18	513,51	35,76	118,12

Nota (1): Dados no âmbito do SUS (Sistema Único de Saúde), não contabilizadas as internações custeadas diretamente e as cobertas por seguro-saúde.

Notas (2): (NI) não Informado.

Fonte: ABRAMET (2007); Ferraz, Raia Jr.; Bezerra (2008, p. 247); Org.: Morais (2012).

A partir dos dados apresentados acima, observa-se que antes de 1999 não se registravam as informações anualmente. O número de mortes, por sua vez, apresentou redução no ano de 1998, talvez pelo fato de o novo Código de Trânsito entrar em vigor. Percebe-se, ainda, que o número de mortes permaneceu decrescendo até 2000. Entretanto, em 2001, esses óbitos voltam a crescer, como também o número de vítimas e internações hospitalares, mostrando um aumento de 29,1% (número de vítimas) e em 9,0% (internações hospitalares). Além disso, é importante considerar a observação dos autores sobre o número de internações hospitalares, pois não incluíram aquelas custeadas pelo seguro-saúde, o que poderia aumentar ainda mais as porcentagens.

Segundo Waiselfisz (2012, p. 6), entre 1996 e 2010, foram registradas acima de meio milhão de mortes nos diversos tipos de acidentes de trânsito. O estudo alerta para o risco do ritmo crescente dos números de acidentalidade viária nos últimos anos. De 2000 a 2010 o número de mortes por acidentes de trânsito nas vias públicas passou de 28.995 para 40.989, ou seja, um aumento de 41,4%. Os dados de acidentes de trânsito por faixa etária também são preocupantes, pois representam a terceira causa de mortes na faixa etária de 30 a 44 anos, a segunda na faixa etária de 5 a 14 anos e a primeira na faixa etária de 15 a 29 anos, repercutindo negativamente sobre a população jovem e economicamente ativa do país.

Ainda segundo o autor, se fossem excluídos os números de acidentalidade que envolvem motociclistas dos demais veículos, entre 1996 a 2010, observaríamos uma redução significativa no número de óbitos, passando de 33,9 para 27,5 mil mortes, representando uma queda de 18,7%. No Brasil, em 2010, 66,6% das vítimas do trânsito foram pedestres, ciclistas e/ou motociclistas. A OMS apresenta estimativas de que em 2020, deve-se ter cerca de 1,9 milhões de mortes no trânsito e 2,4 milhões em 2030 (WAISELFISZ, 2012).

Mais uma vez reforça-se a importância de se estabelecer políticas voltadas à redução desses acidentes e vítimas do trânsito. Mas é preciso que estas ocorram de forma articulada e que seja feita uma educação para a cidadania, a fim de formar cidadãos mais conscientes e humanos no trânsito. Portanto, esse e outros estudos citam que somente por ações conjuntas entre poder público (fiscalização e educação), população e conscientização é que se construirão cidades com mais qualidade de vida. Diante dessa situação, deve-se apontar alguns questionamentos, como: Qual é a realidade de Uberlândia em relação aos acidentes de trânsito e esta cidade também apresenta crescentes números de vítimas?

CAPÍTULO 2

Os acidentes de trânsito na cidade de Uberlândia

O Brasil apresenta altos índices de acidentes de trânsito, quando comparados aos dos países desenvolvidos. Infelizmente, a qualidade dos dados é baixa, principalmente no que diz respeito ao número de acidentes sem vítimas e ao número de vítimas. O único dado que é pouco mais confiável é o número de vítimas fatais embora ainda seja reconhecidamente inferior ao real, principalmente porque muitas das vítimas são registradas em função da *causa mortis*, sem anotação da sua relação com um acidente de trânsito (por exemplo, morte por “traumatismo craniano”). A maior parte dos técnicos brasileiros estima que o número real de mortes está entre 30 e 35 mil por ano (VASCONCELLOS, 2005, p.82).

O número de mortes no trânsito é preocupante e, em Uberlândia, isso não é diferente. Por outro lado, a quantidade de vítimas desse fenômeno não deveria ser o ponto de partida para o estabelecimento de ações, pois apenas uma dessas mortes já é um sofrimento imensurável aos familiares.

Os dados do Posto Médico Legal (PML) de Uberlândia confirmam esse elevado e constante número de mortes por causas externas⁷ (violências e acidentes) constituindo assim, uma das prioridades para os gestores públicos e demais cidadãos. Em Uberlândia, entre 1999 a 2010, esse fenômeno representou a primeira causa de morte, seguido das vítimas de arma de fogo e arma branca, como pode ser observado na Tabela 5. Outro desafio é a falta de leitos hospitalares no Brasil e as vítimas e seus familiares também relatam essa problemática, diariamente, no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU).

⁷ Segundo Minayo e Deslandes, “[...] o conceito de mortalidade por causa externa sempre inclui os homicídios, os suicídios e os acidentes; e o de morbidade, as lesões, os envenenamentos, os ferimentos, as fraturas, as queimaduras e intoxicações por agressões interpessoais e coletivas [...] e a violência não advém de distúrbios orgânicos e funcionais, mas é fruto de um problema criado e reproduzido pela ação humana, em seu processo social de construção e de disposição da vida”.

TABELA 5 - Uberlândia-MG: mortes por causa externas - PML - HC/UFU, 1999-2010.

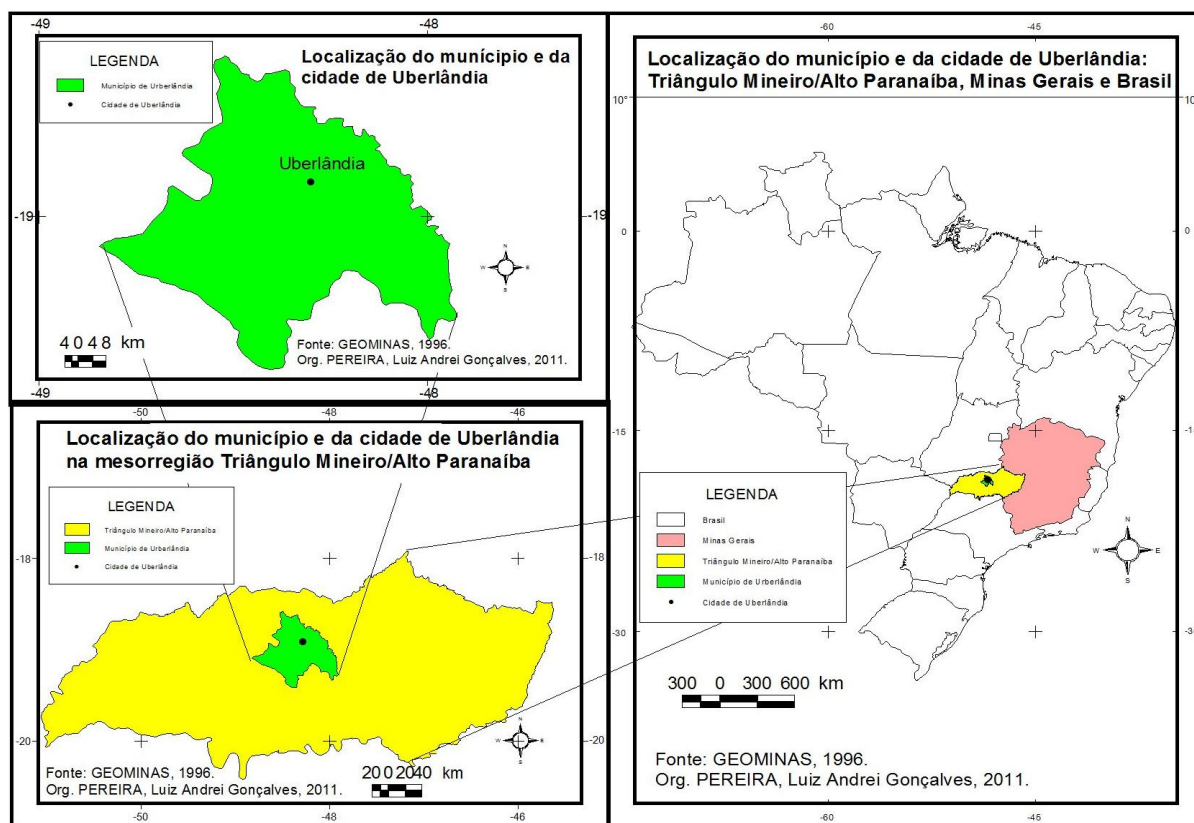
Ano	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
Acidente trânsito	191	175	157	148	175	166	173	183	179	207	166	204	2.124
Arma de fogo	67	69	72	62	78	77	70	86	103	86	121	123	1.014
Arma branca	20	26	27	42	13	23	28	18	13	26	23	24	283
Enforcamento	12	14	22	18	25	12	24	19	24	27	17	29	243
Afogamento	25	26	19	23	16	19	18	21	14	11	13	12	217
Homicídio por instrumento contundente	9	9	16	20	17	17	20	22	28	11	20	24	213
Queda/precipitação	10	12	15	11	13	16	15	16	15	8	15	35	181
Queimadura	4	14	6	9	4	8	8	7	8	6	7	12	93
Sufocação	4	2	4	6	9	10	2	6	8	9	5	6	71
Estrangulamento	1	-	2	4	-	1	1	-	1	1	1	1	13
Outras	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	1	3	7
Morte de Causa Indeterminada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	2	6
Outras (eletroplessão)	-	-	1	3	-	-	-	-	-	2	-	-	6
Eletricidade natural (raio)	-	1	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	5
Esganadura	1	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	5
Esgorjamento	-	-	1	-	1	1	1	1	-	-	-	-	5
Soterramento	1	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	5
Outras (contundente)	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3
Explosão	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Ingestão cáustica	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
Abortamento	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Eletricidade artificial	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Espancamento	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Outras (lesão vascular)	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Pedrada	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
TOTAL	349	349	343	349	356	354	362	383	396	398	389	475	4.503

Fonte: PML - HC/UFU (2012)

Para ampliar a discussão sobre os acidentes de trânsito registrados em Uberlândia, apresenta-se neste capítulo a localização geográfica do município, como também o histórico do crescimento populacional e da frota veicular, com destaque para a motocicleta.

Nessa perspectiva, o município de Uberlândia encontra-se localizado no Estado de Minas Gerais – Brasil, na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. A área municipal é constituída por uma extensão territorial de 4.115 km², dos quais 135 km² compõem o perímetro urbano. O Mapa 1 mostra a localização do município e da cidade de Uberlândia na mesorregião, no Estado e no Brasil.

MAPA 1 - Localização de Uberlândia-MG na Mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, Minas Gerais e Brasil.



Fonte: GEOMINAS (1996). Org.: Pereira (2011).

Quanto à população, a cidade de Uberlândia tem experimentando um considerável crescimento em sua população urbana. Já em 1950 superava a rural, sendo que do total de 54.282 habitantes, 65,9% residia na área urbana. Na década de 1960, a população urbana era de 71.717 habitantes, e em 2010, passa a ser de 587.266, ou seja, 97,2%, a maioria da população permanece na área urbana.

Observa-se também que a população apresentou um crescimento de 1.540,45% no período de 1950 a 2010, como mostra a Tabela 6:

TABELA 6 - Uberlândia-MG: evolução da população: 1950-2010.

Ano	População Total	População Urbana		População rural	
	(n)	(n)	(%)	(n)	(%)
1950	54.282	35.799	65,9	19.185	34,1
1960	88.282	71.717	81,2	16.565	18,8
1970	124.706	111.466	89,3	13.240	10,7
1980	240.961	231.598	96,1	9.363	3,9
1991	366.729	357.830	97,6	8.889	2,4
2000	501.214	488.982	97,5	12.232	2,5
2010	604.013	587.266	97,2	16.747	2,8

Fonte: IBGE (2011); Org.: Morais (2012).

Por outro lado, juntamente com o crescimento da população, percebe-se, também, o aumento do número total de veículos automotores na cidade de Uberlândia. Em 2006, por exemplo, registraram-se 215.809 veículos, e em 2010, 313.950, com uma elevação de 45,5%. Já as motocicletas aumentaram 61,4% no mesmo período, passando de 56.529, em 2006, para 91.234, em 2010, como pode ser visualizado na Tabela 7:

TABELA 7 - Uberlândia-MG: frota de veículos automotores e motocicletas: 2006-2010.

Ano	Frota de veículos automotores	Frota de motocicletas	
	(n)	(n)	(%)
2006	215.809	56.529	26,2
2007	231.980	65.167	28,0
2008	256.484	75.971	29,6
2009	282.857	83.002	29,3
2010	313.950	91.234	28,2

Fonte: SETTRAN (2012); Org.: Morais (2012).

Diante dessa realidade, é preciso discutir e analisar esses dados, como também a circulação diária nesse espaço urbano. O Brasil e Uberlândia vivenciam a rápida expansão urbana e os estudos e políticas de mobilidade devem agir de forma articulada na busca de soluções para os problemas de trânsito e transportes, acidentes de trânsito, dentre outros.

2.1 Os acidentes de trânsito em Uberlândia no período de 2006 a 2010

Conforme descrito anteriormente, a acidentalidade viária no país e em Uberlândia é um grave problema de saúde pública. Dentre as diversidades das questões socioeconômicas nessa cidade, o processo de crescimento populacional, além da concentração urbana, como também o aumento constante da frota veicular contribuem para o elevado número de acidentes de trânsito. Este cenário de aglomeração urbana, portanto, é complexo e exige, cada vez mais, esforços para a superação desse desafio.

O acidente de trânsito, portanto, revela a disputa pelo uso desse espaço urbano e para superar esta problemática e, principalmente, diminuir o número de mortes em Uberlândia, são necessários estudos mais detalhados. Definiu-se, portanto, primeiramente, o levantamento de dados da SETTRAN, no período entre 2006 a 2010, a partir das seguintes variáveis: acidentes de trânsito geral e com motocicletas, horário, faixa etária, sexo das vítimas, severidade, taxa de motorização, espacialização dos acidentes com vítimas fatais e não fatais, além dos dez cruzamentos com maior ocorrência desses conflitos de trânsito.

A segunda fonte pesquisada, no mesmo período, foi o Setor de Estatísticas e Informações Hospitalares do HC-UFU com as seguintes variáveis: acidentes de trânsito geral e com motocicletas, sexo das vítimas por todos os modais de transporte, situação do paciente (condutor ou passageiro), dia da semana, horário e óbitos.

A melhoria na qualidade da circulação urbana depende de planejamentos e esses levantamentos são elementos fundamentais para a análise e proposição de ações para a cidade de Uberlândia. As tabelas e mapas a seguir, mais uma vez, permitem a visualização desse problema, facilitam as necessárias intervenções nesse espaço público e, principalmente, a redução no número de vítimas jovens e masculinas.

2.1.1 Perfil dos acidentes de trânsito em Uberlândia

A frota de veículos automotores bem como de motocicletas tem aumentado consideravelmente em Uberlândia, e concomitante a esse aumento ocorre a elevação dos acidentes de trânsito. De acordo com a SETTRAN (2011), em 2006 foram registrados 9.267 acidentes, e em 2010, 12.878, com um crescimento de 38,9%. Com relação ao número de acidentes de trânsito envolvendo motocicletas, em 2006, contabilizou-se 2.996 acidentes, e no ano 2010, 4.535, apresentando um crescimento constante e considerável de 66,0%. Sendo assim, considerando todo o período analisado, 2006 a 2010, o número de acidentes de trânsito com motocicletas representa, em média, 36,2% (19.847) do total de acidentes de trânsito (54.686), conforme Tabela 8:

TABELA 8 - Uberlândia-MG: acidentes de trânsito geral e com motocicletas: 2006-2010.

Ano	Acidentes de Trânsito	Acidentes com motocicletas	
	(n)	(n)	(%)
2006	9.267	2.996	32,3
2007	10.133	3.704	36,5
2008	10.923	4.244	38,8
2009	11.485	4.368	38,0
2010	12.878	4.535	35,2

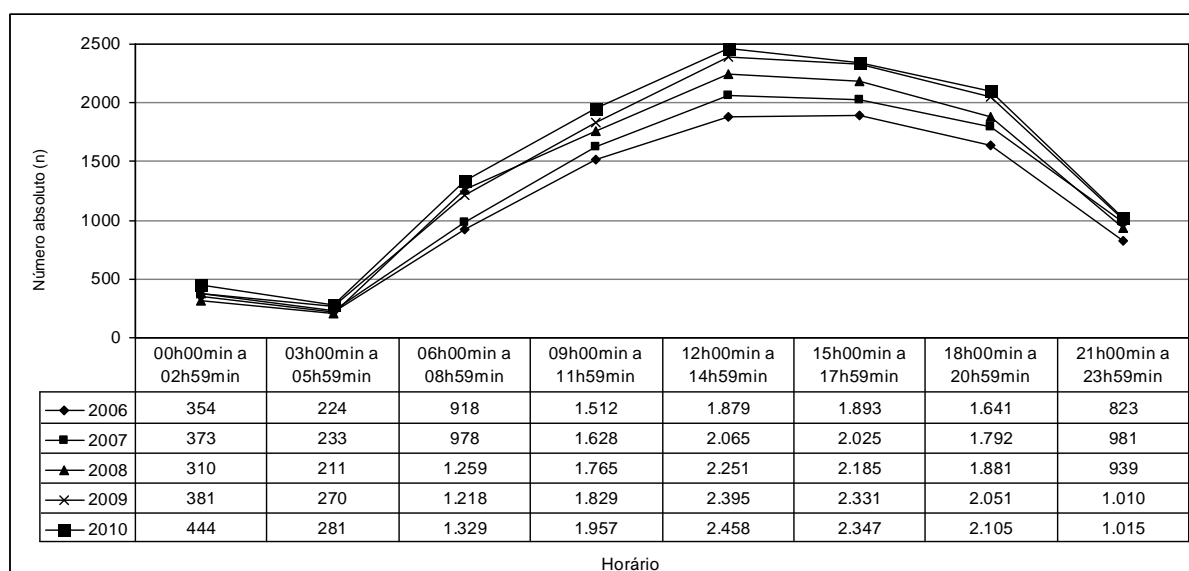
Fonte: SETTRAN (2012). Org.: Morais (2012).

Conforme dados apresentados e discussões anteriores nesse trabalho, confirma-se que o elevado e crescente número, tanto em produção quanto em circulação, desse modal nas vias urbanas podem intervir nos números de accidentalidade viária que aumentam exponencialmente.

Segundo a SETTRAN, é possível perceber que, entre os anos de 2006 a 2010, os acidentes de trânsito intensificam-se após as 06h00min horas, atingindo o horário de pico na faixa horária das 12h00min às 14h59min. É preciso lembrar que nessa faixa horária as condições de circulação e deslocamento das pessoas tornam-se mais intensas, pois nesse intervalo de tempo são realizadas várias atividades como, por exemplo, saída e entrada nas escolas, horário de almoço de inúmeros trabalhadores que utilizam esse tempo para realizar tarefas diversas. A partir do

Gráfico 1 é possível perceber que os acidentes são maiores no horário comercial, que compreende das 09h00min às 18h00min, outro período de intensa circulação de veículos automotores e pessoas na cidade. Após as 23h59min os acidentes de trânsito reduzem, observa-se que a faixa horária de menor registro de acidentes é de 03h00min às 05h59min. Entretanto, constata-se que a partir das 06h00min esses números voltam a crescer, aumentando, novamente, o número de veículos circulantes, a disputa pelo espaço viário e consequentemente os conflitos e acidentes de trânsito (Gráfico 1):

GRÁFICO 1 - Uberlândia-MG: acidentes de trânsito por horário de ocorrência: 2006-2010.



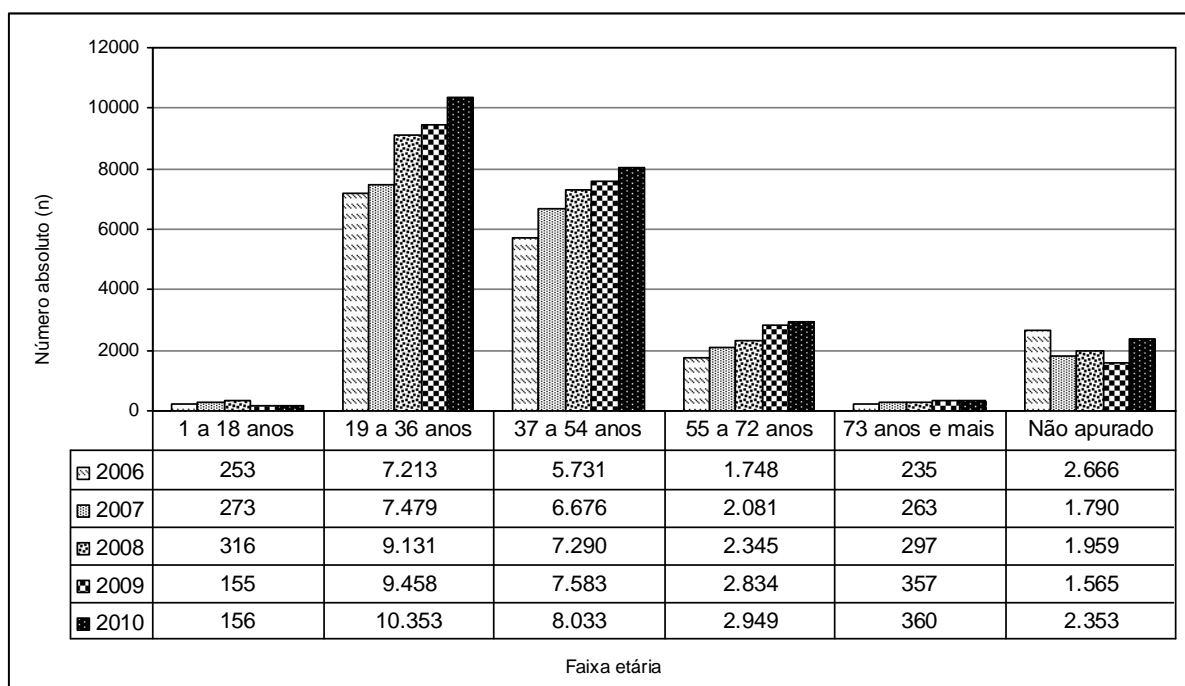
Fonte: SETTRAN (2011). Org.: Morais (2012).

A partir dos dados disponibilizados pela SETTRAN (2011) sobre a faixa etária dos envolvidos nos acidentes de trânsito, entre 2006 a 2010, foi possível verificar que a maioria das pessoas apresentava idade entre 19 e 36 anos, seguida da faixa etária dos 37 aos 54 anos. Essas faixas etárias concentram a maior parte da População Economicamente Ativa (PEA)⁸, consequentemente esses acidentes de trânsito podem resultar em maiores perdas econômicas e sociais, visto que as vítimas podem ficar afastadas do mercado de trabalho para recuperação ou por invalidez. Destaca-se ainda o elevado número de acidentes de trânsito não apurados pelas instituições que atuam nos levantamentos desses eventos, o que

⁸ População Economicamente Ativa (PEA) compreende o potencial de mão-de-obra com que pode contar o setor produtivo, isto é, a população ocupada e a população desocupada (IBGE, 2012).

pode causar obstáculos nas análises, pesquisas e possíveis intervenções para redução dessa externalidade negativa. Tal cenário alerta para a necessidade de capacitação contínua dos profissionais envolvidos no registro da acidentalidade viária (Gráfico 2):

GRÁFICO 2 - Uberlândia-MG: acidentes de trânsito por faixa etária: 2006-2010.

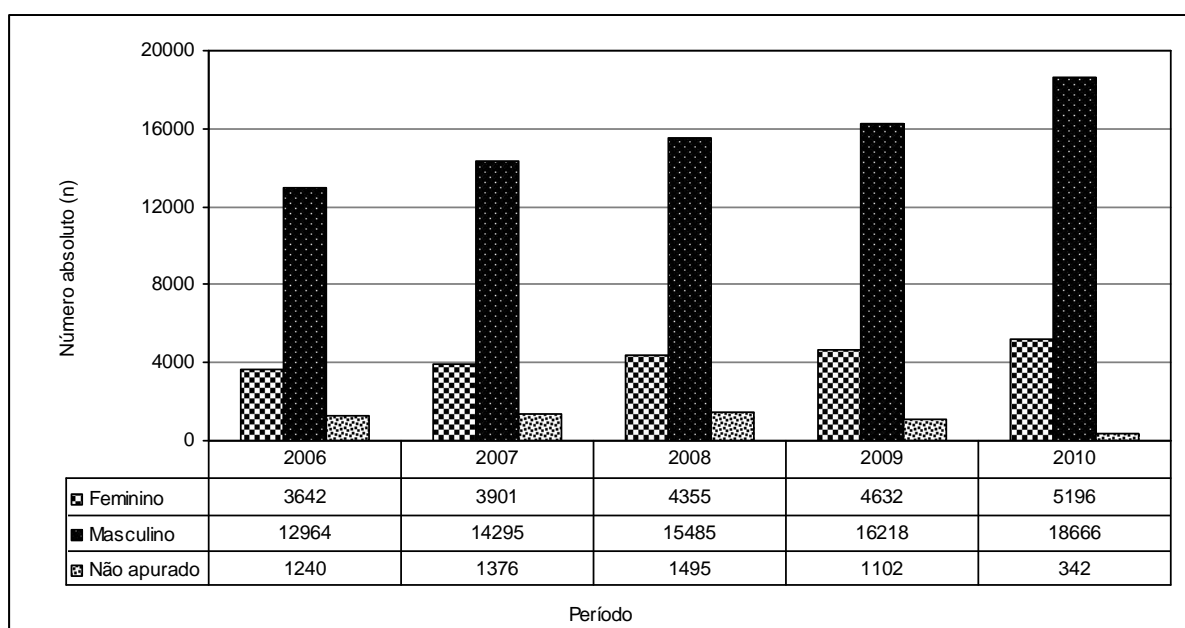


Fonte: SETTRAN (2011). Org.: Moraes (2012).

Na análise dos acidentes de trânsito por sexo evidencia-se a predominância do sexo masculino, aproximadamente 74,0% dos acidentes, enquanto as vítimas do sexo feminino em aproximadamente 20,7%. Além desse total, cerca de 5,3% dos acidentes não são apurados. É importante destacar que ao analisar a situação por sexo, os dados podem estar comprometidos, uma vez que a SETTRAN (2011) não disponibilizou informações sobre o percentual de homens e mulheres que dirigiram nesse período de análise da pesquisa. Nesse caso, o maior envolvimento de homens pode não significar, necessariamente, uma maior proporção para o envolvimento em acidentes de trânsito, já que o sexo masculino pode ser maior na população de pessoas habilitadas, e motociclistas, que dirigem seus veículos com certa frequência. Além desta observação é necessário analisar o tempo médio que os condutores dirigiram em um determinado período.

Lembra-se que esse dado deve ser analisado para a compreensão sobre o maior envolvimento dos homens e a verificação da associação a uma maior exposição ao trânsito. Outra informação importante e que merece ser destacada é a diminuição dos registros não apurados relativos ao sexo dos envolvidos, no ano de 2010, que pode contribuir com a veracidade e maior proximidade com a realidade dos dados de acidentes de trânsito (Gráfico 3):

GRÁFICO 3 - Uberlândia-MG: pessoas envolvidas¹ em acidentes de trânsito por sexo: 2006-2010.



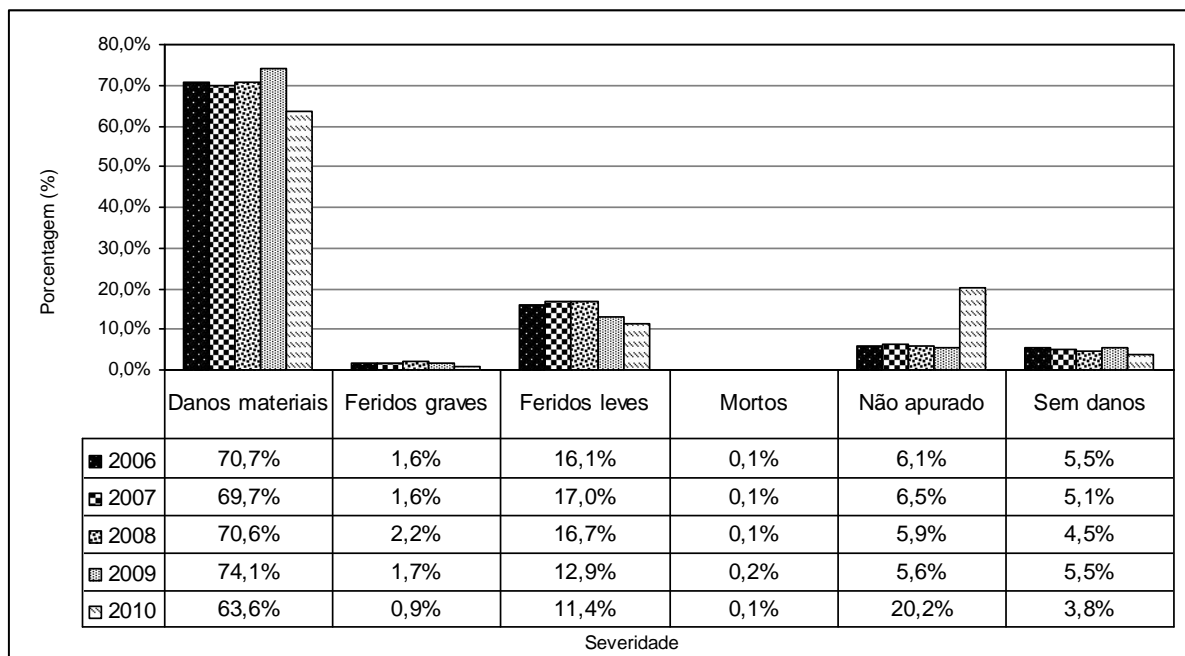
Fonte: SETTRAN (2011). Org.: Morais (2012).

