

**AJES – FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E DE ADMINISTRAÇÃO DO
VALE DO JURUENA
BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

**ANÁLISE DAS OCORRÊNCIAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO NA ÁREA
URBANA DE JUÍNA, MATO GROSSO, NO PERÍODO DE 2009 A 2013**

Autora: DULCINÉIA MARTINS FERREIRA COMPANHONI

Orientador: Prof. MsC. RODRIGO MARQUES DA SILVA

JUÍNA

2014

**AJES – FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E DE ADMINISTRAÇÃO DO
VALE DO JURUENA
BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

**ANÁLISE DAS OCORRÊNCIAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO NA ÁREA
URBANA DE JUÍNA, MATO GROSSO, NO PERÍODO DE 2009 A 2013**

**Autora: DULCINÉIA MARTINS FERREIRA COMPANHONI
Orientador: Prof. MsC. RODRIGO MARQUES DA SILVA**

Monografia apresentada Curso Bacharelado em Enfermagem da Faculdade de Ciências Contábeis e de Administração do Vale do Juruena, para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

**JUÍNA
2014**

DULCINÉIA MARTINS FERREIRA COMPANHONI

**ANÁLISE DAS OCORRÊNCIAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO NA ÁREA
URBANA DE JUÍNA, MATO GROSSO, NO PERÍODO DE 2009 A 2013**

**MONOGRAFIA APRESENTADA À BANCA EXAMINADORA DO CURSO DE
BACHARELADO DE ENFERMAGEM DA FACULDADE DE CIÊNCIAS
CONTÁBEIS E DE ADMINISTRAÇÃO DO VALE DO JURUENA, PARA
OBTENÇÃO DO TÍTULO DE BACHAREL EM ENFERMAGEM.**

BANCA EXAMINADORA

**Prof. MsC. RODRIGO MARQUES SILVA
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E DE ADMINISTRAÇÃO DO VALE DO
JURUENA**

**Prof.^a Dr.^a LEDA MARIA DE SOUZA VILLAÇA
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E DE ADMINISTRAÇÃO DO VALE DO
JURUENA**

**Prof. MsC. DIÓGENES ALEXANDRE DA COSTA LOPES
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E DE ADMINISTRAÇÃO DO VALE DO
JURUENA**

DATA DA APROVAÇÃO: 03/12/2014

DEDICO o presente trabalho ao meu irmão Odair e ao seu filho Carlos Henrique, vítimas fatais de acidentes de trânsito.

Agradecimentos...

Agradeço a Deus que me possibilitou a plenitude da vida e, igualmente, me concedeu a sua graça e o seu amor; por ter guiado minha vida e meu destino e por me permitir abraçar a minha formatura;

Aos meus pais - José e Delmina (*in memoriam*), que repousam nos céus, onde habita a justiça, a verdade e a vida;

Ao meu esposo Antônio, sobretudo, pela constante compreensão, lado a lado em minhas escolhas; pelo ótimo pai e companheiro que é, ajuda leal durante estes quatro anos. Suportou minha ausência, mau humor e ansiedade com muita paciência e dedicação. Obrigada pelo amor, segurança, apoio e confiança. Sem teu incentivo não conseguiria estar aqui. Te amo demais;

Aos meus filhos João Pedro e Maria Gabriela, pela paciência e compreensão, pela ausência sentida; por fazerem parte dos melhores momentos da minha vida, pela presença diária indispensável e inseparável, pela “boa prova - mãe”, “te amo mãe” e, simplesmente, por existirem em minha vida;

Ao Coronel da Reserva da Polícia Militar do Estado do Mato Grosso - Luiz Claudio Monteiro da Silva – Diretor do Departamento de Trânsito e ao Sargento Alexssandro Prudêncio Siqueira do Comando Regional VIII – Sede em Juína, que, oportunamente, me forneceram os dados para este estudo;

Aos meus professores e colegas de curso, que dividiram comigo grande parte do tempo, entre exames e avaliações, estágios, palestras, teatros, cantorias, choros, angústias, conversas amistosas; aos bons vínculos formados nestes anos, pelos momentos vividos e amizades que irão conosco;

Ao querido Rodrigo, meu orientador. Pessoa especial, que Deus colocou em minha vida. Foi um privilégio contar contigo nessa jornada. Obrigada por me fazer enxergar que haveria solução...

A Larissa Marchi Zaniolo e Marco Taneda, agradeço as oportunidades que fizeram questão de mostrar e de acreditar que estavam ao meu alcance. Tenho certeza que grande parte da minha vitória se deve ao estímulo que me deram.

A Leda Maria de Souza Villaça, presença capaz, pela sugestão do tema desta monografia e pelo brilhantismo com que conduz suas palavras e idéias. Obrigada por me fazer lembrar quem eu sou.

Aos que não estão, nominalmente, citados aqui, mas que, de alguma forma, contribuíram para a realização desta pesquisa e da minha formação.

Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas graças a Deus, não sou o que era antes.

(Marthin Luther King).

RESUMO

Faculdade de Ciências Contábeis e de Administração do Vale do Juruena
Bacharelado em Enfermagem

ANÁLISE DAS OCORRÊNCIAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO NA ÁREA URBANA DE JUÍNA, MATO GROSSO, NO PERÍODO DE 2009 A 2013

AUTOR: Dulcinéia Martins Ferreira Companhoni
ORIENTADOR: Rodrigo Marques da Silva
Data e Local da Defesa: Juína, 3 de Dezembro de 2014.

O trânsito integra o cotidiano de todas as atividades humanas e ocasiona prejuízos, devido aos acidentes automobilísticos ocorridos diariamente, colaborando para o aumento da morbimortalidade na população de adultos - jovens em idade produtiva, tornando-se, um grave problema de saúde pública. Assim, é importante verificar as ocorrências de acidentes de trânsito. Dessa forma, o objetivo foi analisar a ocorrência de acidentes de trânsito na área urbana do município de Juína, Mato Grosso, no período de 2009 a 2013. Trata-se de uma pesquisa documental, realizada junto a 2110 ocorrências de acidentes de trânsito no município de Juína, Mato Grosso, no período de 2009 a 2013. Foram analisados a natureza da ocorrência, bairro, mês, dia da semana, período do dia, logradouro e motivação para o acidente. Após a coleta, os dados foram digitados no *Microsoft® Excel®*, versão 2013, e analisados por meio do *Statistic Package for Social Sciences (SPSS)*, versão 20, onde as variáveis foram analisadas segundo o ano de ocorrência e considerando-se todos os anos envolvidos na pesquisa (2009-2013). Ainda, foi utilizado o sistema Wordle para a construção da nuvem de palavras para a variável logradouro (2009-2013). Na análise de acidentes ocorridos no período 2009-2013, observou-se predomínio de acidentes de trânsito no bairro Módulo 5 (30,3%); registrados em avenidas (69,8%) e ruas (27,9%), sendo as Avenidas Londrina (15%) e Mato Grosso (12,5%) as de maior ocorrência. Ainda, predominaram acidentes entre 06h01min e 18h00 horas (55,2%), nos meses de Junho (10%) e Agosto (10%), aos sábados (21,7%), seguido por domingo (17,1%) e sexta-feira (14,9%), causados por "colisão" (17%) e "abalroamento" (16%) e cuja motivação foi "outras motivações" (78,8%) e "uso de álcool" (14,2%). Na análise da distribuição anual de acidentes, verificou-se o aumento do número de acidentes no Módulo 5 entre 2012 (19,2%) e 2013 (19,8%); com predomínio de ATs no período entre 06h01min e 18h00 em 2011 (13,12%) e daqueles causados por colisões (19,2%) e abalroamentos (19,4%) no ano de 2010. Ademais, o consumo de álcool foi a motivação predominante em 2009 (18,9%), sendo o sábado o dia de maior ocorrência de acidentes em todos os anos. Esses resultados confirmam a hipótese dessa pesquisa, ou seja, de que haja predomínio de acidentes no bairro Módulo 5 (Cinco), aos finais de semana, em meses comemorativos, motivados pelo uso de álcool, sendo do tipo colisão e em avenidas de grande fluxo, tais como a Avenida Mato Grosso e Avenida Londrina. Assim, enfatiza-se a importância de fortalecer as medidas contidas em Lei com ações de caráter educativo e preventivo a fim de que seja diminuído o número acidentes de trânsito e suas repercussões às vítimas.

Palavras-chave: Enfermagem; Acidentes de Trânsito; Pesquisa Documental.

ABSTRACT

Faculty of Account Sciences and of Management from Juruena`s Valley.
Nursing Degree

ANALYSIS OF TRAFFIC-ACCIDENTS IN THE URBAN AREA OF JUINA, MATO GROSSO, IN RANGE FROM 2009 TO 2013

AUTHOR: Dulcinéia Martins Ferreira Companhoni
ADVISOR: Rodrigo Marques da Silva
Date and Place of Defense: Juína, December 3, 2014.

The traffic includes the daily human activities and causes several damages due to the car accidents that daily occur and that contribute to the increase of morbidity mortality indexes among young-adult people in productive age. So, traffic-accidents can be described as a serious health problem and is important that its assessment be done. Thus, this study aimed to analyze the occurrence of traffic-accidents in the urban area of Juína, Mato Grosso, in range from 2009 to 2013. This is a document research, performed through 2110 occurrences of traffic- accidents recorded in Juína, Mato Grosso, in range from 2009 to 2013. We analyzed the following features of occurrences: nature of occurrence, neighborhood, month, day of the week, time of day, address, and motivation for accident. After collection, data were inserted in the *Microsoft® Excel®*, version 2013, and analyzed through the *Statistic Package for Social Sciences (SPSS)*, version 20, where the variables were analyzed according each year and considering all the five years jointly (2009-2013). In addition, we used the Wordle system to produce the word cloud for the variable address (2009-2013). In the analysis of accidents occurred in range of 2009-2013, we observed their predominance in Module 5 neighborhood (30.3%); recorded in Avenues (69.8%) and Streets (27.9%), especially at Londrina Avenue (15%) and at Mato Grosso Avenue (12,5%). In addition, there was predominance of accidents between 06h01min and 18h00 hours (55,2%), in June (10%) and in August (10%), on Saturdays (21,7%), followed by Sundays (17,1%) and Fridays (14,9%), caused for collision (17%) and car crashing (16%), and whose motivation was "other motivations" (78,8%) and "use of alcohol" (14,2%). In the analysis of accidents annual distribution, we found the increase of accidents in Module 5 among 2012 (19,2%) and 2013 (19,8%); with predominance of those reported among 06h01 hours and 18h00 hours in 2011 (13,12%) and caused for collision (19,2%) and for car crashing(19,4%) in 2010. Also, alcohol consumption was the main reason for accidents in 2009 (18, 9%), being Saturday the day of higher occurrence of accidents in all the five years. These results confirm the hypothesis of this research, i.e., that there is predominance of traffic accidents in Module 5; on weekends; in month with commemorative days; motivated by alcohol consumption; caused for collision; and on avenues of intense traffic, such as Mato Grosso and Londrina Avenues. Therefore, we highlight the importance to strength the definitions included in law through educative and preventive actions in order to the number of traffic-accidents be decreased and, so, its impacts on victims as well.

Keywords: Nursing; Traffic Accidents; Document Research.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Exemplo de acidente de trânsito do tipo atropelamento	21
Figura 2 - Exemplo de acidente de trânsito do tipo capotamento	21
Figura 3 - Acidente de trânsito do tipo colisão frontal.....	22
Figura 4 - Acidente de trânsito do tipo colisão traseira.....	22
Figura 5 - Mapa da cidade de Juína/MT - Distribuição de acidentes de trânsito segundo o local de ocorrência (2009-2013).	26
Figura 6 - Distribuição dos acidentes de trânsito segundo o tipo de via pública. Juína, MT, 2009-2013.....	27
Figura 7 - Nuvem de palavras para a ocorrência de acidentes de trânsito segundo os logradouros de ocorrências. Juína, MT, 2009-2013.	27
Figura 8 - Distribuição dos acidentes de trânsito segundo a natureza da ocorrência. Juína, MT, 2009-2013.	28
Figura 9 - Distribuição das ocorrências dos acidentes de trânsito segundo o mês. Juína. Juína, MT, 2009-2013.	29
Figura 10 - Distribuição anual das ocorrências de acidentes de trânsito segundo o bairro. Juína, MT, 2009-2013.....	30
Figura 11 - Distribuição anual dos acidentes de trânsito segundo o horário da ocorrência, Juína, MT, 2009-2013.	31
Figura 12 - Distribuição anual da ocorrência dos acidentes de trânsito segundo o dia da semana, Juína, MT, 2009-2013.....	32
Figura 13 - Distribuição anual das ocorrências de acidentes de trânsito segundo a sua natureza, Juína, 2009-2013.	33
Figura 14 - Distribuição da ocorrência dos acidentes de trânsito segundo a motivação. Juína, 2009-2013.	34

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Distribuição da amostra de ocorrências segundo o ano. Juína, 2009-2013.	24
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS

ABNT	- Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANTP	- Associação Nacional de Transportes Públicos
AT	- Acidente de trânsito
ATT	- Acidente de transporte terrestre
BAT	- Boletim de Acidente de Trânsito
CID	- Classificação Internacional de Doenças 10ª Revisão
CTB	- Código de Trânsito Brasileiro
CONEP	- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CET	- Companhia de Engenharia de Tráfego
DENATRAN	- Departamento Nacional de Trânsito
EXPOJU	- Exposição Agropecuária de Juína
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MS	- Ministério da Saúde
OMS	- Organização Mundial de Saúde
PIB	- Produto Interno Bruto
RIPSA	- Rede Interagencial de Informações para a Saúde
SEOP	- Sistema Estatístico da Polícia Militar do Estado de Mato Grosso
SINET	- Sistema Nacional de Estatísticas de Trânsito
VIVA	- Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes em Serviços Sentinelas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS.....	16
2.1. OBJETIVO GERAL.....	16
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
3 REVISÃO DA LITERATURA	17
3.1 TRÂNSITO X ACIDENTES DE TRÂNSITO	17
3.2 A PROBLEMÁTICA DO TRÂNSITO	18
3.3 VÍTIMAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO	18
3.4 ENFRENTAMENTOS DO PROBLEMA DO TRÂNSITO	19
3.5 A OCORRÊNCIA DE UM ACIDENTE DE TRÂNSITO	20
3.6 CARACTERIZAÇÕES DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO.....	21
4 MATERIAL E MÉTODO.....	23
4.1 TIPO DE ESTUDO	23
4.2 COLETA DE DADOS.....	23
4.3 UNIVERSO DE ESTUDO E AMOSTRA	23
4.4 ANÁLISES DE DADOS	24
4.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	24
5 RESULTADOS.....	26
5.1 OCORRÊNCIAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO NA ÁREA URBANA DE JUÍNA NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS (2009- 2013)	26
5.2 OCORRÊNCIA ANUAL DE ACIDENTES DE TRÂNSITO NA ÁREA URBANA DE JUÍNA NO PERÍODO DE 2009 A 2013	30
DISCUSSÃO	35
9 CONCLUSÃO	40
REFERÊNCIAS.....	42
APÊNDICES	48
ANEXOS	51

1 INTRODUÇÃO

O trânsito integra o cotidiano de todas as atividades humanas, mas também ocasiona prejuízos, causando impactos às grandes cidades brasileiras devido aos acidentes automobilísticos ocorridos diariamente (SILVA, RODRÍGUEZ e PEREIRA, 2009). Os acidentes de trânsito (AT), tanto quanto às violências têm sido ressaltados no panorama mundial como sérios problemas de saúde pública (SILVA JR. e MALTA, 2013).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) e a Classificação Internacional de Doenças (CID-10/OMS/1997), é considerado acidente de trânsito (AT) aquele em que ocorre o envolvimento de um ou mais veículos utilizados na condução de pessoas ou de produtos de um espaço para outro. O Ministério da Saúde (MS) trata deste problema no livro sobre *Impacto da Violência na saúde dos brasileiros*, expondo a sua gravidade e complexidade descrevendo-o como todo evento que envolve um veículo e ocorre na presença do ser humano e ou animais, em via pública (BRASIL, 2005; SOUZA, MINAYO e MALAQUIAS, 2005). Sobre isso, destaca-se que a frota de veículos cresceu de 30 para 42 milhões nos últimos cinco anos no país, com destaque para as motocicletas (VIEIRA et al 2011). Este aumento, conforme afirma Ganne (2010), corrobora também para o aumento do número de vítimas de acidentes.

Em relação ao impacto do trânsito, salienta-se que este afeta a qualidade de vida das pessoas expondo-as ao risco de acidentes automobilísticos. Esses agravos atingem homens e mulheres jovens, em idade ativa, de baixa e média renda, provocando altos custos sociais para esses indivíduos e suas famílias, bem como para a sociedade a qual pertencem (OMS, 2009; SILVA JR. e MALTA, 2013).

Ainda, deve-se considerar o impacto econômico produzidos pelos AT, especialmente, quando o assunto se refere às despesas com assistência à saúde (SILVA JR. e MALTA, 2013). Nesse sentido, destaca-se que os acidentes de trânsito ocasionam altos custos diretos e indiretos à União, entre 1 % do PIB de países em desenvolvimento e 2% do PIB de países desenvolvidos (GOMES e MELO, 2007). Sobre os custos com os acidentes de trânsito ocorridos nas rodovias, pesquisa realizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2006) identificou que o custo anual com esse tipo de acidente chegou a R\$ 24,6 bilhões em 2005, correspondendo a 1,2% do PIB - brasileiro. Nesse cálculo, foram incluídos os gastos

com saúde devido à perda de produtividade, ao óbito ou à perda da capacidade funcional, bem como os custos relacionados aos danos com os veículos (BRASIL, 2007).

Com base no exposto e considerando que, em 2012, aproximadamente 1,2 milhões de indivíduos morreram no mundo em decorrência de acidentes de trânsito e, aproximadamente, 50 milhões ficaram feridos (ROCHA e SCHOR, 2013), é possível se pensar que se não houver uma atuação rápida para conter esse problema, o número de óbitos se elevará ainda mais. Isso é apontado por estimativas da própria OMS que apontam que os ATs serão a quinta causa de morte no mundo com 1,9 milhões de óbitos em 2020 e 2,4 milhões em 2030 (OMS, 2009).

Embora a notável ocorrência de ATs no Brasil cause impactos aos condutores e sociedade em geral, BARROS et al (2003) destacam que eles não estão concentrados apenas nas capitais das cidades brasileiras. Sabe-se também, que o acelerado processo de crescimento urbano e o crescimento da frota de veículos produzem problemas na infraestrutura das cidades devido à falta de um planejamento adequado.

Isso leva às adversidades sociais e técnicas que acabam impactando também no sistema de tráfego, pois trazem dificuldades de deslocamento frente ao expressivo número de automóveis e pedestres que circulam diariamente nas vias públicas, ocasionando aumento no número de acidentes de trânsito (OLIVEIRA, MOTA e COSTA, 2008). Nesse sentido, os ATs, despontam como uma ameaça aos indivíduos que utilizam as vias públicas, colaborando para o aumento da morbimortalidade na população de adultos-jovens em idade produtiva (OLIVEIRA e SOUSA, 2012).

As taxas mais altas de mortalidade nas grandes regiões do país, aconteceram nas regiões Centro-Oeste e Sul com valores de 29,0 e 25,4 por cem mil habitantes, respectivamente. No estado de Mato Grosso, os ATs ocupam o quarto lugar no *ranking* nacional de mortalidade (36,3%), como aponta MORAIS NETO (2012), sendo precedidos pelas doenças do aparelho circulatório, das violências e doenças cardíacas (SANTOS, 2011). Em Juína, município pólo da região noroeste do estado de Mato Grosso, havia uma população estimada de 39.255 habitantes em 2010, com frota total de 16.893 veículos, sendo registrados, entre setembro de 2011 e setembro de 2012, 370 acidentes de trânsito com 05 óbitos no decorrer do referido período (IBGE, 2010; BRASIL, 2010a; COMPANHONI et al, 2013).

Uma vez que a dimensão e as implicações desses acidentes tendem a se transformar no decorrer do tempo (OLIVEIRA, MOTA e COSTA, 2008) e incluem diferentes estudos em diferentes espaços, períodos e aspectos (ALMEIDA, PIGNATTI e ESPINOSA, 2009), evidencia-se a necessidade de se conhecer os condicionantes e as causas deste tipo de agravo à saúde da população de Juína (MT). Diante disso, tem-se por objeto de estudo deste trabalho as ocorrências de acidentes de trânsito na área urbana de Juína, MT, segundo os dados dos Boletins de Acidentes de Trânsito do Comando Regional VIII da Polícia Militar do Estado de Mato Grosso no período de 2009 a 2013. Assim, será possível conhecer os locais (ruas e bairros) de maior ocorrência para esses acidentes, a natureza dessas ocorrências, os horários ou períodos do dia em que mais ocorrem, os dias da semana e as motivações para esses AT.

O conhecimento de tais aspectos consiste em uma contribuição científica local que permitirá, por meio dos dados levantados, que os órgãos públicos locais responsáveis pelo trânsito utilizem os resultados encontrados como material de apoio para programar melhorias e planejar ações integradas com outros órgãos. Assim, será possível reduzir o número de acidentes de trânsito por meio de estudos da engenharia de tráfego local visando garantir a circulação, a parada e o estacionamento de forma segura e organizada.

Ainda, espera-se auxiliar outros projetos que tenham por objetivo prevenir agravos aos condutores e pedestres, bem como reduzir as taxas de morbimortalidade, os danos e as perdas decorrentes dos acidentes que não puderem ser evitados dentro de uma perspectiva de prevenção de riscos, diminuição das infrações de trânsito e promoção de saúde. Essa última constituindo uma função do enfermeiro frente à sociedade.

2 OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Analisar as ocorrências de acidentes de trânsito na área urbana do município de Juína, Mato Grosso, no período de 2009 a 2013.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar as ocorrências de acidentes de trânsito em Juína, Mato Grosso, segundo o(s) local (is), os horários, os dias da semana, a natureza e as motivações nos últimos cinco anos (2009 a 2013);
- Verificar as ocorrências anuais de acidentes de trânsito em Juína segundo o(s) local (is), os horários, os dias da semana, a natureza e as motivações no período de 2009 a 2013.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Nessa seção, serão tratados os aspectos relacionados ao trânsito e aos acidentes de trânsito, incluindo sua definição e sua problemática.

3.1 Trânsito x acidentes de trânsito

O Código de Trânsito Brasileiro rege a utilização das vias terrestres onde ocorre a circulação de veículos, pessoas e animais, dando a essa significação o sentido de trânsito (BRASIL, 1997).

Art. 1º § 1º Considera-se trânsito a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga (Anexo I de Conceitos e Definições/CTB/Lei nº 9.503/97).

Conforme, Souza, Minayo, Franco (2007), acidente de trânsito é entendido como todo evento causador de dano, não premeditado que atinja um veículo, uma pessoa e/ou animais em uma via pública e, para se concretizar, existe a obrigação da presença de pelo menos dois desses fatores.

No Boletim Técnico da Companhia de Engenharia e Tráfego (CET- 42/2008), a definição para acidentes de trânsito está caracterizada conforme a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, em sua NBR 10697, onde se lê:

Acidente de trânsito é todo evento não premeditado de que resulte dano em veículo ou na sua carga e/ou lesões em pessoas e/ou animais, em que pelo menos uma das partes está em movimento nas vias terrestres ou áreas abertas ao público. Pode originar-se, terminar ou envolver veículo parcialmente na via pública (PAULA, 2008, p. 13).

Atualmente, conforme a Classificação Internacional de Doenças (CID-10/1997- apud BARROS et al, 2003), os acidentes de trânsito configuram-se como causas externas, sendo considerados eventos não intencionais e evitáveis.

3. 2 A problemática do trânsito

Considerado um problema de saúde pública, o trânsito, no Brasil, causa impactos significativos na morbimortalidade, pois o óbito por acidentes de trânsito ocorre muitas vezes entre indivíduos com idades entre 15 e 39 anos, evidenciando uma perda na população economicamente ativa e importante para o crescimento de uma nação. Essa situação se agrava ao se pensar no problema relativo às sequelas e às incapacidades daqueles que não chegaram ao óbito (SILVA, RODRÍGUEZ e PEREIRA, 2009).

O Brasil vivencia um aumento expressivo no número de vítimas decorrentes de acidentes de trânsito e as mortes e lesões relacionadas a esse problema ocupam segundo lugar atrás apenas dos homicídios no *ranking* nacional das morbimortalidades (GOLIAS, CAETANO e VIANA, 2013).

3.3 Vítimas de acidentes de trânsito

As principais vítimas do trânsito são os pedestres e, em segundo lugar, os motociclistas (SOUZA, MINAYO e FRANCO, 2007), porque se utilizam da motocicleta na entrega rápida de documentos, alimentos e na condução de pessoas. Os riscos de AT da sua utilização estão vinculados à rotina de trabalho produzido por interesses pessoais, sociais e econômicos como também pela necessidade financeira e urgência de deslocamento (OLIVEIRA e SOUSA, 2012).

MINAYO (2005) refere que, no ano 2000, aproximadamente 700 mil vítimas procuraram atendimento hospitalar para tratamento de lesões e traumas provocados por acidentes de trânsito e violências.

Além disso, os prejuízos, as sequelas, os traumas e os óbitos causados por acidentes e violências provocam altos custos econômicos e sociais, e bem com os custos emocionais às vítimas e aos seus familiares devido tempo necessário para os tratamentos ou para a aceitação da perda da capacidade funcional (MINAYO, 2005).

3.4 Enfrentamentos do problema do trânsito

Em geral, conforme Souza, Minayo e Malaquias (2005), no Brasil e no mundo os argumentos sobre os problemas do trânsito enfocam mais a mudança comportamental do que a organização de tráfego seguro.

Essas situações vêm sendo enfrentadas com a aplicação de políticas públicas, através de leis, programas e projetos nas diferentes esferas de governo, juntamente com ações conjuntas de órgãos não governamentais a fim de diminuir a magnitude do problema na população (RIPSA, 2009). Sendo assim, o governo brasileiro, com base nas prerrogativas do Ministério da Saúde e também da Organização Mundial de Saúde, incluíram os acidentes de trânsito como eventos de mortes evitáveis (WAISELFISZ, 2013).

Com isso, no Brasil, diferentes ações têm sido desempenhadas no intuito de atenuar o número e o impacto dos acidentes de trânsito nos últimos anos (GOLIAS, CAETANO e VIANA, 2013). Nesse sentido, o governo brasileiro, por meio da Política Nacional de Trânsito, da aplicação de novas legislações, como a exemplo da "Lei Seca" (BRASIL/2008), e do *Projeto Vida no Trânsito*, também desenvolveu, em âmbito nacional, estadual e municipal, ações com a finalidade de enfrentar a situação dos acidentes de trânsito (SILVA et al, 2013).

