

Instituto Politécnico de Viseu

Escola Superior de Saúde de Viseu

Dalvinisa Maria Esmeraldo

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS VÍTIMAS DE ACIDENTES DE
MOTO ATENDIDAS NUM SERVIÇO DE EMERGÊNCIA**



Fevereiro de 2016

Dalvinisa Maria Esmeraldo

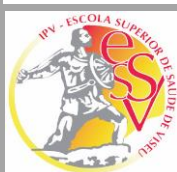
**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS VÍTIMAS DE ACIDENTES DE
MOTO ATENDIDAS NUM SERVIÇO DE EMERGÊNCIA**

Dissertação de Mestrado

Mestrado em Educação para a Saúde

Trabalho efectuado sob a orientação de

Professor Doutor Carlos Manuel de Sousa Albuquerque



Fevereiro de 2016

Agradecimentos

Agradeço à Deus pela sua infinita misericórdia.

Aos Professor Doutor Carlos Albuquerque pela brilhante orientação e disponibilidade, dentro de todas as minhas dificuldades me apoiou na construção desta investigação, grandiosa é sua experiência e inteligência.

Ao Professor Doutor Amauri Aluísio da Silva pela sua confiança e pela oportunidade de trabalhar ao seu lado e por ser um dos maiores incentivadores da superação dos meus limites.

À Vice Direção do IPEA na Pessoa da Prof. Verônica Lucia Espindola Aluizio, pela sua infinita generosidade, disponibilidade, acolhimento e por esclarecer minhas dúvidas neste meu caminhar.

À Liana Cristina Esmeraldo Alencar, minha sobrinha, pela sua compreensão, colaboração e companheirismo nesta jornada.

À minha gerente de Enfermagem Launa Moraes, pela compreensão e colaboração para a conclusão da minha investigação.

À minha de enfermagem Shirly Almeida pela colaboração.

Aos meus familiares que, direta ou indirectamente, contribuíram para o sucesso deste trabalho.

Resumo

Enquadramento: Em decorrência do crescimento expressivo do número de motocicletas, associado a condutas inapropriadas entre os condutores, vias inadequadas e sem manutenção, os acidentes de trânsito ocasionam diversos danos físicos e psicológicos aos intervenientes, principalmente em jovens, e seus familiares além das importantes implicações sociais e económicas que lhes estão associadas.

Objetivos: Conhecer o Perfil Epidemiológico das Vítimas de Acidentes de Moto Atendidas na Emergência de um Hospital Brasileiro de Grande Porte; Conhecer alguns determinantes da ocorrência de acidentes de moto, numa região brasileira, como Recife.

Métodos: Trata-se de um estudo transversal, de natureza quantitativa, exploratório - descritivo, com recurso a uma amostra de 188 vítimas de acidentes de moto, maioritariamente do sexo masculino (88,3%), solteiros (74%), na faixa etária dos 21 a 30 anos (31,4%), e com uma média de idade de 29 anos, a mediana de 25 anos. O guião do instrumento para a recolha dos dados incorporou indicadores relativos: a caracterização sócio-demográfica da amostra, a dados relacionados com a evolução clínica e à caracterização dos acidentes, cujas informações foram retiradas dos prontuários/ficheiros clínicos e através da Unidade Sentinela de Informações sobre Acidentes de Transporte Terrestre – USIATT.

Resultados: Foi notória a existência de um típico perfil sócio-demográfico associado à ocorrência de sinistralidade em veículos motorizados; o excesso de velocidade foi o principal registro encontrado como fator determinante, presente em 63,8% dos casos; quanto à natureza do acidente, a queda representou 85,6% e a colisão 10,6%. Os principais tipos de lesão, foram, em diversas estruturas ósseas, as fraturas não expostas (28,2%), fraturas expostas (24,4%) e os traumas em membros em 27,1% dos sinistrados. O acidente em contexto de trabalho representou 11,7%, e acontece em sua maioria no fim de semana (sábado – 18,1%), sugerindo que no referido período os jovens saem para se descontraírem, conduzindo os veículos alcoolizados causando os acidentes.

Conclusão: Os resultados permitiram conhecer alguns dos indicadores associados ao perfil epidemiológico das vítimas de moto atendidas num serviço de emergência, levando-nos a afirmar que a educação para a saúde é uma estratégia fundamental no sentido da prevenção desses acidentes, através da informação/formação é possível levar à consciencialização da população sobre suas ações e riscos associados a uma condução não responsável. Também a concretização das políticas públicas voltadas para a redução desses acidentes e o reforço na fiscalização das leis são cruciais para a redução dos mesmos, pois são um verdadeiro problema de saúde pública.

Palavras-chaves: acidente de moto, sinistralidade, epidemiologia, prevenção, emergência

Abstract

Background: As a result of significant growth in the number of motorcycles, associated with inappropriate behavior among drivers, inadequate roads and no maintenance, traffic accidents cause many physical and psychological damage to players, especially in youth, and their families beyond importates implications social and economic associated with them.

Objectives: Knowing the Epidemiological Profile of Moto Answered Accident Victims in the rise of a Brazilian Hospital Grande Porte; Meet some determinants of the occurrence of motorcycle accidents, a Brazilian region, such as Recife.

Methods: It is a cross-sectional study, quantitative, descriptive exploratory, using a sample of 188 victims of motorcycle accidents, mostly male (88.3 %), single (74%) in the age range of 21-30 years (31,4 %), and with an average age of 29, the median of 25 years. The instrument for data collection incorporated: the socio-demographic characteristics of the sample, the data relating to the clinical development and characterization of accidents whose information was taken from the records / clinical files and through the Watchtower Information Unit on Land Transport Accident - USIATT.

Results: It was evident the existence of a typical demographic profile associated with the occurrence of accidents in motor vehicles; speeding was the main records found as a determining factor, present in 63.8 % of cases; the nature of the accident, the fall represented 85.6 % and 10.6% bump. The main types of injury were in different bone structures, not open fractures (28.2%), fractures (24.4%) and trauma on members (27.1%) of the victims. The accident in the workplace accounted for 11.7%, and happens mostly at the weekend (Saturday - 18.1%), suggesting that during this period the young people leave to unwind, leading vehicle drunk causing accidents.