Nota (1): O número de pessoas envolvidas no acidente de trânsito se refere ao total de indivíduos presentes em cada evento, independente do número de vítimas fatais ou não fatais.

Em relação à severidade do acidente de trânsito (SETTRAN, 2011), fato atribuído à causa dos danos materiais, danos imateriais e até mesmo fatalidade das pessoas envolvidas, em Uberlândia, no período de 2006 a 2010, a distribuição mostra que cerca de 70,0% do total geral dos acidentes de trânsito, em todos os modais de transportes, resultam em apenas danos materiais. Em seguida, os feridos leves representam entre 11,4% a 17,0% e os feridos graves compreendem 0,9% e 2,2%. Os acidentes sem danos estão na faixa de 3,8% a 5,5% e os não apurados correspondem a 5,6% e 20,2%. Quanto às fatalidades verifica-se que são inferiores a 0,2%, contudo esse número pode ser superior quando se considera o sub-registro

do número de mortes por acidentes de trânsito, ou seja, aqueles óbitos ocorridos após o acidente (Gráfico 4):

GRÁFICO 4 - Uberlândia-MG: acidentes de trânsito por severidade: 2006-2010.



Fonte: SETTRAN (2011). Org.: Moraes (2012).

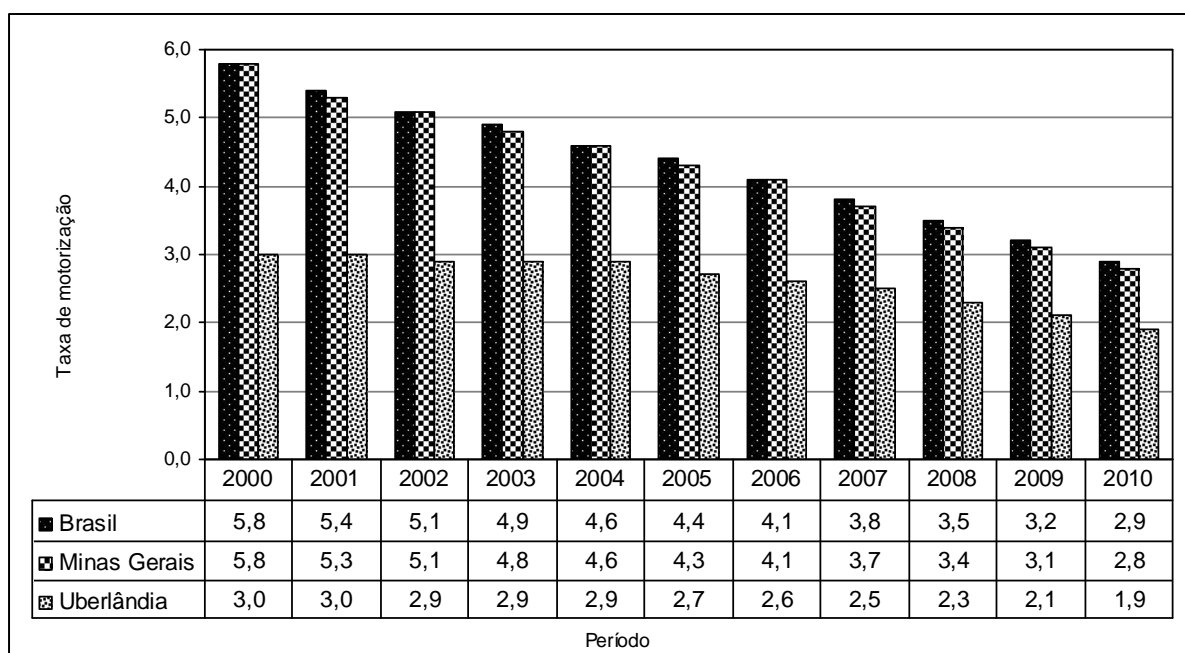
Considerando os dados estatísticos dos acidentes de trânsito em Uberlândia, no período de 2000 a 2010, é importante verificar a taxa de motorização⁹ no Brasil, Minas Gerais e Uberlândia. O aumento na taxa de motorização indica que a população tem mais acesso aos veículos automotores, ou seja, há um aumento do número de veículos, principalmente nas cidades, uma vez que o crescimento da frota veicular é superior ao da população, como verificado no período de 2000 a 2010 para o Brasil, Minas Gerais e Uberlândia. No entanto, o crescimento na taxa de motorização brasileira e mineira foi superior ao da taxa de motorização de Uberlândia, sendo importante destacar que, na evolução histórica, a taxa de motorização de Uberlândia sempre foi superior à do Brasil e de Minas Gerais. Conclui-se, portanto, que no período analisado, a taxa de motorização dobrou no Brasil e em Minas Gerais, e a diferença na taxa de motorização entre os dois é

⁹ Taxa de motorização é a quantidade de pessoas por veículo, sendo calculada pela fórmula (Taxa de Motorização = População/frota de veículos).

mínima, sendo que em 2000, 2002, 2004 e 2006 houve igualdade na taxa de motorização.

Diferentemente da tendência entre a União e o Estado, Uberlândia apresentou um menor crescimento na taxa de motorização, apresentando, em 2000, para cada grupo de três pessoas existia um veículo e, em 2010, para cada 1,9 habitantes tem-se um veículo. Além disso, é preciso considerar que, quando a taxa de motorização é elevada, tendo como referência Uberlândia, a elevação no crescimento tende a ser menor, isso porque ao longo dos anos foi atingindo certo equilíbrio, contrariamente o Brasil e o Estado de Minas Gerais, onde a taxa de motorização é menor, existe a tendência da taxa de crescimento ser mais elevada. Dessa forma, de 2000 a 2010, ocorreu uma diminuição na diferença entre as taxas de motorização do Brasil e Minas Gerais em relação à Uberlândia (Gráfico 5):

GRÁFICO 5 - Brasil, Minas Gerais e Uberlândia-MG: taxa de motorização: 2000-2010.

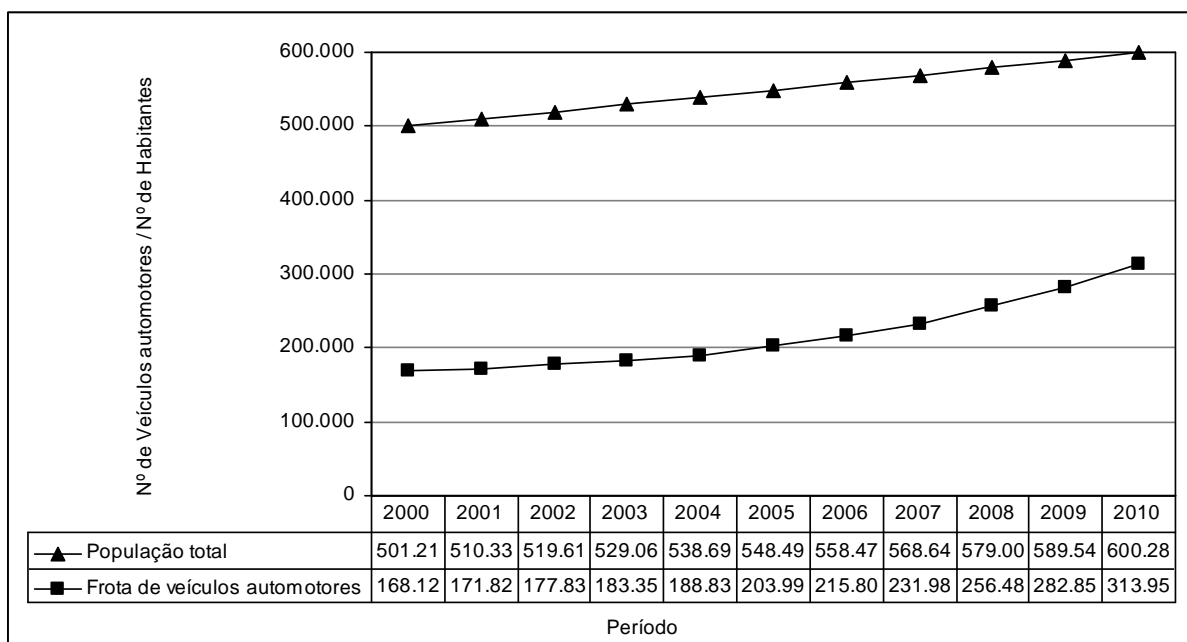


Fonte: DENATRAN (2011), IBGE (2011), SETTRAN (2011). Org.: Pereira e Moraes (2011).

É notório o crescimento da taxa de motorização, em Uberlândia, no período de 2000 a 2010, e estima-se que isso ocorreu devido ao elevado crescimento da frota de veículos, em média 6,6% ao ano, e da população, em média 1,8% ao ano. Conclui-se, portanto, que o crescimento da frota de veículos contribuiu para o aumento da taxa de motorização uberlandense. A partir de 2004, o número de

veículos cresceu de forma mais acentuada, se comparado ao crescimento da população, provavelmente isso ocorreu em função da melhoria das condições socioeconômicas e da maior disponibilidade de crédito para o financiamento de veículos, principalmente de automóveis e motocicletas (Gráfico 6):

GRÁFICO 6 - Uberlândia-MG: evolução do número de habitantes e da frota de veículos automotores: 2000-2010.



Fonte: SETTRAN (2011). Org.: Pereira e Moraes (2012).

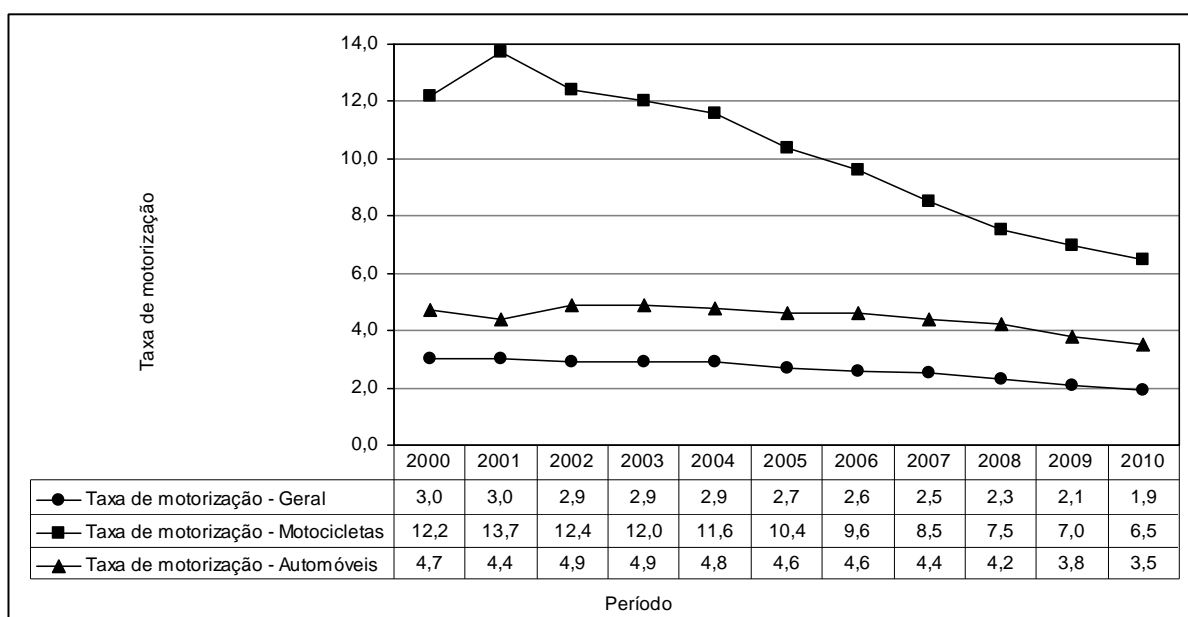
No processo de evolução da frota de veículos automotores em Uberlândia no período de 2000 a 2010, percebe-se que a taxa geral de motorização quase duplicou, sendo que, em 2000, existia um veículo para cada três habitantes. A partir de 2004, a taxa de motorização é mais elevada atingindo, em 2010, a proporção de um veículo para cada 1,9 habitantes. Já a taxa de motorização, considerando apenas automóveis, aumentou de 2000 para 2001, diminuiu em 2002, manteve-se estável em 2003 e voltou a crescer de forma mais acentuada a partir de 2004, ou seja, em 2000 a cada 4,7 pessoas uma tinha um veículo, e em 2010, 3,5 pessoas para cada veículo (Gráfico 7).

Outro aspecto que merece destaque foi o elevado crescimento na taxa de motorização de motocicletas¹⁰, que de 2000 para 2001 reduziu, mas a partir de 2002

¹⁰ Na taxa de motorização de motocicletas foi considerado o grupo de ciclomotor, motonetas, motocicletas, quadriciclo, side-car e triciclo.

voltou a crescer, chegando a apresentar, a partir de 2004, um crescimento mais significativo. Em 2000, havia uma motocicleta para um grupo de 12,2 habitantes e em 2010 esse número passou de uma motocicleta para um grupo de 6,5 habitantes (Gráfico 7):

GRÁFICO 7 - Uberlândia-MG: evolução da taxa de motorização, da frota geral, da frota de veículos de passeio (automóveis particulares) e da frota de motocicletas: 2000-2010.



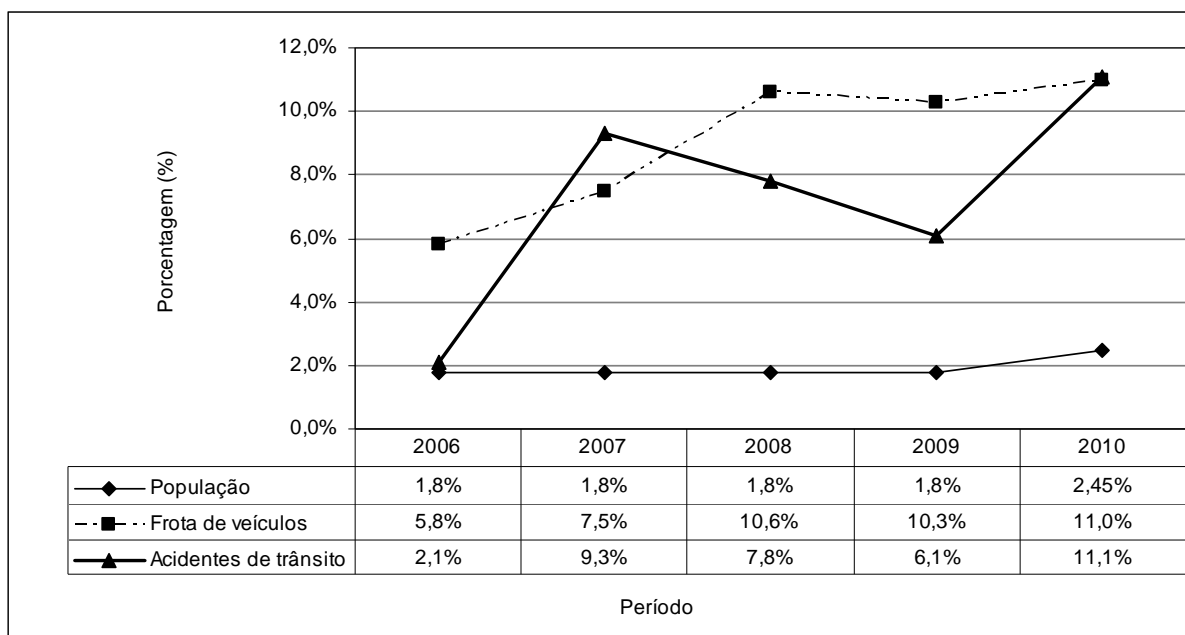
Fonte: SETTRAN, 2011. Org.: Pereira e Moraes (2012).

O reflexo do crescimento da taxa de motorização indica a predominância de automóveis circulando principalmente nas áreas urbanas. Isso pode resultar no aumento do número de acidentes de trânsito, uma das principais externalidades negativas nas cidades e na atualidade.

Torna-se indispensável, igualmente como a taxa de motorização, a análise dos números dos acidentes de trânsito por um recorte temporal de cinco anos, abrangendo o período de 2006 a 2010, para facilitar o processo em estudo. Nessa perspectiva, em um primeiro momento, observa-se um crescimento acentuado na frota de veículos no período de 2006 a 2007, que pode ser associada aos incentivos fiscais do governo como facilidade de créditos para aquisição desse produto. A taxa de motorização pode também estar associada com o aumento do número dos acidentes de trânsito. Todavia, essa observação não é uma constante, visto que entre 2007 e 2008, mesmo havendo um aumento da frota de veículos, houve uma

redução do número de acidentes, que pode ser resultante da intervenção do poder público na implementação de estratégias de organização do trânsito, seja através do incremento da sinalização ou da aplicação de multas pelo mau comportamento dos infratores no trânsito (Gráfico 8):

GRÁFICO 8 - Uberlândia-MG: percentual de crescimento populacional, da frota de veículos e dos acidentes de trânsito: 2006-2010.



Fonte: SETTRAN, 2011. Org.: Moraes (2012).

Na presente investigação, a seguir serão apresentados o Quadro-síntese 1 e 2, contendo as informações do período de 2006 a 2010, quanto ao total da população, frota veicular, taxa de motorização, acidentes de trânsito, óbitos como também os dados em relação a frota de motocicletas, acidentes e óbitos ocorridos por acidentes de trânsito envolvendo esse modo de transporte, na cidade de Uberlândia, de acordo com a SETTRAN (2012). É importante destacar que, no período analisado (2006 a 2010), observa-se no Quadro-síntese 1 e 2, o aumento expressivo do número de acidentes com motocicletas (51,4%) em relação ao total dos acidentes de trânsito com todos os modais (38,9%). Outra informação relevante é o número de óbitos por acidentes de trânsito envolvendo usuários de motocicleta, 58,0%, sendo que 35,0% dessas vítimas fatais são jovens na faixa etária de 18 a 24 anos.

QUADRO-SÍNTESE 1 - Uberlândia-MG: população, frota veicular, taxa de motorização, acidentes de trânsito e óbitos, em números absolutos: 2006-2010.

Ano	População	Frota veicular	Taxa de motorização	Acidente de trânsito	Óbitos por Acidente de trânsito
2006	558.477	211.671	2,64/hab.	9.267	29
2007	568.648	227.876	2,50/hab.	10.133	33
2008	579.000	253.704	2,28/hab.	10.923	25
2009	589.548	279.948	2,11/hab.	11.591	36
2010	604.013	311.127	1,94/hab.	12.878	32

Fonte: SETTRAN (2012). Org.: Moraes (2012).

QUADRO-SÍNTESE 2 - Uberlândia-MG: frota de motocicletas, taxa de motorização de motocicletas, total de acidentes de trânsito com motocicletas, óbitos por acidentes motociclísticos e na faixa etária entre 18 e 24 anos: 2006-2010.

Ano	Frota motocicletas		Taxa de motorização de motocicletas	Acidente de trânsito com motocicletas		Óbitos por acidente motociclísticos		Óbitos por acidente motociclístico (Faixa etária de 18 a 24 anos)	
	(n)	(%)		(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
2006	56.529	31,4	9,88/hab.	2.996	32,3	15	51,7	5	33,3
2007	65.167	28,6	8,73/hab.	3.704	36,5	15	45,5	2	13,3
2008	75.971	29,9	7,62/hab.	4.244	38,8	18	72,0	6	33,3
2009	83.002	29,6	7,10/hab.	4.368	38,0	20	55,5	6	30,0
2010	91.234	29,3	6,62/hab.	4.535	35,2	22	68,7	5	22,7

Fonte: SETTRAN (2012). Org.: Moraes (2012).

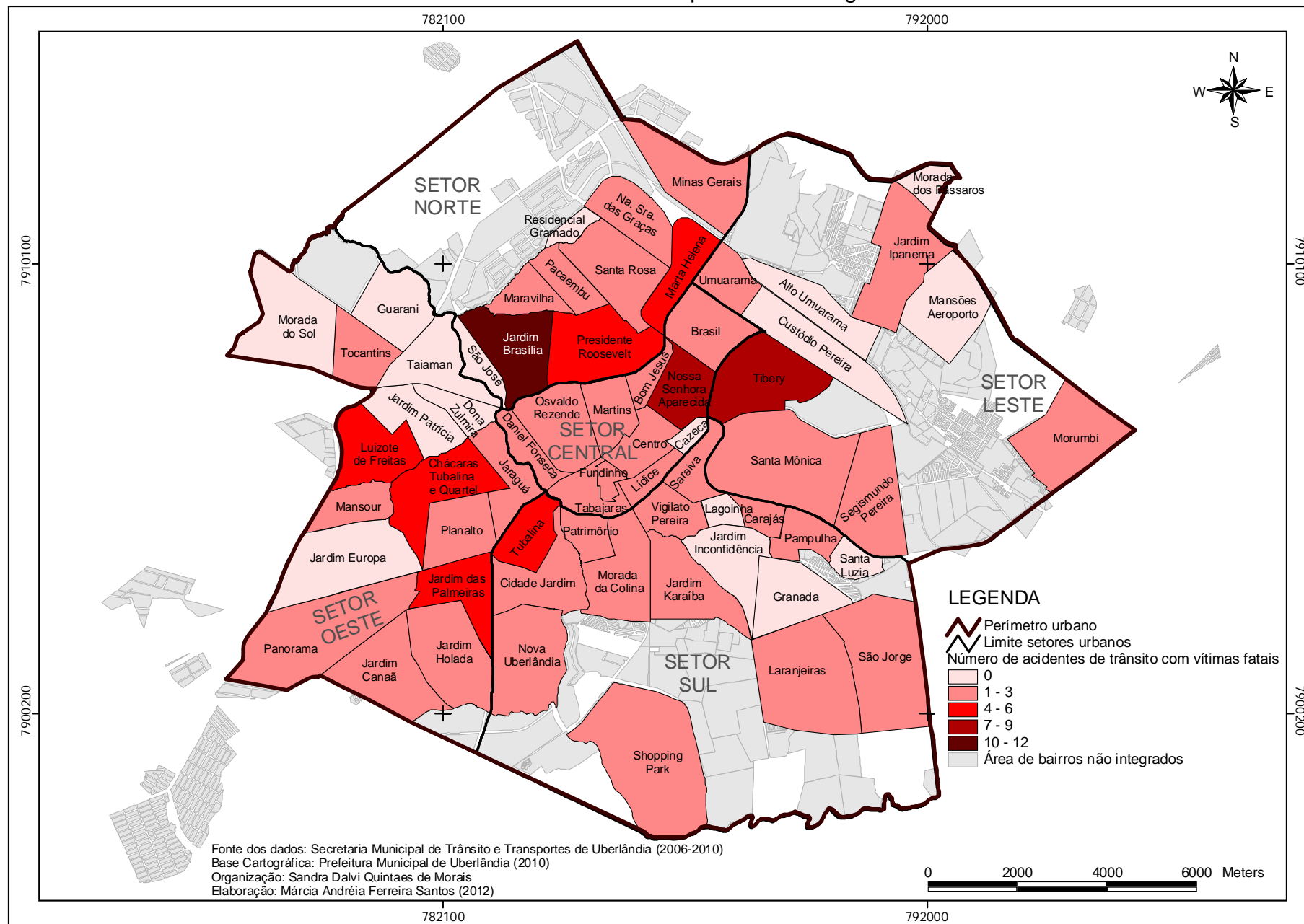
2.1.2 Espacialização dos acidentes de trânsito na cidade de Uberlândia

Os acidentes de trânsito são mais recorrentes nas vias de intenso fluxo de veículos, que estão geralmente localizadas nos bairros centrais, onde as pessoas se deslocam, diariamente, para a realização de várias atividades: trabalhar, fazer compras, estudar, visitar familiares, atividades de lazer, entre outros. Nessas áreas, as ações comerciais são mais expressivas e estimulam diversos deslocamentos de automóveis, pedestres, ciclistas e motociclistas. Em Uberlândia, o Centro e suas imediações, apresentam avenidas de fluxo intenso, justamente aquelas que dão acesso ao sistema viário interurbano ou que estabelecem conexões com o Centro e a periferia da cidade. Provavelmente, por esse motivo, na análise espacial da distribuição dos acidentes de trânsito por bairros integrados, verifica-se a concentração dos acidentes de trânsito com vítimas fatais, nos bairros próximos ao Setor Central e naqueles que dão acesso às rodovias da região.

Os maiores registros de acidentes de trânsito com vítimas fatais, no período de 2006 a 2010, segundo a SETTRAN (2012), ocorreram no bairro Jardim Brasília¹¹ (12 vítimas), vindo na sequência o bairro Nossa Senhora Aparecida (8 vítimas) e o Tibery (7 vítimas), conforme o Mapa 2:

¹¹ Incluídos os dados de acidentes e vítimas de trânsito ocorridas nos Bairros Industrial e Distrito Industrial de 2006 a 2010, segundo Lei de Bairros Integrados (Nº 5897 de 10/12/1993), pertencentes ao Jardim Brasília.

MAPA 2 - Uberlândia-MG: acidentes de trânsito com vítimas fatais por bairros integrados: 2006-2010.



Fonte: SETTRAN (2012). Org. Moraes (2012).

O Jardim Brasília é o segundo maior bairro, em termos populacionais, do Setor Norte da cidade. Possui uma área de 2.84 Km² com população de 14.439 habitantes (IBGE, 2010; UBERLÂNDIA, 2013). Um dos fatores que pode contribuir na explicação do elevado número de óbitos no bairro, de 2006 a 2010, é a localização próxima das principais Rodovias de acesso e do Centro, fazendo divisa com bairros de intensa atividade comercial e industrial, como é o caso do Distrito Industrial, São José, Presidente Roosevelt, Osvaldo Resende e Martins. Outros fatores também podem contribuir para o elevado número de ocorrência com vítimas fatais nessa área: excessos de velocidade, imprudência, desrespeito às sinalizações de trânsito, entre outros.

Algumas características observadas no bairro Jardim Brasília podem contribuir para um melhor entendimento dos acidentes de trânsito com vítimas fatais nessa localização da cidade, como: diversos pontos comerciais, intenso fluxo de veículos, vias estreitas, cruzamentos com precária sinalização horizontal e ausência da vertical, falta de sinalização horizontal para estacionamento de veículos, ausência de faixas para pedestres, entre outros, conforme as Fotografias 1 e 2, que mostram locais, Rua Eurípedes Barsanulfo e Cruzamento da Avenida Rural com Avenida Estrela Dalva, com ocorrência de óbito no trânsito no período de 2006 a 2010.

FOTOGRAFIA 1 - Uberlândia-MG: bairro Jardim Brasília: Rua Eurípedes Barsanulfo.



Autor: Moraes (2013).

FOTOGRAFIA 2 - Uberlândia-MG: bairro Jardim Brasília: Cruzamento da Avenida Rural com Avenida Estrela Dalva.



Autor: Moraes (2013).

O bairro Nossa Senhora Aparecida, localizado no Setor Central da cidade, com uma área de 1.71 Km², possui uma população, em 2010, de 11.390 habitantes. Nesse bairro observa-se a presença de uma significativa população jovem, na faixa etária de 20 a 29 anos, com 2.187 (19,2%). Além disso, está inserido em uma área congestionada, devido à presença de expressiva variedade de Polos Gerados de Tráfego (PGT) como: Universidade Federal de Uberlândia/Escola de Educação Física e de Educação Básica, supermercados, escolas de nível fundamental, intensa atividade comercial, Conservatório Estadual de Música, serviços bancários, dentre outros. Esse bairro está localizado em uma área próxima ao Centro e demais bairros adjacentes, como o Bairro Tibery, Santa Mônica e Brasil, locais de elevado fluxo veicular motorizado e de pessoas. Nesse sentido, essas características podem ajudar a compreender o número de acidentes e vítimas nesse bairro, como também nessa faixa etária economicamente ativa, conforme Fotografia 3:

FOTOGRAFIA 3 - Uberlândia-MG: bairro Nossa Senhora Aparecida: Avenida Afonso Pena, em frente ao Conservatório Estadual de Música.



Autor: Moraes (2013).

O bairro Tibery possui uma área de 3.37 Km² e uma população residente de 18.631 habitantes. A faixa etária de 20 a 34 anos é predominante, com 27,7% (5.161). São encontrados inúmeros PGTs no bairro, como shopping center, hipermercado, diversos pontos comerciais, Centro Administrativo Municipal, Câmara Municipal, Parque Municipal Ecológico e intenso fluxo de veículos e caminhões. Acrescenta-se ainda a proximidade à Universidade Federal de Uberlândia (Campus do Bairro Santa Mônica) e de importantes vias de acesso, como as Avenidas João Naves de Ávila, Rondon Pacheco e Anselmo Alves dos Santos. Essa posição geográfica na qual o bairro Tibery está inserido pode contribuir na compreensão do elevado número de acidentes de trânsito.

A Fotografia 4 permite visualizar o cruzamento da Avenida Inglaterra com a Rua Tunísia, local onde pode-se verificar a ausência de sinalização vertical e horizontal, o que pode facilitar na compreensão do número de acidentes e óbitos nesse bairro.

FOTOGRAFIA 4 - Uberlândia-MG: bairro Tibery: Cruzamento da Avenida Inglaterra com Rua Tunísia.



Autor: Moraes (2013).

Contudo, não se pode afirmar de forma definitiva, as causas das mortes de trânsito nos bairros Jardim Brasília, Nossa Senhora Aparecida e Tibery. Para concluir essas análises, sugerem-se estudos técnicos e investigações posteriores e mais detalhadas, pois esse não é objeto de estudo nesse trabalho.