Diante disso, em 2001, foi instituída a Política Nacional de Redução de Morbimortalidade por Acidentes e Violências do Ministério da Saúde (BRASIL/Portaria MS/737/2001) que aponta que os acidentes de trânsito podem ser evitáveis por meio de ações conjuntas entre o poder público e sociedade. No mesmo ano, o Programa de Redução da Morbimortalidade por Acidentes de Trânsito também foi implantado em alguns municípios brasileiros como estratégia de prevenção e redução da morbimortalidade por causas externas (SOUZA, MINAYO e FRANCO, 2007). Em 2004, houve a estruturação da Rede Nacional de Prevenção das Violências e Promoção da Saúde (BRASIL/Portaria MS/936/2004).

Em âmbito internacional, destaca-se o projeto "*Segurança nas Estradas*", divulgado pela Organização Mundial da Saúde em 2004, que teve o objetivo de atrair a atenção dos governos para a magnitude do problema do trânsito, pois, muitas vezes, os crimes de trânsito são vistos como algo natural. No entanto, podem ser também produtos de falhas estruturais relacionadas às condições dos veículos, à

fiscalização, às imprudências e às negligências dos condutores e pedestres (SOUZA, MINAYO E MALAQUIAS, 2005).

Ainda, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (2004), um dos pretextos para as insignificantes respostas apresentadas ao problema do trânsito é que ele afeta mais indivíduos pobres e vulneráveis do que ricos e importantes. Em geral, as pessoas pobres não têm voz nem poder para influenciar decisões políticas (SOUZA, MINAYO E MALAQUIAS, 2005).

Em 2009, com a divulgação do novo Relatório Mundial sobre o Estado de Segurança Viária pela Organização Mundial da Saúde (OMS/2009), ficou definido que os anos 2011-2020 seriam chamados a "*Década de Ações para a Segurança no Trânsito*" tendo por objetivo diminuir o número de vítimas mortas em acidentes de trânsito no mundo (SILVA et al, 2013).

3.5 A Ocorrência de um acidente de trânsito

A ocorrência de um acidente de trânsito procede da influência mútua de fatores avessos à via pública, que podem ser o próprio ambiente, os veículos e/ou a conduta dos indivíduos. Para todo fator contrário entendido em um acidente há a probabilidade do emprego de medidas corretivas que evitarão ou inibirão sua manifestação em situações futuras (PAULA, 2008).

Por isso, reconhecer os fatores mais corriqueiros nos acidentes que incidem em determinado ponto ou em uma via pública é condição necessária para se determinar as medidas preventivas adequadas que poderão reduzir o número de sinistros nestes locais. Sendo assim, os fatores adversos que constituem as causas dos acidentes podem ser investigados nos próprios locais onde os ATs ocorrem (PAULA, 2008).

Souza, Minayo e Franco (2007) referem que pesquisas contendo o número de vítimas e de acidentes de trânsito permite compreender as consequências dos mesmos. Ainda, busca determinar as causas e problemas associados aos ATs, assim, intervir por meio de ações que disseminem informações e sensibilizem os gestores públicos, técnicos, conselheiros de saúde e a sociedade para a construção de um trânsito mais seguro.

3.6 Caracterizações dos acidentes de trânsito

Segundo a Norma Técnica Brasileira NBR 10697/1989, os tipos de acidentes de trânsito podem ser classificados como:

- 1) Abalroamento lateral (longitudinal): acidente em que os veículos "transitam na mesma direção, podendo ser no mesmo sentido ou em sentido opostos".
- 2) Abalroamento transversal: acidente em que os veículos "transitam em direções que se cruzam ortogonal ou obliquamente"
- 3) Atropelamento (colisão veículo x pessoa e/ou animal): é o tipo de acidente envolvendo um veículo automotor e um ou mais pedestres, ou podendo também ocorrer contra um animal, estando uma das partes em movimento (Figura 1).

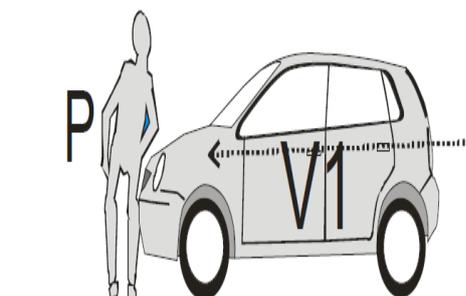


Figura 1 - Exemplo de acidente de trânsito do tipo atropelamento
Fonte: SINET (2000).

- 4) Capotamento: ocorre quando o veículo em movimento gira em torno do seu eixo longitudinal, chegando a tocar o solo com o teto do veículo, parando em qualquer posição (Figura 2).

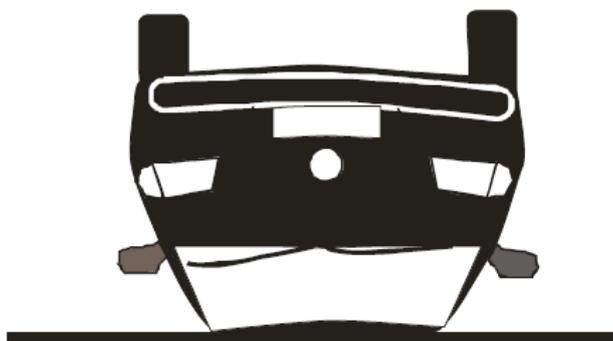


Figura 2 - Exemplo de acidente de trânsito do tipo capotamento
Fonte: SINET (2000).

- 5) Choque: caracteriza-se pelo impacto de um veículo em movimento contra qualquer obstáculo fixo ou móvel parado (estacionado).
- 6) Colisão: é o acidente em que ocorre o impacto entre dois veículos que estão em movimento. A colisão pode acontecer de duas formas: forma frontal (Figura 3) ou traseira (Figura 4).

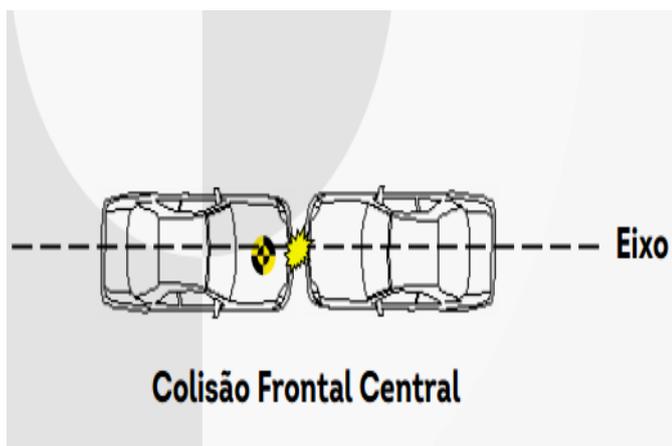


Figura 3 - Acidente de trânsito do tipo colisão frontal
Fonte: SINET (2000).

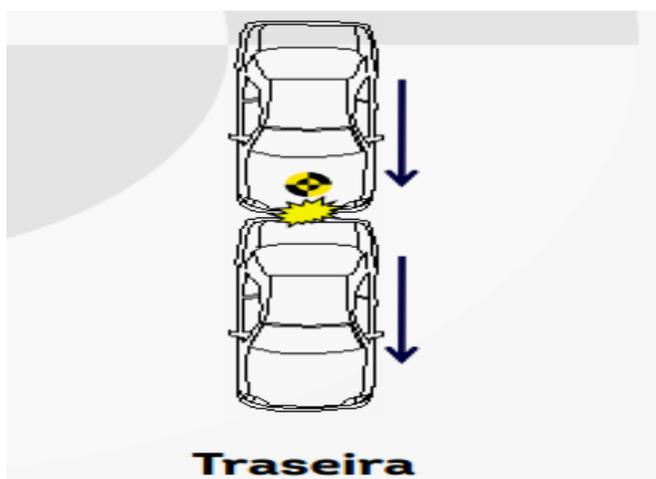


Figura 4 - Acidente de trânsito do tipo colisão traseira
Fonte: SINET (2000).

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 Tipo de Estudo

Realizou-se uma pesquisa documental que tem como particularidade a fonte de coleta de dados secundários, restrita a documentos escritos ou não, que ainda não foram analisados ou que podem ser reproduzidos, conforme os objetos da pesquisa (GIL, 2012). Apesar de analisar dados secundários com base em documentos que já foram processados, é possível o levantamento de novas interpretações (GIL, 2012).

4.2 Coleta de Dados

As informações sobre os acidentes de trânsito em Juína são registradas pela Polícia Militar nos Boletins de Acidentes de Trânsito e, posteriormente, ficam armazenadas em banco de dados no Sistema de Informação Estatística da Polícia (SEOP), e colocados à disposição dos envolvidos para eventuais procedimentos jurídicos.

A coleta de dados para esta pesquisa foi realizada nos sistemas de informação estatística da Polícia Militar do Estado de Mato Grosso (SEOP-MT), Comando Regional VIII com sede em Juína, dos dados dos Boletins de Acidentes de Trânsito (ANEXO 1) ocorridos no período de 2009 a 2013.

Foram incluídos os acidentes de trânsito ocorridos na área urbana do município de Juína no período de 2009 a 2013 e excluídos aqueles ocorridos nas áreas rurais, setor chácara e linhas rurais.

4.3 Universo de Estudo e Amostra

O universo deste estudo foi composto por 2.435 ocorrências de acidentes de trânsito na área rural e na área urbana de Juína, MT, no período de 2009 a 2013, segundo os Boletins de Acidentes de Trânsito da Polícia Militar do Estado de Mato Grosso do Comando Regional VIII com sede em Juína. A amostra foi composta por 2.110 ocorrências de acidentes de trânsito registradas na área urbana no referido

município no período de 2009 a 2013. Para essa pesquisa, conforme conceitos e definições do IBGE (2001), foram consideradas como zonas urbanas as áreas correspondentes às cidades (sedes municipais), às vilas (sedes distritais) ou às áreas urbanas isoladas. A amostra de ocorrências de ATs por ano é apresentada no Quadro 1.

Quadro 1 – Ocorrências de Acidentes de Trânsito no município de Juína – MT. 2009-2013.

Local	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Área urbana + rural	471	535	559	490	380	2435
Área urbana	413	443	490	440	324	2110

Fonte: Sistema Estatístico da Polícia Militar do Estado de Mato Grosso (SEOP-MT), 2009-2013.

4.4 Análises de dados

Os dados foram digitados em uma planilha do *Microsoft® Excel®*, versão 2013, e através da ferramenta "filtro", presente no menu "de controle da "planilha Excel", e selecionadas as seguintes variáveis: natureza da ocorrência, bairro, mês, dia da semana, período do dia, logradouro e motivação. Posteriormente, os dados foram inseridos no *Statistic Package for Social Sciences* (SPSS), versão 20, onde foram analisadas as frequências absoluta(n) e relativa (%) de cada variável segundo o ano de ocorrência e considerando-se todos os anos envolvidos na pesquisa (2009-2013).

Ainda, foi utilizado o sistema Wordle, disponível no sítio www.wordle.net, para a construção da nuvem de palavras para a variável logradouro (2009-2013). A técnica de construção destas nuvens consiste em usar tamanhos e fontes de letras diferentes de acordo com a frequência das ocorrências das palavras no texto analisado (CARVALHO JR. et al, 2012). Nesta pesquisa, optou-se por fazer uso desse recurso visual devido a variabilidade de logradouros presentes nos dados município pesquisado.

4.5 Considerações Éticas

Em atendimento à Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, esse projeto foi submetido à CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa) via portal

Brasil, para a apreciação ética uma vez que envolve dados secundários. Foi entregue uma carta de apresentação emitida pela Faculdade de Ciências Contábeis e Administração do Vale do Juruena (APÊNDICE A) e a carta de autorização da instituição para a coleta de dados (APÊNDICE B) que foi assinada pelo responsável da instituição e permitiu o acesso às informações necessárias à pesquisa.

Ademais, foi apresentado ao CONEP o Termo de proteção de risco e confidencialidade (APÊNDICE C), segundo o qual o pesquisador comprometeu-se com o sigilo das fontes de informação e utilização dos dados para fins, exclusivamente, de pesquisa.

5 RESULTADOS

Foram identificadas 2110 ocorrências de acidentes de trânsito (ATs) na área urbana de Juína nos cinco anos selecionados (2009-2013) para o estudo. Apresenta-se a seguir, a distribuição anual das ocorrências de ATs no intervalo temporal selecionado.

5.1 Ocorrências de acidentes de trânsito na área urbana de Juína nos últimos cinco anos (2009- 2013)

Ao analisar a ocorrência de acidentes de trânsito segundo o local, observa-se o predomínio de acidentes no Bairro Módulo 5 (Figura 5).