Conclusion: The results allowed us to know some of the indicators associated with the epidemiological profile of the motorcycle victims treated in an emergency service, leading us to state that health education is a key strategy towards prevention of such accidents through information / training is possible conscencialização lead to the population about their actions and risks associated with a non- responsible driving. Also the implementation of public policies aimed at reducing such accidents and strengthening the enforcement of the laws are crucial to reducing them, because they are a real public health problem.

Key words: motorcycle accident, accidents, epidemiology, prevention, emergency

“A idade do risco em que vivemos impõe a cada um de nós a responsabilidade de tomar decisões cruciais, que podem afectar a nossa sobrevivência... Não se trata aqui de reparar, já que é impossível reparar o irreparável, de voltar ao irreversível, trata-se de evitar, de prevenir, de agir com discernimento antes que o perigo se produza, portanto de responsabilizar e de se responsabilizar.”

António B. Gonçalves e Carmen D. Gonçalves,
(Gonçalves, 2004 como citado em Pereira, 2009, p.2)

SUMÁRIO

	Pág
Lista de Tabelas	XIII
Lista de Gráficos	XV
Lista de Quadros	XVII
Lista de Figuras	XIX
Lista de Abreviaturas e Siglas	XXI
INTRODUÇÃO	23
1ª PARTE – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	27
1. ACIDENTES DE TRÂNSITO	29
1.1 DELIMITAÇÃO DE CONCEITOS	29
1.2 ESTATÍSTICAS DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO NO BRASIL	30
1.3 TIPOS DE ACIDENTES	33
1.4 ACIDENTES DE MOTO	35
2. LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO	39
3. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	45
4. SINISTRALIDADE RODOVIÁRIA: CAUSAS E EFEITOS	47
5. PRINCIPAIS TRAUMAS NO ACIDENTE DE MOTOCICLETA	51
6. SUS NO ENFRENTAMENTO ÀS CAUSAS EXTERNAS	55
6.1 ESTRATÉGIAS	55
6.2 LEGISLAÇÃO NO ÂMBITO DO SUS	58
7. PREVENÇÃO DOS ACIDENTES DE MOTO	59
2ª PARTE – ESTUDO EMPÍRICO	61
8. METODOLOGIA	63
8.1 CONCEPÇÃO DA INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA	63
8.1.1. CAMPO DE ESTUDO	65
8.2 PARTICIPANTES	66
8.3 INSTRUMENTOS	67
8.4 PROCEDIMENTOS	67
9. RESULTADOS	69

9.1. CARACTERIZAÇÃO SÓCIODEMOGRÁFICA DA AMOSTRA	69
9.2. CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA DA AMOSTRA	72
10. DISCUSSÃO	77
11. CONCLUSÃO	85
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89
ANEXOS	101

Lista de Tabelas

	Pág
Tabela 1 - Distribuição das vítimas de acidente de motocicleta em relação a idade e o sexo no período de junho a setembro de 2014.	70
Tabela 2 - Distribuição das vítimas de acidente de motocicleta em relação a ocupação e o sexo no período de junho a setembro de 2014.	71
Tabela 3 - Tipo de lesão das vítimas de acidente de motocicleta no período de junho a setembro de 2014.	72
Tabela 4 - Distribuição das vítimas de acidente de motocicleta de acordo com a natureza do acidente, período de junho a setembro de 2014.	73
Tabela 5 - Acidentes que não foram relacionados ao trabalho x fatores relacionados ao acidente, período de junho a setembro de 2014.	74
Tabela 6 - Caracterização dos acidentes que foram relacionados ao trabalho e os fatores relacionados ao acidente, período de junho a setembro de 2014.	75
Tabela 7 - Distribuição dos acidentes de acordo com os dias da semana que o mesmo ocorreu.	76

Lista de Gráficos

	Pág
Gráfico 1- Estatísticas nacionais: mortos por acidentes de trânsito	31
Gráfico 2 - Pernambuco, mortos por acidentes de trânsito, 2003-2013	32

Lista de Quadros

		Pág
Quadro 1	Acidentes, feridos e mortos, valores absolutos: 2010 a 2014	31
Quadro 2	Principais infrações cometidas por motociclistas nos anos de 2011 e 2012 em Recife	32
Quadro 3	Autoridades gestoras e operadoras de trânsito e transporte segundo o código de trânsito brasileiro	40
Quadro 4	Políticas e estratégias ao combate de acidentes de trânsito – PARTE 1	56
Quadro 5	Políticas e estratégias ao combate de acidentes de trânsito – PARTE 2	57

Lista de Figuras

		Pág
Figura 1	Representação esquemática do modelo conceitual de suporte ao estudo	64
Figura 2	Imagem do Hospital Otávio de Freitas, Recife – PE, Brasil.	66

Lista de abreviaturas, siglas e acrônimos

ABNT	Associação Brasileira de Normas e Técnicas
ABRAMET	Associação Brasileira de Acidentes de Tráfego
AIH	Autorização de Internação Hospitalar
AT	Acidente de Trânsito
BO	Boletim de ocorrência
CAT	Comunicação de Acidente do Trabalho
CLT	Consolidação das Leis Trabalhistas
CNH	Carteira Nacional de Habilitação
CONTRAN	Conselho Nacional de Trânsito
CTTU	Companhia de Trânsito e Transporte Urbano
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil
DENATRAN	Departamento Nacional de Trânsito
DETRAN	Departamento Estadual de Trânsito
DER	Departamento de Estrada e Rodagem
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte
DO	Declarações de Óbitos
DPVAT	Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IML	Instituto Médico Legal
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPVA	Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores,
MS	Ministério da Saúde
NBR	Norma Brasileira
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pan Americana de Saúde
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPD	Permissão para Dirigir
PRF	Polícia Rodoviária Federal
RENACH	Registro Nacional de Condutores Habilitados
RENAEST	Registro Nacional de Acidentes e Estatísticas de Trânsito
RENAINF	Registro Nacional de Infrações
RENAVAM	Registro Nacional de Veículos Automotores

SAT	Seguro Acidente de trabalho
SIH	Sistema de informação Hospitalar
SIM	Sistema de informação de Mortalidade
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SUS	Sistema Único de Saúde
SIH/SUS	Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde
SIM/MS	Sistema de Informação de Mortalidade do Ministério da Saúde
SINET	Sistema Nacional de Estatísticas de Acidentes de Trânsito
SINITOX	Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas
USIATT	Unidade Sentinela de Informações sobre Acidentes de Transporte Terrestre
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
WHO	World Health Organization