Na sequência dessa análise, os bairro que apresentaram o maior número de acidentes de trânsito sem vítimas fatais foram, respectivamente, o Centro (6.287 registros), o Nossa Senhora Aparecida (3.429 registros), Santa Mônica (2.767 registros), Martins (2.715 registros), Tibery (2.303 registros), Brasil (1.913 registros), Osvaldo Rezende (1.886 registros) e o Saraiva (1.863 registros) (Fotografia 5 e 6), cuja explicação pode residir na associação entre a intensa movimentação de pedestres e veículos, presença de sinalizações verticais e horizontais, como também de semáforos (Mapa 3):

FOTOGRAFIA 5 - Uberlândia-MG: bairro Centro: Rua Duque de Caxias com a Avenida Afonso Pena: ciclista disputa via com motociclista e automóveis.



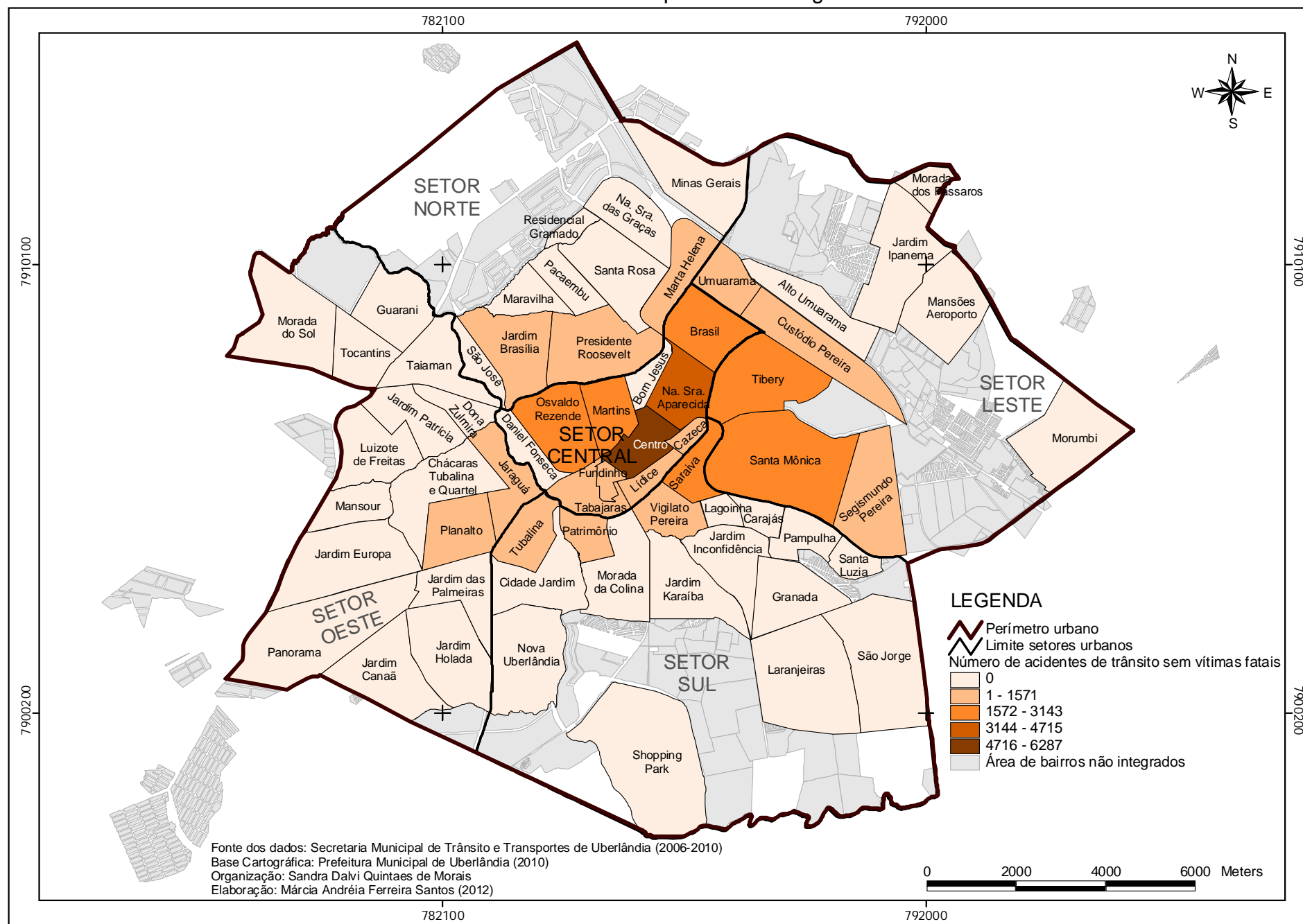
Autor: Moraes (2013).

FOTOGRAFIA 6 - Uberlândia-MG: bairro Centro: Cruzamento da Avenida Afonso Pena com a Rua Duque de Caxias: intenso fluxo de veículos e pessoas, além de semáforos, sinalização horizontal e vertical.



Autor: Moraes (2013).

MAPA 3 - Uberlândia-MG: acidentes de trânsito sem vítimas fatais por bairros integrados: 2006-2010.



Essa circulação é acelerada, e modifica-se diariamente, devido ao ritmo da vida urbana e das tecnologias de locomoção – em específico do automóvel e as motocicletas. A esse propósito, Ferreira (2002, p. 20) declara que:

Já nas primeiras décadas do século XX temos uma reavaliação ou reinvenção da proposta de intervenção no espaço urbano, dada principalmente em razão do automóvel no espaço público da rua. Os veículos começaram a substituir o andar a pé como meio de locomoção predominante, sendo que os acontecimentos e as cenas de rua passam cada vez mais a serem presenciadas de maneira fugaz por aqueles que estão dentro desse novo componente urbano.

A rua e demais vias de circulação configuram-se no âmbito precípua dos acidentes de trânsito. De acordo com Ferreira (2002, p. 16),

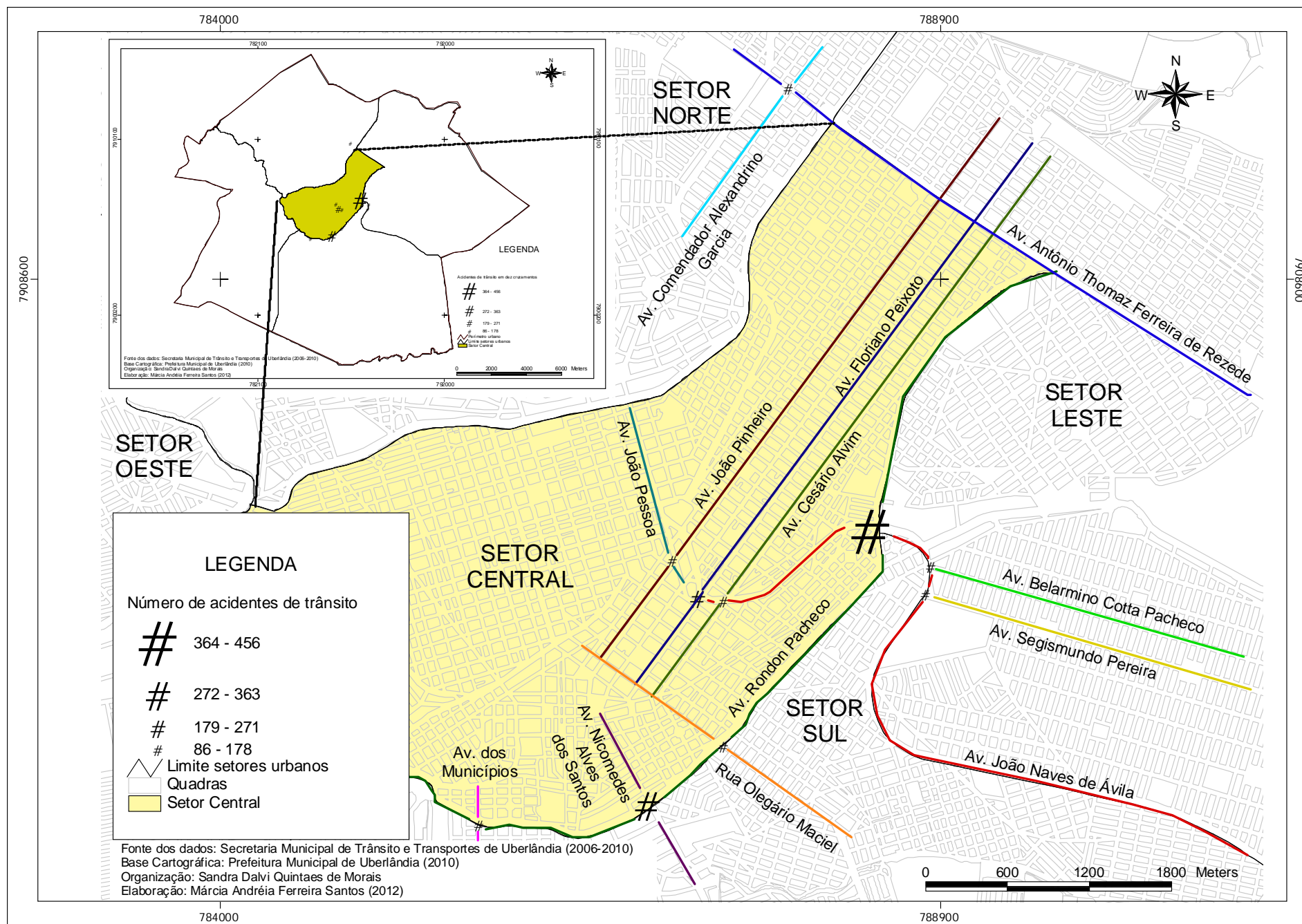
A rua é definida como um espaço de forma limitada, tridimensional, intermediária, entre o edifício e o espaço que o rodeia, um espaço acessível, que proporciona um enlace entre os edifícios, para que possam circular os bens e as pessoas necessárias à manutenção das atividades, constituindo também num “fato social”.

A configuração atual das vias de circulação urbana, sem dúvida alguma, é uma resposta às necessidades da vida contemporânea, uma resposta à vida moderna. Ferreira (2002, p. 10) ainda comenta que:

O movimento modernista adota [...] nas reformulações de cidades e criação de cidades novas, largas avenidas em substituição às ruas tortuosas congestionadas. A rua como local de encontro, se transforma em canal de passagem, respaldando a derrocada desse espaço como lugar de contemplação, convivência, vivência. O homem “moderno” cada vez mais se torna “veloz” no espaço, tornando fugazes, também, suas relações cotidianas.

Essas reflexões contribuem para a análise dos acidentes de trânsito e da concentração da acidentalidade em alguns bairros, assim, buscou-se identificar a existência de uma padronização na reincidência desses eventos. Nesse sentido, foi possível verificar que metade dos acidentes de trânsito registrados, entre 2006 e 2010, ocorreram nos cruzamentos (SETTRAN, 2011). Em função disso, optou-se por identificar os dez cruzamentos com o maior registro de acidentes de trânsito, apresentando o acumulado no período selecionado. Nesse caso, destacou-se o cruzamento da Avenida João Naves de Ávila com a Avenida Rondon Pacheco, o mais crítico, que registrou 456 acidentes (Mapa 4):

MAPA 4 - Uberlândia-MG: dez cruzamentos com a maior ocorrência de acidentes de trânsito: 2006-2010.



Fonte: SETTRAN (2012). Org. Moraes (2012).

Conforme foi apontado, o cruzamento é o local das vias que mais apresentou acidentes de trânsito na cidade de Uberlândia, apesar de possuírem sinalização vertical, horizontal e semaforica. Salienta-se que, tal como descrito anteriormente, o acidente de trânsito é um fenômeno complexo e não pode ser tratado somente como um problema de engenharia, polícia ou legislação.

Nessa perspectiva, esse estudo considerou que a circulação viária também é condicionada pelas atividades das pessoas (comerciais, lazer, estudo, saúde e outras), que interferem diretamente na mobilidade urbana. A partir dessa análise, a construção e conclusão, em 2012, do viaduto Pastor José Braga da Silva no cruzamento da Avenida João Naves de Ávila com Avenida Rondon Pacheco, caracteriza uma das formas de intervenção no espaço urbano e viário, com o intuito de buscar melhores condições de fluxo nessa área, e, conseqüentemente, a redução do elevado número de acidentes de trânsito. Contudo, ainda não se tem dados disponibilizados sobre essas análises estatísticas de acidentes de trânsito nessa localidade após a inauguração dessa obra.

Sendo assim, sugerem-se estudos a fim de verificar as possíveis alterações quanto os acidentes de trânsito após essa intervenção física na via. Vale ainda lembrar, conforme citação anterior, que esse cruzamento continua próximo de diversos Polos Geradores de Tráfego (PGTs), como por exemplo, a Universidade Federal de Uberlândia, Prefeitura Municipal de Uberlândia, conjuntos de escritórios e o shopping center que ainda podem contribuir com o elevado número de acidentes de trânsito (Fotografias 7 e 8):

FOTOGRAFIA 7 - Uberlândia-MG: construção do Viaduto Pastor José Braga da Silva no cruzamento da Avenida João Naves de Ávila com a Avenida Rondon Pacheco.



Autor: Moraes (2013).

FOTOGRAFIA 8 - Uberlândia-MG: finalização da construção do Viaduto Pastor José Braga da Silva no cruzamento da Avenida João Naves de Ávila com a Avenida Rondon Pacheco.



Autor: Moraes (2013).

Concomitantemente, outra intervenção física viária foi a construção do Viaduto José Rezende Ribeiro – “Juquita”, na Avenida Nicomedes Alves dos Santos com a Avenida Rondon Pacheco, entretanto também ainda não se tem informações, disponíveis sobre o número de acidentalidade viária após essa construção (Fotografia 9):

FOTOGRAFIA 9 - Uberlândia-MG: construção do Viaduto José Rezende Ribeiro “Juquita” no cruzamento da Avenida Nicomedes Alves dos Santos com a Avenida Rondon Pacheco.



Autor: Moraes (2013).

FOTOGRAFIA 10 - Uberlândia-MG: finalização da construção do Viaduto José Rezende Ribeiro “Juquita” no cruzamento da Avenida Nicomedes Alves dos Santos com a Avenida Rondon Pacheco.



Autor: Moraes (2013).

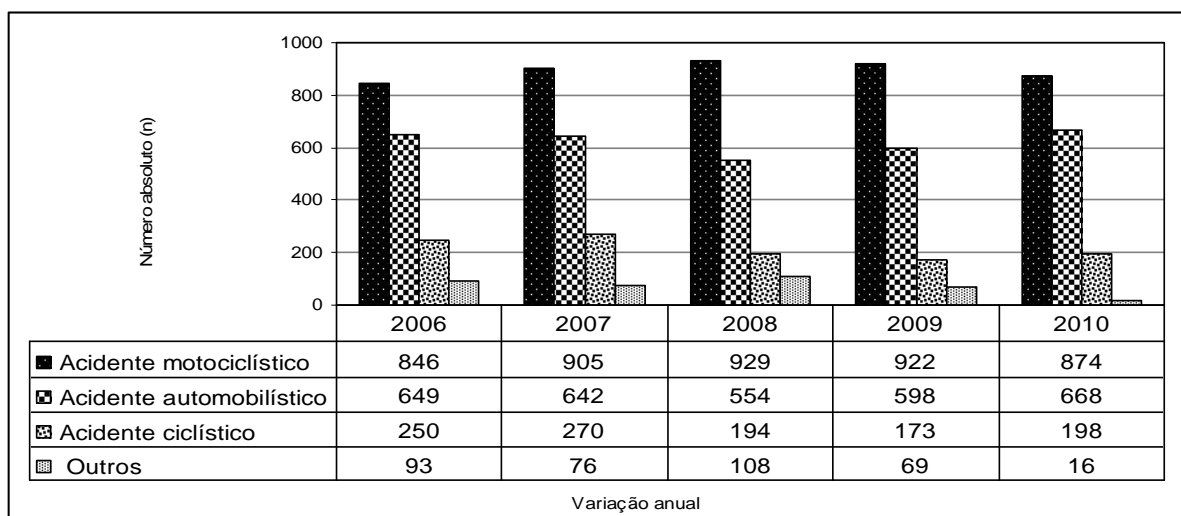
Os acidentes de trânsito necessitam de estudos multidisciplinares, devido ao fato de possuírem diversas variáveis e inúmeros desdobramentos, todos relevantes. Sabe-se, portanto, que essas e outras variáveis analisadas sobre a temática do trânsito urbano são multidisciplinares e, assim, outros estudos podem indicar demais intervenções, visto que tais eventos são considerados complexos e epidemia social. Por último, ressalta-se que a amplitude desse tema faz surgir outros questionamentos, como: Quais as causas relacionadas ao elevado número de acidentes de trânsito em vias sinalizadas? O fluxo intenso de veículos interfere nessas ocorrências? Os motoristas desrespeitam as leis? Falta fiscalização? A impunidade estaria relacionada ao aumento do número de acidentes de trânsito? Como diminuir o número de acidentes de trânsito com motocicletas? Essas são algumas das questões apresentadas nessa investigação.

2.3 Vítimas de acidentes de trânsito com motocicletas em Uberlândia

De acordo com o Departamento de Informação do Sistema Único de Saúde (DATASUS, 2011), entre 2006 e 2010, foram registrados 6.332 acidentes de trânsito com vítimas em Uberlândia, HC-UFU. Desse total, 3.650 casos envolveram motociclistas, o que representa 57,6% do total de acidentes no período. Desses, 80,8% eram do sexo masculino, e 33,4% tinham entre 15 e 24 anos.

Em relação aos dados do Setor de Estatísticas e Informações Hospitalares do Hospital de Clínicas, HC-UFU, entre 2006 e 2010, 9.034 vítimas de acidentes de trânsito foram admitidas nessa unidade hospitalar. Comparando-se, portanto, as duas fontes citadas, DATASUS e HC-UFU, observa-se a diferença nos dados quanto ao total de vítimas de acidentes de trânsito em Uberlândia e ressalta-se a predominância de vítimas de acidentes de trânsito envolvendo motociclistas em relação aos demais modais de transportes, pois, do total (9.034), 49,5% (4.476) são vítimas de acidentes motociclistas. Merece destaque a categoria outros com a expressiva redução do número de vítimas, ocorrendo um avanço na identificação das vítimas com relação ao tipo de acidente de trânsito, como mostra o Gráfico 9:

GRÁFICO 9 - Uberlândia-MG: situação das vítimas de acidentes de trânsito com motocicletas: 2006-2010.



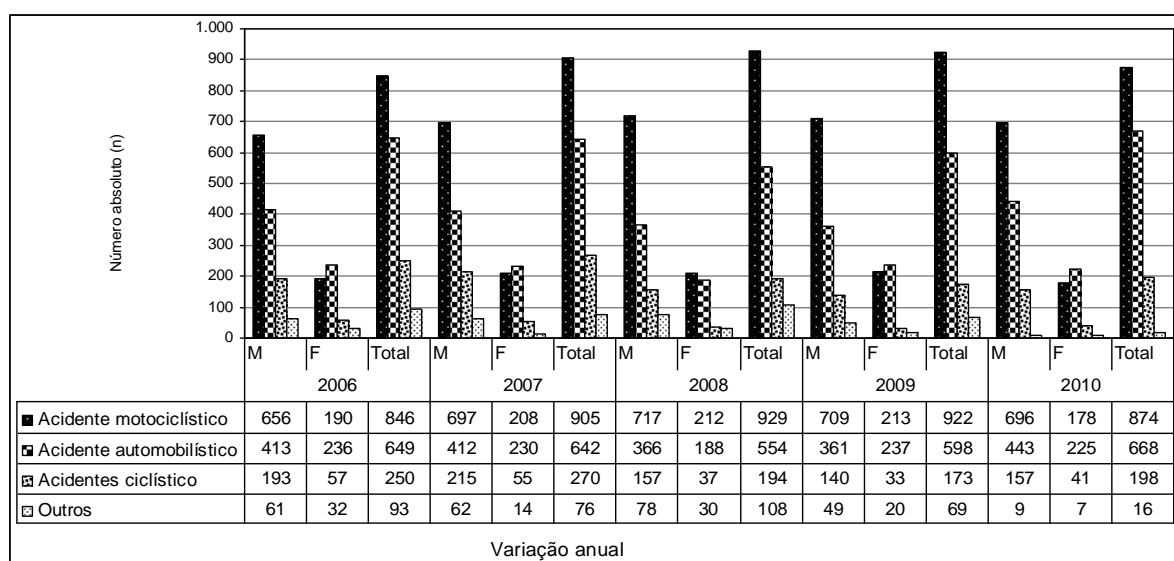
Fonte: Setor de Estatísticas e Informações Hospitalares do Hospital de Clínicas da UFU – SEIH/HC-UFU (2012).

Org.: Moraes (2012).

É importante ressaltar que a média anual de acidentes de trânsito, no HC-UFU em Uberlândia, no período de 2006 a 2010, foi de 1.806 casos, de um total de 9.034 acidentes. Após a análise, observa-se que o número total de acidentes de trânsito registrados em 2006 foi de 1.838 acidentes de trânsito, por outro lado, em 2010, verifica-se 1.756 casos, ou seja, há uma redução de 82 vítimas (4,9%) em relação a 2006. Essa redução talvez não represente a realidade e não está descartada a necessidade de um estudo mais detalhado em futuras pesquisas.

Em relação ao gênero, o homem é a principal vítima de acidentes de trânsito em todos os modais de transporte. Em se tratando das vítimas de acidentes de trânsito motociclísticos, pode-se confirmar a predominância do sexo masculino, com 77,7%, como mostra o Gráfico 10:

GRÁFICO 10 - Uberlândia-MG: total de vítimas de acidentes de trânsito por todos os modais de transporte e sexo: 2006-2010.



Fonte: Setor de Estatísticas e Informações Hospitalares do Hospital de Clínicas da UFU – SEIH/HC-UFU (2012).

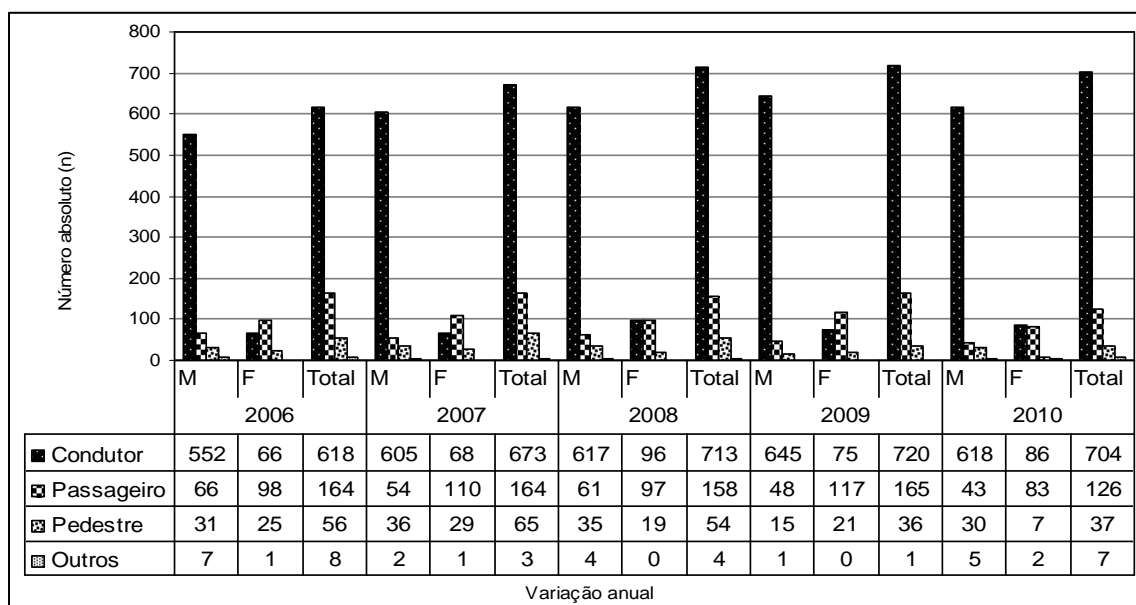
Org.: Moraes (2012).

Analisando as vítimas de acidentes de trânsito com motocicletas verificou-se que a maioria dos envolvidos são condutores, 76,6%, e do sexo masculino. Em segundo lugar, observou-se que a vítima foi o passageiro, com 17,3%. Estima-se que essa importante diferença revele as diferenças sociais e econômicas que são constantemente destacadas nas pesquisas dos países em desenvolvimento.

Também é importante ressaltar o crescimento da participação do sexo feminino, como condutoras, no número de vítimas, pois no período analisado, em

2006, o HC-UFU admitiu 66 vítimas femininas, enquanto em 2010, esse número alterou para 86 (acrécimo de 30,3%), como pode ser visualizado no Gráfico 11:

GRÁFICO 11 - Uberlândia-MG: situação das vítimas de acidentes de trânsito com motocicletas, por sexo: 2006-2010.



Fonte: Setor de Estatísticas e Informações Hospitalares do Hospital de Clínicas da UFU – SEIH/HC-UFU (2012).

Org.: Morais (2012).

Verificou-se também que, no período de 2006 a 2010, do total geral de atendimento hospitalar por acidente de trânsito registrado no HC-UFU (9.034 casos), 29,2% atingiram a faixa etária entre 15 a 24 anos (2.641 casos), dos que eram motociclistas (4.476 casos), 35,8% apresentavam a mesma faixa etária (1.602 casos). É importante destacar que as vítimas de acidentes com motociclistas de 15 a 24 anos correspondem a 60,7% do total geral de vítimas envolvidas em acidentes de trânsito, conforme Tabela 9:

TABELA 9 - Uberlândia-MG: atendimentos às vítimas de acidente de trânsito geral e com motociclistas: 2006-2010.

Ano	Acidente de trânsito (n)		Acidente de trânsito com motocicleta (n)		
	Geral	15-24 anos	Geral	Condutor	15-24 anos
2006	1.838	542	846	618	309
2007	1.893	580	905	673	340
2008	1.785	528	929	713	330
2009	1.762	505	922	720	320
2010	1.756	486	874	704	303
Total	9.034	2.641	4.476	3.428	1.602
Porcentagem (%)					
Porcentagem de acidentes de trânsito na faixa etária de 15 a 24 anos em relação ao total geral de acidentes de trânsito.	Porcentagem de acidentes de trânsito com motociclistas em relação ao total geral de acidentes de trânsito.	Porcentagem de acidentes de trânsito com motociclistas condutores em relação ao total geral de acidentes com motociclistas.	Porcentagem de acidentes de trânsito com motociclistas de 15 a 24 anos em relação ao total geral de acidentes de trânsito de 15 a 24 anos.	Porcentagem de acidentes de trânsito com motociclistas de 15 a 24 anos em relação ao total geral de acidentes com motociclistas.	
29,2%	49,5%	76,6%	60,7%	35,8%	

Fonte: Setor de Estatísticas e Informações Hospitalares do Hospital de Clínicas da UFU – SEIH/HC-UFU (2012).

Org. Morais (2012).

Em relação ao gênero das vítimas de acidentes de trânsito por modo de transporte, com motocicletas, na faixa etária entre 15 a 24 anos, confirma-se também que a participação mais expressiva é do sexo masculino, 1.945 (73,6%), enquanto o sexo feminino apresenta 696 ocorrências (26,4%) (Tabela 10):

TABELA 10 - Uberlândia-MG: total de vítimas de acidentes de trânsito por todos os modais de transportes, na faixa etária entre 15 a 24 anos e sexo: 2006-2010.

Acidentes de Trânsito	2006		2007		2008		2009		2010		Total
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Acidente motociclístico	234	75	263	77	259	71	241	79	233	70	1.602
Acidente automobilístico	83	49	84	45	66	39	67	51	90	52	626
Acidente ciclístico	63	15	67	18	49	10	42	9	30	9	312
Outros	15	8	20	6	26	8	12	4	1	1	101
Total	395	147	434	146	400	128	362	143	354	132	2.641

Fonte: Setor de Estatísticas e Informações Hospitalares do Hospital de Clínicas da UFU – SEIH/HC-UFU (2012).

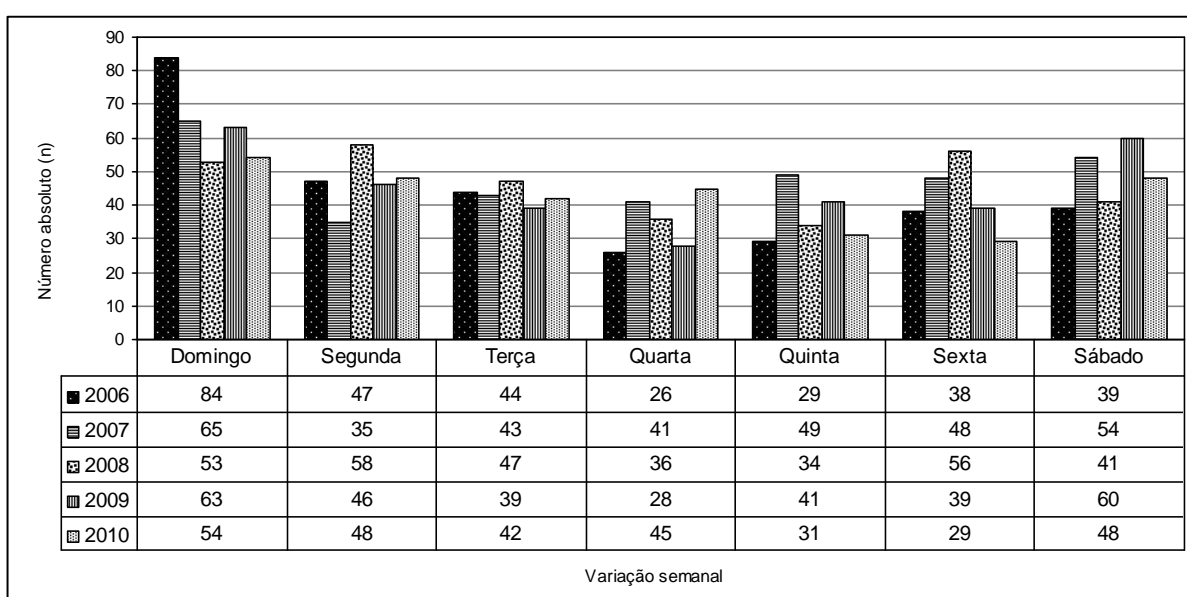
Org.: Morais (2012).