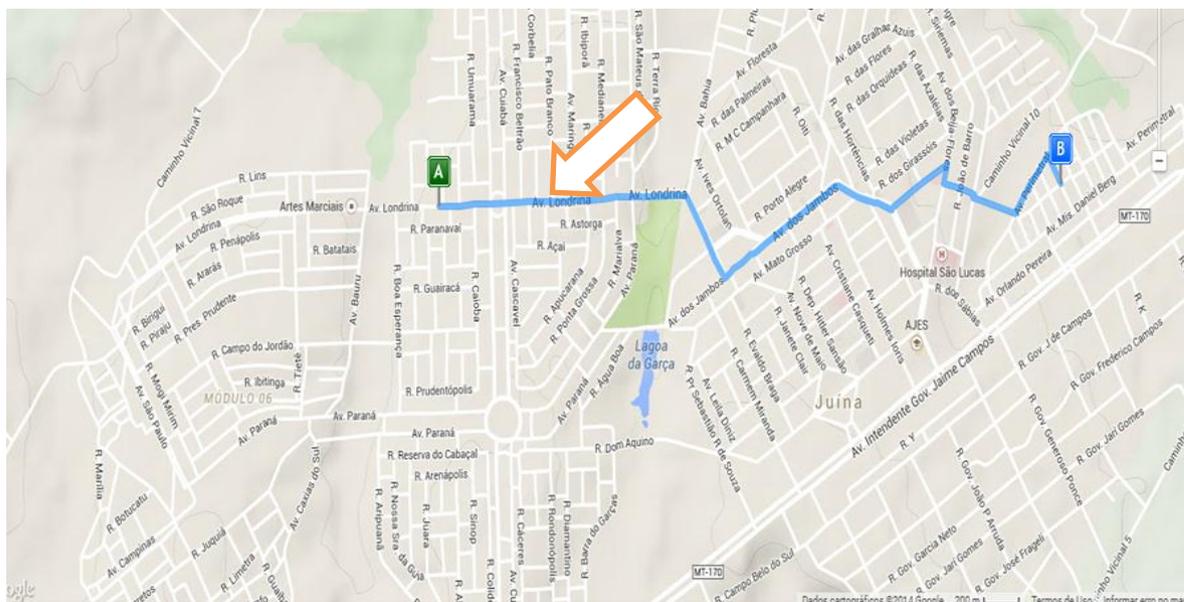


Figura 5 - Mapa da cidade de Juína/MT - Distribuição de acidentes de trânsito segundo o local de ocorrência (2009-2013).

Fonte: Google Imagens. Adap.: Companhoni (2014)

O predomínio de acidentes de trânsito ocorreu no bairro Módulo 5 (30,3%), local que, segundo o mapa apresentado, possui extensão territorial maior que os demais.

Na Figura 6, apresentam-se os resultados relativos aos acidentes de trânsito conforme o tipo de via pública.

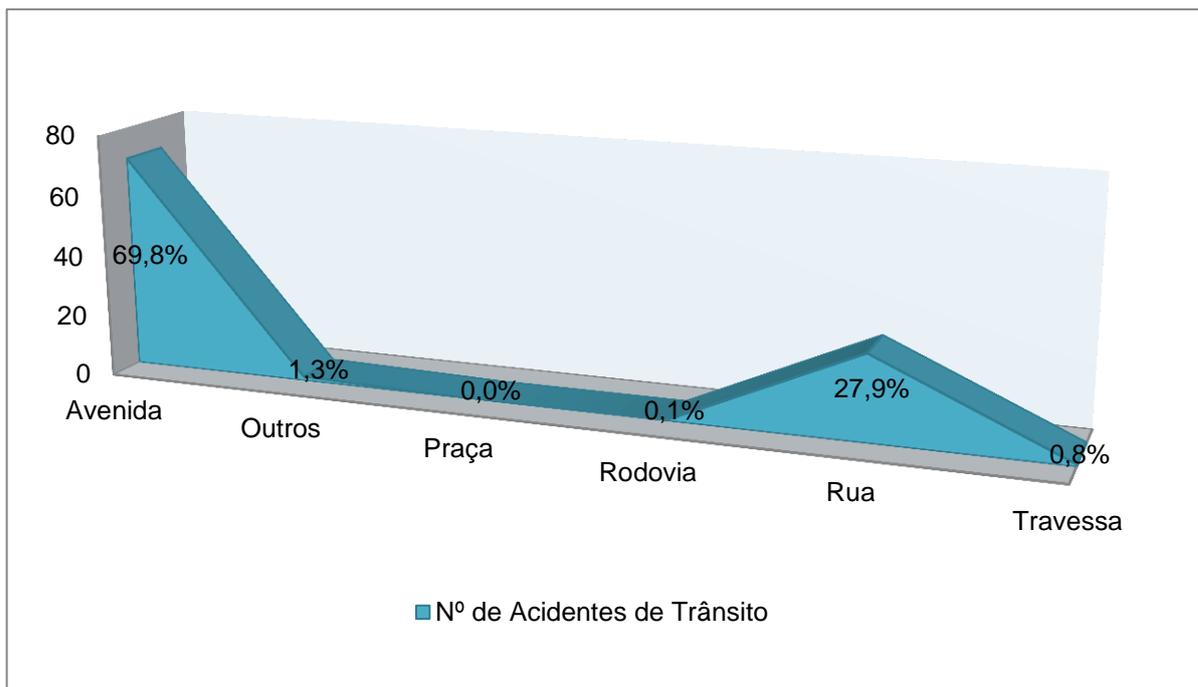


Figura 6 - Distribuição dos acidentes de trânsito segundo o tipo de via pública. Juína, MT, 2009-2013. Fonte: SEOP-MT, 2014.

Na Figura 6, observa-se o predomínio de acidentes de trânsito em avenidas (69,8%), seguido por aqueles ocorridos em ruas (27,9%), ou seja, em locais de maior circulação de veículos na área urbana.

Na Figura 7, apresenta-se a nuvem de palavras para a ocorrência de acidentes de trânsito segundo o logradouro de ocorrência no período do estudo.



Figura 7 - Nuvem de palavras para a ocorrência de acidentes de trânsito segundo o logradouro de ocorrências. Juína, MT, 2009-2013. Fonte: SEOP-MT, 2014.

A partir da técnica de nuvem de palavras (Figura 7), foi identificado que os acidentes de trânsito predominaram numericamente nas avenidas Londrina (15%) e Mato Grosso (12,5%). Esse resultado vai ao encontro daqueles verificados na Figura 6, no qual houve predomínio de acidentes de trânsito em avenidas. As avenidas supracitadas, interligam a cidade cruzando-se entre si no bairro Módulo 5, local predominante de ATs, sendo que 55,53% dessas ocorrências foram registradas entre 06h01min e 18h00 horas, principalmente aos sábados (21,7%), domingos (17,1%) e sextas-feiras (14,9%).

Na Figura 8, apresentam-se os resultados das ocorrências de acidentes de trânsito segundo a natureza da ocorrência.

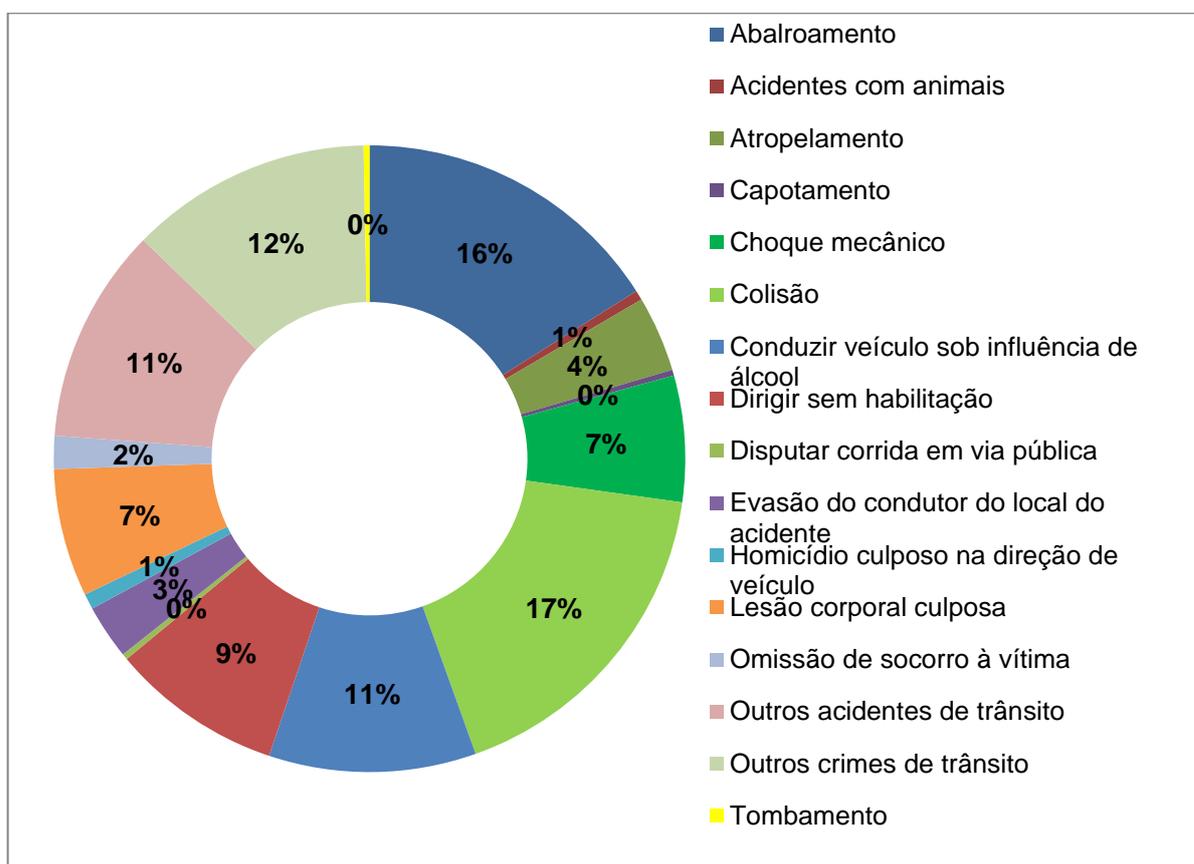


Figura 8 - Distribuição dos acidentes de trânsito segundo a natureza da ocorrência. Juína, MT, 2009-2013.

Fonte: SEOP-MT, 2014.

Observa-se, na Figura 8, que os acidentes causados por "colisão" (17%) e "abalroamento" (16%) foram predominantes entre os ATs analisados. O estudo também identificou valor igual a 0% (n=0) para a natureza "disputar corrida em via

pública” que significa competição automobilística pelo condutor sem autorização da autoridade competente, popularmente conhecida como “rachas” ou “pegas”. Esse resultado pode estar associado as medidas impostas pela legislação de trânsito vigente, bem como ao policiamento local na área urbana de Juína, MT, o que inclui a realização de blitz em pontos estratégicos com operações de bloqueio para averiguação do porte e validade da Carteira Nacional de Habilitação (CNH), bem como para repreensão de uso/abuso de bebidas alcoólicas.

Quanto à motivação para a ocorrência de ATs, verifica-se que 78,8% foram registradas como "outras motivações" e 14,2% como "uso de álcool". Para uma melhor compreensão das ocorrências segundo a variável motivação assinalada no item “outros”, é possível sugerir que, conforme o Art. 298 (CTB,1997), são “agravantes genéricas” que compreendem circunstâncias que agravam as penalidades dos crimes de trânsito quando o condutor do veículo comete infrações que causem dano potencial para duas ou mais pessoas ou dano patrimonial de terceiros; ou quando o mesmo estaciona ou pára sobre faixa de trânsito temporária ou permanentemente destinada a pedestres. Salienta-se, no entanto, redução da ocorrência por essa motivação em 2011.

Na Figura 9, apresenta-se a distribuição de ATs segundo o mês de ocorrência em Juína, MT, no período de estudo.

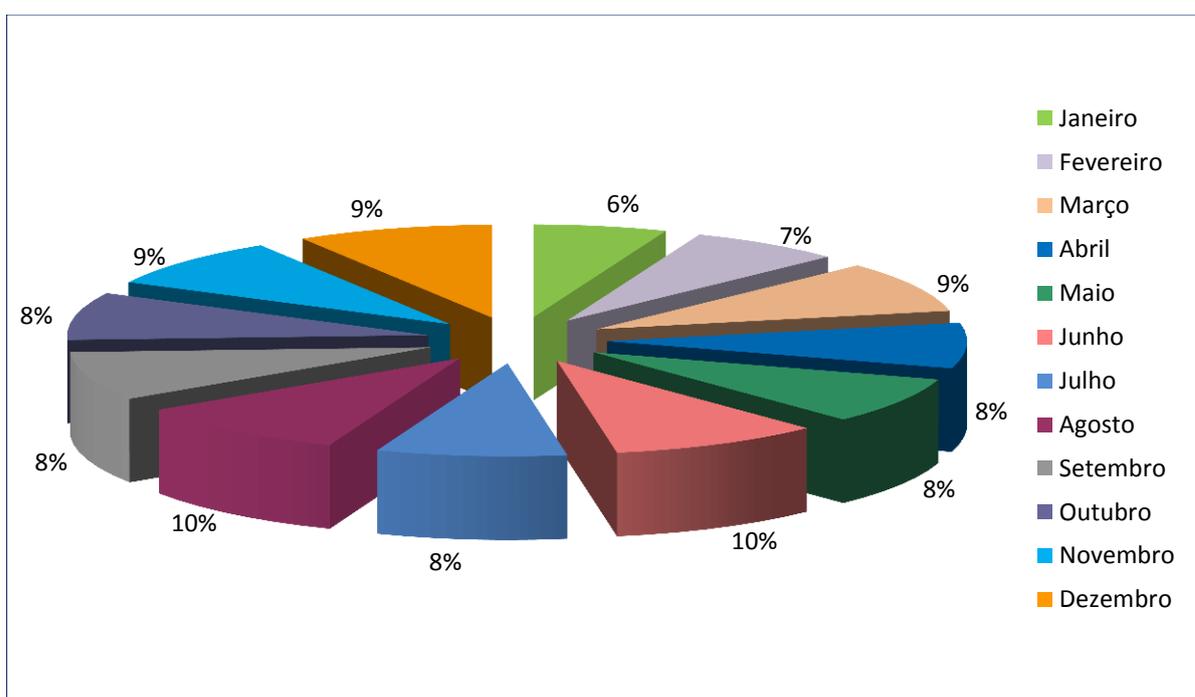


Figura 9 - Distribuição das ocorrências dos acidentes de trânsito segundo o mês. Juína, MT, 2009-2013.