INTRODUÇÃO

O conceito de trânsito é a ocupação das vias ou ruas por pessoas, veículos e animais, isoladas ou em grupos, dirigidos para fins de circulação, parada, estacionamento e operações de carga ou descarga. O homem, o veículo e a via são integrantes do trânsito. Analisando o conceito de trânsito observamos que o mesmo antecede ao surgimento do automóvel. A condução das pessoas movidas por animais no mundo vem dos tempos remotos. Em 1771 iniciaram as primeiras experiências com automóveis a vapor, posteriormente em 1790 ocorreu o invento da bicicleta. O criador do primeiro automóvel do mundo foi o alemão Karl Benz, em 1886 com um modelo tipo triciclo (Bueno, 2009 apud Ascari, Chapieski, Silva & Frigo, 2013).

Com o incremento das cidades e a necessidade de redução do tempo para facilitar o deslocamento das pessoas e a chegada aos lugares, surge um outro transporte que vem aumentando de forma desordenada, a motocicleta. Este meio de transporte vem com a proposta de baixo consumo de combustível e menor valor agregado para a aquisição, além de manutenção de baixo custo comparado aos demais automóveis. Em decorrência desse crescimento expressivo de veículos e motocicletas, com grande frequência de condutas inapropriadas entre os motoristas, os acidentes de trânsito ocasionam diversos danos à população e sua saúde dentre eles traumas, politraumatismos e morte principalmente entre os mais jovens. O registro nacional de acidentes e estatísticas de trânsito revela que atualmente no Brasil ocorrem 423.432 acidentes de trânsito por ano, dos quais 320.541 são com vítimas e 18.836 vítimas fatais (Detran/sc, 2008 apud Ascari, Chapieski, Silva & Frigo, 2013).

Em 2012, no Brasil, a frota total era de 76.137.125 veículos automotores. Desde 2001, houve um aumento da ordem 138,6%. Nesse ano, havia aproximadamente 34,9 milhões de veículos. Isso significa que ocorreu um incremento superior a 28,5 milhões de veículos entre esses dois anos. Vale a pena lembrar, que o crescimento populacional no Brasil, entre os dois últimos censos demográficos de 2000 e 2010, foi de 11,8% (INCT, 2015).

O Brasil terminou o ano de 2012 com 50,2 milhões de automóveis. O quantitativo dobrou de 24,5 milhões (2001) para os 50,2 milhões (2012). Recife-PE apresenta-se ocupando o quarto lugar no crescimento da frota de automóveis de acordo com o estudo elaborado pelo Observatório das metrópoles com os dados do Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN). O crescimento na frota de motocicletas aconteceu em todas as

metrópoles brasileiras acima do crescimento dos demais automóveis. Em 15 principais regiões metropolitanas o crescimento foi de 315%, o que corresponde a um acréscimo absoluto de 3,9 milhões entre 2001 e 2012. Na maioria delas o crescimento foi superior ao crescimento nacional. Por ano, em média, a frota metropolitana chega a 327.411 motocicletas (Idem).

Aproximadamente dois terços dos leitos hospitalares dos setores de traumatologia e ortopedia são ocupados por vítimas de acidente de trânsito elevando o custo ao país em 1% do Produto Interno Bruto (PIB) dos países pobres, nos países mais desenvolvidos cerca de 2%. Os gastos chegam a 518 bilhões de dólares em custos diretos e indiretos com acidentes automobilísticos (Berdadino, 2007 apud Sado, Moraes & Viana, 2009).

A motivação para a problemática em estudo se deu a partir da nossa formação e do trabalho nos hospitais onde desempenhamos serviços especializados em uma Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) e, com larga experiência como especialista em Enfermagem Dermatológica, tanto no campo das lesões clínicas decorrentes de patologias ou adquiridas durante o internamento como em feridas traumáticas, participando do tratamento e recuperação das mesmas. À a considerar ainda o elevado número de acidentados que dão entrada na emergência desta Unidade Hospitalar apresentando um aumento das internações e procedimentos de alta complexidade, elevando os custos hospitalares e trazendo incapacidades aos jovens na idade produtiva.

Tendo por referência este enquadramento tomamos como questões de investigação que orientam o nosso estudo as que se seguem:

- Qual o perfil epidemiológico das vítimas de acidente de moto atendidas na emergência de um hospital de grande porte de Recife-PE?
- Quais os determinantes que estão associados à ocorrência de acidentes de moto numa região brasileira como Recife?

Diante das questões expostas traçamos os seguintes objetivos gerais: Conhecer o perfil epidemiológico das vítimas de acidentes de moto atendidas na emergência de um hospital de grande porte de Recife-PE, Brasil e Conhecer alguns determinantes causais de acidentes de moto, ocorridos numa região brasileira como Recife. Dentro dos objetivos específicos traçamos os que se seguem: Verificar os determinantes que estão associados à ocorrência de acidentes de moto numa região brasileira como Recife e Verificar os aspectos sócio-demográficos desta população.

A investigação foi dividida em duas partes, a primeira composta pelo enquadramento teórico e a segunda parte refere-se a contribuição empírica. No enquadramento teórico subdividimos em quatro capítulos, sendo o primeiro capítulo intitulado de Acidentes de

trânsito, contendo três subtítulos: conceitos; tipos de acidentes e acidentes de moto. O segundo capítulo refere-se a legislação de trânsito; o terceiro intitula com o perfil dos condutores, este se subdivide em papel dos condutores e o quarto capítulo versa sobre a sinistralidade: causas e efeito. A contribuição empírica, capítulo 5, está constituída pela metodologia com as seguintes subdivisões: tipo de estudo, questões de investigação, variáveis, campo de estudo, métodos, participantes, caracterização sócio-demográfica da amostra, caracterização clínica da amostra, instrumentos, procedimentos e análise de dados. O capítulo 6 coloca os resultados da investigação, o capítulo 7 fala sobre a discussão do trabalho e o último, capítulo 8, reflete sobre a conclusão. Posteriormente seguem as referências bibliográficas e anexos.

PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1 - ACIDENTES DE TRÂNSITO

Os acidentes de trânsito têm sido alvo de inquietação a nível mundial. Segundo a Organização Mundial de Saúde, o quantitativo dos acidentes superam os de baixas de guerra (Fey, 2010).

Com a urbanização e a globalização o sistema de transporte no mundo vem ampliando ao longo do tempo e com isso trazendo sérios problemas relacionados a acidentes de trânsito e a população nos diversos lugares do mundo. No capítulo 1 abordamos as diversas delimitações dos conceitos de acidentes, as estatísticas dos acidentes de trânsito, os tipos de acidentes existentes e por fim descrever sobre acidente de moto.

1.1 DELIMITAÇÃO DE CONCEITOS

De acordo com as definições adotadas na “Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde” – Décima Revisão (CID-10), acidente é um fato independente da vontade do homem que ocorre por uma força externa, distraída, que atua abruptamente (de forma repentina) e provoca ferimentos no corpo e na mente. Como alternativa pode-se considerar o acidente um evento não propositado que causa ferimentos ou agravos. No relatório executivo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA (2006, pp. 23-24), acidente de trânsito é definido como todo acidente com veículo ocorrido na via pública.

“Acidente é um fenômeno que ocorre ou tem origem numa via ou estrada aberta à circulação rodoviária pública, do qual resulta uma ou mais vítimas mortais ou com ferimentos e no qual pelo menos um veículo está envolvido. Estes acidentes incluem colisões entre veículos, veículos e peões, veículos e animais ou veículos e obstáculos fixos. Incluem ainda situações de acidente no qual apenas um veículo esteja envolvido não havendo o envolvimento de mais nenhum utilizador da via” (Viçoso, 2011, p.7).

Por estar associado as morbimortalidades por causas externas, os Acidentes de Trânsito (AT) traz bastante preocupação e está descrito na agenda Epidemiológica mesmo não se tratando de um assunto biomédico. No CID 10 vem como acidente de transporte é arranjado em 12 subgrupos, podendo ser terrestres, aéreos ou aquáticos. Para a Associação Brasileira de Acidentes de Tráfego – ABRAMET, a denominação de acidente de trânsito é todo veículo sobre pneus (Silva, 2012).

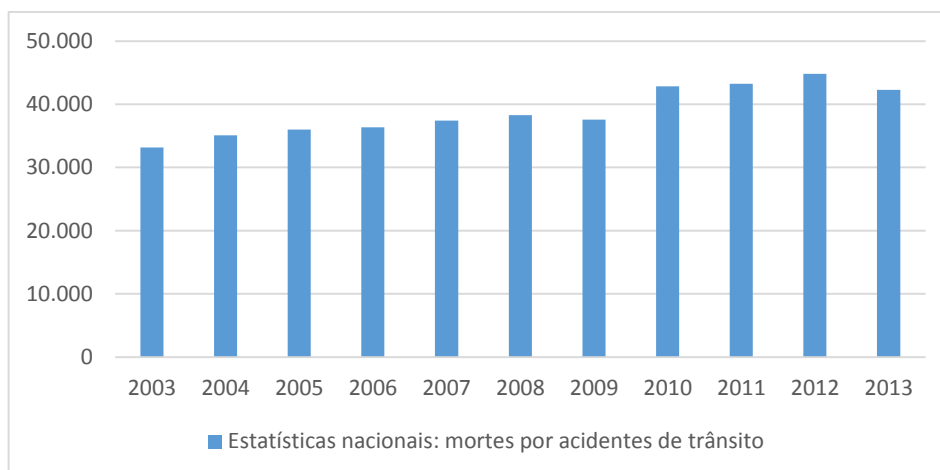
Dados da OMS, informam que quase 1,3 milhões de pessoas de todas as idades foram mortos por consequências do tráfego nas estradas e até 50 milhões, feridos e mutilados. As maiores taxas de morte em estradas, estavam nos países Africanos, Orientais e regiões mediterrânicas. Situação preocupante é encontrada em crianças que, no geral, 21% das mortes foram crianças. Estima-se que até o ano de 2030, as lesões por tráfego sejam as principais causas de morte no mundo (Brasil, 2016).

A Associação Brasileira de Norma Técnica – ABNT, Norma brasileira - NBR Nº 10.697 (ABNT, 1989) define acidente de trânsito como “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”. Os acidentes de trânsito são causados por fatores diversos, levando-se em consideração as circunstâncias e questões ambientais, sempre relacionados ao usuário, ao veículo e ao meio ambiente. Uma das maiores causas dos acidentes é de responsabilidade do condutor do veículo, ou seja, estatisticamente, 75% dos acidentes foram causados por falha humana (condutor), 12% por problemas nos veículos, 6% por deficiências das vias, e 7% por causas diversas (Piotto, 2014)

O Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT define acidente de trânsito como uma ocorrência que afeta diretamente o cidadão, porquanto a esse são impingidos aspectos relacionados com a morte, com a incapacitação física, perdas materiais, podendo provocar sérios comprometimentos de cunho psicológico, muitas vezes de difícil superação (DNIT, 2015).

1.2 ESTATÍSTICAS DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO NO BRASIL

Segundo o Ministério da Saúde, em 2013 aconteceram 42.266 mortes por acidentes de trânsito (cf. Gráfico1), discordando dos dados registrados pelo DPVAT que, no período 2002-2013, o número de mortos no trânsito, indenizados pelo DPVAT, foi superior ao número registrado no âmbito do Sistema Único de Saúde. Entre 2002 e 2013, a diferença foi, em média, de 37%.

Gráfico 1. Estatísticas nacionais: mortes por acidentes de trânsito

Fonte: DATASUS, Por vias seguras (2015).

No Brasil, segundo o relatório da Polícia Rodoviária Federal, em 2014 ocorreram 153.677 acidentes, sendo 90.763 feridos e 7.466 mortos (cf. Quadro 1).