Assinala-se ainda que diversos estudos (WAISELFISZ, 2011; SANTOS et al., 2008) vem observando que a faixa etária entre 15 aos 24 anos constitui o principal grupo de risco para os acidentes de trânsito e as violências, necessitando, nesse sentido, de intervenções urgentes, mas sobretudo eficazes que possam trazer

contribuições que permitam diminuir tais estatísticas. Ressalta-se, também, que o Ministério da Saúde declara na Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001, p.3), que “[...] os acidentes e as violências resultam de ações ou omissões humanas e de condicionantes técnicos e sociais” sendo, portanto, um conceito complexo e polissêmico. As ações de controle dos índices devem, neste sentido, ser estabelecidas de forma integrada com outras áreas além da saúde, para que os resultados sejam alcançados de forma mais eficiente.

Quanto ao dia da semana, o maior número de vítimas de acidentes de trânsito envolvendo motociclistas, entre 15 a 24 anos, ocorre aos finais de semana, ou seja, domingo com 319 episódios (20,2%) seguido dos sábados, com 242 ocorrências (15,3%). Sendo assim, mensalmente, são atendidas, aproximadamente, 316 vítimas nesta faixa etária e modal. Essa informação pode confirmar o cenário esperado, pois em sua maioria, as vítimas utilizam a motocicleta como veículo de transporte individual para realizar diversas atividades ou lazer. O álcool, assim como outras substâncias ilícitas, consumido pelos condutores pode interferir no número de vítimas envolvidas em acidentes de trânsito, pois nos finais de semana as motocicletas também são utilizadas para fins de lazer ou passeios (Gráfico 12):

GRÁFICO 12 - Uberlândia-MG: acidentes de trânsito com motocicletas, na faixa etária entre 15-24 anos, por dia da semana: 2006-2010.



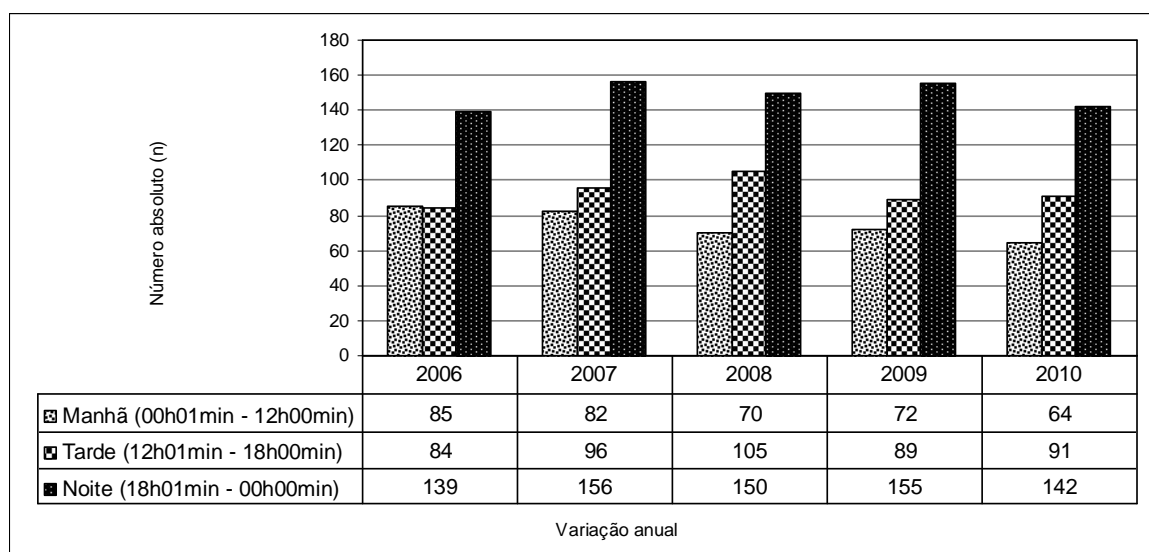
Fonte: Setor de Estatísticas e Informações Hospitalares do Hospital de Clínicas da UFU – SEIH/HC-UFU (2012).

Org.: Moraes (2012).

Esse estudo também observou que a faixa horária com maior número de vítimas de acidentes envolvendo motociclistas, entre 15 a 24 anos, de 2006 a 2010, concentra-se no período noturno, das 18h01min as 00h00min (46,9%). Contudo, quando se compara esses dados com aqueles disponibilizados pela SETTRAN (2012), no período analisado, evidencia-se que a maior parte dos acidentes de trânsito ocorreram no horário comercial, das 09h00min as 18h00min. Uma das possíveis explicações para esse cenário apresentado consiste na utilização desse modal para fins de estudos, trabalho, lazer e outras atividades noturnas.

Vale mencionar, ainda, que as pessoas e o cotidiano são dinâmicos, que aliado a tudo isso, é inegável a importância da mobilidade urbana no desenvolvimento de uma região ou cidade. Quanto à faixa horária, o maior registro de vítimas é das 18h01min as 00h00min, seguido do horário entre 12h01min as 18h00min. Algumas são as possíveis explicações para a entrada de vítimas no HC-UFU no período da noite, dentre elas a redução do número de veículos em circulação, após as 18h00min horas com a possibilidade de aumento da velocidade e das infrações de trânsito, como o avanço de sinal vermelho nos cruzamentos, somados, em alguns casos com a ingestão de bebidas alcoólicas e outras substâncias entorpecentes. Outra possível análise quanto à faixa horária é a necessidade do uso da motocicleta para a saída do trabalho em direção a outras atividades noturnas, como por exemplo, o estudo (Gráfico 13):

GRÁFICO 13 - Uberlândia-MG: acidentes de trânsito com motocicletas, na faixa etária entre 15-24 anos, por faixa horária: 2006-2010.

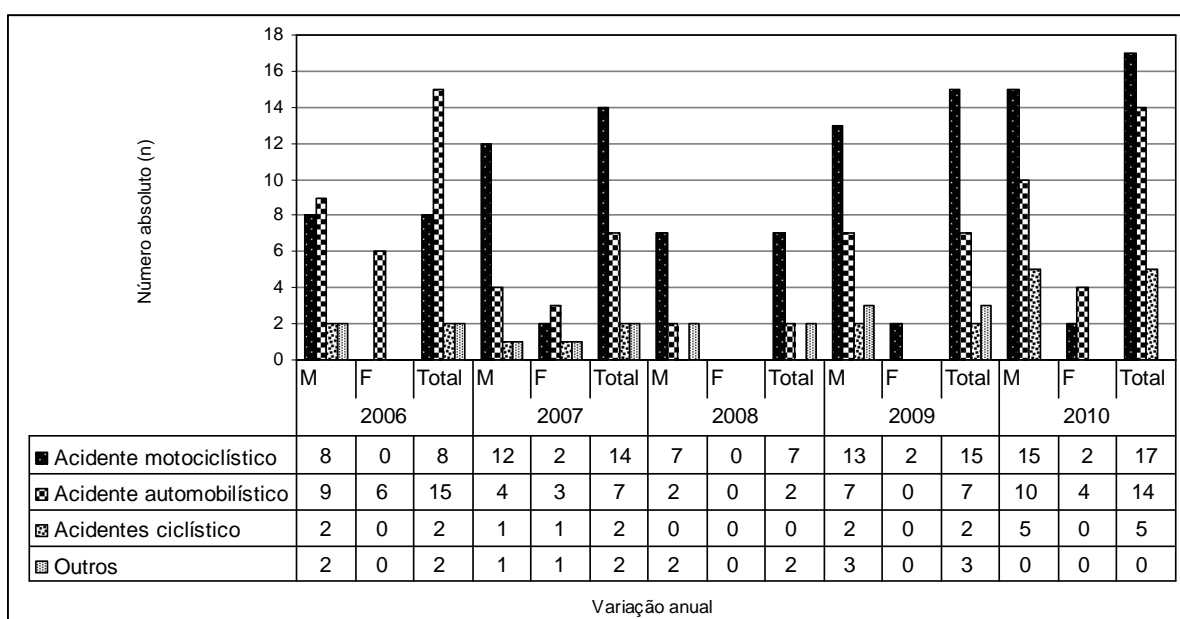


Fonte: Setor de Estatísticas e Informações Hospitalares do Hospital de Clínicas da UFU – SEIH/HC-UFU (2012).
Org.: Morais (2012).

Diante de tal situação e da gravidade do acidente de trânsito, julgou-se também necessário analisar o número de óbitos no período pesquisado. Esta análise é imprescindível, pois a morte de uma pessoa altera a rotina de familiares e amigos. Muitos pacientes relatam essas mudanças, as sequelas irreversíveis e todas as demais dificuldades correlatas. O sofrimento, portanto, é imensurável e faz chamar a atenção para o tema.

Nesse propósito, verificou-se o total de 126 óbitos de acidentes de trânsito, no período analisado, em todos os modais de transportes e em todas as faixas etárias, e constatou-se que a maioria das mortes é do sexo masculino (83,3%) e motociclistas (48,4%), como mostra o Gráfico 14:

GRÁFICO 14 - Uberlândia-MG: óbitos de acidentes de trânsito por todos os modais de transporte e sexo: 2006-2010.



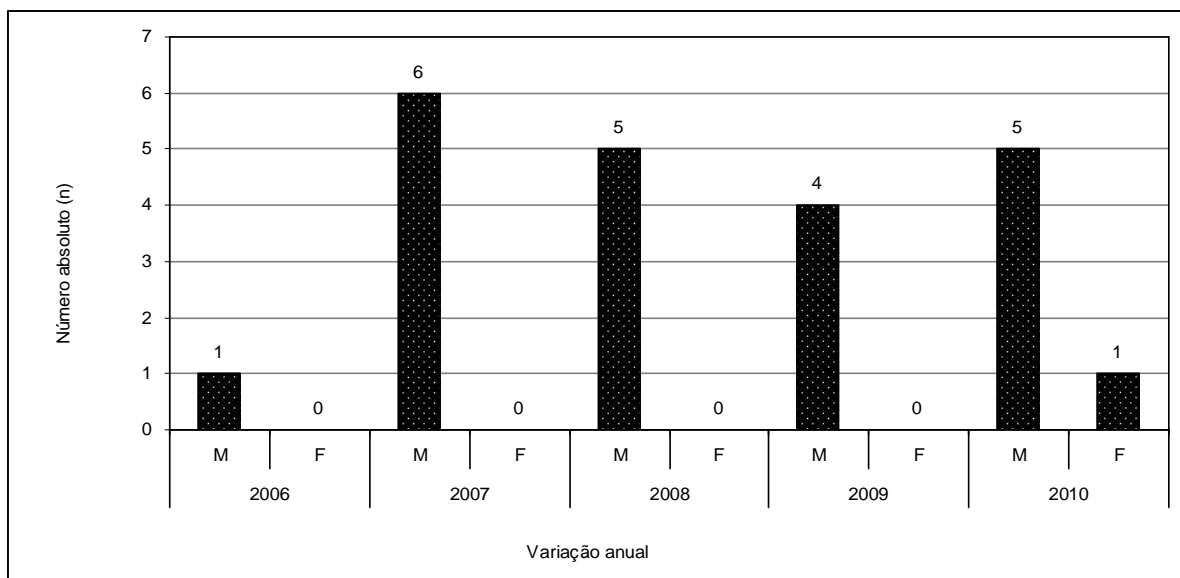
Fonte: Setor de Estatísticas e Informações Hospitalares do Hospital de Clínicas da UFU – SEIH/HC-UFU (2012).

Org.: Moraes (2012).

A partir dessa base de dados, constata-se que o número total de óbitos, no período de 2006 a 2010, com motociclistas e em todas as faixas etárias, foi de 61 vítimas, sendo que na análise da faixa etária entre 15 a 24 anos, contabilizou-se 22 óbitos, ou seja, 36,1% do total. A mensuração desses custos é expressiva, pois conforme citado anteriormente, essa faixa etária constitui a População Economicamente Ativa (PEA), aquela que participa ativamente na produção e consumo.

As mortes dos jovens entre 15 a 24 anos em acidentes de trânsito representam um problema de saúde pública. Na perspectiva de redução do número dessas vítimas fatais o esforço conjunto é importante, além da coleta sistemática de dados, com equipe multidisciplinar, entre as diversas esferas de governo. Quanto ao gênero das vítimas, percebe-se que a maioria é do sexo masculino, pois dos 22 óbitos apenas uma vítima era do sexo feminino. Em conformidade com os dados disponibilizados pela SETTRAN (2012) e pela ABRACICLO (2011), ou seja, respectivamente, a maior parte dos condutores (74,0%) e consumidores (75,0%) de motocicletas pertence ao sexo masculino, como mostra o Gráfico 15:

GRÁFICO 15 - Uberlândia-MG: óbitos por acidentes de trânsito com motociclistas, entre 15-24 anos e sexo: 2006-2010.



Fonte: Setor de Estatísticas e Informações Hospitalares do Hospital de Clínicas da UFU – SEIH/HC-UFU (2012).

Org.: Morais (2012).

As cidades se expandiram tanto em termos espaciais, populacionais e taxa de motorização, e, nesse processo, o número de acidentes e mortes no trânsito tem aumentado a cada dia, uma realidade que precisa ser pensada, planejada e mudada. Os acidentes de trânsito com motociclistas também podem ser analisados sob outras perspectivas, como a demanda por outros produtos (farmacêuticos, ortopédicos, oficinas mecânicas, seguros, serviços de transportes, aluguel de carros, além de serviços de funerárias).

Não há dúvida que o acidente de trânsito constitui-se um problema e é importante lembrar que diante das fontes citadas, (DATASUS, 2011), (HC-UFU, 2011) e SETTRAN (2012) evidencia-se a necessidade de integração e sistematização dos dados em Uberlândia. Acrescenta-se ainda que outros estudos devem ser somados a esses dados e que os mesmos sejam utilizados como ferramentas auxiliares para os planejadores do espaço urbano e viário. Destaca-se um estudo recente, intitulado de “Riscos de acidentes e mortes em usuários de motocicletas em Uberlândia - MG”, o qual discute sobre a percepção do risco declarada por parte dos motociclistas e sugere algumas variáveis que se deve valorizar na construção de políticas públicas que consideram a possibilidade do controle desse fenômeno (BONITO, 2011).

O Brasil e Uberlândia necessitam, portanto, desse diálogo multidisciplinar e contínuo, além de uma política de mobilidade urbana participativa, democrática, socialmente inclusiva e sustentável, que garanta qualidade de vida à população, principalmente aos usuários dos modais de transportes mais vulneráveis, como os motociclistas jovens. Em termos práticos, espera-se que os dados e discussões apresentados nesse estudo, acrescidos das entrevistas realizadas com as vítimas de acidentes motociclísticos entre 18 a 24 anos no período de 2010, possam contribuir com esse processo de investigação, além da diminuição em 50,0% dos acidentes de trânsito na década de 2011-2020.

CAPÍTULO 3

Percepção das vítimas de acidentes de trânsito com motocicletas no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia-MG

Circular é preciso, viver não é preciso
(Vasconcellos, 1999).

O acidente de trânsito é um tema complexo e o número de vítimas é crescente em Uberlândia. Portanto, é necessário unir diversos parceiros como pesquisadores, universidades, órgãos municipais, movimentos sociais, cidadãos, familiares e vítimas, entre outros, no enfrentamento dessa questão. Esse esforço possibilitará a elaboração de análises, tendências e comparações sobre o tema, além de melhorar a qualidade e a confiabilidade da informação.

Vale lembrar a citação anterior que, a partir do referido marco jurídico do Brasil em 2001, o Estatuto da Cidade, faz-se necessário o contínuo Plano Diretor das cidades com a participação dos cidadãos. O princípio da democratização, assim sendo, é um dos elementos importantes na organização e solução dos problemas nas áreas urbanas e o conhecimento sobre a percepção das vítimas de acidentes de trânsito com motocicletas, contribuirá para a divulgação de dados e tomada de decisões com o objetivo de reduzir esse grave problema em Uberlândia.

Com relação ao vocábulo “percepção”, Lopes e Abid (2002, p.129-130) comentam que “[...] a percepção é frequentemente considerada o ponto de contato entre o mundo físico e o da mente (...), o processo pelo qual entramos em contato com a realidade [...]”. Conhecer a percepção dessas vítimas, por conseguinte, é aproximar-se desses sujeitos e compreender suas vivências, pensamentos, sentimentos, emoções, entre outros, quanto ao seu acidente de trânsito com motocicleta. Além disso, entende-se que a percepção dos cidadãos sobre a cidade

onde residem é fundamental no planejamento, reconstrução e avaliação contínua do espaço citadino. Percebeu-se, por conseguinte, que cada sujeito interpretou a sua realidade de maneira única, de acordo com suas experiências e realidades de vida, ou seja, conforme sua percepção. Nesse sentido, este capítulo apresentará o resultado das quinze entrevistas, semi-estruturadas, realizadas com as vítimas de acidentes de trânsito com motocicletas, na faixa etária de 18 a 24 anos, encaminhadas ao HC-UFU de Uberlândia, no ano de 2010.

Outro tema a ser abordado neste capítulo serão as estratégias governamentais e não-governamentais para redução dos acidentes de trânsito, iniciando com os dados internacionais e, em seguida, no Brasil. Será possível confirmar que a redução dos acidentes de trânsito é um fato real nos países desenvolvidos, e Uberlândia também busca esse planejamento em conjunto com os cidadãos.

3.1 Caracterização das entrevistas realizadas com as vítimas de acidentes de trânsito com motocicleta, em 2010, na faixa etária de 18 a 24 anos

Conforme descrito, entrevistaram-se quinze sujeitos do sexo masculino, com idade entre 18 e 24 anos, que sofreram acidente com motocicleta, em 2010, e foram encaminhados para o Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia – HC-UFU. O objetivo da entrevista foi verificar a percepção que os acidentados com motocicletas têm da estrutura viária, da dinâmica do trânsito e de suas consequências quando as normas regulamentadas pelo Código de Trânsito Brasileiro são infringidas.

A seleção dos sujeitos participantes da entrevista foi feita com base na amostragem por variedade de tipos (Cf. Introdução), a partir dos seguintes critérios: 1) Ser do sexo masculino; 2) Ter entre 18 e 24 anos de idade; 3) Ter sofrido acidente com motocicleta no ano de 2010 em Uberlândia; 4) Ter sido encaminhado para o atendimento no HC-UFU.

O roteiro de entrevistas constituiu-se de dez perguntas (Anexo 1), semi-

estruturadas a partir de critérios que permitissem, ao pesquisador, coletar informações sobre: 1) Conhecimento do acidentado sobre a estrutura e a dinâmica do trânsito; 2) Fatores que levaram à ocorrência do acidente com motocicleta; 3) Consequências advindas do acidente; 3) Sugestões para a melhoria da qualidade do trânsito em Uberlândia.

As entrevistas foram realizadas no período de dezembro de 2012 a janeiro de 2013. Escolheu-se o sexo masculino porque, como apresentado no Capítulo 2, a maioria das vítimas de acidentes com motocicleta, no Brasil, são homens, totalizando 77,7% dos acidentes envolvendo esse tipo de veículo. A faixa etária, por sua vez, foi estabelecida nesse intervalo por duas razões: primeiro, porque o maior número de acidentes de trânsito com motocicletas, conforme apresentado no Capítulo 1, atingem, no Brasil, sobretudo jovens com idade entre 15 e 24 anos; segundo, devido à maioridade, que se fundamenta, no País, a partir dos 18 anos. Neste caso, observou-se, especificamente, o fato de a carteira de habilitação ser um direito de pessoas que tenham essa idade completa. Por outro lado, pensou-se, também, nas entrevistas, já que para um menor de 18 anos ser entrevistado, seria preciso fazer um Termo de Consentimento específico, que dependia da assinatura de uma pessoa legalmente responsável por ela.

A seleção dos sujeitos foi feita a partir de um contato prévio por telefone, com o objetivo de convidá-los a participar da entrevista e agendar um horário e local. Algumas entrevistas foram realizadas na residência e outras no local de trabalho dos mesmos, conforme disponibilidade das vítimas. Ressalta-se que, de todos os contatados, apenas um motociclista não aceitou o agendamento da visita para a realização da entrevista.

As entrevistas foram efetuadas por Sandra Dalvi Quintaes de Moraes, pesquisadora dessa dissertação. Antes de iniciados os questionamentos, perguntou-se ao sujeito selecionado se ele desejava participar de uma pesquisa sobre acidentes com motocicletas, e sob aceitação, apresentou-se a ele o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 2), que foi lido, pausadamente, pela pesquisadora e, na sequência, assinado pelo sujeito, após esclarecidas todas as dúvidas, conforme orientações do Comitê de Ética em Pesquisa, em observância às normas éticas. O sujeito também foi informado sobre a gravação e a garantia dos direitos ao sigilo dos envolvidos. Os questionamentos foram gravados no celular, e tiveram a duração média de 14,6 minutos, totalizando quatro horas de gravação.

Caso o sujeito selecionado decidisse por não continuar a entrevista, após iniciados os questionamentos, isso não apresentaria perdas à pesquisa, pois o mesmo poderia ser substituído por outro que atendesse aos critérios de seleção preestabelecidos. Destaca-se, contudo, que nenhum dos selecionados interrompeu a entrevista. Todos participaram até o fim dos questionamentos, contribuindo de forma considerável com o estudo em questão. Depois de concluídas as entrevistas, procederam-se à transcrição e estruturação das informações coletadas, com o objetivo de categorizá-las e analisá-las, sendo apresentadas no tópico seguinte.

3.2 Percepção das vítimas de acidente de trânsito com motocicletas

Este tópico apresentará as respostas dos sujeitos ao roteiro semi-estruturado de questões, seguindo a mesma sequência utilizada no momento da entrevista. Ressalta-se que em todas as falas apresentadas foram destacadas palavras, em negrito, que contribuíram para o entendimento da resposta dada à questão. Nesse caso, sempre que aparecer um destaque de palavras ou sentenças, este foi realizado pelo próprio autor. Essa ressalva é para que não haja necessidade de apresentar, em cada fala dos sujeitos, a designação *grifo nosso*.

A PERGUNTA 1 realizada aos entrevistados foi sobre a idade, que levou à constatação de que, na época do acidente, 60,0%, ou seja, nove vítimas, tinham mais de vinte anos. Dos que possuíam menos de vinte anos (40,0%), na época, apenas uma vítima tinha dezoito anos (16,6%).

Na primeira parte da PERGUNTA 2 – *Você tem motocicleta?* - verificou-se que 60% (nove vítimas) dos acidentados ainda possuem motocicletas, após o acidente, o que pode demonstrar o gosto por esse tipo de veículo, observado na fala de muitos deles, como pode ser verificado nos discursos a seguir:

“Porque eu **gostava...** **Gosto** até hoje. Sou **apaixonado...** em moto”.
(Entrevistado 1).

“Ahhh, sempre **gostei** de moto.” (Grifo nosso - Entrevistado 4).

*“[...] eu **gosto** de moto. Não tenho medo. Tinha uma pequena e comprei uma maior.” (Entrevistado 10).*

*“Bom, primeiro, que eu **gosto**, né?” (Entrevistado 11).*

Quando questionados sobre o fator que os levou a comprar uma motocicleta e para que a utiliza, foram apresentadas treze razões, que apareceram 54 vezes nas quinze entrevistas, tendo algumas delas maior destaque: 1º lugar: trabalho (20,4%; onze vezes); 2º lugar: agilidade (14,8%; oito vezes); 3º lugar: lazer (11,0%; seis vezes) e substituição do transporte público (11,0%; seis vezes); 4º lugar: menor custo (9,2%; cinco vezes); 5º lugar: estudo (7,4%; quatro vezes) e gosto por esse tipo de modal de transporte (7,4%; 4 vezes). Também foram apresentados outros motivos, como: paixão, desejo de liberdade, prática de esporte, fazer compras, visita de familiares e viagens para diversas cidades brasileiras, inclusive para outros estados.

As falas a seguir referem-se à segunda parte da PERGUNTA 2: *O que te levou a comprar uma motocicleta?*

*“Porque eu **gostava**... **Gosto** até hoje. Sou **apaixonado**... em moto.” (Entrevistado 1).*

*“O que levou, é, **facilidade** de deslocamento, é..., **menor custo**. Adquiri motocicleta quando eu era universitário. Então, me pareceu um veículo mais adequado.” (Entrevistado 2).*

*“Pela questão de... já ter feito dezoito anos e..., por ter motivo, assim, de **ficar andando na da minha mãe e do meu pai**, e eu fui e comprei a minha.” (Entrevistado 3).*

*“Ahhh, **sempre gostei** de moto.” (Entrevistado 4).*

*“A **facilidade** pra ir pro serviço, voltar, **poder não ficar andando de ônibus, agilidade**, por isso.” (Entrevistado 5).*

*“Uai, é por causa que eu **precisava ir pro serviço**, aí as condição de ônibus que tem não serve pra mim, porque eu chego muito cedo no serviço, de madrugada.” (Entrevistado 6).*

*“O transporte **rápido**, né? Um meio de locomoção na cidade, né, **tem que trabalhar, fazer um curso, estudar**, fazer uma coisa, a moto ajuda bastante. Pegar ônibus em Uberlândia é complicado.” (Entrevistado 7).*

*“**Custo**, né? **Mais barato** gasolina, meio de transporte **mais barato**, né?” (Entrevistado 9).*

*“Eu **gosto** muito de moto desde pequeno.” (Entrevistado 10).*

*“Bom, primeiro, que eu **gosto**, né? Segundo, é **agilidade**, que eu gosto.” (Entrevistado 11).*

“Serviço. Trabalha longe, e à noite. (...). Eu trabalhava da meia noite e saía às sete.” (Entrevistado 12).

“Éééé... economia, né... e... pra chegar muito rápido nos locais, né? **Agilidade?** Isso, **agilidade.**” (Entrevistado 14).

“Uai, eu sair pros lugar. Só tinha bicicleta. Aí eu comprei a moto. Também é **mais fácil, mais rápido.**” (Entrevistado 15).

A terceira parte da PERGUNTA 2 foi: *Você utiliza a motocicleta para realizar qual tipo de atividade?* Nela, foram apresentadas as seguintes respostas:

“Pra passeio... pra ir pro serviço “taméin”... pra tudo... tudo era, era moto.” (Entrevistado 1).

“Eu usava, basicamente, para ir à faculdade. [...] Então eu não andava de moto à noite. Praticamente, nos finais de semana eu não andava, eeee..., era mais faculdade, realmente.” (Entrevistado 2).

“Eu usava pra andar mesmo, à toa mesmo, e para motivo de serviço.” (Entrevistado 3).

“Trabalhar, passear, por causa do esporte, Wheeling.” (Entrevistado 4).

“Às vezes passeio, assim, final de semana. Hoje, não muito. Hoje é mais pra ir pro trabalho e voltar mesmo.” (Entrevistado 5).

“Uso, a lazer, no caso, pra sair, pra ir no supermercado, ir lá no Centro, ver meus parentes.” (Entrevistado 6).

“Pra tudo, né? Sou fã de moto, não. Não gosto de moto, mas, assim, a situação que nós tá aqui em Uberlândia, aqui, não tem jeito, né, se não tiver nem que seja uma moto, alguma coisa pra você ter um transporte mais rápido, né..., sê fica por conta daquilo lá, sê não tem tempo de fazer nada, né?” (Entrevistado 7).

“A moto, só serviço mesmo. Aí, final de semana, é o carro que eu uso, que eu tenho menino, tenho família, né? Só eu vou trabalhar na moto.” (Entrevistado 9).

“Passeio e serviço.” (Entrevistado 10).

“Faculdade e serviço e sair, no final de semana. [...] Trabalho no período comercial, horário comercial... e faço faculdade à noite.” (Entrevistado 11).

“[...] é mais pro trabalho mesmo.” (Entrevistado 12).

“Para o trabalho.” (Entrevistado 14).

“Pra ir trabalhar, pra ir no Centro, pra todo lado.” (Entrevistado 15).

Um ponto importante, que deve ser considerado nessa questão, refere-se à compra da motocicleta em substituição ao transporte público. Muitos dos entrevistados mencionaram alguns elementos relacionados ao transporte público,

que foram decisivos em sua escolha pela motocicleta, como: atrasos, problemas mecânicos (estragos), ausência de ônibus durante a madrugada, demora para sair dos terminais, necessidade de tomar mais de um ônibus para se chegar ao local desejado, exigência em ter que sair mais cedo de casa, não gostar de andar de ônibus, entre outros. Alguns desses pontos podem ser verificados nas falas a seguir:

*“[...] eu **odeio** o transporte público. [...] Olha..., igual, o ônibus, **muito cheio**..., entendeu? Tem que ficar **esperando demais**..., porque o trem que eu mais odeio é ficar no ponto de ônibus, e principalmente, no final de semana (Ênfase na fala), que já é ruim, e **horário de pico**: às 7, às 8, às 9..., que tinha vez que o ônibus passa, e tá **lotado**, e ocê fica pra traz, e sê chega **atrasado no serviço**. É, eu num... num gosto de ônibus. Por isso que eu sempre tive uma motinha, né, um trem, né, um trenzinho pra andar, que eu não gosto de ônibus (fala sorridente).”* (Entrevistado 1).