Fonte: SEOP-MT, 2014.

De acordo com a Figura 9, verifica-se que a proporção de ATs em relação ao total de acidentes se comporta de forma semelhante em todos os meses, variando entre 1% a 2% de um mês para o outro. Todavia, há predomínio de acidentes nos meses de Junho (10%) e Agosto (10%) e diminuição de 4% em relação aos maiores índices em Janeiro (6%). Nesse sentido, pode-se pensar que a ocorrência de ATs foi maior no mês de Agosto devido a existência de eventos comemorativos nesse período em Juína (MT). Dentre os eventos, destacam-se as festas juninas e a EXPOJU, que atraem maior número de pessoas ao município, o que implica maior quantidade de veículos e possível consumo de bebidas alcoólicas, fatores esses que podem elevar o risco de ATs no município.

5.2 Ocorrência anual de acidentes de trânsito na área urbana de Juína no período de 2009 a 2013

Ao analisar as ocorrências de acidentes de trânsito segundo o bairro, verifica-se o predomínio de ATs nos bairros Módulo 5 e Centro de Juína (Figura 10).

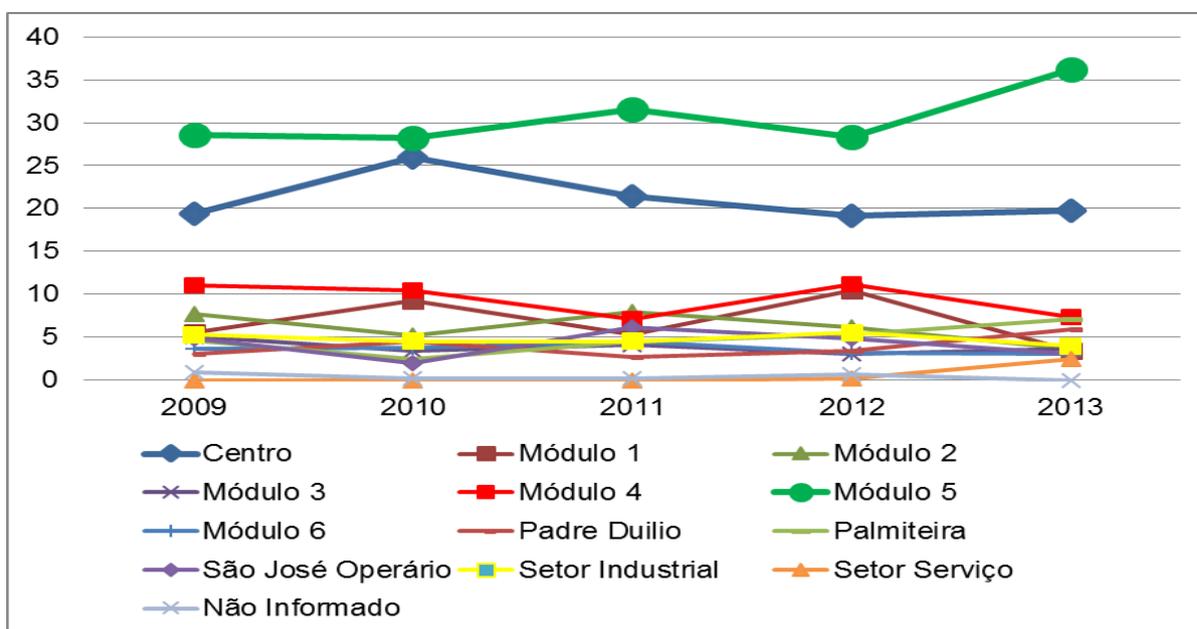


Figura 10 - Distribuição anual das ocorrências de acidentes de trânsito segundo o bairro. Juína, MT, 2009-2013.

Fonte: SEOP-MT, 2014.

Os acidentes de trânsito, conforme a Figura 10 distribuíram-se de forma heterogênea na cidade, de maneira que o bairro Módulo 5 predominou nos cinco anos analisados, seguido pelos acidentes ocorridos no Centro no mesmo período.

Ainda, destaca-se o aumento do número de acidentes no módulo 5 no período 2012-2013.

Por outro lado, destaca-se a menor ocorrência de acidentes de trânsito no setor de serviço, local de parada e estacionamento de veículos de grande porte e de transporte de passageiros, como caminhões e ônibus. Esse resultado pode ser explicado pelo fato desse bairro apresentar menor densidade populacional, menor deslocamento e circulação pessoas, e de outros tipos de veículos, como as motocicletas.

Na Figura 11, apresenta-se a distribuição anual de acidentes de trânsito em Juína, segundo o horário de ocorrência.

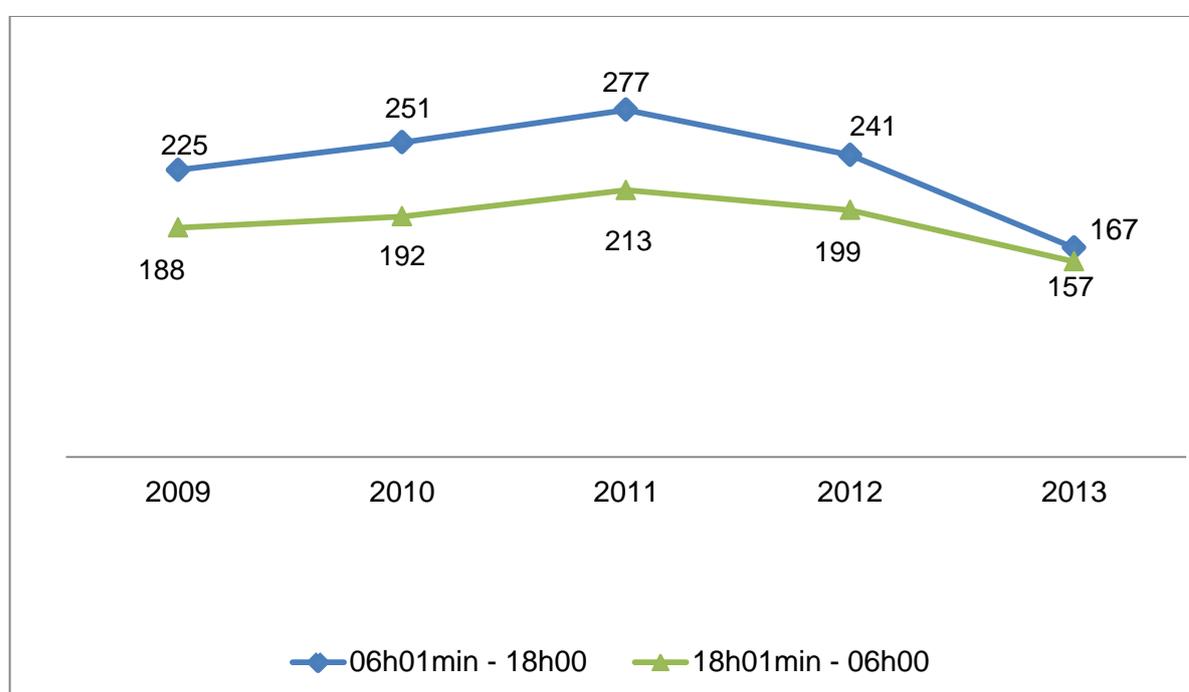


Figura 11 - Distribuição anual dos acidentes de trânsito segundo o horário da ocorrência, Juína, MT, 2009-2013.

Fonte: SEOP-MT, 2014.

Para a análise do horário da ocorrência, optou-se por dividir o período de 24 horas em dois períodos de 12 horas em cada ano analisado. Os resultados indicam predomínio de ATs no ano 2011 (13,12%) no período entre 06h01min e 18h00, ou seja, durante o horário comercial e de intensa circulação de veículos e pessoas. Ao longo dos anos, observa-se que, para os dois intervalos do dia, houve um aumento no número de ATs nos três primeiros anos do estudo (2009-2011) e uma redução nos anos seguintes (2012 e 2013). Isso pode estar relacionado às medidas tomadas

pelos serviços de polícia local a partir do ano de 2011, incluindo blitz em pontos estratégicos da cidade.

A Figura 12 apresenta a distribuição anual da ocorrência dos acidentes de trânsito segundo o dia da semana.

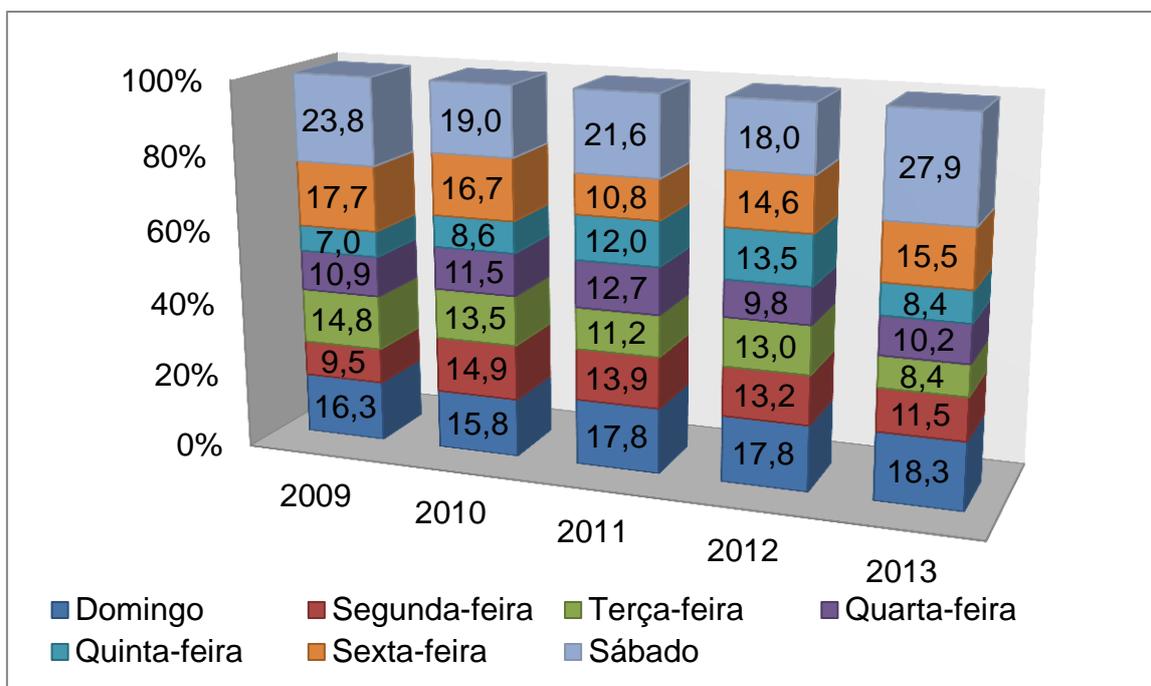


Figura 12 - Distribuição anual da ocorrência dos acidentes de trânsito segundo o dia da semana, Juína, MT, 2009-2013.

Fonte: SEOP-MT, 2014.

Verifica-se que o dia da semana de maior ocorrência de acidentes de trânsito ao longo dos últimos cinco anos foi o sábado. Isso indica a ocorrência de acidentes aos finais de semana com maior concentração no sábado, dia de descanso para muitos trabalhadores e estudantes, que coincide com o maior consumo de bebida alcoólica, identificado como importante motivo de ATs.

A Figura 13 apresenta a análise da distribuição anual das ocorrências de acidentes de trânsito segundo a sua natureza.

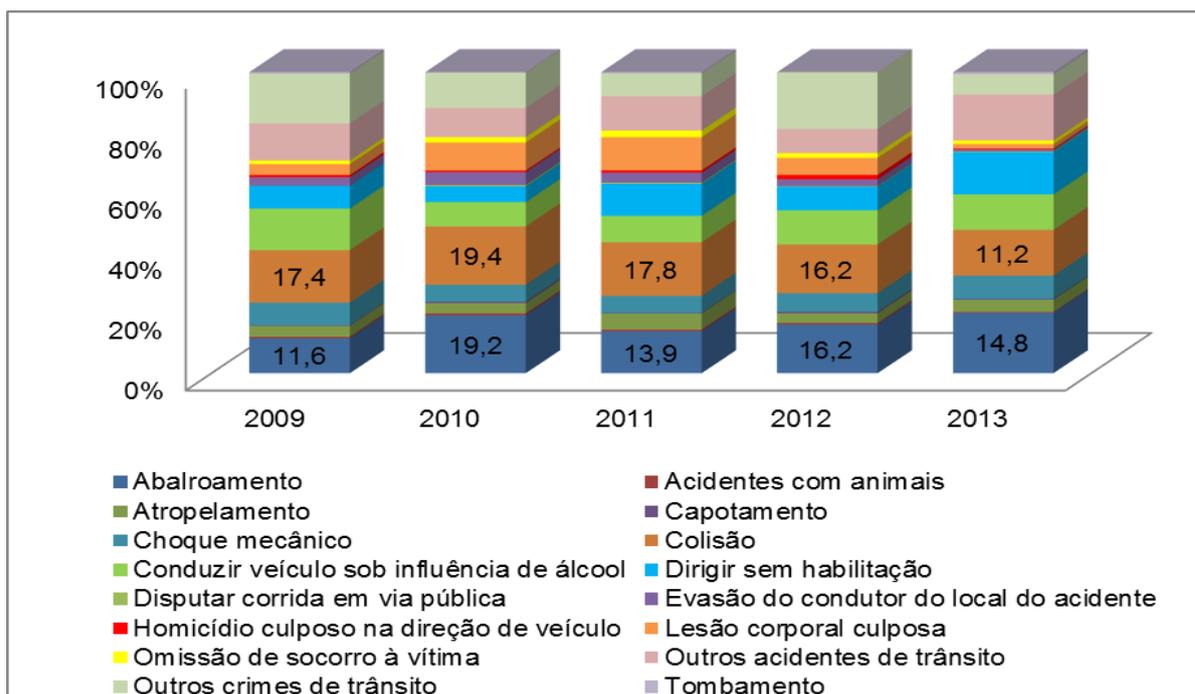


Figura 13 - Distribuição anual das ocorrências de acidentes de trânsito segundo a sua natureza, Juína, 2009-2013.