Quadro 1. Acidentes, feridos e mortos, valores absolutos: 2010 a 2014

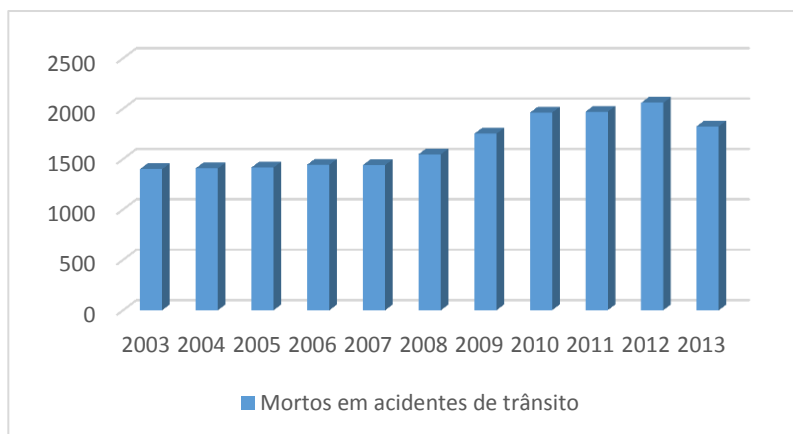
Ano	Qtd Acidentes	Qtd Feridos	Qtd Morto
2010	183.464	103.209	8.623
2011	192.327	106.818	8.674
2012	184.532	104.434	8.660
2013	186.692	103.743	8.425
2014	153.677	90.763	7.466

Fonte: Relatório da Polícia Rodoviária Federal – PRF (Brasil 2016).

No relatório da Polícia Rodoviária Federal, referente a ano de 2014 mostrou que as principais causas dos acidentes registrados por esta entidade foi falta de atenção com 32,7% dos casos, seguidos de outras causas com 23,1%; 11,5% não mantinham distância de segurança; 10,3% matinham velocidade incompatível e apenas 4,4% haviam ingerido bebida alcoólica (Brasil, 2016 a).

No que diz respeito, concretamente às estatísticas dos acidentes de trânsito em Pernambuco, poderemos afirmar que segundo os dados do DATASUS no período de 2003 a 2013, ocorreram 18.216 casos de mortos em acidentes de trânsito, 2012 apresentou maior número de óbitos com 2057 casos (cf. gráfico 2).

Gráfico 2 – Pernambuco, mortos por acidentes de trânsito, 2003 – 2013.



Fonte: DATASUS, por Vias Seguras, 2015.

No estudo sobre Estudo espacial da mortalidade por acidentes de motocicleta em Pernambuco mostrou que o coeficiente médio de mortalidade por acidentes de motocicletas no estado de Pernambuco foi de 3,47/100 mil habitantes. Onde foi estabelecido cinco áreas críticas formadas por 16 municípios dos 185 do estado. Essas áreas apresentaram coeficiente de mortalidade variando de 5,66 a 11,66/100 mil habitantes, mais elevados que a média estadual. O município Calumbi, situado no Sertão do Pajeú, obteve o maior coeficiente de mortalidade por motocicleta, nove vezes maior do que o apresentado por Recife (capital do estado), onde existe maior número de veículos em circulação. Os municípios com valores mais baixos localizavam-se nas regiões de desenvolvimento da Zona da Mata Norte e Sul, e Metropolitana (Silva, Lima, Moreira, Souza & Cabral, 2011).

Segundo o secretário de saúde do Estado de Pernambuco, o gasto com vítimas de acidente de moto é de R\$ 500 milhões por ano, com cirurgias, próteses, reabilitação, internamentos em UTI's, entre outros. A união arca com aposentadorias, pensões por morte ou invalidez, perda de dias de trabalho, e questões referentes à previdência social. Os dados foram de 2014, em que ocorreram 800 mortes provocadas por acidentes de moto no Estado, com a média de idade de 29 anos (Diário de Pernambuco, 2015).

Em Recife a gestão do trânsito é realizada pela companhia de Trânsito e Transporte Urbano (CTTU), tem uma frota veicular de cerca de 400 mil veículos registrados no

município. Todos os dias circulam 620 mil veículos pelas ruas e avenidas da capital Pernambucana, devido à centralização e polarização dos serviços. Na última década, a cidade teve um aumento de 44% na sua frota, provocando sérios problemas no sistema viário. A situação piora com a entrada de 3 mil veículos novos por mês. Os principais corredores, vias arteriais e coletoras de tráfego têm uma demanda média de 60 mil veículos/dia, nos horários de pico. Esse é o motivo da constante saturação das vias e retenções nas proximidades dos semáforos (Brasil, 2016 a).

No ano de 2011 foram registrados 1730 acidentes de motociclistas destes 1459 tiveram vítimas feridas e 31 mortos. As principais infrações cometidas por motociclistas nos anos de 2011 e 2012 (cf. Quadro 2).

Quadro 2. Principais infrações cometidas por motociclistas nos anos de 2011 e 2012 em Recife

ANO	2011	2012
Dirigir veículo sem possuir Carteira Nacional de Habilitação (CNH) ou Permissão para Dirigir (PPD)	15.566	16.402
Transitar em velocidade superior à máxima permitida	12.464	Não informado
Conduzir motocicleta, motoneta e ciclomotor sem capacete	9.151	7.800
Dirigir veículo usando calçados que não se firmem nos pés	Não informado	6.588

Fonte: UOL, 2014.

1.3 TIPOS DE ACIDENTES

De acordo com a OMS (1997) citado por Ribeiro (2010), os acidentes podem ocorrer em diversas situações:

- Pedestres: pessoas a pé, trocando pneu do veículo, consertando o veículo, em cadeira de rodas, patins, etc.;
- Passageiros: ocupantes do veículo exceto o condutor e as pessoas que se encontram fora do veículo, como em carrocerias etc.;
- Condutores: pessoa que dirige o veículo.

A predisposição do usuário de motocicleta ao acidente é evidente e no choque que é um dos tipos de acidentes mais prevalentes, o motociclista absorve o maior impacto na superfície corpórea, provocando politraumatismo nesta vítima, apresentando lesões graves (Koizumi, 1992 apud Sado, 2009, p.50).