*“Nossa! Aí eu não dou conta, não. [...] Horário. **Eu, pra mim chegar no meu serviço oito horas, eu tenho que sair daqui cinco em meia, pra pegar o primeiro ônibus cinco e meia, seis horas no máximo**, se eu passar de seis horas eu não chego lá no horário certo. [...] De ônibus, é uma hora e meia, duas horas. Daqui eu tenho que pegar um pro Umuarama (Terminal); do Umuarama pro Terminal Industrial; do Terminal Industrial pra lá.”* (Entrevistado 4).

É interessante considerar que as denúncias realizadas pelos entrevistados, em relação ao transporte público são marcantes e enfáticas. Grande parte deles não utiliza o ônibus coletivo, sobretudo pela demora e por haver poucas linhas disponíveis, além de circular lotado:

*“Sê sai daqui, sai daqui já igual a **uma lata de sardinha**. Aí chega lá naquele terminal (Central), parece um **formigueiro**. Então, é uma loucura! (Ênfase na fala). Aí sê chega lá no ponto, é aquela **fila**. Aí quando o ônibus chega, faz assim, ó, vulpt! Aí é gente **empurra** para um lado, **empurra** pro outro, e tem gente que **cai**, entendeu? Então tem vez que você **não consegue entrar** dentro do ônibus. Igual a hora que chega, sê sai do serviço cansado, sê chegar pra esperar o ônibus, aí chega, **sê vai embora em pé**..., né, porque..., tipo, sê **vai embora em pé**, e sê vai cansado, aí chega lá no terminal ainda **sê tem que esperar mais outro ônibus chegar**, e tem vez que sê **não consegue entrar dentro do ônibus**. Sê chega aqui na sua casa, **sai do serviço seis, chega aqui sete, sete e meia, tem vez que oito horas** se for... teve vez deu chegar aqui oito horas porque sê não consegue entrar no ônibus.”* (Entrevistado 1).

*“É meio caro, né, pela **lotação** dos ônibus mesmo, é, porque você paga dois e sessenta, você **vem em pé**, você **não vem com cinto de segurança**, você não vem seguro. É muita gente, né? [...] **Demora passar, viu?**”* (Entrevistado 6).

*“O transporte público é mais complicado por conta dos meus horários, que eu saio do serviço, tenho que descer pra faculdade, depois pra voltar pra casa, então, **tenho uma perda de tempo muito grande**.”* (Entrevistado 11).

Percebe-se, portanto, que para os entrevistados, a motocicleta tem muitas vantagens em relação ao transporte público. Apesar de esta não ser a principal razão que os levou a comprar esse veículo, foi a ela que eles relacionaram mais elementos negativos. Um deles refere-se ao custo e à duração das viagens. A manutenção da motocicleta e os gastos com combustível são muito mais baratos, se comparados ao transporte público. Alguns dos entrevistados, que utilizam a motocicleta principalmente para o trabalho, relataram que gastam, em média, R\$ 35,00 (trinta e cinco reais) para ir e vir mensalmente, ao passo que, se fossem utilizar o ônibus, o custo seria três vezes maior. Quanto ao tempo, levariam, de ônibus, em média duas horas no trajeto da casa ao trabalho; enquanto, de moto, o tempo seria de, aproximadamente, quinze, vinte minutos:

*“Sê chega aqui na sua casa, sai do serviço seis, chega aqui sete, sete e meia, tem vez que oito horas se for... teve vez deu chegar aqui oito horas porque sê não consegue entrar no ônibus. [...] **de moto é dez minutos**. Dez minuto, porque é só pegar a Getúlio e já chega aqui.”* (Entrevistado 1).

*“**De ônibus, é uma hora e meia, duas horas**. Daqui eu tenho que pegar um pro Umuarama (Terminal); do Umuarama pro Terminal Industrial; do Terminal Industrial pra lá. **De moto, quinze minutos, dezoito minutos, vinte minutos**.”* (Entrevistado 4).

*“De casa no serviço, em torno de meia hora, quarenta minutos. **Agora, de moto é dez minutos, quinze**.”* (Entrevistado 5).

*“Ah, eu saía do serviço uma, né, da tarde. Eu ia chegar em casa aqui era duas e meia, duas e quarenta, quando andava correndo. **De moto, eu não gasto nem quinze minutos**.”* (Entrevistado 7).

*“**O transporte público é ruim mesmo, sê tem que ficar esperando, né, tem que sair mais cedo**. A moto não, já é mais ágil. **Sê sai daqui, com dez, quinze minuto sê já tá no lugar que você deseja**.”* (Entrevistado 9).

Tais argumentos revelam que a maioria dos entrevistados que possuem uma motocicleta só deixariam de utilizá-las com frequência em suas atividades cotidianas se o transporte público melhorasse consideravelmente. Além disso, este ainda apresentaria menos vantagem em relação à motocicleta em decorrência, sobretudo, da agilidade, que é um dos principais fatores apresentados pelos entrevistados como justificativa para a compra da mesma.

Na PERGUNTA 3 – *Em sua opinião, existe alguma relação entre o número de motocicletas e os acidentes registrados?* - foi possível constatar que a maioria dos entrevistados (66,7%; dez sujeitos) declarou não haver relação entre o número de motocicletas em circulação e a ocorrência de acidentes. Aqueles que disseram

haver relação representaram apenas 20% (três sujeitos) e 13,3% (dois sujeitos) afirmaram não saber a resposta à questão.

Os entrevistados que declararam não haver relação disseram que grande parte dos acidentes acontece em decorrência de outros fatores, como imprudência do motorista (falta de educação e respeito com o outro, uso de bebida alcoólica, manobras radicais em local proibido, alta velocidade, distração), vulnerabilidade da motocicleta e problemas na sinalização:

*“[...] eu acho que, que **vai muito é pelos motorista** mesmo, entendeu? É **imprudência** mesmo.”* (Entrevistado 1).

*“[...] está na **vulnerabilidade** desse tipo de veículo.”* (Entrevistado 2).

*“[...] **não, porque muitas pessoas têm moto**, mas, vamos supor, talvez **uns 70%**, assim, tem questão, assim, **sobre acidente** [...].”* (Entrevistado 3).

*“Eu acho que a maioria dos acidentes é **irresponsabilidade** no trânsito.”* (Entrevistado 4).

*“Não, não é isso, é igual no caso do meu acidente. O que aconteceu, é que aonde eu acidentei, o **Pare** era meu, mas só que **tava apagado**, e não tinha a **sinalização**, aí eu tava andando na mão, quando é fé, a pessoa entrou [...].”* (Entrevistado 6).

*“[...] o conselho que eu tenho mais é a **falta de educação**, né, é a **falta de respeito com o outro**, com o ser humano [...].”* (Entrevistado 7).

*“Às vezes, é **imprudência**, né, do povo, que quer **pilotar bêbado**, quer fazer graça, quer **empinar**, quer **passar correndo**, assim, duma rua pra outra, entendeu? Assim, eu acho que é **imprudência** do povo.”* (Entrevistado 8).

*“Não, acho um pouco mais é **desrespeito** mesmo da pessoa, **andar em alta velocidade**, **não respeitar**, às vezes, **um Pare** ou uma outra coisa.”* (Entrevistado 9).

*“Creio que não. Tem muito é motorista **imprudente**.”* (Entrevistado 11).

*“[...] **imprudência... imprudência** dá muito acidente.”* (Entrevistado 13).

Quanto aos que disseram haver relação, os argumentos favoráveis foram:

*“Ah, bastante. **Muita motocicleta** em Uberlândia. **O trânsito muito carregado**. Pode ser um pouco a causa também.”* (Entrevistado 5).

*“Eu acho que tem (Risos). Quanto mais, é probabilidade, né, né, **quanto mais moto tiver circulando**, **maiores vão ser as chances de ter acidente com moto**.”* (Entrevistado 11).

*“[...] **quanto mais aumentar as motos**, a tendência é **aumentar também os acidentes**.”* (Entrevistado 14).

É importante ressaltar que somente os entrevistados que declararam não haver relação entre o número de motocicletas em circulação e as ocorrências de acidentes de trânsito tiveram argumentos para explicar o seu posicionamento. Aqueles sujeitos que declaram haver relação não apresentaram, em seu discurso, argumentos com diversos detalhes quanto os primeiros.

Na PERGUNTA 4 – *Quando você sofreu o acidente, estava conduzindo a motocicleta ou era o passageiro? Quem provocou o acidente, você ou terceiros?* - verificou-se que a maioria dos acidentes com motocicletas foi provocado pelo condutor do respectivo veículo (80,0%; doze condutores). Os demais eram passageiros (20,0%; três passageiros). Para compreender melhor essa questão, foram criadas cinco categorias: 1) Era o condutor e provocou o acidente (33,3%; cinco sujeitos); 2) Era o condutor e foi vítima do acidente (40,0%; seis sujeitos); 3) Era o passageiro, na motocicleta, e o condutor da mesma provocou o acidente (6,7%; um sujeito); 4) Era o passageiro, na motocicleta, e quem provocou o acidente foram terceiros (13,3%; dois sujeitos); 5) Era o condutor, mas as condições inadequadas da via é que favoreceram a ocorrência do acidente de trânsito (6,7%; um sujeito). Tais resultados revelam que, em sua maioria, o condutor da motocicleta é o principal responsável pelos acidentes de trânsito.

Constatou-se, também, que, independente de quem tenha provocado o acidente – condutor da motocicleta ou de outro veículo – a maioria dos entrevistados interpretou que a causa principal tenha sido em decorrência da desobediência às normas de trânsito (80,0%; doze casos). Os principais motivos citados pelas vítimas foram: avanço do sinal regulamentar de Pare (50,0%; seis casos), mudança súbita de direção (25,0%; três casos), conversão em local proibido (8,33%; um caso), ultrapassagem forçada (8,33%; um caso) e fuga de blitz policial – excesso de velocidade (8,33%; um caso), como pode ser visto a seguir:

Avanço do sinal de Pare

*“Na verdade, quando eu já estava praticamente no cruzamento, **onde a camionete estava aguardando no Pare**, aí **ele conseguiu arrancar com tudo**, e aí, então, **fechou a minha via**.”* (Entrevistado 2).

*“[...] foi no bairro Martins, na Avenida Belo Horizonte, do lado de onde que tem a CDL, **eles colocaram um Pare** lá, e não tinha, e aí eu não lembro, assim, mas sei que **eu passei, e não parei**, e tinha um ônibus subindo, e eu fui, o ônibus veio e bateu na minha frente, quer dizer, **eu bati na frente do ônibus**.”* (Entrevistado 3).

“Ah, eu tava no Minas Gerais, era umas nove horas da noite, **eu furei um Pare**, aí passou um Ford Ka e eu bati no carro.” (Entrevistado 4).

“O que aconteceu, é que aonde eu acidentei, **o Pare era meu**, mas só que **tava apagado**, e não tinha a sinalização, aí eu tava andando na mão, quando é fé, a pessoa entrou [...]” (Entrevistado 6).

“Foi aqueles cinco minutinhos de bobeira... diário: reduzi, **tinha o Pare**, olhei pra cima, **não parei**, olhe pra cima, não vi ninguém, **atravessei**; o rapaz que tava descendo na outra moto, ele tava olhando numa sacola que tava no braço; então, ele também não me viu, aí... **nós dois batemos na moto**, a dele pegou no tanque da minha moto, foi onde pegou na minha perna, a roda dele bateu no meu tanque.” (Entrevistado 11).

“O meu eu tava na minha mão normal... certo..., mas **o rapaz atravessou o Pare direto**.” (Entrevistado 12).

Mudança súbita de direção

“Eu tava descendo a Getúlio, Getúlio Vargas (Avenida), e... têm uns retorno no meio do canteiro, não tem? Pra quem ta subindo, e pra quem ta descendo. Então, eu saí do sinaleiro... e estava subindo ali, logo após o D’ Ville (supermercado) aqui, subindo... na minha mão, **aí veio um senhor de 87 anos dirigindo um carro, e atravessou o carro na minha frente, e não deu tempo d’eu sair dele**.” (Entrevistado 1).

“Nós tava vindo na avenida, **o cara foi e entrou na frente**. Aí nós bateu bem na traseira dele. Não, viu não. Ele vinha virando uma rua, e nós vinha de lá pra cá. **Ele devia ter esperado nós passar, não, ele já virou duma vez**. Na hora que ele virou foi na hora que nós bateu.” (Entrevistado 13).

“A perua dos feirante, lá; nós vinha, assim, na rua lá, subindo do lado da Arcom, subindo, assim, normal, assim, uns sessenta por hora, uns setenta... tava vindo assim, **a perua veio assim e virou na minha frente**, eu bati na traseira da perua. Aí eles falou que quem bate na traseira tá errado uai, mas não tinha outro lugar pra mim bater porque atravessou e virou duma vez, não deu pra parar. Eles coloca a gente como errado ainda, bater na traseira. Mas não tinha como bater na frente não.” (Entrevistado 15).

Conversão em local proibido

“Eu estava andando e a pessoa fez uma **conversão em local proibido**, onde ocasionou o acidente.” (Entrevistado 5).

Ultrapassagem forçada

“Eu tava descendo a rua da minha casa [...], na rua Ciro Alves de Oliveira, próximo à Arcom. Eu tava descendo tinha duas carretas, uma do lado e outra do outro, **um outro motociclista foi me passar e vinha um carro de frente e pra ele não bater na frente do carro ele jogou pra cima de mim**.” (Entrevistado 10).

Fuga de blitz policial (excesso de velocidade)

*“O moto-taxi, né, era um amigo meu [...], já há muito tempo eu pegava moto-táxi com ele, e aí eu chamei ele, né, eu estava indo pra casa de uma amiga minha. **Ele avistou uma blitz, como ele não tinha carteira, [...] ele fez o retorno na rua, e foi quando a viatura veio atrás.** Aí passou uns sete, oito quarteirões, **ele perdeu o controle** e a gente caiu.” (Entrevistado 14).*

Os outros motivos dos acidentes de trânsito envolvendo motociclistas foram: condições adversas da via e falta de atenção do condutor da motocicleta. Vale destacar que apenas um dos entrevistados não justificou sua resposta:

*“[...] eu tava descendo aquela BR, não sei o nome dela certo..., não sei se é a 050, ligação do Posto da Matinha descendo, fui pegar..., **fazer o contorno pra subir pra Rodoviária**, como é uma **curva muito fechada**, aí, o que acontece, o pessoal da..., o pessoal dos posto, eles costuma encher muito o tanque dos caminhão, na verdade, quando o caminhão ia fazer a curva, joga o óleo na pista, né? E aquele óleo, nossa, isso é um sabão, quando a pessoa passa, principalmente quem tá de moto. Aí, no caso, eu fui descendo, quando eu fui frear, mas só que não deu tempo, quando eu assustei..., **já tava em cima da pista de óleo.** Aí, **só vi moto escorregando pro lado.**” (Entrevistado 7).*

*“**Foi na reta**, na BR, aí **tava meio engarrafado**, eu peguei, **dei uma distraída, olhei pro lado**, quando eu olhei pra frente já tinha parado a fila de carro, e quando eu percebi eu freei os da frente e a moto empinou comigo pra frente, me jogando pra frente. Aí foi onde eu caí e machuquei os ligamentos da clavícula.” (Entrevistado 9).*

Na PERGUNTA 5, quando indagados sobre *O que mudou na sua vida após o acidente que sofreu?*- muitos relatavam ter havido diversas mudanças. Alguns tiveram suas atividades cotidianas interrompidas. Outros ainda fazem acompanhamento ambulatorial ou ficaram com sequelas nos membros atingidos no acidente de trânsito. Alguns ainda fazem uso de medicamentos e outros relataram mudanças de valores, alterações emocionais e físicas, como, também afastamento do trabalho. Como as respostas a essa pergunta apresentaram diversos elementos importantes, optou-se por organizar e distribuir os discursos em dois quadros: o Quadro 1, com as mudanças de caráter físico; e o Quadro 2, com mudanças de cunho psicológico/emocional e comportamental:

QUADRO 1 - Mudanças de caráter físico, decorrentes do acidente de trânsito com motocicleta sofrido pelos entrevistados.

O que mudou na vida da vítima após ter sofrido o acidente com motocicleta	
Atividades interrompidas	<p><u>Jogar bola, dançar, correr, pular</u></p> <p>“[...] num jogo bola, num corro igual eu corria antes, que eu corria bastante, num pulo... dançar, num danço igual eu dançava antes... gostava de dançar. (Entrevistado 1).</p> <p>“Ah, eu não corro muito”. (Entrevistado 4).</p> <p>“Ah, muita coisa, muita diversão minha, porque eu jogava futebol cinco vez por semana; agora, eu não tô jogando nenhuma; não jogo mais, não dou conta, porque dói, dói muito”. (Entrevistado 6)</p> <p>“[...] eu não corro, eu não consigo correr. Jogar bola, também, eu não consigo jogar bola.” (Entrevistado 8).</p> <p>“Eu gostava de jogar futebol lá na rua, na quadra, futebol de campo. Jogo, mas nem me chamam pra disputar campeonato, não. Aí atrapalha agora. Eu não corro igual eu corria antes.” (Entrevistado 15).</p>
Acompanhamento ambulatorial	<p><u>Está afastado para perícia médica, faz fisioterapia, hidroterapia, consulta ao neurologista</u></p> <p>Eu tenho uma perícia em março. Agora eu já não sei se eles vão me liberar, ou se vão me afastar mais, né? (Entrevistado 1).</p> <p>“Muita fisioterapia, muito..., é..., hidroterapia.” (Entrevistado 2).</p> <p>Aí depois eu passei a fazer fisioterapia, fiz, fiz, acho que dez seções de fisioterapia. (Entrevistado 11).</p>
Sequelas físicas	<p><u>Dificuldade de locomoção, problemas de postura, problemas no nervo ciático, epilepsia, dores, ardência, limitações nas atividades diárias, deficiência física</u></p> <p>“Mudou muita coisa [...], andar mesmo, que eu ando puxando a perna”. (Entrevistado 1).</p> <p>“[...] problemas de postura, eu tive problemas com fraturas no joelho, no fêmur, tive problemas no nervo ciático, que quase se rompeu... que talvez tenha sido o mais grave..., e que me causou dores que eu imaginei que fossem humanamente impossíveis de suportar, que nem morfina na veia resolvia. E essas dores se prolongaram por meses, 24 horas por dia, de maneira estressante.” (Entrevistado 2).</p> <p>“[...] agora eu tô com um problema de epilepsia por ter batido a cabeça, eles terem abrido, mexido, assim, na minha cabeça, assim, e aí me deu esse problema de epilepsia. [...] eu tomo remédio, e, graças a Deus, esse mês tá fazendo um ano e um mês que eu não tive nenhuma crise”. (Entrevistado 3).</p> <p>“Ah, é muita coisa, né, pra subir na escada, não dá pra subir, arde o pé, aí não vira os movimentos que precisa, é complicado, não vira pro lado mais, só pra frente e pra traz. Muita coisa dói.” (Entrevistado 6).</p> <p>“A perna só dá uma entortadinha. A posição de descanso dela já não é mais reta. Ela fica um pouco inclinada, assim. Mas, tirando isso aí tá normal. (Entrevistado 11).</p> <p>“Os movimentos não são completos, os dedos não fecham completamente também, devido aos tendões, né, rompidos. Mas..., sinto umas dores quando fico muito tempo em pé, mas é suportável, né, normal, graças a Deus.” (Entrevistado 14).</p> <p>“O tornozelo, eu sinto dor quando eu faço muito esforço. [...] Não é toda vez também não. Ando normal, só não tenho a mesma força e agilidade na perna.” (Entrevistado 15).</p>

Org.: Morais (2013).

QUADRO 2 - Mudanças de caráter psicológico/emocional e comportamental, decorrentes do acidente de trânsito com motocicleta sofrido pelos entrevistados.

Mudança de valor e comportamental	<p><u>Prioridades, visão das coisas, responsabilidades, respeito ao próximo, consciência no trânsito</u></p> <p>“Tudo mudou: a visão das coisas, as prioridades..., frustrações aconteceram, e ainda acontecem, porque é inevitável a sensação de você ter sido..., uma parte do seu tempo, uma parte da sua vida foi tomada pra você investir numa coisa que você já tinha, não é? Que é a saúde, a mobilidade, que eu fui obrigado a ficar tantos meses em casa, tantos meses dependendo, tantos meses fraco, né, me passando por três grandes cirurgias, éééé..., e sempre com a preocupação de ficar o mais próximo do normal possível. Mas, muitas vezes, essa normalidade tão esperada, se mostra muito distante, quase impossível. Então, com muita força de vontade minha, e um controle emocional que eu nunca imaginei que pudesse ter, e também, indispensável apoio da família e dos familiares, é que foi decisivo para que a gente vá pra cima.” (Entrevistado 2).</p> <p>Ah, criei mais responsabilidade, não faço mais o que eu fiz, né? (Entrevistado 4).</p> <p>“Então, a consciência, o que importa é sê ter a consciência, e respeito com as outras pessoas também, né? Sê respeitar a vida dos outros também é muito importante, porque, às vezes, antes de você fazer alguma coisa, sê pensa, porque a moto é questão de segundo, um segundo que sê..., sê tomou a decisão errada, sua vida pode mudar. (Entrevistado 7).</p> <p>“Ah, hoje eu presto mais atenção no que eu faço. Se eu estiver dirigindo eu fico mais ligado pra frente, me percebo mais ligado nas coisas pra não acontecer novamente, né?” (Entrevistado 9).</p>
Alterações emocionais	<p><u>Força de vontade, controle emocional, autoconhecimento, estresse, suspeita de depressão, preocupação, isolamento social, sentimentos de: solidão, inércia, exclusão social, bullying</u></p> <p>“Eu tinha acabado de fazer 24 anos, e no auge da juventude, de querer, de querer trabalhar, conquistar seu espaço, e ao mesmo tempo querer se divertir, não. Eu fui, fiquei uma vida mais... Eu não sei se entrei em depressão..., mas uma vida um pouco mais depressiva..., porque eu fiquei em casa, só em casa, isolado. Às vezes eu preferia ficar assim, porque era desagradável, eu via amigos, e eu não tinha novidades pra contar. É um processo muito mais lento do que eu gostaria que fosse. Éééé, as coisas acontecendo, a vida de todo mundo andando normal, e eu me sentindo ali, estacionado, num caminho paralelo. Sei que não era, mas... (Entrevistado 2).</p> <p>“O povo fica me zuando, sabe? É, como é que fala, fazendo bullying, igual eles fala, né? Me chamando de manquinho. (Entrevistado 8).</p>

Ainda em relação ao acidente de trânsito sofrido, alguns precisaram de internação hospitalar por mais de um mês para tratamento ou realização de cirurgias; também houve o relato de risco de morte e amnésia. Alguns ficaram afastados do trabalho por mais de um mês para tratamento, inclusive dois deles ficaram de quatro a seis meses impossibilitados de trabalhar. As partes do corpo mais atingidas, no acidente, foram: pernas, joelho, tornozelo, clavícula e baço. Em relação às condições pós-hospitalares, os entrevistados relataram ter dependido do leito e cuidado de terceiros/familiares. Nesse caso, ficaram com a mobilidade restringida, utilizando-se, também, de cadeiras de roda, muletas e medicamentos. A maioria daqueles que solicitou os benefícios sociais, tais como o Instituto Nacional de Seguro Social (INSS) e os Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre (DPVAT), receberam de forma integral.

É importante ressaltar as denúncias feitas pelos entrevistados quanto às dificuldades e problemas no atendimento do Sistema Único de Saúde (SUS), dentre elas: alta médica com pendências cirúrgicas, falta de profissionais, sobretudo médicos, suspeita de ausência de padronização de procedimentos na rede do SUS, superlotação de atendimento, equipamentos danificados e reclamações acerca da qualidade do atendimento nas Unidades de Atendimento Integrado (UAIs), como podem ser verificadas nas falas a seguir:

*“Fui pra Medicina. Cheguei lá, aí **me liberaram** porque tava próximo do aniversário do meu menino, aí eu vim embora; depois eles marcaram pra mim voltar lá, eu voltei. Fui lá, **pelejei pra ver se fazia cirurgia, não consegui.** [...] Foi na época da Copa. **Não consegui porque não tinha médico, não tinha atendente.** Aí eu **paguei um particular.** Fiz cirurgia normalmente.” (Entrevistado 9).*

*“É, depois **deles quase me matarem, lá, com a água, né?** (Risos). Aí eu fui pra Medicina (Hospital de Clínicas). Lá no **UAI Martins eles só me deram a água** e falaram que era pra mim esperar. **Tava muito cheio. Um aparelho de ultrassom deles não tava funcionando.** Aí, o único lugar que tinha era a Medicina. Tinha que encaminhar pra lá... A única pessoa que eu lembro até hoje é o Caio. Isso. Ele falou assim: “[...] **água eles não podia ter te dado de forma alguma até saber o que se tinha.**”. **Essa é a primeira coisa que a gente aprende, que ele falou, né?**” (Entrevistado 12).*

As respostas à PERGUNTA 6, intitulada – *Como você costuma evitar os acidentes de trânsito?* - permitiu a estruturação de onze categorias, que apareceram 44 vezes nas entrevistas. Foram elas, em ordem de maior destaque: 1º lugar: mais atenção (25%; onze vezes); 2º lugar: não correr nas vias (20,4%; nove vezes) e toma cuidado com todos (20,4%; nove vezes); 3º lugar: tem consciência, sabe o que está fazendo (11,4%; cinco vezes); 4º lugar: não fura o sinal, respeita o Pare (6,8%; três vezes); 5º lugar: não anda em corredores (4,5%; duas vezes). Em sexto lugar, com apenas uma ocorrência (2,3%), vieram: “não costura”, tenta ocupar o espaço de um carro, sinaliza para mudar de faixa, freia e dá preferência ao outro e não sabe, totalizando (11,4%). As falas a seguir trazem alguns desses exemplos:

*“[...] eu **não furo sinal, respeito o sinal, entendeu, eu não fico correndo nas vias** assim. (Entrevistado 1).*

*“Com moto, era a tentativa de **prever certos comportamentos dos motoristas, né?** Você **tem que antever essas possibilidades.** Era muito comum, eu praticamente levava uma fechada por dia. Seja por causa de um ponto cego, ou coisa desse tipo. Então, eu **não ficava andando em corredores, eu não ficava costurando, né, como muitos condutores***

costumam fazer. Eu tentava **ocupar o espaço de um carro**, que é o mais recomendável.” (Entrevistado 2).

“[...] a pessoa tem que **ter muita consciência**, assim, de saber o quê tá fazendo, saber que ela tá dirigindo, não pensando somente no que ela tá fazendo, mas **pensando também na pessoa que está dirigindo do lado dela**, que pode, também, acontecer muitos acidentes, assim também, na questão de..., a pessoa virar..., pro lado direito, pro lado esquerdo [...]. **Tomar cuidado com todos que estão no trânsito**, não só pensando na consequência dele, de quem está dirigindo, mas, também, de todos que estão ao seu lado também, atrás também, que acontecem muitos acidentes de pessoas, você para num Pare, vem gente correndo, não dá conta de parar, bate atrás de você. (Entrevistado 3).

“Dirigindo **pra mim e pros outros**.” (Entrevistado 4).

“**Respeitar, né, os limites de velocidade, sinalização, quando for fazer mudança de faixa sinalizar**, essas coisas, **seta de sinalização** mesmo, respeitar.” (Entrevistado 5).

“[...] **ando devagarzinho, ando num cantinho**, fico esperto, né, **fico olhado os carros**.” (Entrevistado 6).

“[...] a **consciência**, o que importa é sê **ter a consciência, e respeito com as outras pessoas** também, né? Sê **respeitar** a vida dos outros também é muito importante, porque, às vezes, antes de você fazer alguma coisa, sê pensa, porque a moto é questão de segundo, um segundo que sê..., sê tomou a decisão errada, sua vida pode mudar.” (Entrevistado 7).

“Normal, **atento** mesmo, **olhando nos retrovisor**.” (Entrevistado 8).

“[...] eu **ando mais devagar e mais atento. Presto mais atenção na frente**.” (Entrevistado 9).

“**Mais atenção**. Tem que ter pra gente e pros outros.” (Entrevistado 10).

“Hoje em dia a gente **para no Pare**, né, e **ficar mais atento**, né? Tem que **passar a olhar mais em volta** pra ver o que está acontecendo, **olhar mais no retrovisor** pra ver quem está vindo atrás. E **ficar mais atento com o movimento**, ver como é que tá.” (Entrevistado 11).

“[...] **dirigir com mais atenção, mais devagar**. (Entrevistado 12).

“Ah, **andar mais devagar, observar bastante**, né? **Não ultrapassar** muito... tem que **ser mais cauteloso**.” (Entrevistado 13).

“[...] **muita atenção e responsabilidade**, que é o que mais importa.” (Entrevistado 14).

“Tem que largar de ser **distraído**.” (Entrevistado 15).

Percebeu-se a relação direta entre a questão 6 e 4, uma vez que as principais causas que podem ter contribuído para a ocorrência dos acidentes de trânsito com motociclistas, conforme a questão 4, decorreram de imprudências no trânsito por parte dos condutores. Nesse sentido, como forma de se evitar os acidentes foram citados, pelos entrevistados, na questão 6, fatores voltados, sobretudo, para a

mudança de comportamento do condutor e, conseqüentemente, o cumprimento das regras de trânsito, com vistas a uma mobilidade urbana sustentável.