Fonte: SEOP-MT, 2014.

Os resultados relacionados à natureza do acidente (Figura 13) permitem observar que os acidentes causados por colisões e abalroamentos foram maiores no ano de 2010, 19,2% e 19,4%, respectivamente. A partir do ano seguinte houve sucessiva queda nos acidentes causados por tipo colisão. O mesmo ocorreu para os acidentes causados por tipo abalroamento embora com breve elevação no ano de 2012.

A Figura 14 apresenta os resultados da distribuição dos ATs ocorridos no município segundo a variável motivação.

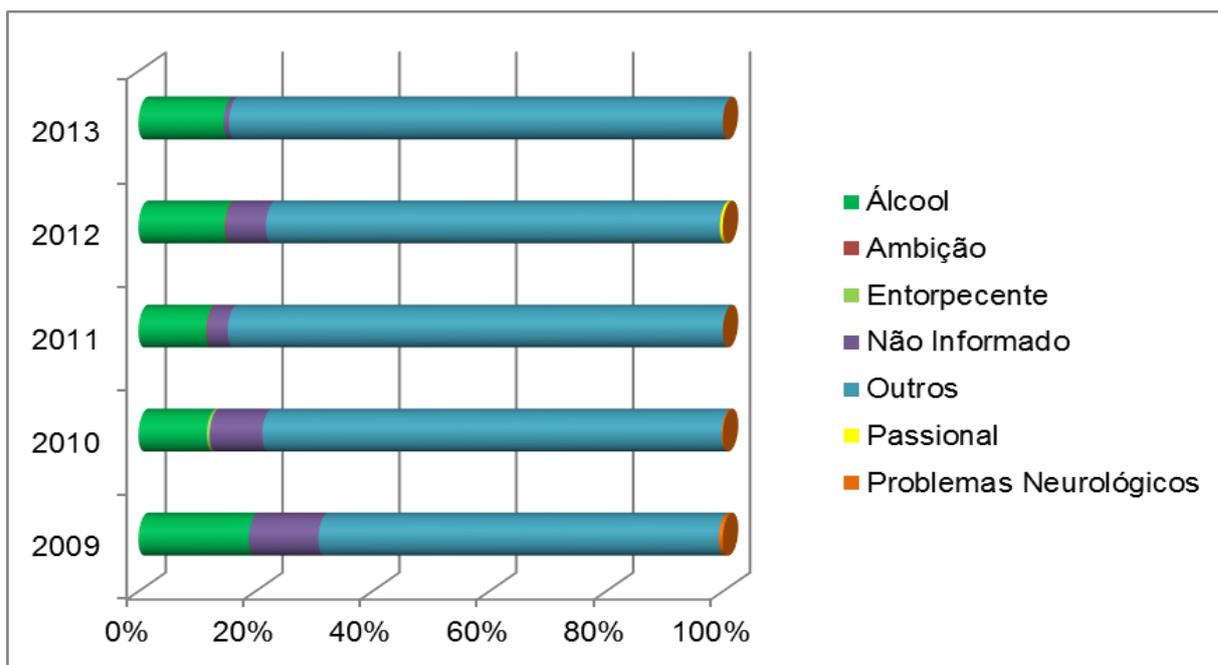


Figura 14 - Distribuição anual da ocorrência dos acidentes de trânsito segundo a motivação. Juína, 2009-2013.

Fonte: SEOP-MT, 2014.

Analisando a motivação para esses eventos (Figura 14), observa-se predomínio da motivação “outros”, cuja definição já foi previamente apresentada, havendo redução da ocorrência por essa motivação a partir de 2011. Ainda, observa-se que, em 2009, o uso de álcool foi motivo para 18,9% dos condutores se envolverem em ATs, sendo que esses resultados apresentaram queda nos dois anos seguintes (2010-2011) e breve elevação em 2012 (14,8%) e em 2013 (14,6%).

A diminuição na motivação “não informado” indica melhoria na investigação dos ATs, com aprimoramento do preenchimento de dados no Sistema de Informações.

DISCUSSÃO

A ocorrência de acidentes de trânsito em áreas urbanas, onde circulam pessoas e veículos diariamente, podem provocar transtornos ao tráfego local devido ao tempo necessário para desobstrução das vias, ao socorro necessário prestado às vítimas e a produção de danos materiais, físicos e emocionais, ou mesmo o óbito, às vítimas do acidente (SCHMITZ, 2006).

Os resultados encontrados mostraram que as ocorrências de acidentes de trânsito predominaram no bairro Modulo 5 (30,3%). Acredita-se que essa confirmação se deva ao fato de que esse bairro concentre grande parte das atividades de comércio e serviços no município, bem como maior densidade populacional, de veículos e pedestres. O transporte coletivo em Juína é incipiente e relativamente limitado às necessidades urbanas do município, o que leva a necessidade do uso e, portanto, maior fluxo de carros, motocicletas e bicicletas nas ruas desse bairro.

Resultados distintos foram encontrados por SCHMITZ (2006) em Ijuí, RS, entre junho de 2005 a junho de 2006, onde se verificaram 648 acidentes de trânsito, sendo 60,49% no Centro e 39,51% nos bairros Assis Brasil e São Geraldo, um dos acessos à UNIJUÍ. Sobre isso, Teixeira (2012) narra que, em áreas urbanas, o maior volume de acidentes de trânsito ocorre em regiões centrais, onde se concentram atividades de comércio, porém, não se pode rotular que, nessas áreas, as condições de segurança no trânsito fiquem piores do que em outras regiões, mas sim que, com o número superior de fluxo de veículos, a probabilidade de ocorrer acidentes é maior.

Ao analisar as ocorrências de acidentes segundo a via pública, houve predomínio de ocorrências nas avenidas Londrina (15%) e Mato Grosso (12,5%). Coloca-se a relevância para a via de maior número de acidentes, Avenida Londrina, que teve o mesmo destaque em todos os anos analisados, o que denota sua importância no sistema viário de Juína.

Com aproximadamente 2,5 quilômetros de extensão, a Avenida Londrina é caracterizada como uma das vias estruturais que absorve maior circulação de veículos, além de interligar o centro a outros bairros e possuir lojas comerciais, terminais de ônibus, empresas agropecuárias, supermercados e diferentes tipos de serviços. Sobre isso, dados semelhantes foram achados em pesquisa realizada em

Campinas, São Paulo, em que se observou em toda a extensão urbana de avenidas e de rodovias que atravessam a cidade, aumento do número de ATs entre 1995 (19,3%) e 2008 (24,8%), considerando-se o crescimento da frota de veículos, sobretudo de motocicletas (MARÍN-LEÓN et al., 2012).

Além disso, outros fatores, além dos serviços oferecidos próximos da via, podem contribuir para a ocorrência de ATs nesses locais, dentre os quais, o tipo de via. De acordo com BRASIL (1997) as vias abertas à circulação segundo seus empregos podem ser classificadas em: vias de trânsito rápido, vias coletoras e vias arteriais. As avenidas Londrina e Mato Grosso são vias do tipo coletoras que se destinam a coletar e distribuir o trânsito que precisa entrar ou sair das vias arteriais, facilitando a circulação dentro das cidades, sendo um tipo de via onde se é permitido a velocidade de até 40km/hora (BRASIL, 1997).

Além do tipo de via, Teixeira (2012) menciona que o homem, o veículo, a via/ambiente construído e fatores sociais também são fatores contribuintes para ocorrências de ATs e que esses podem estar relacionados às condições em que se encontram a via, tais como: largura, declividade, pavimentação, existência de sinalização horizontal e vertical, visibilidade da sinalização, iluminação e, principalmente, o volume do fluxo diário.

Quanto aos resultados dos ATs por hora do dia, obteve-se maior ocorrência entre 06h01min e 18h00 em todo o período estudado (55,53%). Ao longo dos anos, observou-se que para os dois intervalos, houve um aumento no número de ATs nos três primeiros anos e uma redução nos anos seguintes (2012 e 2013). Essa redução, assim como pontuado para a variável disputar corrida em via pública, pode estar pautada nas medidas locais tomadas, em especial a partir de 2011, incluindo policiamento ostensivo através de blitz em pontos estratégicos para averiguação do porte e validade da Carteira Nacional de Habilitação (CNH), e repreensão de abusos relacionados ao uso de álcool na direção de veículos, conforme previsto no Código de Trânsito Brasileiro e na “Lei Seca” (BRASIL, 1997; BRASIL, 2008).

Em pesquisa realizada em Uberlândia, MG, entre os anos 2000 a 2004, foram analisados 35 mil acidentes de trânsito, sendo verificado o predomínio de ATs entre as 07h00 e 19h00 (BERNARDINO, 2007). Em Maringá (PR) houve predomínio de acidentes entre 12h e 17h59 (36,5%) (OLIVEIRA e SOUZA, 2011) e em Ipatinga (MG), no período entre 12h e 18h (25,9%) (FREITAS e NÓRA, 2012).

Já no município de Rio Branco (AC), os resultados indicaram o predomínio de acidentes no período da tarde (32,4%), seguido pelo período da manhã (29,2%) (ROCHA e SCHOR, 2013). Destaca-se que os ATs nos períodos citados poderiam ter relação com o maior fluxo de veículos nesses horários do dia, fato que predispõem ao aumento de acidentes devido aos deslocamentos para aulas, para o trabalho, almoço e saídas noturnas bem como atividades de lazer e diversão (ABREU et al, 2010; FREITAS e NÓRA, 2012).

Verificou-se, nessa pesquisa, que o sábado (21,7%) e o domingo (17,1%) se destacaram pela frequência de ocorrências, resultado que se manteve ao longo de todos os anos analisados. No entanto, foi na sexta-feira a menor frequência registrada (14,9%). Em pesquisa realizada em Pelotas (RS), foi verificado o predomínio de ATs no sábado (18%) (BARROS et al, 2003). Estudo feito em Aracaju (SE) revelou que os ATs aconteceram a partir de sexta-feira (9,1%), com maior concentração aos sábados (18,1%) conforme VIEIRA et al (2011).

Os autores Oliveira e Sousa (2011) encontram em Maringá (PR) valores aproximados para as sextas-feiras e os sábados (16,9 e 16,6% respectivamente), porém o domingo registrou menor valor com 10,8%. Outro estudo realizado no Paraná entre julho de 2010 e junho de 2011 também observou aumento no número de ATs às sextas-feiras (15,5%), mas o predomínio foi aos sábados (17,3%) (GOLIAS e CAETANO, 2013). Esses autores apontam possível uso/abuso de bebida alcoólica, abuso na velocidade e que a ocorrência desses ATs deva-se ao fato também de que a fiscalização não é compatível com o horário comercial, ou seja, que a fiscalização deveria ser realizada de forma rigorosa.

Quanto à distribuição dos tipos de acidentes, essa pesquisa apontou predomínio de acidentes causados por colisões (17%) e abalroamentos (16%). Em João Pessoa (PB), os abalroamentos e as colisões representaram 35% dos 3.043 acidentes analisados (SOARES et al, 2010). Em investigação conduzida em Maringá (PR), os autores OLIVEIRA E SOUSA (2011) encontraram 55,5% dos acidentes foram causados por colisões. ROCHA E SCHOR (2013) ao analisar 3.036 registros de ATs, encontraram em Rio Branco (AC) 84,8% como sendo do tipo colisões/abalroamentos. Assim, observa-se predomínio de acidentes causados por colisão e abalroamento em diferentes locais do Brasil, sendo esse tipo de acidente definido como aquele que envolve dois ou mais veículos que estejam ou no mesmo sentido ou em sentidos opostos, na mesma via pública, podendo ser na parte frontal

ou traseira do veículo que segue à frente (BRASIL, 1997). Já o abalroamento, predominante em algumas pesquisas, é definido como um tipo de AT que pode ocorrer transversal ou frontalmente, geralmente com o envolvimento entre veículos em faixas distintas, porém, no mesmo sentido (BRASIL, 1997).

Na variável motivação, verificou-se que o álcool foi assinalado como fator contribuinte em todos os anos, com 14,2% das ocorrências. Vieira et al (2011) encontrou resultados semelhantes, dos 554 casos registrados sobre vítimas de ATs em pesquisa realizada entre setembro e outubro de 2006 em um Centro de Referência ao Trauma em Sergipe (SE), 14,6% apresentaram indício de ingestão de bebida alcoólica. Mascarenhas et al (2009) encontrou resultados muito parecidos em pesquisa realizada em serviços de emergências cobertas pelo Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes em Serviços Sentinelas, entre os meses de setembro e novembro de 2006 e 2007, no Distrito Federal, e, em municípios que apresentaram elevadas taxas de morbimortalidade por causas externas; 17% das vítimas de ATs atendidas tinham suspeita de ingestão de álcool.