Para Garcia, Vives & Piedrafita (2002) apud Pereira (2012, p. 11), os acidentes de viação podem ser classificados por vários critérios, nomeadamente: situação, resultados, número de veículos implicados, modo como ocorrem, os que possuem características especiais e outros critérios como, por exemplo, a hora e o dia que ocorreram, o que transportavam, entre outros;

- Quanto à situação:
 - Urbanos: quando ocorrem em via integrante de uma zona urbana, ou dentro dos seus limites;
 - Interurbanos: se acontecem em via que atravessa, simultaneamente, uma zona urbana e não urbana;
- Quanto aos resultados subdividem-se em:
 - Mortais: caso ocorra uma ou mais vítimas mortais no término do acidente,
 - Com feridos: as vítimas apresentam apenas lesões;
 - Com danos materiais;
- Quando da ocorrência de um sinistro
- Veículos intervenientes: se intervier um único veículo, classificam-se:
 - Simples (único veículo);
 - Complexos (se estiverem envolvidos dois ou mais);
- Quanto ao modo como se produzem:
 - Choque (se o veículo embater num objeto fixo, ou então quando o objeto não faça parte da infraestrutura da via);
 - Colisões (quando ocorre um encontro violento entre dois, ou mais, veículos em movimento):
 - Frontais;
 - Central: se os eixos longitudinais dos veículos coincidirem aproximadamente;
 - Excêntricas: se os eixos longitudinais forem paralelos, mas não coincidirem;

- Angulares: se o ângulo, formado pelos eixos longitudinais dos veículos, for inferior a 90°.

Devido à complexidade dos acidentes de viação, e a sua imprevisibilidade, Leal, Varela e Sousa (2008) apud Pereira (2012, p. 11), com base no exposto por Garcia, Vives e Piedrafita (2002), denominaram as colisões por:

- Fronto-laterais perpendiculares: se o ângulo formado pelos eixos longitudinais dos veículos for de 90°;
- Fronto-laterais oblíquas: se o mesmo ângulo não for de 90°, seja este inferior ou superior;
- Colisões centrais: se o veículo embater na zona central de outro veículo;
- Colisões anteriores: se o veículo colidir numa zona próxima do motor do outro veículo;
- Colisões posteriores: se o veículo embater numa zona, mais próxima da bagageira, do outro veículo;
- Colisões laterais por raspagem: onde subsiste uma raspagem entre as laterais dos dois veículos envolvidos;

Garcia, Vives e Piedrafita (2002) apud Pereira (2012, p. 11), ainda classificam as colisões como descrito abaixo:

- Colisões laterais positivas: se os veículos circularem em sentidos opostos;
- Colisões laterais negativas: se os veículos circularem no mesmo sentido;
- Colisão reflexa: colisões que se produzem com duas ou mais colisões sucessivas entre si;
- Colisão traseira: para enquadrar as situações em que são envolvidos dois ou mais veículos, e, a parte frontal de um alcança a parte posterior do outro;
- Despiste: se o veículo envolvido sair da estrada, por causas alheias à vontade do condutor;
- Depiste sem capotamento: se não existir capotamento;
- Depiste com capotamento transversal;
- Depiste com colisão: se após o depiste, o veículo poderá embater num objeto fixo na via;
- Depiste sem colisão: se não embater em nenhum objeto fixo;

- Atropelamento: quando ocorre um acidente entre um veículo, uma pessoa ou animal, neste caso trata-se de um;
- Acidentes com características especiais: quando possuem, desde explosões, incêndios e submersão, estes denominam-se por acidentes.

1.4 ACIDENTES DE MOTO

A indústria automobilística brasileira foi inaugurada em 1956, sendo atualmente uma das maiores do mundo, com produção em 2007 de 3,0 milhões de veículos, sendo cerca de 80% da produção de automóveis. A produção de motocicletas só passaram a ser relevantes na década de 90, após a privatização e a liberação econômica, mais precisamente o plano real, houve uma melhor distribuição na renda e dos recursos, o que impulsionou a indústria do país (Vasconcelos, 2008 apud Tavares, 2014).

Segundo o relatório executivo do IPEA (2006, pp. 23-24) motocicleta é o veículo automotor de duas rodas, com ou sem sidecar, dirigido por condutor na posição montada. A motocicleta vista como veículo de baixo custo, compatível com os valores ofertados pelos transportes urbanos, além da oportunidade de redução do tempo gasto ao destino do usuário, vem como estratégia de mercados pelas indústria e as concessionárias. Com isso as classes sociais C e D passaram a ver na motocicleta uma forma de liberdade individual de custo acessível e uma fuga do desconforto, insegurança e ineficácia carregada historicamente pelo transporte coletivo nas cidades brasileiras (Seerig, 2012).

O Brasil, a nível mundial, está em quinto lugar entre os principais causadores de mortes em trânsito, de acordo com o Informe Mundial sobre a Situação de Segurança no Trânsito, publicado em 2009, ficando apenas atrás da Índia, China, Estados Unidos e Rússia. Recentemente, o trauma é considerado um dos mais importantes e significativos problemas de toda a área social. Comparando a morte por afecções cardíacas ou câncer que diminui em média 10 a 15 anos de vida de um cidadão, a morte decorrente do trauma chega a tirar 30 a 40 anos de uma vida na fase produtiva, por ter incidência em indivíduos jovens (DENATRAN, 2009 apud Soares; Sousa; Machado; Silva, 2015).

Citado por Costa e Manguiera (2014, p.113), em um estudo realizado em Campinas, verificou-se que houve uma queda da letalidade por parte dos ocupantes de moto vítimas de acidentes entre 2000 e 2008, porém, mesmo com a diminuição estes representaram 49,3% do total de acidentes fatais ocorridos em vias públicas somente no ano de 2008. Para o sexo masculino o risco de morte no trânsito demonstrou-se mais elevado, tanto em Campinas

como em São Paulo. Nesta última cidade a faixa etária mais acometida entre os atendimentos de ocorrências de acidentes de trânsito foi de 20 a 29 anos (35,0%). Também, na cidade de Olinda/PE, o sexo masculino foi o mais atendido (795; 78,9%) e o mais acometido (43,8/10 mil habitantes) em um período de julho de 2006 a junho de 2007. No caso dos pedestres e ciclistas, ocorreram 602 atendimentos (58,3%) e ocupantes de motocicleta por 199 (19,3%). A média de idade encontrada foi de $35,3 \pm 14,9$ anos.