A PERGUNTA 7 intitulou-se: *O que você pode falar sobre a qualidade do trânsito de Uberlândia? É excelente, bom, regular, ruim ou péssimo? Indique alguns pontos críticos das vias urbanas de Uberlândia.* As respostas ficaram, assim, distribuídas: 1) Excelente (6,6%; um entrevistado); 2) Bom (33,3%; cinco entrevistados); 3) Regular (33,3%; cinco entrevistados); 4) Ruim (13,3%; dois entrevistados); Péssimo (13,3%; dois entrevistados). Observa-se, portanto, que apesar dos problemas que o trânsito de Uberlândia possui, como os acidentes e a falta de sinalização, a maior parte dos entrevistados o considera bom ou regular.

Essa pergunta também solicitou aos entrevistados que indicassem alguns pontos críticos de vias urbanas em Uberlândia. Muitos tiveram dificuldade para responder a essa questão, pois não se lembravam de nenhum local que fosse mais problemático na cidade. Todavia, mesmo considerando a questão um pouco mais difícil, a maioria apresentou argumentos importantes, que permitiram verificar a percepção que eles têm do trânsito de Uberlândia. Alguns foram imprecisos na resposta ao declararem: “São tantos”. Outros não souberam responder à questão ou afirmaram não haver nenhum ponto crítico na cidade.

Em relação aos pontos críticos, foram citados os seguintes: alguns bairros e vias, como o Bairro Luizote de Freitas, próximo ao supermercado Smart e o Centro da cidade; a BR-050, próximo ao Parque do Sabiá; a Avenida Getúlio Vargas com a Avenida Raulino Cotta Pacheco; a Avenida Floriano Peixoto, no pontilhão da linha férrea (bairros Umuarama e Custódio Pereira); travessia elevada em frente ao supermercado Bretas, no bairro Umuarama; a Avenida Thomaz Ferreira de Rezende, no bairro Nossa Senhora das Graças, onde está sendo construído um viaduto e a Avenida Rondon Pacheco, após reforma e ampliação para quatro faixas:

*“É, a **Getúlio**, a **Getúlio** com aquela antiga **Raulino**, antes da antiga Raulino, um retorno antes [...]”.* (Entrevistado 1).

*“[...] a **Floriano Peixoto** aqui, na altura entre o **Umuarama** e o **Custódio** ser mão dupla; não é adequado, não é adequado. A **pista de trem** éééé..., faz com que tenham poucas passagens dessa parte da cidade aqui, onde fica o Aeroporto e o restante, né? Então, essa parte ali no **pontilhão da pista de trem**, para pegar a **Floriano Peixoto**, em qualquer horário do dia, o movimento é muito grande; é **recorrente o acidente ali**; foi colocada uma **travessia elevada** próxima ao supermercado Bretas, que é inadequada; **eu já levei uma batida no meu carro por isso**, porque as pessoas vêm em alta velocidade, fazendo o trevo ali, éééé..., aquela rotatória..., e, de*

repente fazem a curva para entrar na Floriano, e quando vêm, tá parado por causa da travessia elevada. Alguma coisa tinha de se fazer ali. A intenção é boa; os pedestres, realmente, precisam atravessar ali, mas eu não sei se a travessia é a melhor, porque de repente, não é todo mundo que para, e, de repente, um para, o que tá atrás não espera que você vá parar, e te bate; **talvez um semáforo seria mais indicado**. Eeee, nessa mesma avenida, eu acho que teria que se **banir todas as áreas de estacionamento para que o trânsito fluísse melhor**, porque existe espaço para que sejam duas pistas indo e vindo. É o que penso, até porque, até pela limitação de acesso pra cá, né, por enquanto são só duas, que é essa da Floriano..., é também ali dentro do bairro **Custódio, ao lado de duas caixas ali do DMAE**, não sei o nome da rua, e agora o novo acesso ao Parque do Sabiá.” (Entrevistado 2).

“[...] na **Avenida Thomaz Ferreira**, eles estão fazendo um **viaduto**, no **Nossa Senhora das Graças**. É, então, assim, tem muitos lugares assim que tem que fazer, assim, muita, como é que fala, muitas opções, assim, para questão de quem tá subindo, descendo, de curva, essas coisas assim.” (Entrevistado 3).

“Essa **BR** aqui, ó, essa **BR** aqui, principalmente no horário de pico. Esse aqui do **Parque do Sabiá** até lá na... **esquina com a Alexandrino Garcia...**, é o mais crítico de **BR** que eu conheço, aqui em Uberlândia, eu acho que é esse aí. Uai, eu não sei o que acontece, é sempre quando eu tô indo trabalhar, **é sempre congestionado, quase todo dia tem um acidente**; chuva, pode ter certeza, quando tem, chove de manhã, eu já nem passo pela **BR**, que **sempre tem congestionamento por acidente**, né? (Entrevistado 4).

“Na **Rondon**. Ficou mais perigoso ainda pra mim. Porque eles colocou lá **quatro mão agora de cada lado**, e **é muito estreita**, aí ali, **toda hora, um motorista passa pra cá, passa pra lá, e vira aquela bagunça**, ficou foi pior.” (Entrevistado 6).

“Eu acho aquela **Rondon**, viu? A **Rondon**, assim, eles fez uma obra muito boa lá, ficou muito bonita, assim, mas..., eles fez algumas mudanças lá, que, eu achei assim, eu não gostei, sabe? **Os contorno, os contorno**, se sê pegar a **Rondon**, ali, pra você fazer um contorno de volta, nela, é muito complicado. **Sê tem que entrar onde que não deve**. Tem umas posição lá que, tipo assim, que é proibido fazer a conversão, mas tem uns lugar que sê é obrigado a fazer errado [...]” (Entrevistado 7).

“O único lugar, assim, é na **BR** mesmo, que é aquela **BR-050**, que não sai do jornal. **Todo dia sê ouve falar que matou um lá de acidente**.” (Entrevistado 8).

“Eu acho mais perigoso a **Rondon**. Hoje, duplicaram lá, **tem quatro faixa**, e quando se vê, **o cara tá passando na sua frente**, ou o outro você não vê também, passa pra frente do outro, e é um trânsito maior, né, e a maioria do povo aqui não tá acostumado com isso. [...] **Uberlândia tá virando um trânsito pesado**, que **tem muito carro e muita moto hoje**. Então, às vezes, sê fecha um cara sem ver. Às vezes sê olha, não vê, vira e vem uma moto. Acho que **lá na Rondon é mais perigoso por causa que tem quatro faixa**, fica mais difícil de sê controlar; sê tem que controlar os dois retrovisor, o meio. (Entrevistado 9).

A PERGUNTA 8 intitulou-se: *Quais medidas deveriam ser tomadas para melhorar o trânsito de Uberlândia?* A partir da análise, foi possível distribuir as respostas em três categorias específicas, que seguiram os parâmetros do Plano

Nacional de Segurança Viária para a Década 2011-2012¹²: 1) Gestão da segurança no trânsito (44,0%; sete ocorrências); 2) Infraestrutura viária (28,0%; seis ocorrências); 3) Comportamento do usuário (16,0%; duas ocorrências) e 4) Outros (12,0%; três ocorrências). O Quadro 3 apresenta a distribuição das dezesseis respostas, estruturadas dentro de cada categoria, num total de 25 ocorrências:

QUADRO 3 - Medidas citadas pelos entrevistados para melhorar o trânsito de Uberlândia.

Categorias	Sugestões dos entrevistados	Ocorrências	
		(n)	(%)
Gestão da segurança no trânsito (44,0%)	1. Aumentar as multas	2	8,0%
	2. Aumentar a fiscalização	4	16,0%
	3. Fiscalizar os mototaxistas (habilitação e veículo)	1	4,0%
	4. Fiscalizar os taxistas	1	4,0%
	5. Educação para o trânsito	1	4,0%
	6. Aula prática/vivência sobre os acidentes no HC-UFU para a formação do motorista	1	4,0%
	7. Apoiar o Programa Balanço Geral	1	4,0%
Infraestrutura viária (28,0%)	8. Diminuir os estacionamentos	1	4,0%
	9. Aumentar as pistas duplas	1	4,0%
	10. Dividir as faixas na Avenida Minervina Cândida (uma para carro e outra para caminhão)	1	4,0%
	11. Aumentar a sinalização	1	4,0%
	12. Aumentar o número de semáforos	2	8,0%
	13. Aumentar o número de radares	1	4,0%
Comportamento do usuário (16,0%)	14. Os motoristas devem ter mais consciência	3	12,0%
	15. Ver pessoas sendo presas quando matarem alguém no trânsito	1	4,0%
Outros (12,0%)	16. Não soube informar	3	12,0%
Total		25	100%

Org.: Morais (2013).

¹² BRASIL. Ministério das Cidades. Comitê Nacional de Mobilização Pela Saúde, Segurança e Paz no Trânsito. **Plano Nacional de Redução de Acidentes e Segurança Viária para a Década 2011 – 2020** (Proposta Preliminar). Brasília, DF: 2010.

Verificou-se que a gestão da segurança no trânsito foi a categoria que apresentou maior destaque, com 44,0%, sendo o aumento da fiscalização a principal sugestão dos entrevistados para a melhoria da circulação viária urbana de Uberlândia, representando 16,0%.

É importante ressaltar que os motociclistas entrevistados sugeriam, a partir dessas três categorias, o aumento do número de ciclovias nos bairros de maior fluxo de pessoas, maior número de calçadas e ampliação de sua largura, com o objetivo de permitir melhor circulação e segurança dos pedestres.

Será apresentada, a seguir, a fala de alguns dos entrevistados, que ilustra as sugestões para a melhoria do trânsito de Uberlândia:

*“É, tem **uns ponto** que precisa de, de, de, de, ainda tem **alguns pontos** que ainda **precisa da sinalização**, né? Mas eu acho que para a melhoria do trânsito tem que ser **cada um pensar pra melhor**, né?”* (Entrevistado 1).

*“É o que penso, até porque, até pela limitação de acesso pra cá, né, por enquanto **são só duas**, que é **essa da Floriano...**, é também ali dentro do **bairro Custódio**, ao lado de duas caixas ali do DMAE, não sei o nome da rua, e agora o novo **acesso ao Parque do Sabiá**. Para este Setor deste tamanho aqui, onde está sendo construído um novo shopping, existe previsão para condomínios horizontais, existe o Aeroporto, então, eu acho que pra **desafogar** um pouco essa via, poderia se fazer isso: **excluir os estacionamentos, colocar o semáforo**, que aí os motoristas vão parar, vão se **conscientizar...**, é uma possibilidade.”* (Entrevistado 2).

*“Ah, tem aquela sugestão de **colocar mais semáforo**, mais é, questão de **radar**, porque a pessoa tem que ir mais, assim, a questão da **velocidade** que tem que passar para não ser **multado**. Isso aí são, assim, algumas questões, assim, que diminui bem essa questão de acidentes assim, porque não vai ter como a pessoa sair correndo, com a **velocidade alta**, por **medo**, assim, **de tomar multa**, essas coisas assim.”* (Entrevistado 3).

*“É, e **fiscalizar** mais, também, né?”* (Entrevistado 4).

*“**Maior fiscalização** dos órgãos competentes. Fazer **multa**, aplicar **multa** pra quem não obedece a **sinalização**, essas coisas. Poderia resolver bastante.”* (Entrevistado 5).

*“A **Minervina Cândida** também. Porque a **sinalização**, é **divisão de pista**, é mais agente lá olhando porque ficou muito complicado lá [...]. Lá é o problema de ônibus, de carreta, de caminhão, é carga grande, aquilo lá é perigoso. **Eles não respeita mesmo a gente, é motoqueiro, carro...**, não tem jeito [...]. Olha, é difícil lá, né, porque, tipo assim, eles tinha que **colocar uma mão só pra caminhão e carro**, um de cada lado, né, porque lá vira uma bagunça; é carro pra lá, **muda de faixa toda hora**, e lá não tem precisão. Lá, se **pega uma faixa e segue reto**, vai até o final, aí o povo fica mudando de faixa.”* (Entrevistado 6).

*“Eu acho mais é a questão de **educação**.”* (Entrevistado 8).

“Ah, eu acho que é a pessoa se **conscientizar** que vai pegar um carro, que vai pegar uma moto, e saber o quê que faz dele, né? Porque tanto quanto é bom, ele pode trazer coisas ruins também, né? Sê você não tiver **consciência** do que você tá fazendo, como sê tá **dirigindo**, se você vai **beber** e depois vai **pegar estrada**. Acho que a pessoa tem que **conscientizar** no que vai fazer depois, né? Não é, chegar lá, bebe, bebe e sai doido no carro. **Se você vai beber, então não dirige**. Se você... quer beber não dirige; se você não vai beber, sê dirige. Porque, hoje, o que tá complicado é isso, né? **Tem muita gente que sai, bebe, fica doido**. Igual, passou numa reportagem do **Chumbo Grosso**, o rapaz duma van atropelou uma mulher e acho que um homem, e saiu correndo, quando deu aqui na frente aqui, bem aqui, ó, no Terminal Planalto capotou a van, e tava lá doido, mas, por quê? **Por causa de bebida**.” (Entrevistado 9).

“Ah, isso aí é difícil. Cada um por a mão na **consciência**.” (Entrevistado 10).

“Se perto das localidades ali fizesse **mais ciclovias**, acho que ia melhorar bastante. Mas afastado não tem tanta necessidade porque o tráfego de carro é menor, mas eu acho que **bairros mais movimentados** ajudaria bastante. E **passeios mais largos** também, né, **calçadão pra andar**.” (Entrevistado 11).

“Ah, o que eles podia fazer já fez, né? Que eles tá **pondo sinaleiro** pra todo lado, **signalizando** bem. Que, ultimamente, sê anda vendo aí, estão **pintando as faixas de novo, pintando os coisa de Pare**. O que eles têm que fazer, tá fazendo, né? **O problema é o ser humano**, né? O ser humano, **a gente não tem como consertar todo mundo. O problema do trânsito está no ser humano [...]**. Aquele **Balanço Geral ajuda demais**; sê liga lá e fala: “Ou, a rua aqui tá assim, tem um **buraco**”, rapidinho eles vai lá e resolve. Mas se não tiver ninguém pra ajudar eles avisando isso aí... é meio complicado deles ficar sabendo, que **é muito pouca gente pra uma cidade do tamanho que tá**.” (Entrevistado 12).

“O próprio **cinto de segurança**, há quanto tempo que ficou falando assim: “Tem que usar o cinto, tem que usar o cinto”, e ninguém usava. Só depois que colocou multa que começaram a usar. Então, usaram mais por **doer no bolso do que tentar evitar um acidente**, a vida, em si, né? [...]. Acho que seria tentar levar mais pra realidade **na formação dessas pessoas**, assim, por exemplo, ter que **ter algumas horas, na opinião minha, algumas horas lá do curso de Legislação**, a pessoa ir lá na Medicina (Hospital de Clínicas), por exemplo, ver as pessoas chegarem, né? **Ver mesmo a pessoa com a perna quebrada, fratura exposta, poder ver, tomar um choque**. Vê se ela **toma um choque de realidade**, e dizer assim: “Não, preciso tomar cuidado.” **Ver uma pessoa sendo presa porque matou o outro no trânsito**, alguma coisa que a pessoa toma **consciência**, né, das coisas, que a gente vê na televisão, **a gente não dá valor, mas quando acontece, a gente vê, é outra né?** [...]. **Tem que ter uma fiscalização maior**, porque moto-táxi, né, então **a gente nunca pede**, pelo menos, eu pedi, falei assim: “Ó, me dá, deixa eu ver sua **habilitação**, deixa eu ver se sua **moto tá em dia?** Eu, particularmente, nunca fiz isso nem nunca vi ninguém fazendo, principalmente com **moto-táxi** nem com **taxista**.” (Entrevistado 14).

A PERGUNTA 9, denominada *Você conhece alguma associação de motociclista em Uberlândia? Qual sua opinião sobre estas associações?* - evidenciou, após análise, que a maioria dos entrevistados desconhece a existência de alguma associação na cidade (86,7%; treze respostas) e apenas dois (13,3%)

declararam conhecer alguma associação. Foram citadas, portanto, a Federação do Wheeling e a Associação Alcateia, cujas informações podem ser consultadas no subitem 3.3 deste capítulo.

Vale lembrar que alguns entrevistados declararam ser importante a atuação dessas associações na conscientização dos condutores a partir de campanhas educativas na sede local. Também enfatizaram o apoio por parte de representantes do poder público municipal, além da mídia local e Secretaria Municipal de Trânsito e Transporte (SETTRAN). Os dois exemplos de associação citados pelos entrevistados podem ser verificados nas falas abaixo:

*“Trabalhar, passear, por causa do esporte [...]. Mas é um trem mais organizado, né? É, campeonato, aí tem a carteirinha, diploma profissional. Como chama? **Wheeling**. Wheeling? [...]. Aqui é poucos. Aqui tem..., **piloto federado e tem diploma**, aqui em Uberlândia, tem uns quatro só, não, seis, tem seis [...]. No caso, a moto que eu pratico as manobra é da Federação, né. A moto é só pro esporte [...]. É **aqui do lado, no Parque do Sabiá**, onde é a feirinha [...]. A **reunião é segunda, quarta e sexta [...]. À noite, das seis às nove e meia, dez horas [...]. É, daí a gente cerca lá [...], não, mas não é todo mundo, é só quem é da Federação, quem tem a carteirinha, igual eu te mostrei, o diploma. A moto, só pro esporte [...]. Deve ter uns doze pilotos ali, mais ou menos [...]. É pra tirar já a molecada da rua, né. Que, tipo nós, nós, tipo assim, nós já tem mais responsabilidade, que se nós perder, se nós for, tipo, tomar qualquer multa por coisa na rua, a gente já perde, já sai da Federação. A intenção é nós tirar a molecada da rua.”** (Entrevistado 4).*

*“Eu faço parte duma [...]. **Alcateia**. [...]. Vixe, é outra coisa, **nós tem aula de direção, tem tudo, viaja junto [...].** Faço faz parte há dois anos e meio já. [...]. Uai, é um grupo de motociclistas que viaja pra todo lugar do Brasil, né. E, hoje, o meu moto-grupo tem 1500 integrantes. Tem em Goiânia, tem em muito lugar. Aí nós viaja junto, precisou do irmão, ajuda um ao outro [...]. Faz muitos eventos de motociclistas aí. **Aí o DETRAN dá aula pra nós, Polícia Civil explica, mostra os vídeo de todos os acidentes, faz muitas campanha [...]. Nós faz uma vez por mês, faz, nós dá palestra [...]** na sede dos motociclistas [...]. **Nós faz Virtis, faz da RNB; tem um pessoal lá no Canaã, tem uma ONG, que eles cuida lá, aí nós foi e levou brinquedo, levou comida. Eu saí pedindo alimento pra doar; nós não pede dinheiro, não.** Esses dias pra traz nós recebeu uma carta lá na nossa sede. Aí nós foi e leu a carta, tá até na internet. O rapaz pegou, na casa dele, simples demais, pegou fogo, e ele tava dentro e o filho dele é deficiente, né? Aí o filho dele queimou, queimou ele inteirinho, que ele tava dormindo e não viu, e sufocou, né, deu fumaça demais. Aí nós recebeu a carta, e eu fui lá olhar a casa [...]. A carta era anônima. Aí eu peguei e conversei com os menino, e falei que vou lá amanhã pra ver se eles precisam ou talvez não precisam de ajuda. Aí como a gente não tem, pede doação. A gente vai no mercado, no açougue, na Prefeitura. A gente levou pra ele, conversou com ele.” (Entrevistado 10).*

A PERGUNTA 10, intitulada - O que você sugere para melhorar as campanhas municipais de prevenção aos acidentes de trânsito com motociclistas em

Uberlândia? - apresentou treze opiniões, com 25 ocorrências, que podem ser verificados no Quadro 4 abaixo:

QUADRO 4 - Sugestão de intervenções para diminuir os acidentes de trânsito com motociclistas em Uberlândia.

Categorias	Sugestão de intervenção/campanhas	Número de ocorrências (n)	Porcentagem (%)
Gestão da segurança no trânsito (28,0%)	1. Mais planejamento	1	4,0%
	2. Estudar o problema, analisar	1	4,0%
	3. Melhoria do transporte público	1	4,0%
	4. Campanhas educativas no bairro	1	4,0%
	5. Retirar as motos do corredor	1	4,0%
	6. Campanhas com famílias que perderam pessoas em acidentes de trânsito	1	4,0%
	7. Campanhas atrativas para jovens	1	4,0%
Infraestrutura viária (20,0%)	8. Fazer uma via só para motocicletas	1	4,0%
	9. Mais radares	1	4,0%
	10. Mais sinalização	3	12,0%
Comportamento do usuário (48,0%)	11. Conscientização de motociclista e motorista	11	44,0%
	12. Necessidade de mudança de comportamento	1	4,0%
Outros (4,0%)	13. Não sabe	1	4,0%
Total		25	100%

Org.: Moraes (2013).

Percebe-se que a conscientização de motociclistas e motoristas foi a que apresentou mais destaque (44,0%) das ocorrências registradas. Os entrevistados, por sua vez, apresentaram para essa sugestão, dezoito opiniões, sendo que a de maior relevância (48,0%) refere-se ao respeito às normas de trânsito como pode ser verificado no Quadro 5:

QUADRO 5 - Sugestão de conscientização de motoristas e motociclistas no trânsito.

Categorias	Sugestões	Número de ocorrências (n)	Porcentagem (%)
Respeito às normas de trânsito (48,0%)	1. Diminuir a velocidade	3	12,5%
	2. Respeitar a sinalização de Pare	2	8,6%
	3. Respeitar a faixa de pedestres	1	4,4%
	4. Respeitar o deficiente físico	1	4,4%
	5. Não costurar	1	4,4%
	6. Não andar sobre a faixa	1	4,4%
	7. Não dirigir alcoolizado	1	4,4%
	8. Não dirigir com sono	1	4,4%
Atenção (35,0%)	9. Atenção	3	12,5%
	10. Vigilância	1	4,4%
	11. Prudência	1	4,4%
	12. Cautela	1	4,4%
	13. Atenção com o ponto cego	1	4,4%
	14. Atenção na troca de faixa	1	4,4%
Educação para o trânsito (17,0%)	15. Participar de palestras	1	4,4%
	16. Fazer curso de reciclagem	1	4,4%
	17. Treinamento de motociclistas profissionais	1	4,4%
	18. Mostrar a eles acidentes graves	1	4,4%
Total		23	100%

Org.: Moraes (2013).

Diante das informações verificadas no quadro supracitado, percebe-se que os entrevistados ainda veem os problemas no trânsito, tais como os acidentes, como um fenômeno decorrente do comportamento dos usuários, e não, necessariamente, de falhas na gestão da segurança no trânsito ou da infraestrutura viária.

Na verdade, essa pergunta levou os entrevistados não somente a sugerir algo, mas, também elogiar, questionar e denunciar a atuação do poder público, tanto no que se refere às campanhas, quanto no que se trata de problemas observados na

infraestrutura viária e na gestão da segurança no trânsito. Alguns declararam serem boas as campanhas, outros disseram desconhecer a atuação do poder público municipal nessa área específica, ou que tal prática vem apresentando pouco desempenho, e que, portanto, “Está uma vergonha”. Também houve quem dissesse, de forma imprecisa: “Espero que esteja realizando”. Alguns dos entrevistados comentaram que a educação para o trânsito não é uma questão primordial para a Secretaria Municipal de Educação e para a Secretaria Municipal de Trânsito e Transporte de Uberlândia (SETTRAN). Ainda falaram que tais campanhas só ocorrem em época de arrecadação de impostos. Nesse sentido, foi possível, a partir das respostas, estruturar quatro categorias específicas, referentes às sugestões, denúncias, problemas e elogios. Estas, por sua vez, apresentaram 26 opiniões, num total de 44 ocorrências, conforme o Quadro 6:

QUADRO 6 - Opiniões diversas sobre o trânsito de Uberlândia e sugestões direcionadas a campanhas educativas para todos os usuários das vias.

Categorias	Opiniões diversas sobre o trânsito/campanhas educativas	Número de ocorrências	
		(n)	(%)
Sugestão	1. Blitz: teste de alcoolemia, verificar habilitação, prisões e multa	11	25,0%
	2. Aumentar o número de campanhas nas ruas	2	4,6%
	3. Palestras	1	2,3%
	4. Campanha da Lei Seca	1	2,3%
	5. Distribuição de panfletos	1	2,3%
	6. Mais fiscalização	2	4,6%
	7. Mais viaturas	1	2,3%
	8. Planejar melhor a distribuição de viaturas na cidade	1	2,3%
	9. Priorizar viaturas em locais de mais circulação de pessoas e veículos	1	2,3%
Elogios	10. A sinalização está boa	1	2,3%
	11. Há muito planejamento	1	2,3%
	12. Estão respeitando a sinalização	1	2,3%
	13. A atuação do poder público está boa	5	11,4%
	14. Percebe-se diminuição do número de acidentes	1	2,3%

(Continua)

Categorias	Opiniões diversas sobre o trânsito/campanhas educativas	Número de ocorrências	
		(n)	(%)
Problemas	15. Não sinalizam com seta	1	2,3%
	16. Estacionam em local proibido	1	2,3%
	17. Mais mortes	1	2,3%
	18. Ruas estreitas, buracos, remendos	2	4,6%
	19. Falta sinalização	2	4,6%
	20. Falta estacionamento para motocicletas	1	2,3%
	21. Excesso de viaturas para uma ocorrência	1	2,3%
Denúncia	22. As campanhas ocorrem somente na época de impostos	1	2,3%
	23. Os guardas são imprudentes	1	2,3%
	24. Pagam propina para a polícia	1	2,3%
	25. A carteira de habilitação não é apreendida	1	2,3%
	26. Os guardas gostam de "fazer graça"	1	2,3%
Total		44	100%

Conclusão

Org.: Moraes (2013).

3.3 Estratégias governamentais e não-governamentais para a redução dos acidentes de trânsito e com motociclistas

Os elevados números de vítimas de acidentes de trânsito preocupam as autoridades e a sociedade. A exposição aos fatores que levam a acidentalidade viária como, por exemplo, excesso de velocidade, uso de substâncias psicoativas e álcool, imprudências, são divulgadas na mídia e em campanhas educacionais como alertas para prevenção de acidentes.

Em alguns casos, ou países, as mobilizações surtiram efeitos e conseguiram seu objetivo central: reduzir o número de vítimas fatais e feridos por eventos de trânsito, como é o caso da Suécia e Austrália. Entretanto, na maioria dos países, principalmente no Brasil, ainda há números elevados e, em crescimento, de vítimas fatais no trânsito, principalmente na faixa etária dos jovens.

A Suécia, em 1997, iniciou campanhas e ações de segurança para acidentalidade viária, Programa Visão Zero, que tem como base quatro preceitos: ética, responsabilidade, filosofia de segurança no trânsito e compromisso com os cidadãos (FERRAZ; RAIA JR.; BEZERRA, 2008). A filosofia do Programa Sueco baseia-se no entendimento que “ninguém deve morrer ou sofrer ferimentos graves no sistema rodoviário de transporte”.

Outro país que merece destaque em campanhas educativas para a redução de acidentes de trânsito é a Austrália (Figura 1). O país reduziu **52,0% os óbitos, em duas décadas**, a partir da veiculação de 150 propagandas com cenas reais e explícitas sobre os acidentes de trânsito. Revista VEJA (2011) descreve tal evento:

A Austrália amargava 2.801 mortes por ano nas ruas e estradas do país. Duas décadas e 150 comerciais depois, os australianos estão mais prudentes: em 2010, 1.352 pessoas morreram no trânsito, uma redução de 52% nas fatalidades, a despeito do aumento no número de veículos em circulação. Nos dez primeiros meses deste ano, as mortes somaram 1.040. As propagandas são veiculadas na TV australiana em diversos horários — as mais explícitas são transmitidas à noite —, e muitas foram exportadas para países como Irlanda, África do Sul, Nova Zelândia e Vietnã (VEJA, 2011).

FIGURA 1 - Campanha da Austrália para reduzir acidentes e vítimas de trânsito: 2011.



Fonte: VEJA (2011). Org.: Moraes (2011).

Países desenvolvidos, conforme citação anterior, além de adotarem medidas de prevenção como a educação, também somaram esforços com políticas públicas de altos investimentos em planejamento, engenharia e construção de estradas seguras, como também no rigor da aplicação das leis do trânsito. Apesar do tamanho de sua frota média – um automóvel para cada dois ou três habitantes – e apesar de esses países apresentarem taxas baixas de mortes, os especialistas em segurança viária continuam trabalhando numa abordagem científica, estabelecendo taxas cada vez mais baixas para os anos seguintes (OMS, 2004).

No caso brasileiro, o governo federal aderiu, em maio de 2010, o Pacto Nacional pela Redução de Acidentes no Trânsito – Pacto Pela Vida, do Ministério das Cidades. Este Pacto atende a Resolução A/64/L44 da ONU, na qual a OMS estima uma redução pela metade dos acidentes de trânsito, o que deve salvar cinco milhões de vidas no mundo (BRASIL, 2011).

Segundo a ONU (2009), as ações do Plano Nacional de Redução de Acidentes e Segurança Viária para a Década 2011-2020 estão fundamentadas em objetivos estratégicos distribuídos em seis importantes e fundamentais pilares para melhoria na qualidade e segurança do trânsito: sistema de gestão, fiscalização, educação, saúde, segurança viária e segurança veicular.