Analisando esses acidentes ao longo dos cinco anos, os resultados dessa pesquisa apontaram que a ocorrência de ATs por essa motivação apresentou decréscimo de 4,3% entre 2009 (18,9%) e 2013 (14,6%). Essa redução pode estar pautada nas medidas locais ocorridas no período, tais como policiamento ostensivo através de blitz em pontos estratégicos; operações de bloqueio para averiguação do porte e validade da Carteira Nacional de Habilitação (CNH); e repreensão de abusos relacionados ao uso de álcool na direção de veículos, conforme previsto na “Lei Seca” (BRASIL, 2008).

Essa Lei prevê que o condutor flagrado ao volante embriagado seja conduzido ao órgão Policial, autuado em flagrante, podendo responder por crime de direção sob influência de álcool e ainda sofrer medida administrativa com aplicação de multa, subtração de pontos na CNH e perda da mesma. Essa e outras medidas foram tomadas devido a associação entre o comportamento de beber e dirigir o que é visto como um fator potencial na contribuição do aumento dos ATs. Para Ravagnani (2010) o condutor sob os efeitos do álcool apresenta-se mais impulsivo e distraído, com tendência a diminuir os processos perceptivos, à atenção, à tolerância, à frustração e passa a valorizar sua percepção de raiva, podendo tornar-se agressivo e vulnerável ao acidente. Frente a isso, uma vez que alcoolismo é uma doença que afeta a saúde física, o bem-estar emocional e o comportamento do

indivíduo, o consumo descontrolado de bebidas alcoólicas tem sido considerado um problema de saúde pública (RAVAGNANI, 2010).

Com relação às ocorrências dos acidentes por mês, em todos os anos analisados, os resultados indicaram predomínio de ATs nos meses de Junho (10%) e Agosto (10%). Em Porto Alegre (RS), as ocorrências de ATs pesquisadas entre julho e setembro de 2003 tiveram relativa concentração no mês de Agosto (32,2%), (PEREIRA e LIMA, 2006). Em Vitória (ES), entre janeiro a dezembro de 2006, aconteceram 7.655 ATs e houve predomínio nos meses de Agosto (9,9%) e Julho (9,7%) (GOMES, 2008).

No entanto, em Presidente Prudente (SP), os números de ATs foi maior nos meses de novembro (15%) e setembro (14%) em oito meses de pesquisa (MATSUMOTO E FLORES, 2012). Nesse sentido, pode-se pensar que a ocorrência de ATs foi maior no mês de Agosto devido a existência de eventos comemorativos nesse período em Juína (MT). Dentre os eventos, destacam-se as festas juninas e a EXPOJU, que atraem maior número de pessoas ao município, o que implica maior quantidade de veículos e possível consumo de bebidas alcoólicas, fatores esses que podem elevar o risco de ATs no município. Nesse sentido, pesquisadores destacam que a ocorrência de ATs se eleva em períodos festivos ou comemorativos (ABREU et al., 2010).

9 CONCLUSÃO

Na análise de acidentes ocorridos nos últimos cinco anos, Observou-se predomínio de acidentes de trânsito no bairro Módulo 5 (30,3%); registrados em avenidas (69,8%) e ruas (27,9%), sendo a Avenida Londrina (15%) e Mato Grosso (12,5%) as de maior ocorrência. Ainda, predominaram acidentes entre 06h01min e 18h00 horas (55,2%), os meses de Junho (10%) e Agosto (10%), aos sábados (21,7%), seguido por domingo (17,1%) e sexta-feira (14,9%), causados por "colisão" (17%) e "abalroamento" (16%) e cuja motivação foi "outras motivações" (78,8%) e "uso de álcool" (14,2%).

Na análise da distribuição anual de acidentes, verificou-se o aumento do número de acidentes no Módulo 5 entre 2012 (19,2%) e 2013 (19,8%); com predomínio de ATs no período entre 06h01min e 18h00 em 2011 (13,12%) e daqueles causados por colisões (19,2%) e abalroamentos (19,4%) no ano de 2010. Ademais, o consumo de álcool foi a motivação predominante em 2009 (18,9%), sendo o sábado o dia de maior ocorrência de acidentes em todos os anos. Esses resultados confirmam a hipótese dessa pesquisa, ou seja, de que há predomínio de acidentes no bairro Módulo 5 (Cinco), aos finais de semana, em meses de eventos comemorativos, motivados pelo uso de álcool, sendo do tipo colisão e em avenidas de grande fluxo, tais como a Avenida Londrina e Avenida Mato Grosso.

Além disso, os achados dessa pesquisa vem ao encontro daqueles identificados em outras pesquisas realizadas em diferentes localidades do território brasileiro, o que demonstra a importância de um melhor estudo local do trânsito pelos órgãos competentes e o fortalecimento das estratégias de fiscalização compatível com o horário comercial e que impliquem no cumprimento das leis em vigor no país, bem como a adoção de medidas e ações educacionais para conscientização dos condutores e pedestres acerca de práticas seguras no trânsito visando a prevenção e a redução dos acidentes.

Ademais, é preciso tratar esse assunto como um problema de saúde pública uma vez que envolve além de questões sociais, econômicas e de saúde, a atuação do poder público, para que efetivamente em conjunto com outros órgãos sejam aplicadas as medidas contidas em Lei e realizadas ações de caráter

educativo e preventivo com a participação da sociedade, gestores, profissionais de saúde e educadores.

Destaca-se que, em Juína, não havia estudo aprofundado sobre os acidentes de trânsito até o momento. Assim, acredita-se que essa pesquisa tenha proporcionado resultados importantes e que poderão ser consumidos pelas autoridades públicas e outros profissionais da área a fim de que medidas sejam propostas para diminuir os gastos com vítimas de ATs.

Como limitação dessa pesquisa, destaca-se a impossibilidade de verificar a confiabilidade das informações registradas nos boletins, pois essas são registradas por outras pessoas, havendo possibilidade de erro por negligência no registro. Ainda, pontua-se a não utilização da estatística inferencial, a qual permitiria comparar as variáveis analisadas com a ocorrência de ATs.

Nesse sentido, espera-se que novas pesquisas sejam conduzidas, em especial com um delineamento analítico no intuito de verificar se estatisticamente há relação entre os fatores aqui levantados e a ocorrência de ATs, bem como pesquisas realizadas com dados primários, ou seja, cujos dados sejam coletados no local do acidente.

REFERÊNCIAS

ABREU, A. M. M; LIMA, J. M. B; MATOS, L. N; PILLON, L. N; Uso de álcool em vítimas de acidentes de trânsito: estudo do nível de alcoolemia. **Revista Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, SP, n. 18, p. 513-20, Maio-Jun. 2010.

ALMEIDA, L. V. C; PIGNATTI, M. G; ESPINOSA, M. M. Principais fatores associados à ocorrência de acidentes de trânsito na BR 163, Mato Grosso, Brasil, 2004. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, Fev. 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT. **NBR 10697:1989**. Pesquisa de Acidentes de trânsito - Terminologia.

BACCHIERI, G.; BARROS, A. J; Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 45, n. 5, Out. 2011.

BARROS, A. J. D; AMARAL, R. L; OLIVEIRA, M. S.B; LIMA, S.C; GONÇALVES, E.V. Acidentes de trânsito com vítimas: sub-registro, caracterização e letalidade. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, Ago. 2003.

BERNARDINO, A. R. **Espacialização dos acidentes de trânsito em Uberlândia (MG): técnicas de Geoprocessamento como instrumento de análise - 2000 a 2004**. Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação do departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Geografia, São Paulo, 2007.

BRASIL. Ministério das Cidades - IBGE - **Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística**. 2010.

_____. Ministério das Cidades. **Departamento Nacional de Trânsito**. 2010a.

BRASIL. Ministério da Justiça. **Código de Trânsito Brasileiro**. Lei 9.503, de 23 de setembro de 1997. Brasília, DF.

_____. Ministério da Justiça. **Lei 11.705**. Brasília. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF. 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria MS/GM n.º 737**. Política nacional de redução da morbimortalidade por acidentes e violências: Brasília, 2001.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS936**. Rede Nacional de Prevenção da Violência e Promoção da Saúde e a Implantação e Implementação de Núcleos de Prevenção à Violência em Estados e Municípios. Brasília, 2004.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. In:_____. **Impacto da violência na saúde dos brasileiros**. Brasília, 2005.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. In livro: **Mortalidade por acidentes de transporte terrestre no Brasil**, Brasília, 2007.

CALIL, A. M; SALLUM, E. A; DOMINGUES, C. A; NOGUEIRA, L. S. Mapeamento das lesões em vítimas de acidentes de trânsito: revisão sistemática de literatura. **Rev. Latino – Am. Enfermagem**, São Paulo. v. 17, n. 1, Jan-Fev. 2009.

CARVALHO JR, P. M; ROSA, R. S. L.; SGAMBATTI, M. S.; ADACHI, E. A; CARVALHO, V. C. L. Avaliação Do Programa De Residência Multiprofissional Em Saúde Da Família: Uma Análise Qualitativa Através De Duas Técnicas. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ**. Ano 11. 2012.

CID - **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde**. 10ª Revisão. 1997.

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA/CONEP. **Resolução Nº 466**. Brasília. 2012.

COMPANHONI, D. M. F; SILVEIRA, S. C; ZANIOLO, L. M; TANEDA, M. Incidência de acidentes de trânsito ocorridos no município de Juína/MT socorridos pelo SAMU. **Anais do 1º Congresso Internacional da AJES - 25 Anos de Constituição Cidadã e 65 anos de Declaração Universal dos Direitos Humanos: uma Pausa para reflexão**. V. 1 – 2013.

FREITAS, I. A; NÓRA, E. A. Serviço de atendimento móvel de urgência: perfil epidemiológico dos acidentes de trânsito com vítimas motociclistas. **Revista Enfermagem Integrada – Ipatinga: Unileste**, v.5, n.2, Nov/Dez. 2012.

GANNE, N. Estudo sobre acidentes de trânsito envolvendo motocicletas na cidade Corumbá, estado do Mato Grosso do Sul, Brasil, no ano de 2007. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v.1, n. 3, p. 9-24, 2010.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GOLIAS, A.R.C.; CAETANO, R. Acidentes entre motocicletas: análise dos casos ocorridos no estado do Paraná entre julho de 2010 e junho de 2011. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 5, Maio, 2013.

GOMES, L. P; MELO, E. C. P. Distribuição da mortalidade por acidentes de trânsito no município do Rio de Janeiro. **Escola Anna Nery**. Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, Jun. 2007.

GOMES, R. J. **Análise espacial dos acidentes de trânsito do município de Vitória utilizando sistema de informações geográficas**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil do Centro Tecnológico da Universidade Federal do Espírito Santo para obtenção do Título de Mestre em Ciências. Vitória, ES. 2008.

IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONOMICA E APLICADA. **Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras** – Relatório Executivo – Brasília: IPEA/DENATRAN/ANTP, 80 p.: 25 gráfs, 21 tabs. 2006

MARÍN-LEÓN, L.; BELON, A. P.; BARROS, M. B. A.; ALMEIDA, S. D. M.; RESTITUTT, M. C. Tendência dos acidentes de trânsito em Campinas, São Paulo, Brasil: importância crescente dos motociclistas. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28. n.1 pag.:39-51, jan. 2012.

MASCARENHAS, M. D. M.; MALTA, D.C; SILVA, M.M.A.; CARVALHO, C. G; MONTEIRO, R.A MORAIS NETO, O.L. Consumo de álcool entre vítimas de acidentes e violências atendidas em serviços de emergência no Brasil, 2006 e 2007. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 5, Dez. 2009 .

MATSUMOTO, P.S.S; FLORES, E. F. Estatística Espacial Na Geografia: Um Estudo Dos Acidentes De Trânsito Em Presidente Prudente – SP. **GEOATOS - Revista Geografia em Atos**. Departamento de Geografia da FCT/UNESP, Presidente Prudente, v. 1, n. 12, p. 95-113, janeiro a junho. 2012.

MINAYO, M.C. Violência: um problema de saúde pública no Brasil. In livro: _____ **Impacto da violência na saúde dos brasileiros**. Brasília: Ministério da Saúde, p. 10-35. 2005.

MORAIS NETO, OL de et al. Mortalidade por acidentes de transporte terrestre no Brasil na última década: tendência e aglomerados de risco. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 9, Set. 2012 .

OLIVEIRA, Z.C; MOTA, E; COSTA, M.C.N. Evolução dos acidentes de trânsito em um grande centro urbano, 1991-2000. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, Fev. 2008.

OLIVEIRA, N.B; SOUSA, R.M.C. Ocorrências de trânsito com motocicleta e sua relação com a mortalidade. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.19, n. 2, Abr. 2011.

OLIVEIRA, N. L. B; SOUSA, R. M.C. Fatores associados ao óbito de motociclistas nas ocorrências de trânsito. **Revista Escola de Enfermagem. USP**, São Paulo, v. 46, n. 6, Dez. 2012.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. OPAS. **Projeto de Cooperação Técnica de Segurança no trânsito entre Cidades. Buenos Aires, Belo Horizonte e Montevideu: Brasília, D.F.:** OPAS, 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Relatório Mundial sobre a segurança rodoviária de 2004.**

_____.(OMS).**Relatório Mundial sobre a segurança rodoviária de 2009.**

PAULA, M.E.B. Investigação de Acidentes de trânsito fatais/Max Ernani Borges de Paula e Maurício Régio. - São Paulo: Companhia de Engenharia de Tráfego, 68p. **Boletim Técnico da CET, n. 42 – 1**, p. 13. 2008.