Os acidentes podem ocorrer com vítimas que configuram acidentes de trabalho, estes podem ser classificados como típico do trabalho, quando ocorre no local e durante o horário do trabalho, considerado como um acontecimento súbito, violento e ocasional, que provoca no trabalhador incapacidade para a prestação do serviço e o acidente de trajeto que ocorre na ida ou na volta do trabalho, ou ocorrido no mesmo trajeto quando o trabalhador efetua suas refeições em casa. Deixa de ser caracterizado o acidente quando o empregado tenha por interesse próprio, interrompido ou alterado o percurso normal (LBSP, 2013 apud Viana, 2014).

2 - LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO

Trânsito é um direito fundamental na vida das pessoas, tendo como conceito ampliado a necessidade coletiva. Diante disso, o direito fundamental de ir e vir, seja qual for o meio de locomoção está especialmente ligado ao conceito e/ou direito de segurança pública. A necessidade humana de se locomover é remota, desde a busca de lugares para encontrar ambientes mais viáveis à sua sobrevivência, as populações saíam em busca do desconhecido. Em cada período da história da vida, descobrimos formas e meios de locomoção e transporte para se transitar no espaço (Brasil, 2008).

A preocupação constante dos líderes governamentais e da sociedade como um todo está na busca de melhoria para o trânsito brasileiro devido a potencialidade que tem de interferir na vida das pessoas. A instituição do Código de Trânsito Brasileiro - CTB, conferiu maior severidade à fiscalização e à sanção aos que infringem as normas de trânsito (Araújo, 2015).

No CTB, na Lei nº 9503/97, em seu Capítulo I, Art.1, parágrafo 2 diz que, “o trânsito em condições seguras, é um direito de todos e dever dos órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito, a estes cabendo, no âmbito das respectivas competências, adotar as medidas destinadas a assegurar esse direito.” Contudo, os acidentes de trânsito, estão presentes na vida dos brasileiros, como informam as estatísticas, a imprensa, e os comentários das pessoas envolvidas nestes eventos (amigos, familiares, trabalhadores, e outros). Ainda no seu Art. 21, parágrafo VI, o CBT descreve que “Compete aos órgãos e entidades executivos rodoviários da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, no âmbito de sua circunscrição (...) executar a fiscalização de trânsito, autuar, aplicar as penalidades de advertência, por escrito, e ainda as multas e medidas administrativas cabíveis, notificando os infratores e arrecadando as multas que aplicar”.

Segundo o CTB, as autoridades gestoras e operadoras de trânsito e transporte estão representadas no quadro 3.

Quadro 3 – Autoridades gestoras e operadoras de trânsito e transporte segundo o código de trânsito brasileiro

Autoridades Gestoras	Operadoras de Trânsito
Ministério das Cidades	Departamento Nacional de Trânsito (Denatran)
Ministério dos Transportes	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT)
Ministério da Justiça	Polícia Rodoviária Federal (PRF)
Governos Estaduais	Departamento de Estradas de Rodagem (DER) e Departamento Estaduais de Trânsito (DETRAN)

Fonte: Código de Trânsito Brasileiro (CTB), 2008.

São muitos os efeitos trazidos pela bebida, pela pessoa que fez a ingestão de álcool, diminui reflexo do condutor, afeta a sobrevivência das pessoas do acidentado, reduz a capacidade de perceber a velocidade, o controle do veículo, diminui a visão periférica (ABRAMET, 2012).

A lei nº 11.705, de 19 de junho de 2008 do CTB, no art. 1º modifica a lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, com o Código de Trânsito Brasileiro, com o objetivo de instituir alcoolemia 0 (zero) e de aplicar penas mais duras para aqueles que conduzirem o veículo com a ingestão do álcool, lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumígenos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do §4º do art. 220 da constituição Federal, para obrigar os estabelecimentos comerciais em que se vendem ou oferecem bebidas alcoólicas a estampar, no recinto, aviso de que constitui crime sob a influência de álcool.

Mesmo com a lei seca e o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), de 1997, o Brasil encontra-se entre os recordistas mundiais em tragédias nas rodovias e pistas urbanas, com uma média anual de 19 para cada 100 mil habitantes de mortes no trânsito, considerado quatro vezes superior a europeia. O consumo de álcool aliado a direção tem grande contribuição nessa estatística, superando outros tipos de imprudência, as péssimas condições do sistema viário, a falta de segurança atribuída aos automóveis em circulação e a precária fiscalização também contribuem para estes dados. O Brasil tinha 169 milhões de habitantes no ano de 2000 e apresentou 28.995 mortes no trânsito sendo 17,1 mortes por 100 mil habitantes ou 1,7 mortes por 10 mil habitantes. 10 anos após, com a população de 190 milhões e o quantitativo de mortes chegou a 40.989 sem o fechamento dos dados do referido ano (Tadeu, 2016).

"Lei nº 13.103, de 2 de março de 2015. Dispõe sobre o exercício da profissão de motorista; altera a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis nºs 9.503, de 23 de setembro de 1997 - Código de Trânsito Brasileiro, e 11.442, de 5 de janeiro de 2007 (empresas e transportadores autônomos de carga), para disciplinar a jornada de trabalho e o tempo de direção do motorista profissional; altera a Lei nº 7.408, de 25 de novembro de 1985; revoga dispositivos da Lei nº 12.619, de 30 de abril de 2012; e dá outras providências" (Colatto, 2015).

A Lei Federal nº 12.009 de 29 de Julho de 2009 rege o exercício profissional dos motofretistas e diz que para trabalhar com esta profissão o condutor deverá:

- Ter no mínimo 21 anos;
- Possuir habilitação A, por no mínimo 2 anos;
- Ser aprovado no curso especializado, regulamentado pelo Conselho Nacional de Trânsito - Contran;
- Utilizar o colete de segurança com refletivos.

O Departamento Estadual de Trânsito – DETRAN deverá emitir a autorização das motocicletas e motonetas responsáveis pelo o transporte remunerado de mercadorias precisam ter autorização emitida para esse fim. A autorização junto ao DETRAN se dá através de algumas exigências de acordo com a regulamentação do CONTRAN:

- Ser registrada na categoria aluguel (placa vermelha);
- O veículo deverá conter protetor de pernas e do motor, aparador de linha e dispositivo de transporte de cargas;
- A motocicleta passará por inspeção semestral;
- O transporte de Gás de cozinha e galões de água mineral será feito apenas em carros laterais ("sidecars");
- É proibido o transporte de produtos inflamáveis ou tóxicos na motocicleta ou no carro lateral, exceto gás de cozinha.