O primeiro pilar, **sistema de gestão**, envolve seis ações estratégicas: tornar o DENATRAN uma autarquia; criar um Observatório Nacional de Trânsito (composto por unidades públicas e sociedade civil), retomar o Registro Nacional de Estatística de Acidentes de Trânsito – RENAEST¹³, criar o Planejamento Nacional de Ações e incentivar os melhores desempenhos nas metas de redução de acidentes, com base em planejamento de ações dos órgãos executivos do Sistema Nacional de Trânsito (SNT), integração dos municípios ao SNT e criar uma ouvidoria para acidentes de trânsito.

A **fiscalização**, eficaz e eficiente, em todo o território nacional é o segundo pilar de ações brasileiras e tem como objetivos: padronizar procedimentos de fiscalização no âmbito nacional (manuais e treinamentos únicos), avaliar periodicamente a realidade da fiscalização, estabelecer ações prioritárias de fiscalização, como: avanço de sinal vermelho, excesso de velocidade, alcoolemia, faixa de pedestre, motocicleta, uso do capacete, cinto de segurança, celular,

¹³ O RENAEST (Registro Nacional de Acidentes e Estatísticas de Trânsito) entrou em vigor no ano de 2007, em substituição ao SINET – Sistema Nacional de Estatísticas de Trânsito.

transporte de crianças, ultrapassagem proibida e dormir ao volante. Nessas ações de fiscalização ainda são encontradas a criação de um selo de qualidade da fiscalização (através de indicadores) e o aperfeiçoamento do regime de autuação das infrações e de execução das punições.

O terceiro pilar, as **campanhas educativas** para a mobilidade segura, sustentável, inclusiva e acessível, apresentam como foco principal a mobilização e integração entre setores governamentais e não governamentais, empresariais, educacionais, técnicos e acadêmicos para que adotem ações que promovam o respeito às regras de trânsito, às pessoas e ao meio ambiente. Dentre as inúmeras ações, destacam-se os planos de comunicação social, campanhas educativas, capacitação dos profissionais de diversas áreas do trânsito, utilização de pesquisas acadêmicas e científicas como suporte para ações governamentais, inclusão da disciplina de Segurança Viária nos cursos de nível superior, criação de escolas técnicas do trânsito, inclusão da educação para a cidadania e mobilidade nas instituições de educação básica, entre outras. Todas essas ações visam uma mudança comportamental das pessoas em prol de um trânsito mais seguro, ético e solidário.

Em relação aos objetivos propostos no pilar da **saúde**, encontra-se o estímulo e concretização de ações para reduzir a severidade (mortes e feridos) das lesões das vítimas de acidentes de trânsito. Ampliar e consolidar o sistema de atendimento pré-hospitalar, melhorar a qualidade do atendimento às vítimas no local do acidente, ampliação do atendimento de reabilitação das vítimas com sequelas graves, capacitação dos profissionais, conceber e implementar o Sistema Nacional Integrado de Informações e Estatísticas de Acidentados de Trânsito, formar o Comitê Nacional de Trauma, entre outras, são algumas ações estratégicas que fazem parte do pilar da saúde.

A **segurança viária** também é um ponto sustentador das políticas de redução dos acidentes de trânsito. O ambiente, sistema viário, precisa ser planejado, adequado, acessível e inclusivo. Deve ser dotado de infra-estrutura física e de sinalização (vertical e horizontal) que proporcione um ambiente seguro, inclusivo e acessível a todos os usuários, independente do modo de transporte utilizado. Dentre as ações concretas, destaque para a criação dos programas de proteção aos pedestres (readequação de calçadas, dotando-as de medidas quanto ao desenho universal, sinalizações verticais e horizontais preferenciais) e ciclistas (ciclovias,

ciclofaixas e integração modal). Os usuários de motocicletas também são listados nos programas como usuários vulneráveis no trânsito. Na tentativa de reduzir os acidentes e as vítimas de trânsito por esse modo de transporte é que se estabelece o programa de segurança para os motociclistas.

O pilar da **segurança veicular** consiste no controle e fiscalização da frota veicular motorizada, na fabricação e no uso desses modais, tornando possível melhorar os níveis de segurança e reduzir os níveis de emissão de poluentes.

Assim, as ações do Pacto Nacional pela Redução de Acidentes no Trânsito – Pacto Pela Vida - são estabelecidas em razão dos elevados e crescentes números de vítimas de acidentes de trânsito no Brasil. Apenas no ano de 2010, foram contabilizadas 40.610 vítimas fatais no país, com ênfase no acidente de trânsito com motocicleta:

Os brasileiros estão morrendo mais em acidentes com transporte terrestre, principalmente quando o veículo é motocicleta. É o que aponta o Sistema de Informações de Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde, cujos dados de 2010 revelam: 40.610 pessoas foram vítimas fatais, sendo que 25% delas, por ocorrências com motocicletas. Em nove anos (de 2002 a 2010), a quantidade de óbitos ocasionados por acidentes com motos quase triplicou no país, saltando de 3.744 para 10.143 mortes (BRASIL, 2011).

Contudo, esses dados não retratam, na maioria das vezes, a realidade e as causas concretas dos eventos de trânsito, sendo essa uma das dificuldades na realização de pesquisas científicas. Entende-se que a informação constitui-se a base de todo processo e de um melhor planejamento das políticas públicas embasadas em evidências, sendo, portanto de extrema necessidade que os dados representem a realidade de forma fiel, e que estejam integrados em um banco de dados unificado, ou seja, com informações dos diversos órgãos responsáveis pelo levantamento e tratamento das informações sobre os acidentes e as vítimas de trânsito.

Reverter a tendência crescente de mortes e feridos de trânsito no Brasil é um objetivo central das políticas públicas de mobilidade, para isso faz-se necessário articulações entre as áreas urbanas, trânsito, transporte, segurança, saúde, setores governamentais e não governamentais. Iniciativas e avanços governamentais vêm sendo adquiridos no país no que diz respeito às questões de trânsito.

No Brasil, em 2012, a Assembléia Legislativa de Minas Gerais (ALMG), em parceria com mais de cinquenta entidades, apresentou o Programa “Siga Vivo –

Pelo Fim da Violência no Trânsito”. O objetivo geral foi promover a discussão no Estado sobre a prevenção dos acidentes de trânsito, redução do número de mortes e diminuição dos gastos decorrentes nos sistemas de saúde e previdência. O Programa é constituído de comissões permanentes e multissetoriais: segurança pública, saúde, defesa dos direitos da pessoa com deficiência, educação, ciência e tecnologia e transporte, comunicação e obras públicas. Sendo assim, realizaram-se ciclos de debates em diversas cidades do Estado: Betim, Governador Valadares, Poços de Caldas, Montes Claros, Uberlândia, Juiz de Fora, Ibiá, Divinópolis e Belo Horizonte. Dentre os objetivos específicos do “Siga Vivo”, destaca-se: difusão da realidade da violência no trânsito, apresentação dos impactos dos acidentes de trânsito nas vidas das famílias, nos sistemas públicos de saúde e na previdência, debate sobre as causas e possíveis soluções, articulação entre os agentes públicos para a adoção de medidas visando à redução das mortes e do número de vítimas e sensibilização da sociedade, por meio da educação e da mobilização, para um comportamento mais seguro no trânsito (ALMG, 2012).

Em 22 de junho de 2012, a equipe organizadora desse Programa compareceu à cidade de Uberlândia-MG para a realização de reunião municipal com os demais colaboradores da questão. Durante esse encontro municipal foram discutidas situações relativas aos acidentes de trânsito e a quantidade de feridos e vítimas fatais decorrentes desses eventos, porém o número de participantes foi relativamente reduzido. Nessa perspectiva, esse fato pode ser considerado um dos obstáculos que deve ser superado, pois a participação de todos os envolvidos (planejadores, gestores e sociedade civil) é imprescindível na discussão sobre as mudanças e, além disso, é necessário definir metas para reduzir os números de acidentalidade viária no município.

A realidade da mobilidade urbana em Uberlândia não é diferente das demais cidades brasileiras de porte médio, pois são encontrados inúmeros problemas, como também a circulação com longos congestionamentos nos horários de pico, conflitos entre os modais na busca por um espaço no sistema viário, prioridade espacial para os modos motorizados em detrimento do transporte coletivo e dos não motorizados, poluição sonora e do ar e elevados números de acidentes e vítimas (fatais e feridos) de trânsito.

Por outro lado, algumas medidas merecem destaque e produziram avanços em relação ao sistema de transporte e trânsito em Uberlândia, como por exemplo, a

implantação do Sistema Integrado Transporte (SIT) através de corredores estruturais interligados aos cinco terminais (Central, Umuarama, Santa Luzia, Planalto, e Industrial) e 13 estações, conforme observado, exemplo da estação do shopping, na Fotografia 11:

FOTOGRAFIA 11 - Uberlândia-MG: Estação de ônibus na Avenida João Naves de Ávila e Sistema Integrado de Transportes (SIT).



Fonte: SETTRAN, 2013; Org.: Morais (2013).

Outras intervenções viárias (Fotografias 12 e 13) também vem sendo construídas na cidade facilitando a mobilidade urbana como travessias elevadas para pedestres, passarelas com elevadores e sinalização para ciclistas. Vale mencionar que as ciclovias são pouco implementadas, sendo que a mais recente localiza-se na Avenida Rondon Pacheco. Contudo, esse número reduzido de ciclovias poderia ser mais utilizado e um dos fatores para o pouco uso dessas intervenções viárias pode ser a falta de continuidade física dessas ciclovias, além da falta de integração desse sistema aos demais modais, como, por exemplo, aos terminais de integração do transporte coletivo urbano. Portanto, esse é um grave problema, a falta de prioridade para o ciclista no planejamento e execução das vias públicas e, conseqüentemente, o usuário desse modal está vulnerável, além de maior exposição aos riscos de se envolver em acidentes de trânsito.

FOTOGRAFIA 12 - Uberlândia-MG: intervenções viárias: construção de travessias elevadas, faixa de pedestre e ciclovias.



Autor: Moraes (2013).

FOTOGRAFIA 13 - Uberlândia-MG: Avenida João Naves de Ávila: construção da passarela para pedestres e com elevadores.



Autor: Moraes (2013).

Essas ações implantadas na cidade de Uberlândia podem ser consideradas positivas, porém devem ser amplamente planejadas para alcançarem a funcionalidade no atendimento dos interesses reais da população. Devem, ainda, oferecer conforto e segurança aos usuários desses modais (pedestres e ciclistas) que devem ser tratados com prioridade frente aos modos motorizados individuais.

Outro aspecto que deve ser considerado como positivo é o avanço no levantamento e tratamento dos dados de acidentes de trânsito em Uberlândia. A Secretaria Municipal de Trânsito e Transporte de Uberlândia (SETTRAN), tem avançado no uso de ferramentas de gestão para o trânsito, como é o caso do geoprocessamento, com a construção de mapas temáticos que indicam os bairros e cruzamentos com maiores números de acidentes e severidade e os locais críticos que precisam ser tratados.

O registro dos números de acidentes de trânsito, em Uberlândia, é realizado pela SETTRAN, Polícia Militar (PM), Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) e HC-UFU. A SETTRAN, através dos agentes de trânsito, registra as ocorrências de acidentalidade viária apenas com danos materiais, entretanto, para compor o banco de dados e informações estatísticas da SETTRAN, os dados de

vítimas (feridos e óbitos) são fornecidos pela PM (órgão que realiza atendimentos aos acidentes com vítimas, sejam elas feridos leves, graves ou fatais).

Ao CBMMG cabe o atendimento local das vítimas de acidentes de trânsito, constituindo, assim, um banco de dados interno. No HC-UFU também há informações estatísticas sobre o número de vítimas de acidentes de trânsito, inclusive relativas aos óbitos que ocorrem em um momento posterior ao acidente. Assim, têm-se diversos órgãos responsáveis no registro dos dados de acidentes e vítimas de trânsito na cidade. Entretanto, essas informações compõem o banco de dados não integrados, ou seja, cada órgão ainda tem seu próprio registro e levantamento não havendo, portanto, articulação entre esses setores. Essa situação, ausência de integração de informações estatísticas sobre acidentalidade viária atualizada e organizada, dificulta o melhor conhecimento das causas dos acidentes e a elaboração de propostas para a melhoria dos locais críticos, bem como o acesso ao número real de vítimas por eventos de trânsito.

Além de um sistema único de registro dos acidentes e vítimas de trânsito, outros desafios precisam ser superados em Uberlândia: criar a Ouvidoria Municipal do Trânsito para o registro e apoio das demandas às vítimas e familiares/responsáveis; implantar o Observatório Municipal de Trânsito para melhor estudo do tema; implantar o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) a fim de tornar o atendimento das vítimas de acidentes de trânsito mais ágil e eficaz, além de reduzir o número de óbitos; concentrar esforços, em conjunto com os promotores públicos, para direcionar recursos financeiros provenientes das multas às campanhas educativas; elaborar o Plano Municipal de Redução de Acidentes para a década de 2011 a 2020 e publicar em endereços eletrônico públicos os dados analíticos, trimestralmente, em conjunto com as pesquisas desenvolvidas pela Universidade Federal de Uberlândia.

Outra ação importante que deve estar mais presente na cidade são as fiscalizações a fim de repreender e punir os infratores do trânsito. Além disso, é preciso que se pense em uma educação para a cidadania e não apenas para o trânsito, é necessário formar e informar a população para uma convivência sustentável, baseada nos princípios de respeito ao outro, de ir e vir e ao espaço urbano que é de todos os cidadãos.

Não se pode esquecer a educação, que essa mudança de comportamento só é possível a partir da mudança de cultura e valores. O caminho para um ambiente

mais saudável nas cidades e em relação ao trânsito é precedido, portanto de processo educacional, pois é notável o acelerado aumento da frota e de seus usuários e deve-se sensibilizar que o trânsito é composto não só por veículos, mas sim de pessoas. Vale lembrar que desfazer o pensamento também requer estudos de outras ciências, como a sociologia, psicologia, antropologia, história, geografia e outras.

Diante da realidade do Brasil, o cidadão brasileiro cresce aprendendo a cultuar o veículo motorizado e individual, diz gostar e associa também esse produto ao símbolo de status, valoração social e não relaciona como um elemento de consumo. Esse parece ser o pensamento, o veículo automotor individual é um instrumento capaz de mudar sua vida, talvez para melhor, e por isso é necessário mudar as estratégias no enfrentamento dos acidentes de trânsito. É preciso mudar paradigmas, não se pode isolar os setores, a questão exige uma abordagem múltipla do problema, com ações integradas entre os diversos sujeitos da cidade, ou seja, dos atores governamentais, não governamentais e privados.

Somando-se aos órgãos governamentais, é significativa a experiência dos órgãos não governamentais, como a Associação Preventiva de Acidentes e de Assistência às Vítimas de Trânsito (APATRU) em São José do Rio Preto (São Paulo) que comparando o ano de 2009 e 2008, reduziu em 51,0% as vítimas fatais nas vias urbanas (APATRU, 2013). Outra instituição é a CRIANÇA SEGURA, no Brasil desde 2001 e faz parte de uma rede internacional, conhecida como SAFE KIDS Worldwide e que integra vinte e dois países espalhados pelos cinco continentes. Tem como o objetivo promover a prevenção de acidentes com crianças e adolescentes de até 14 anos (CRIANÇA SEGURA, 2013).

O VIDA URGENTE também estimula diversos esforços para a redução dos acidentes de trânsito no Brasil e mundo. A instituição realiza vários projetos desde 13 de maio de 1996, quando foi fundada pelos pais de uma vítima falecida em acidente de trânsito em Porto Alegre (VIDA URGENTE, 2013). O TRÂNSITO AMIGO é outra associação brasileira com participação de parentes, amigos e vítimas de trânsito. Essa iniciativa surgiu após a morte de um jovem de 20 anos em 10 de março de 2003 e a sede está localizada na cidade do Rio de Janeiro (TRÂNSITO AMIGO, 2013).

Soma-se também a instituição ABUTRAN (Associação Brasileira de Vítimas do Trânsito) que foi fundada em 23 de fevereiro de 2002, na cidade de São Paulo. Esta

associação realiza distribuição de panfletos educativos produzidos pela própria entidade, como: o Código de Transito Brasileiro (Guia Fácil) e a “Cartilha Olho Vivo na Estrada” destinada ao público jovem, em parceria com o Ministério dos Transportes e o Ministério da Justiça. Além dessas atividades desenvolvidas, a instituição está elaborando uma nova campanha que vem de encontro ao Pacto Nacional para Redução de Acidentes no Trânsito, intitulada de “Acidentes - Tolerância Zero” (ABUTRAN, 2013).

A Associação Brasileira de Motociclistas, (ABRAM, 2013), movimento social envolvendo apenas motociclistas, tem como objetivo o apoio aos usuários desse modal. Essa entidade foi fundada em março de 1997, no Estado de São Paulo e conta com diversas associações, dentre elas: ABUTRE'S (São Paulo-SP); ALCATÉIA DA RESISTÊNCIA MOTO CLUBE (Limeira-SP); ALCATÉIA (Itu-SP); A ESTRADA É NOSSA M.C. (Guarulhos-SP) e ACORRENTADOS MC (Paulina-SP).

Vale ressaltar que uma das vítimas dessa pesquisa (C.f. Entrevistado 10) informou ser filiado ao grupo ALCATÉIA, em Uberlândia, além disso, relatou que a associação local realiza campanhas educativas para redução dos acidentes de trânsito, cumprindo assim um importante papel social.

Outra vítima desse estudo, (C.f. Entrevistado 4), também relatou envolvimento com grupos de motociclistas, ou seja, a vítima é membro da Confederação Brasileira de Wheeling. Essa Confederação surgiu como um esporte radical, entre as décadas de 1960 e 1970, na Califórnia. No Brasil, a referida atividade esportiva surge entre os anos de 1970 e 1980 e requer o uso de equipamentos e locais que garantam segurança aos participantes dessa modalidade.

Merece destaque o relato das duas vítimas citadas acima, pois ambas informaram que as associações (Alcatéia e Wheeling) promovem encontros educativos, em parceria com a SETTRAN, onde são apresentados vídeos informativos sobre educação para uma mobilidade segura e cidadã.

É importante lembrar que em Uberlândia há o *Movimento Cidade Futura*, “[...] associação privada, sem fins lucrativos, comprometida com a educação, articulação e mobilização popular e com a conservação da natureza dentro do contexto social e econômico brasileiro”. Essa organização vem participando da gestão da cidade de Uberlândia com diversos projetos e cursos (*Cidade Educadora, Tenda da Saúde, Dia sem Carro e Mobilidade Urbana Sustentável, Curso de Gestão Urbana, Curso de Gestão Ambiental, entre outros*), com destaque, da parceria com a Universidade

Federal de Uberlândia e outras instituições. Sendo assim, todos os órgãos governamentais e não-governamentais também devem intensificar e integrar ações na busca pela redução dos números de acidentes e vítimas de trânsito.

Recorda-se, conforme relato dos entrevistados, que outro parceiro na mobilização e divulgação sobre conflitos de mobilidade é a mídia local, que com frequência, torna público a gravidade do tema, ou seja, o número crescente e preocupante da acidentalidade viária. Algumas dessas reportagens, veiculadas em jornal local, merecem destaque, e podem ser verificadas no Quadro 7:

QUADRO 7 - Uberlândia-MG: manchetes do Jornal Correio de Uberlândia (Impresso) sobre mortes no trânsito.

Manchetes
BOENTE, Fernando. Cresce média de acidentes por avanço de sinalização em 2012. Correio de Uberlândia (Impresso), Uberlândia, 25 maio 2012. Caderno Cidade e Região.
BOENTE, Fernando. Número de acidentes com vítimas cresce mais do que a frota de Uberlândia. Correio de Uberlândia (Impresso), Uberlândia, 4 set. 2012. Caderno Cidade e Região.
COSTA, Danielle. Frota em Uberlândia aumenta e trânsito mata 23% a mais em 2010. Correio de Uberlândia (Impresso), Uberlândia, 13 fev. 2011. Caderno Cidade e Região.
FUNCIONÁRIO público morre em acidente na BR-050. Correio de Uberlândia (Impresso), Uberlândia, 7 dez. 2011. Caderno Cidade e Região.
LEMONS, Vinícius. Motociclista com sinais de embriaguez causa acidente. Correio de Uberlândia (Impresso), Uberlândia, 27 nov. 2011. Caderno Cidade e Região.
MARQUES, Marcus Mendes. O trânsito e a indústria da morte. Correio de Uberlândia (Impresso), Uberlândia, 1 jun. 2011. Caderno Ponto de Vista.
PIRES, Vanessa. Acidente entre moto e caminhão deixa uma pessoa morta. Correio de Uberlândia (Impresso), Uberlândia, 5 nov. 2011. Caderno Cidade e Região.
SANTOS, Felipe. Motociclista morre em acidente no Anel Viário. Correio de Uberlândia (Impresso), Uberlândia, 2 jul. 2012. Caderno Cidade e Região.
STIVALI, Gustavo. Motociclista morre em acidente no bairro Lagoinha. Correio de Uberlândia (Impresso), Uberlândia, 5 set. 2011. Caderno Cidade e Região.

Fonte: Correio de Uberlândia (2011-2012). Org.: Moraes (2013).

Ressalta-se, portanto, que este estudo também pretende contribuir não só com dados, mas, principalmente, com perspectivas para a diminuição das vítimas de acidentes de trânsito em Uberlândia, no caso com motociclistas, pois é cada vez mais crescente o número de acidentes e vítimas de trânsito.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil é um país predominantemente urbano, apresentando taxa de urbanização superior a 84,4%, em 2010, segundo dados do IBGE. As cidades cresceram de forma rápida e desordenada, tornando-se espaços dinâmicos e complexos, contemplando a realização de diversas atividades para a produção e reprodução social, podendo ocorrer conflitos socioespaciais. Sendo assim, o espaço urbano passou a ser o local de concentração de atividades diárias da população (trabalho, estudo, lazer, entre outras) realizando, assim, inúmeros deslocamentos e necessitando, portanto, de uma mobilidade eficiente e eficaz.

O aumento e a concentração populacional em cidades, no Brasil, ocorreram, paralelamente, ao aumento da frota veicular motorizada e individual, principalmente por automóveis e motocicletas, cenário esse que repercute em alterações no sistema viário, passando, esse, a ser planejado e operado, de forma prioritária para atender ao transporte motorizado individual, em detrimento dos modos não motorizados e do transporte público.

Frente a essa situação, têm-se impactos indesejáveis no espaço urbano e na mobilidade, como: congestionamentos, poluição (sonora e do ar), conflitos entre os diversos modais, acidentes e vítimas de trânsito. É necessário reafirmar que, no mundo, os acidentes de trânsito ainda são responsáveis por milhares de mortes e destroem inúmeras possibilidades de vida saudável.

A motocicleta, enquanto um veículo ágil e de custo baixo, colabora para o fácil acesso ao complexo e dinâmico espaço urbano e viário. Além disso, outros fatores podem ajudar a compreender o crescimento e a popularidade das motocicletas, dentre eles, facilidade quanto ao estacionamento e crédito, baixos custos de manutenção e combustível, uso como ferramenta de trabalho, substituição ao transporte público, entre outros.

Todavia, as motocicletas continuam aumentando, não apenas a participação na frota veicular, como também em relação aos números de acidentes e vítimas de trânsito. Os acidentes de trânsito com motociclistas podem apresentar severidades mais elevadas devido à precária segurança desse modal, ou seja, a quantidade de feridos graves ou de óbitos pode ser superiores aos demais acidentes envolvendo

outros modos de transporte, que oferecem maior segurança aos usuários (automóveis, por exemplo).

O presente estudo confirma a relevância da problemática dos acidentes de trânsito em Uberlândia que, entre 1999 a 2010, representou primeira causa de morte, seguido das vítimas de arma de fogo e arma branca, ou seja, mortes por causas externas (violentas). Vale destacar que essa pesquisa utilizou diversos períodos (1999 a 2010, 2005 a 2010, 2006 a 2010) para facilitar a compreensão e gravidade do tema, mas, além disso, é importante enfatizar a dificuldade de acesso ao banco de dados e em diferentes órgãos governamentais. É necessário, mais uma vez, unir esforços para unificar o banco de dados municipais e minimizar o tempo de busca de informações, como também a padronização das metodologias.

Outra importante informação refere-se ao aumento da frota veicular motorizada no município, entre período de 2006 a 2010, que apresentou crescimento de 45,5%, enquanto as motocicletas aumentaram 61,4%. Evidencia-se também o crescimento, constante e considerável, do total de acidentes de trânsito (39,0%), em relação às motocicletas (66,0%).

Em relação à faixa horária, em Uberlândia, os acidentes de trânsito intensificam-se após às 6:00 horas e atingem o horário de pico entre 12:00 às 14:59 horas, ou seja, coincidem com horário comercial, que compreende das 09:00 às 18:00. Quanto à faixa etária dos envolvidos, verifica-se que a maioria das vítimas apresenta idade entre 19 e 36 anos. Em relação à severidade, constata-se que a maioria, 70,0%, apresenta danos materiais, seguido dos feridos (leves e graves), com 28,4%. Analisando o gênero, há predominância do sexo masculino (70,0%) e destaca-se que essa informação é coerente com o perfil dos consumidores de motocicletas no Brasil, que também apresenta igual predominância.

A pesquisa ainda revela que, em relação aos óbitos por acidentes de trânsito entre 2006 a 2010, três bairros apresentam um maior número de vítimas fatais: Jardim Brasília, Nossa Senhora Aparecida e Tibery. Por outro lado, o Centro é o bairro que apresenta maior número de acidentes sem vítimas fatais.

De acordo com os dados disponibilizados pelo HC-UFU, entre os anos de 2006 e 2010, os acidentes com motocicletas representam 49,5% do total de acidentes de trânsito (9.034). Em se tratando do gênero das vítimas, confirma-se a predominância do sexo masculino (77,7%), além disso, a maioria é condutor do veículo (76,6%).

Quanto à faixa etária, constata-se que 35,8% (1.602) apresentam idade entre 15 a 24 anos e, faz-se necessário ressaltar, que esse é o principal grupo de risco para os acidentes de trânsito e violências. No tocante aos óbitos, verifica-se o total de 61 vítimas, sendo que 36,0% pertencem à faixa etária entre 15 a 24 anos e, com predominância, do sexo masculino (48,4%).

Diante do exposto, e a fim de complementar a análise dos dados de acidentes e vítimas de trânsito, entrevistou-se 15 vítimas do sexo masculino, com idade entre 18 a 24 anos envolvidos em acidentes com motocicletas. Constata-se, nesse sentido, que 60,0% dos entrevistados ainda utilizam a motocicleta como principal modo de transporte e alegam gostar muito, além de estarem satisfeitos com a escolha modal.

Quando questionados sobre o fator que os motivou a compra da motocicleta, a maioria, 20,4%, afirmou a necessidade do deslocamento para o trabalho, dada a flexibilidade de horários e rotas. Em seguida, apresenta-se, a agilidade, lazer, substituição do transporte público, menores custos de manutenção, estudos e também por apenas gostar da motocicleta como meio de transporte. Outros fatores surgem para tal escolha, porém com menor destaque como: paixão, desejo de liberdade, prática de esporte, fazer compras, visita de familiares e viagens para diversas cidades brasileiras, inclusive para outros estados.

É importante ressaltar a insatisfação dos entrevistados com o transporte público urbano, como: atrasos, problemas mecânicos (estragos), ausência de ônibus durante a madrugada, números insuficientes de ônibus, horários não flexíveis, elevados custos e tempos de viagem, entre outros. Tais fatores foram determinantes na escolha e aquisição da motocicleta como meio de transporte, embora nos relatos não seja essa a principal razão para a compra desse veículo, porém isso é evidenciado indiretamente.

As vítimas foram questionadas sobre a possível relação entre a expansão das motocicletas aos números de acidentes de trânsito. A maioria dos entrevistados (66,7%; dez sujeitos) declarou não haver relação entre o número de motocicletas em circulação e a ocorrência de acidentes, por outro lado, os que disseram haver relação representaram apenas 20,0% (três sujeitos) e 13,3% (dois sujeitos) afirmaram não saber a resposta à questão.

Outro fator que merece destaque são os argumentos utilizados pelos entrevistados que declararam não haver relação entre motocicletas e acidentalidade

viária, como: imprudência do motorista (falta de educação e respeito com o outro, uso de bebida alcoólica, manobras radicais em local proibido, alta velocidade e distração), vulnerabilidade da motocicleta e problemas na sinalização. Sendo assim, reafirma-se que, para os entrevistados não é só a quantidade de motocicletas em circulação que provoca aumento nos números de acidentes de trânsito.

Quanto à questão sobre a responsabilidade pelo acidente, observa-se que a maioria apresentava-se como condutor do respectivo veículo (80,0%; doze condutores), seguido dos passageiros (20,0%; três passageiros). Tais resultados revelam que, em sua maioria, o condutor da motocicleta é o principal responsável pelos acidentes de trânsito.

É necessário reafirmar que, a maioria dos entrevistados, interpretou a causa principal dos acidentes em decorrência da desobediência às normas de trânsito (80,0%; doze casos), como: avanço do “Pare” (50,0%; seis casos), mudança súbita de direção (25,0%; três casos), conversão em local proibido (8,3%; um caso), ultrapassagem forçada (8,3%; um caso) e fuga de fiscalização policial – excesso de velocidade (8,3%; um caso).

Em relação às consequências advindas com o acidente, verifica-se que ocorrem mudanças nos aspectos físicos dos envolvidos (constantes fraturas de membros inferiores, deficiências físicas, dores, dependência do leito, entre outras.), alterações psicológicas (medo, isolamento social, *stress*, *bulling*, entre outras), e comportamentais (maior respeito à sinalização de trânsito, redução de velocidade, aumento da atenção, respeito com os demais usuários, campanhas de solidariedade junto às demais vítimas de acidentes de trânsito, participação em associações de motociclistas, entre outras). Sendo assim, essas respostas estão correlacionadas e coincidem com as obtidas na Pergunta 6.