PEREIRA, W. A. P; LIMA, M. A. D. S. Atendimento pré-hospitalar: caracterização das ocorrências de acidente de trânsito. **Acta Paul Enferm.** v. 19, n. 3, p. 279-83. 2006.

RAVAGNANI, N. A. T. **O uso de álcool e a direção veicular.** Monografia apresentada ao Centro Universitário de Araras para obtenção do título de Especialista no em Psicologia do Trânsito, Araras, SP, 2010.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA A SAÚDE – RIPSA. Indicadores e dados básicos para a saúde – 2009. Tema do ano: **Situação e tendências da violência do trânsito no Brasil.**

ROCHA, G.S; SCHOR, N. Acidentes de motocicleta no município de Rio Branco: caracterização e tendências. **Ciência Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, Mar. 2013.

SANTOS, M. G. **Análise das Políticas Públicas para redução de mortalidade por acidentes de trânsito implementados no estado de Mato Grosso entre 2002 e 2009**. Dissertação para obtenção título de Mestre em Gestão de Políticas Públicas da Universidade do vale do Itajaí. 2011.

SCHMITZ, A. **Análise qualitativa e quantitativa dos acidentes de trânsito no sistema viário intra-urbano**. Trabalho de Conclusão de Curso de Engenharia Civil, do Departamento de Tecnologia – DETEC, da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ, apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Engenheiro Civil, Ijuí, RS, 2007.

SILVA JUNIOR, J B; MALTA, D.C. Avaliação de políticas e ações voltadas a prevenção de acidentes de trânsito e violências no Brasil. **Epidemiologia Serviço Saúde**, v.22, n.3, p.371-372, Set. 2013.

SILVA, M. M. M. A; MORAIS NETO, O. L. B; LIMA, C. M; MALTA, D.C; SILVA JUNIOR; J.B.S. Projeto Vida no Trânsito – 2010 a 2012: uma contribuição para a Década de Ações para a Segurança no Trânsito 2011-2020 no Brasil. **Epidemiologia Serviço em Saúde**, Brasília. V. 22, n. 3, p.531-536, Jul/Set. 2013.

SILVA, R. M. M; RODRÍGUEZ, T.D. M; PEREIRA, W.S.B. Os acidentes de trânsito em Porto Velho: uma epidemia que afeta o desenvolvimento regional, **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 5, n. 2, p. 163-185, Mai-Ago., 2009.

SOARES, R. A.S; COSTA, D. C. S; MORAES, R. M. A motocicletas e o acidente de trânsito: caracterização das ocorrências em João Pessoa, PB. **III Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologia da Geo-informação**, Recife, PE, 27-30 de Julho de 2010. p. 001-004.

SOUZA, E. R; MINAYO, M. C.S; FRANCO, L.G. Avaliação do processo de implantação e implementação do Programa de Redução da Morbimortalidade por Acidentes de Trânsito - Epidemiologia e Serviços de Saúde do SUS - **Revista do Sistema Único de Saúde do Brasil**, v. 16, n. 1, p. 19-33, Jan- Mar. 2007.

SOUZA, E. R; MINAYO, M. C.S; MALAQUIAS, J.V. **Impacto da violência na saúde dos brasileiros.** In livro:_____Violência no trânsito: expressão da violência social. 1ª ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2005. p. 279-312.

TEIXEIRA, J. F. O. **Mapeamento e análise dos acidentes de trânsito na cidade de Catanduva, SP com auxílio de Sistema de Informações Geográficas.** Dissertação para obtenção do Título de Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente. Centro Universitário de Araraquara Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente. Araraquara, SP, 2012.

VIEIRA, R.C. A; HORA, E.C; OLIVEIRA, D.V; VAEZA. C. Levantamento epidemiológico dos acidentes motociclísticos atendidos em um Centro de Referência ao Trauma de Sergipe. **Revista Escola Enfermagem. USP**, São Paulo, v. 45, n. 6, Dez, 2011.

WASELFISZ, J. J. Mapa da Violência 2013. **Acidentes de Trânsito e Motocicletas.** Centro Brasileiro de Estudos Latino Americanos. Brasil.2013.

APÊNDICES

Apêndice A -Carta de apresentação do aluno à instituição pesquisada



FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E DE ADMINISTRAÇÃO DO VALE DO JURUENA CURSO DE ENFERMAGEM

CARTA DE APRESENTAÇÃO DO ALUNO À INSTITUIÇÃO PESQUISADA

Juina, _____ de _____ 2014.

Ao Senhor (a)
Sargento Alexssandro Prudêncio Siqueira
Auxiliar Administrativo
Juína/MT

Prezado Senhor

O Faculdade de Ciências Contábeis e Administração, representada pelo setor de Supervisão de Monografias do Curso de Enfermagem sob a orientação do Professor Rodrigo Marques da Silva, solicita desta instituição uma atenção especial no que se refere à pesquisa do (a) acadêmico (a) Dulcinéia Martins Ferreira Companhoni do 8º Termo, do curso de Enfermagem, a ocorrer no período de Maio a Novembro do ano de 2014.

A pesquisa tem como objetivo caracterizar o (s) local (is) com ênfase na distribuição espacial de maior ocorrência para os acidentes de trânsito, identificar os tipos de acidentes quanto à sua natureza, dia da semana e horário de maior ocorrência e a motivação da ocorrência; buscando coletar informações, as quais irão subsidiar a elaboração de seu trabalho de conclusão do curso, modalidade Monografia, cujo tema é "Análise das ocorrências de acidentes de trânsito na área urbana de Juína, Mato Grosso, no período de 2009 a 2013", segundo os dados dos boletins de ocorrência da Polícia Militar do Estado do Mato Grosso - Comando Regional VIII.

A Faculdade de Ciências Contábeis e Administração, a Coordenação do Curso de Bacharel em Enfermagem e a Supervisão de Monografias da AJES agradecem a este órgão a atenção dispensada ao (a) acadêmico (a), à instituição e ao curso, estando à disposição sempre que necessário.

Atenciosamente.

Rodrigo Marques da Silva
Orientador de Monografia

Terezinha Marcia de Carvalho Lino
Diretora de Ensino

Apêndice B – Termo de autorização da polícia militar do estado de Mato Grosso – comando regional VIII – Juína.

Nome da Corporação: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE MATO GROSSO – COMANDO REGIONAL VIII – JUÍNA.

Nome do responsável: Sargento Alexssandro Prudêncio Siqueira
Auxiliar Administrativo

Atividades de pesquisa autorizadas

Projeto de Monografia:(x)

Monografia:

Dados do trabalho:

Título: Análise das ocorrências de acidentes de trânsito na área urbana de Juína, Mato Grosso, no período de 2009 a 2013.

Autorizo a Faculdade de Ciências Contábeis e de Administração do Vale do Juruena – AJES, por meio da Coordenação de Monografia do Curso de **Enfermagem**, a disponibilizar, gratuitamente, em sua base de dados, sem ressarcimento dos direitos autorais, o **texto integral** do Projeto de Monografia/Monografia em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a partir desta data:

- SIM
NÃO

Obs.: Em caso da não autorização, o trabalho será disponibilizado utilizando-se nome fictício.

Juína, ____ de _____ de 2014.

Sargento Alexssandro Prudêncio Siqueira
Juína/MT

Carimbo de CNPJ/CPF do responsável

Apêndice C – Termo de proteção de risco e confidencialidade

TERMO DE PROTEÇÃO DE RISCO E CONFIDENCIALIDADE

Declaro que, ao ser facultado o acesso às informações sobre exames, observações de dados pessoais de indivíduo oriundos de documentos relativos a prontuários, julgamentos expressos em questionários, resultados de exames clínicos e laboratoriais e demais instrumentos de natureza documental, pertencentes aos arquivos Comando Regional VIII da Polícia Militar do Estado de Mato Grosso – sede Juína, com a finalidade específica de coleta de informações para o desenvolvimento do protocolo de pesquisa intitulado “Análise das Ocorrências de Acidentes de Trânsito na área urbana de Juína, Mato Grosso, no período de 2009 a 2013”, de autoria de Rodrigo Marques da Silva e Dulcineia Martins Ferreira Companhoni discente do curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade de Ciências Contábeis e de Administração do Vale do Juruena – AJES, será preservada a privacidade e a confidencialidade de tais documentos e dos seus sujeitos.

Declaro, também, que o procedimento proposto, na pesquisa assegura a confidencialidade dos dados e garante a privacidade dos sujeitos, bem como a proteção da sua imagem, impedindo o estigma e a utilização das informações em prejuízo de terceiros e da comunidade. Preservando, ainda, a autoestima e o prestígio dos envolvidos, tudo utilizando, apenas, para os fins propostos no protocolo de pesquisa. Sendo assim, como riscos, tem-se a identificação dos acidentes de trânsito segundo o bairro de moradia e a causa da ocorrência que poderá expor a comunidade a riscos mínimos, incluindo o desconforto social devido à identificação dos casos de negligência por uso de álcool e outras drogas.

Os benefícios para os integrantes desta pesquisa serão indiretos, pois as informações coletadas fornecerão subsídios para a construção de conhecimento na área de engenharia de tráfego, de saúde e de Enfermagem, bem como para novas pesquisas a serem desenvolvidas sobre essa temática.

Todo o referido é verdade.

Juína, MT, 25 de agosto de 2014.

Prof. Mestre Rodrigo Marques da Silva

ANEXOS

Anexo 1 Boletim de Acidente de Trânsito



Polícia Militar do Estado de Mato Grosso
Comando Regional VIII
20º Batalhão de Polícia Militar de Juína/MT
1ª CIA PM de Juína/MT

ZONA	SETOR	Nº B.A
8ª	100	

COPOM

BOLETIM DE ACIDENTE DE TRÂNSITO			
01 – Dados da Ocorrência:			
Data do Registro	Data da Ocorrência	Hora do Fato	
Dia da Semana (Seg () Ter() Qua() Qui() Sex() Sab() Dom())	Da da Semana	Hora da Solicitação	
Natureza da Ocorrência		Hora do Despacho	
Grupo de Ocorrência		Hora do Deslocamento	
Motivação	Flagrante () Sim () Não	Hora no Local	
Melo Empregado		Hora do Término	
Endereço	Nº	Bairro	
Município	Perímetro () Urbano() Rural () Distrito() Fazenda()	Ponto de Referência	
02 – Dados da Vítima 01:			
Nome do Comunicante	Sexo (M () F ())	RG / Órgão Exp	
Data de Nascimento	Anos de Idade	CPF	Categoria
Nacionalidade (Brasileira(x) Outra)	Natural de	CNH Nº Reg	
Pa	Mãe	UF	*****
Endereço / Logradouro	Nº	Bairro	
Cidade	UF	Ponto de Referência	Fone
Est. Civil (Solteiro () Casado () Convivente () Divorciado () Outro())	Escolaridade (Analf () Fund() Fund Inc() Médio() Médio Inc() Sup() Sup Inc())		
Estatura (Alto() Médio() Baixo())	Raça (Amarela () Branca() Indígena () Negra() Parda())	Porte Físico (Magro() Mediano() Forte() Gordor())	
03 – Dados da Vítima 02:			
Nome do Comunicante	Sexo (M () F ())	RG / Órgão Exp	
Data de Nascimento	Anos de Idade	CPF	Categoria
Nacionalidade (Brasileira(x) Outra)	Natural de	CNH Nº Reg	
Pa	Mãe	UF	*****
Endereço / Logradouro	Nº	Bairro	
Cidade	UF	Ponto de Referência	Fone
Est. Civil (Solteiro () Casado () Convivente () Divorciado () Outro())	Escolaridade (Analf () Fund() Fund Inc() Médio() Médio Inc() Sup() Sup Inc())		
Estatura (Alto() Médio() Baixo())	Raça (Amarela () Branca() Indígena () Negra() Parda())	Porte Físico (Magro() Mediano() Forte() Gordor())	
04 – Dados da Testemunha:			
Nome do Comunicante	Sexo (M () F ())	RG / Órgão Exp	
Data de Nascimento	Anos de Idade	CPF	Categoria
Nacionalidade (Brasileira(x) Outra)	Natural de	CNH Nº Reg	
Pa	Mãe	UF	*****
Endereço / Logradouro	Nº	Bairro	
Cidade	UF	Ponto de Referência	Fone
Est. Civil (Solteiro () Casado () Convivente () Divorciado () Outro())	Escolaridade (Analf () Fund() Fund Inc() Médio() Médio Inc() Sup() Sup Inc())		
Estatura (Alto() Médio() Baixo())	Raça (Amarela () Branca() Indígena () Negra() Parda())	Porte Físico (Magro() Mediano() Forte() Gordor())	
05 – Veículos Envolvidos:			
06 – Histórico:			
07 – Guarnição Policial Militar:			
COPOM			
COMPONENTES			
08 – Protocolo de Registro da Polícia Judiciária Civil:			
Nº de Registros	Recebi em	de	de 2014
	AS	h	min
Nome	Assinatura		
Suspeito(s), Indiciado(s) e/ou Menores) Apreendido(s), conduzido(s)	Sem Lesões Corporais() Com Lesões Corporais()		