Sobre a qualidade do trânsito em Uberlândia (excelente, bom, regular, ruim ou péssimo) a maioria considera o trânsito entre bom ou regular (ambos com 33,3%). Em seguida, ruim ou péssimo (26,7%) e excelente (6,7%).

Quando indagados sobre quais medidas devem ser tomadas para melhorar a qualidade do trânsito, as respostas foram organizadas em três categorias específicas: 1) Gestão da segurança no trânsito (44,0%; sete ocorrências); 2) Infraestrutura viária (28,0%; seis ocorrências); 3) Comportamento do usuário (16,0%; duas ocorrências) e 4) Outros (12,0%; três ocorrências).

Em relação ao conhecimento e opinião sobre associações de motociclistas, evidencia-se que a maioria dos entrevistados desconhece a existência de alguma associação na cidade (86,7%; treze respostas) e apenas dois (13,3%) declaram conhecer alguma instituição.

Por fim, quando interrogados sobre sugestões para melhorar as campanhas de conscientização municipais de prevenção aos acidentes de trânsito com motociclistas, a maioria sugeriu atenção e redução da velocidade, ambas com 13,0%, seguido do desrespeito a sinalização 8,7%.

É indubitável que a legislação brasileira se faz presente de forma completa e apresenta importantes avanços no que se refere à organização e a segurança no trânsito, entretanto a aplicação dessas medidas legislativas não ocorre na prática, o que acarreta em sérios problemas para a mobilidade nacional. É preciso manter a fiscalização constante e as punições devem ser estabelecidas, além de uma ampla educação para mobilidade, pois somente por meio de ações concretas, conscientes, eficientes e eficazes relativas à segurança e qualidade do trânsito é que se poderá conter os conflitos e os números de vítimas de acidentes de trânsito.

Diante dessa realidade, há diversos desafios, principalmente, a falta de um banco de dados integrado entre os órgãos competentes. É preciso, portanto, adotar estratégias governamentais e não governamentais, integradas, com participação de toda a comunidade, como também com as vítimas motociclistas, masculinas e na faixa etária entre 15 e 24 anos, com vistas à redução dos números e das vítimas do trânsito.

Reforça-se, ainda, a urgência em manter esses estudos, como também em romper com a visão estática das ações e adotar um planejamento multidisciplinar, democrático, dinâmico e articulador. Melhorar a mobilidade não é algo simples, e sim muito complexo, mas é possível mudar e atingir os objetivos a partir dos instrumentos como o Plano Diretor, a implantação da Ouvidoria e do Observatório Municipal de Trânsito de Uberlândia, dentre outros, e, do constante diálogo entre todos os envolvidos nas áreas de saúde, legislação, educação, fiscalização e população em geral. Assim, somente com ações integradas entre os diversos setores e agentes sociais é que se poderá obter o real conhecimento e compreensão das causas de acidentes de trânsito e que se construirá uma cidade mais humana com menores números de vítimas e mortes no trânsito até o ano de 2020, como também nas décadas seguintes.

REFERÊNCIAS

A ARMA secreta da China. **Veja**, São Paulo: Edição 2248, Ano 44, n. 51, 21 dez. 2011. 90p.

ABRACICLO - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FABRICANTES DE MOTOCICLETAS. **Motocicletas**. Disponível em: <http://abraciclo.com.br/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=21&Itemid=37>. Acesso em: 12 dez. 2012.

_____. **Vendas atacado – 2010**. Disponível em: <http://www.abraciclo.com.br/images/stories/dados_setor/motocicletas/vendas/2010%20vendas%20dezembrocorreto.pdf>. Acesso em: 09 fev. 2013.

ABRAM – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MOTOCICLETAS. **Motos clubes**. Disponível em: <<http://www.abrambrasil.org.br/motoclubesp.html>>. Acesso em: 10 jan. 2013.

ABRAMET - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MEDICINA DE TRÁFEGO. **Acidentes de trânsito no Brasil**: um atlas de sua distribuição. São Paulo, 2007.

ABUTRAN – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE VÍTIMAS DE TRÂNSITO. **Quem somos**. Disponível em: <<http://www.abutran.org.br/quemsomos.php>>. Acesso em: 02 fev. 2013.

ACIDENTE de trânsito é maior causa de morte de jovens, diz OMS. **Jornal do Estado de São Paulo**, 02 mar. 2010. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,acidente-de-transito-e-maior-caoa-de-morte-de-jovens-diz-oms,518495,0.htm>>. Acesso em: 02 mar. 2010.

A CRIANÇA SEGURA. **Histórico**. Disponível em: <<http://criancasegura.org.br/page/a-crianca-segura>>. Acesso em: 22 jan. 2013.

ALMG – ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DE MINAS GERAIS. 2012. **Siga Vivo**: pelo fim da violência no trânsito. Disponível em: <http://www.almg.gov.br/opencms/export/sites/default/acompanhe/eventos/hotsites/2012/ciclo_transito/docs/parceiros-pocos.pdf>. Acesso em: 01 fev. 2013.

ALVES, Priscilla. **Correlação entre acidentes de trânsito, uso e ocupação do solo, polos geradores de viagens e população na cidade de Uberlândia-MG**.

2006. 182 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2011.

APATRU – ASSOCIAÇÃO PREVENTIVA DE ACIDENTES E ASSISTÊNCIA AS VÍTIMAS DO TRÂNSITO. **Banco de dados permanente de acidentes de trânsito com vítimas em São José do Rio Preto-SP.** Disponível em: <http://www.apatru.org.br/sites/institucional_002/index.asp?dados=1:1>. Acesso em: 30 jan. 2013.

ANTP – Associação Nacional de Transportes Públicos. **Desenvolvimento Urbano.** Disponível em: <http://www.antp.org.br/telas/desenvolvimento_urbano/capitulo2_urbano.htm>. Acesso em: 03 mar. 2009.

BID - BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO. **BID vai trabalhar com governos do setor privado para reduzir as vítimas de acidentes de trânsito.** Disponível em: <<http://www.iadb.org/en/news/news-releases/2011-05-11/decade-of-action-for-road-safety,9363.html>>. Acesso em: 14 out. 2012.

BOENTE, Fernando. Cresce média de acidentes por avanço de sinalização em 2012. **Correio de Uberlândia** (Impresso), Uberlândia, 25 maio 2012. Caderno Cidade e Região.

_____. Número de acidentes com vítimas cresce mais do que a frota de Uberlândia. **Correio de Uberlândia** (Impresso), Uberlândia, 04 set. 2012. Caderno Cidade e Região.

BONITO, Rosuíta Fratari. **Riscos de acidentes e mortes em usuários de motocicletas em Uberlândia - MG.** Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2011.

BRANDÃO, Lúcia Maria. **Medidores eletrônicos de velocidade:** uma visão da engenharia para a implantação. Curitiba: PERKONS, 2006. 150 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Violência:** Trânsito é responsável por mais de 40 mil mortes no Brasil - 2011. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/2933/162/transito-e-responsavel-por-mais-de-40-mil-mortes-no-brasil.html>>. Acesso em: 30 jan. 2013.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Coordenação Geral de Doenças e Agravos não Transmissíveis. **Década de Ação para a Segurança no Trânsito 2011-2020.** Brasília. Disponível em:

<http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=37121>. Acesso em: 06 out. 2012a.

_____. Lei Nº 12.587, de 3 de Janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nºs 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis nºs 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências. **Política Nacional de Mobilidade Urbana**. Brasília: 2012b.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Coordenação Geral de Doenças e Agravos não Transmissíveis. **Dia Mundial em Memória das Vítimas de Acidentes de Trânsito 2010**. Brasília: 2010. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/nota_tecnica_19_11_2010.pdf>. Acesso em: 06 out. 2012c.

_____. Ministério das Cidades. **Pacto Nacional pela Redução de Acidentes no Trânsito: Pacto Pela Vida**. Brasília, 2011a.

_____. Ministério das Cidades. **PlanMob - Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana**. Brasília: 2007. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNH/ArquivosPDF/Livro-Plano-Mobilidade.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2011b.

_____. Ministério da Saúde. **Curso de gestão integrada da mobilidade urbana**. Política Nacional de Mobilidade Urbana (Módulo I). Brasília: Ministério das Cidades, 2006a.

_____. Ministério da Saúde. **Curso de gestão integrada da mobilidade urbana**. Cidade, Cidadão e Mobilidade Urbana Sustentável (Módulo II). Brasília: Ministério das Cidades, 2006b.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006c. 60 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde). ISBN 85-334-1198-7-1.

_____. Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal. Estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Senado Federal. Secretaria Especial de Editoração e Publicações. Subsecretaria de Edições Técnicas. **Estatuto da Cidade e Legislação Correlata**. Brasília: 2004. 80p. ISBN 85-7018-223-6.

_____. **Estatuto da Cidade**. Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Brasília, 2001a.

_____. Ministério da Saúde. **Política Nacional de redução da morbimortalidade por acidentes e violências**. Brasília: Portaria n.737/GM publicada no DOU nº 96, Seção 1e de 18/05/2001b.

_____. Ministério das Cidades. **Código de Trânsito Brasileiro**. Brasília: Ministério das Cidades, 1997.

_____. **Constituição (1988)**. Texto Constitucional de 05 de Outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais Nº 1/92 a 9/95 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão Nº 1 a 6/94. Brasília, DF: 1995.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. O consumo do espaço. In: _____. (Org.). **Novos caminhos da Geografia**. São Paulo: Contexto, 2002. p. 173-186.

CBW - CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE WHEELING. Disponível em: <<http://www.cbwbrasil.com.br/>>. Acesso em: 12 jan. 2013.

CONTRAN – CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO. Resolução Nº 432, de 23 de janeiro de 2013. Dispõe sobre os procedimentos a serem adotados pelas autoridades de trânsito e seus agentes na fiscalização do consumo de álcool ou de outra substância psicoativa que determine dependência, para aplicação do disposto nos artigos 165, 276, 277 e 306 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 – Código de Trânsito Brasileiro (CTB). Brasília, DF, 2013.

COSTA, Danielle. Frota em Uberlândia aumenta e trânsito mata 23% a mais em 2010. **Correio de Uberlândia** (Impresso), Uberlândia, 13 fev. 2011. Caderno Cidade e Região.

DATASUS – DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÃO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE. **Morbidade hospitalar do SUS**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sih/midescr.htm>>. Acesso em: 10 nov. 2011.

_____. **Acidentes de trânsito com vítimas em Uberlândia de 2006 a 2010**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/niMG.def>>. Acesso em: 17 dez. 2011.

DENATRAN - DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO. **Tabela I – Classificação de Veículos conforme Tipo/Marca/Espécie**. Portaria nº 1207, de 15 de dezembro de 2010. Disponível em: <http://www.denatran.gov.br/download/Portarias/2010/PORTARIA_DENATRAN_1207_10.pdf>. Acesso em: 28 out. 2012.

_____. **Frota**. Disponível em: <<http://denatran.gov.br>>. Acesso em: 02 dez. 2011.

DESLANDES, Suely Ferreira; MINAYO, Maria Cecília de Souza (Orgs.). **Análise diagnóstica da política nacional de saúde para redução de acidentes e violências**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2007. 349p.

DNIT - DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. **Anuário estatístico das rodovias federais**. Brasília: DNIT, 2009.

FERNANDES, Paulo Irineu Barreto. O Triângulo Mineiro, do Império à República: o extremo oeste de Minas Gerais na transição para a ordem capitalista (segunda metade do século XIX). Uberlândia: EDUFU, 2010. **Sociedade e Natureza**, Uberlândia, ano 23, n. 2, p.361-363, maio/ago., 2011.

FERRAZ, Antônio Clóvis Pinto “Coca”; RAIA JR., Archimedes Azevedo; BEZERRA, Barbosa S. **Segurança no trânsito**. São Carlos: NEST, 2008. 280p.

FERRAZ, Antônio Clóvis Pinto “Coca”; TORRES, Isaac Guilherme Espinoza. **Transporte Público Urbano**. São Carlos: RIMA, 2001. 428p.

FERREIRA, Denise Labrea; RIBEIRO, Lindionesa A. (Org.). **Acidentes de Trânsito em Uberlândia**: ensaios da epidemiologia e da geografia. Uberlândia: Aline, 2006.

FERREIRA, William Rodrigues. **O espaço público nas cidades centrais**: a rua como referência – um estudo de caso em Uberlândia, MG. 2002. 327f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

FUNCIONÁRIO público morre em acidente na BR-050. **Correio de Uberlândia** (Impresso), Uberlândia, 07 dez. 2012. Caderno Cidade e Região.

GCT – Gerenciamento e controle de trânsito. **Banco de Dados de Acidentes de Trânsito - 2006 a 2010**. Uberlândia, 2013.

GIL, Antônio C. Entrevista. In: _____. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999. p.117-126.

GODOY, Arieda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.35, n.2, p.57-63, mar./abr. 1995a.

_____. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.35, n.3, p.20-29, maio/jun. 1995b.

HC-UFU – HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. Setor de Estatísticas e Informações Hospitalares do Hospital de Clínicas. **Dados de vítimas de acidentes de trânsito em Uberlândia: 2006 a 2010.** Uberlândia, 2011.

HOYLE, Brian; KNOWLES, Richard (edit.). **Modern Transport Geography.** 2ª ed. Chichester-UK: John Wiley & Sons Ltd, 2001.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Evolução da população de Uberlândia: 1950-2010.** Censo Demográfico, 2010. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 31 jan. 2013.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; ANTP – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS. **Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas:** relatório executivo. Brasília: IPEA/ANTP, 2003.

INSTITUTO SANGARI. Disponível em: <<http://www.sangari.com/institutosangari.cfm?SessionMenu=6&SessionMenuInt=0>>. Acesso em: 13 jan. 2013.

LEMOS, Vinícius. Motociclista com sinais de embriaguez causa acidente. **Correio de Uberlândia** (Impresso), Uberlândia, 27 nov. 2011. Caderno Cidade e Região.

LOPES, Carlos Eduardo; ABIB, José Antônio Damásio. Teoria da Percepção no Behaviorismo Radical. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 18, n. 2, p. 129-137, Maio/Ago. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ptp/v18n2/a03v18n2.pdf>>. Acesso em: 18 jul. 2013.

MARIM, Daniel. **Estratégias na Indústria de Motocicletas:** Um estudo exploratório do setor de motocicletas brasileiro. 2010. 165 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), São Paulo, 2010.

MARQUES, Marcus Mendes. O trânsito e a indústria da morte. **Correio de Uberlândia** (Impresso), Uberlândia, 01 jun. 2011. Caderno Ponto de Vista.

MESQUITA, Adailson Pinheiro; SILVA, Hermiton Quirino da. **As linhas do tecido urbano:** o sistema de transportes e a evolução urbana de Uberlândia-MG. Uberlândia: Roma, 2006.

MOREIRA, Daniel Augusto. **O método fenomenológico na pesquisa.** São Paulo: Pioneira Thomson, 2002. 152p.

MOYSÉS, Arlete Rodrigues. A produção do espaço urbano e as estratégias de planejamento e produção da cidade. In: PEREIRA, Élon Manoel (Org.). **Planejamento urbano no Brasil: conceitos, diálogos e práticas**. Chapecó: Argos, 2008. p.111-126.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (World Health Organization). World Report on Road Traffic Injury Prevention. Geneva: WHO; 2004. Disponível em: <http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/en/>. Acesso em: 12 nov. 2010.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Plano da Europa. **Um ano depois, o compromisso global para a Década de Ação para Segurança Viária 2011-2020 intensifica**. Disponível em: <<http://www.who.int/roadsafety/en/>>. Acesso em: 14 out. 2012.

_____. **Melhoria da Segurança Rodoviária Global**: definição de metas regionais e nacionais de redução de vítimas de acidentes rodoviários. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/roadsafe/docs/Recommendations_2010p.pdf>. Acesso em: 28 maio 2012.

OPAS/OMS – ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE/ ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. 51º. Conselho Diretor. 63ª Sessão do Comitê Regional. **Plano de Ação sobre Segurança Viária**. Washington, D.C., EUA, 26 a 30 de setembro de 2011.

OTÓN, Miguel Pazos. El estudio geográfico de la movilidad: un análisis histórico-evolutivo. **Revista de Xeografía, território e médio ambiente**, Santiago de Compostela, n. 3, 2003.

PANITZ, Mauri A. **Trânsito e transporte rodoviário**. Porto Alegre: Alternativa, 2006.

PINTAUDI, Silvana Maria. As cidades e as formas do comércio. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (Org.) **Novos Caminhos da Geografia**. São Paulo: Contexto, 1999.

PIRES, Vanessa. Acidente entre moto e caminhão deixa uma pessoa morta. **Correio de Uberlândia** (Impresso), Uberlândia, 05 nov. 2011. Caderno Cidade e Região.

PONS, Joana Maria Seguí; REYNÉS, Maria Rosa Martínez. **Geografia de los Transportes**. Palma de Mallorca: Universitat de les illes Balears, 2004.

RAIA, Jr., Archimedes Azevedo; SANTOS, Luciano. Acidente Zero: Utopia ou realidade. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE TRANSPORTES E TRÂNSITO, 15., 2005, Goiânia. **Anais...** Goiânia: Centro de Convenções de Goiânia, 2005. p.1-10.

RESENDE, Luiza de; FERREIRA, William Rodrigues. Mobilidade urbana: diferentes visões de apropriação do espaço. In: RAMIRES, Júlio César de L.; PÊSSOA, Vera Lúcia Salazar (Org.). **Geografia e pesquisa qualitativa: nas trilhas da investigação**. Uberlândia: Assis, 2009.

RODRIGUE, Jean-Paul et al. **The geography of transport systems**. Abingdon, Oxon, England; New York: Routledge, 2006.

SANCHES-JUNIOR, Paulo Fernandes. **Logística de carga urbana: uma análise da realidade brasileira**. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, UNICAMP, Campinas, 2008.

SANTOS, Felipe. Motociclista morre em acidente no Anel Viário. **Correio de Uberlândia** (Impresso), Uberlândia, 02 jul. 2012. Caderno Cidade e Região.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. 5ª. ed. São Paulo: Edusp, 2008.

SETTRAN – SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E TRANSPORTES DE UBERLÂNDIA. **Estatísticas de trânsito: dados técnicos do CTA estatísticas**. Uberlândia: SETTRAN, 2011.

_____. **Plano Diretor de Transporte e Mobilidade Urbana de Uberlândia**. Uberlândia: SETTRAN, 2010.

SILVA, Antônia Aparecida da. **Mortes no trânsito de São José do Rio Preto: um estudo sociológico**. 2009. 57f. Monografia (Licenciatura em Ciências Sociais) - Instituto Superior de Educação Ceres – ISE CERES, São José do Rio Preto, 2009.

SILVA, José Borzacchiello da. Estatuto da cidade versus estatuto de cidade – eis a questão. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri; LEMOS, Amália Inês Geraiges. **Dilemas urbanos: novas abordagens sobre a cidade**. São Paulo: Contexto: 2003. p. 29-34.

SILVA, Rejane Maria; BONITO, Rosuíta Fratari; FERREIRA, Denise Labrea. Envolvimento de motociclistas em acidentes de trânsito em Uberlândia. In: FERREIRA, Denise Labrea; RIBEIRO, Lindioneza Adriano. **Acidentes de trânsito em Uberlândia: ensaios da epidemiologia e da geografia**. Uberlândia: ALINE, 2006. p. 121-138.

SILVA, Rejane Maria da. **Acidentes de trânsito com envolvimento de motociclistas: Uberlândia - 2002 a 2004**. 2007. 153f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2007.

SOUZA, Marcelo Lopes de; RODRIGUES, Glauco Bruce. **Planejamento urbano e ativismos sociais**. São Paulo: UNESP, 2004.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Capitalismo e urbanização**. São Paulo: Contexto, 2000.

STIVALI, Gustavo. Motociclista morre em acidente no bairro Lagoinha. **Correio de Uberlândia** (Impresso), Uberlândia, 05 set. 2011. Caderno Cidade e Região.

TRÂNSITO AMIGO. **Bandeira branca contra a violência das ruas e estradas brasileiras**. Disponível em: <<http://www.transitoamigo.com.br/website/>>. Acesso em 20 jan. 2013.

TURATO, Egberto Ribeiro. Decidindo quais indivíduos estudar. In: _____. **Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa**. Petrópolis: Vozes, 2003, p.351-368.

UBERLÂNDIA. **Movimento Cidade Futura**. Disponível em: <http://www.cidadefutura.net.br/>. Acesso em: 05 fev. 2013a.

UBERLÂNDIA. **Sistema Integrado de Transportes - SIT**. Disponível em: <http://www.uberlandia.mg.gov.br/?pagina=secretariasOrgaos&s=78&pg=587>. Acesso em: 12 jan. 2013b.

_____. Secretaria Municipal de Planejamento Urbano. Diretoria de Pesquisas Integradas. **Bairros integrados**. Disponível em: http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms_b_arquivos/1460.pdf. Acesso em: 31 jan. 2013c.

_____. Lei Complementar nº 432, de 19 de outubro de 2006. Aprova o Plano Diretor do Município de Uberlândia, estabelece os princípios básicos e as diretrizes para sua implantação, revoga a lei complementar nº 078 de 27 de abril de 1994 e dá outras providências. Uberlândia: Diário Oficial do Município, 2006.

_____. **Plano Diretor de Transporte e Mobilidade Urbana de Uberlândia**. Lei Complementar nº 432/2006. Uberlândia, 2006.

VASCONCELLOS, Eduardo A. Transporte e meio ambiente. In: Associação Nacional de Transportes Terrestres - ANTP. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES. **Transporte e ambiente**. Série cadernos técnicos. Brasília: ANTP, 2007.

_____. **A cidade, o transporte e o trânsito**. São Paulo: Pró-livros, 2005.

_____. **Circular é preciso, viver não é preciso:** a história do trânsito na cidade de São Paulo. São Paulo: Ana Blume, 1999. 326p

_____. **O que é trânsito.** São Paulo: Brasiliense, 1992.

VIDA URGENTE. **O Programa Vida Urgente.** Disponível em: <<http://www.vidaurgente.org.br/site/>>. Acesso em: 13 jan. 2013.

WASELFISZ, Julio Jacobo. **Mapa da Violência 2012.** Os novos padrões da violência homicida no Brasil. Caderno Complementar 2: Acidentes de Trânsito. São Paulo: Instituto Sangari, 2012. Disponível em: <http://mapadaviolencia.org.br/pdf2012/mapa2012_transito.pdf>. Acesso em: 20 out. 2012.

_____. **Mapa da violência - 2011:** os jovens do Brasil. São Paulo: Instituto Sangari, 2011. 161p.

APÊNDICE - Roteiro da entrevista semiestruturada

Pergunta 1: Sua idade:

Pergunta 2: Você tem uma motocicleta? O que te levou a comprá-la? Você a utiliza para realizar qual tipo de atividade?

Pergunta 3: Na sua opinião, existe alguma relação entre o número de motocicletas e os acidentes registrados?

Pergunta 4: Quando você sofreu o acidente, estava conduzindo a motocicleta ou era passageiro? Quem provocou o acidente, você ou terceiros? Poderia me falar como isso aconteceu?

Pergunta 5: O que mudou na sua vida após o acidente que sofreu?

Pergunta 6: Como você costuma evitar os acidentes de trânsito?

Pergunta 7: O que você pode falar sobre a qualidade do trânsito de Uberlândia? É excelente, bom, regular, ruim ou péssimo? Indique alguns pontos críticos das vias urbanas de Uberlândia.

Pergunta 8: Quais medidas deveriam ser tomadas para melhorar o trânsito de Uberlândia?

Pergunta 9: Você conhece alguma associação de motociclista em Uberlândia? Qual sua opinião sobre estas associações?

Pergunta 10: O que você sugere para melhorar as campanhas municipais de prevenção aos acidentes de trânsito com motociclistas em Uberlândia?

ANEXOS

ANEXO 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado para participar da pesquisa intitulada Acidentes de trânsito com motociclistas em Uberlândia/MG: um estudo social e participativo, sob a responsabilidade dos pesquisadores Sandra Dalvi Quintaes de Moraes e William Rodrigues Ferreira. Nesta pesquisa nós estamos buscando entender as causas dos acidentes de trânsito com motociclistas do sexo masculino, com idade acima de dezoito anos, que tenha sofrido acidente no período de 2006 a 2010 em Uberlândia e que foi encaminhado para o atendimento no HC-UFU. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pela pesquisadora Sandra Dalvi Quintaes de Moraes. Na sua participação você fará comentários sobre as causas do seu acidente, o que mudou na sua vida após o mesmo, e quais estratégias de prevenção aos acidentes com motocicletas você considera que trariam resultado à cidade de Uberlândia. Esta pesquisa será gravada, e após a transcrição das informações coletadas para a pesquisa, as mesmas serão apagadas. Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada. Você não terá nenhum gasto e ganho financeiro por participar na pesquisa, e não terá nenhum risco ou dano, pois a sua identidade será preservada, e nada do que disser que possa vir a comprometê-lo será utilizado na pesquisa. A sua opinião como vítima de acidente com motocicletas será de grande relevância para compreender as causas e consequências desse agravio à saúde. Além disso, o que você disser poderá apresentar caminhos que permitam estabelecer estratégias de prevenção a esse fenômeno na cidade. Você é livre para deixar de participar a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação. Uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você. Qualquer dúvida a respeito da pesquisa o senhor poderá entrar em contato com: Pesquisadores: Sandra Dalvi Quintaes de Moraes (Pesquisadora) ou William Rodrigues Ferreira (Orientador da Pesquisa) no endereço: Instituto de Geografia - Universidade Federal de Uberlândia: Av. João Naves de Ávila, nº 2121, Bloco H, Sala 1H35, Campus Santa Mônica – Uberlândia –MG, CEP: 38408-902; fone: (34) 3239-4381. Poderá também entrar em contato com o Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos – Universidade Federal de Uberlândia: Av. João Naves de Ávila, nº 2121, Bloco A, Sala 224, Campus Santa Mônica – Uberlândia –MG, CEP: 38408-100; fone: 34-3239-4131.

Uberlândia, dede 2012

Sandra Dalvi Quintaes de Moraes (Pesquisadora)

William Rodrigues Ferreira (Orientador da Pesquisa)

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

Participante da pesquisa

ANEXO 2 - Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa - UFU.

Plataforma Brasil - Ministério da Saúde

Universidade Federal de Uberlândia/MG

PROJETO DE PESQUISA

Título: ACIDENTES DE TRÂNSITO COM MOTOCICLISTAS: um estudo social e participativo.

Pesquisador: SANDRA DALVI QUINTAES DE MORAIS

Versão: 3

Instituição: Universidade Federal de Uberlândia/ UFUFU/ MG

CAAE: 00539712.0.0000.5152

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Número do Parecer: 22489

Data da Relatoria: 27/04/2012

Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma investigação de caráter qualitativo e tem como objetivo conhecer as causas dos acidentes de trânsito com motociclistas em Uberlândia do período de 2006 a 2010 a partir da percepção das vítimas sobre as causas e consequências desse fenômeno para suas vidas e a de terceiros. Para esse fim serão entrevistados, em seus domicílios, 15 jovens do sexo masculino, maiores de idade, que tenham sofrido acidentes com motocicletas neste período e que foram encaminhados para o atendimento no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia.

Objetivo da Pesquisa:

O presente projeto tem como objetivo conhecer as causas dos acidentes de trânsito com motociclistas em Uberlândia do período de 2006 a 2010. Em conjunto com o objetivo geral, propõem-se os seguintes objetivos específicos: 1) Compreender o tratamento teórico-metodológico e histórico da Geografia dos Transportes em relação aos acidentes de trânsito; 2) Sistematizar os principais aportes teóricos da metodologia qualitativa que darão suporte ao estudo dos acidentes com motociclistas em Uberlândia; 3) Identificar os bancos de dados sobre acidentes de trânsito em Uberlândia, e verificar a existência de integração entre os mesmos, definindo a realidade e as perspectivas dos acidentes de trânsito na cidade; 4) Analisar a percepção que as vítimas de acidentes com motocicletas têm sobre as causas e consequências desse fenômeno para suas vidas e a de terceiros.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O único risco que esta pesquisa poderia trazer consiste na identificação dos sujeitos, mas os pesquisadores se comprometem a minimizá-lo baseados na resolução 196/96/CNS.

Benefícios:

A opinião do sujeito como vítima de acidente com motocicletas será de grande relevância para compreender as causas e consequências desse agravo à saúde e, além disso, poderá apresentar caminhos que permitam estabelecer estratégias de prevenção a esse fenômeno na cidade. A pesquisa também pretende contribuir para a implementação de um Banco de Dados Permanente dos Acidentes de Trânsito com Vítimas do Município de Uberlândia.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa, ora apresentado, é de grande importância porque oferecerá uma radiografia do trânsito do município de Uberlândia, possibilitando ao Comitê Municipal o monitoramento dos acidentes, análise dos pontos críticos, discussão e diagnóstico, subsidiando os Gestores da Pasta de Trânsito e Transportes e Segurança para direcionamento de Políticas Públicas de Prevenção de Traumatismos da Segurança Viária.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram devidamente apresentados: TCLE, carta de encaminhamento de protocolo, Declaração da Instituição Co-participante, folha de rosto, Solicitação do pesquisador para a Instituição, links para os currículos dos pesquisadores e Termo de compromisso da equipe executora.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Pendências atendidas.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Entrega de Relatório Final: fevereiro de 2012.

16 de Maio de 2012

Assinado por:

Sandra Terezinha de Farias Furtado