A obrigatoriedade dos condutores de motocicletas, motonetas, ciclomotores e triciclos circularem nas vias apenas: com uso de capacete de segurança, com viseira ou óculos protetores, que será posicionado de forma correta; segurando o guidão com as duas mãos; usando vestuário de proteção. No caso dos passageiros só poderão ser transportados: utilizando capacete de segurança; em carro lateral aos veículos ou em assento atrás do

condutor; usando vestuário de proteção. As motocicletas deverão circular com os faróis baixos acesos a qualquer hora do dia ou da noite. Para estacionar o veículo motorizado de duas rodas, o condutor terá que posicioná-la de forma perpendicular à guia da calçada.

A Resolução nº 350, de 14 de junho de 2010 determina a realização do curso especializado para os profissionais em transporte de passageiros (mototaxista) e para os que fazem entrega de mercadorias (motofretista) que exerçam atividades remuneradas na condução de motocicletas e motonetas (DENATRAN, 2010 a). Na Resolução nº 356, de 02 de agosto de 2010 estabelece o registros mínimos de segurança para o transporte remunerado de passageiros (mototáxi) e de cargas (motofrete) em motocicleta e motoneta, e dá outras providências (DENATRAN, 2010 b).

“Lei nº 11.334, de 25 de julho de 2006. Dá nova redação ao art. 218 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, alterando os limites de velocidade para fins de enquadramentos infracionais e de penalidades...” Art. 218. Transitar em velocidade superior à máxima permitida para o local, medida por instrumento ou equipamento hábil, em rodovias, vias de trânsito rápido, vias arteriais e demais vias: I - quando a velocidade for superior à máxima em até 20% (vinte por cento): Infração - média; Penalidade - multa; II - quando a velocidade for superior à máxima em mais de 20% (vinte por cento) até 50% (cinquenta por cento): Infração - grave; Penalidade - multa; III - quando a velocidade for superior à máxima em mais de 50% (cinquenta por cento): Infração - gravíssima; Penalidade - multa [3 (três) vezes], suspensão imediata do direito de dirigir e apreensão do documento de habilitação” (Brasil, 2016a).

Alguns países coíbem uso do aparelho celular no trânsito reforçando a direção segura, responsável e com habilidade, evitando a utilização de mecanismos ou objetos que tranfira a atenção do condutor fazendo com que este execute de maneira controlada execução as manobras que ocasionem colisões. Dentre os países estão: Austrália, Espanha, Portugal, Itália, Chile, Suíça, Israel, Grã-Bretanha, Dinamarca, Polônia, Hong Kong e o Brasil, eles tem instituído normas, resoluções ou leis proibindo o uso de celulares no trânsito. Nos EUA, a polícia acredita que 30% das batidas são provocadas por distrações dos motoristas que incluem dispositivos de comunicação móveis. Na Inglaterra, o governo está quase aprovando uma lei para banir a utilização do celular no trânsito, sem fone ou viva-voz. A Suíça e a Argentina, o uso do aparelho de viva-voz é permitido, porém, já estão refletindo na necessidade de proibição (Apasi, 2016).

Devido ao gasto de cerca 1,1 bilhões com acidentes, o Estado de Pernambuco passou a tributar 2,5% das motos de 50 cilindrada com o Imposto sobre a Propriedade de Veículos

Automotores – IPVA, Licenciamento e o Seguro Obrigatório (DPVAT), com os valores sendo estipulados pelos DETRANS (Diario de Pernambuco, 2015).

3 - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Dentro das possibilidades de informações oficiais sobre acidentes e violências, independente do período do evento até o desfecho da morte, são o Boletim de Ocorrência Policial (BO) – é o instrumento preenchido nas Delegacias de Polícia nos estados e municípios, sendo complementados pelo Boletim de Ocorrência realizado pela Polícia Militar; o Boletim de Registro de POLÍTICA NACIONAL DE REDUÇÃO DA MORBIMORTALIDADE POR ACIDENTES E VIOLÊNCIAS, Acidentes de Trânsito do DENATRAN: a Comunicação de Acidentes do Trabalho (CAT); o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS); o Sistema de Informação de Mortalidade do Ministério da Saúde (SIM/MS); e o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (Sinitox) (Brasil, 2001 apud Por vias seguras, 2016).

Os Registro da Polícia Rodoviária Federal, mediante o Sistema Nacional de Acidentes de Trânsito (SINET/DENATRAN) e os de Acidentes de Trânsito, feitos pelos Detran estaduais, os Departamentos de Estrada nos três níveis de governo e os órgãos executivos municipais coletam os dados relativos aos acidentes ocorridos nas vias sob a sua jurisdição, verificados em documentos distintos que apontam os veículos, condutores, passageiros, pedestres e condições das vias. Porém, a comunicação entre os níveis federal, estadual e municipal desse sistema de informação é incipiente por não interagirem entre si retroalimentando os sistemas (Por vias seguras, 2016).

A notificação de Acidente de Trânsito por meio do sistemas de informação Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) do Ministério da Previdência Social (MPS), tem finalidade previdenciária, que funciona apenas para os trabalhadores com carteira registrada, seguidos pela Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) e cobertos pelo Seguro Acidente de Trabalho (SAT). O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do Sistema Único de Saúde (SUS), instituído pela Portaria n. 777/2004, que foi substituída pela Portaria 104/2011 e posteriormente pela Portaria n. 1.271/2014 (BRASIL, 2005a, 2011, 2014 apud (Baldo, Spagnuolo & Almeida, 2015). A portaria dispõe sobre a obrigatoriedade da notificação dos acidentes de trabalho fatais, graves e com crianças e adolescentes, independentemente do vínculo empregatício da vítima, com a finalidade de intervenção na prevenção de novos agravos relacionados ao trabalho (Baldo, Spagnuolo & Almeida, 2015).

Na vigilância em saúde existe os Sistemas de Informação SIM (Sistema de Informação de Mortalidade) e SIH (Sistema de Informação Hospitalar), cujas fontes de informação registra os principais tipos de causas externas e o que provocou a morte ou internações. Em 2006, o Ministério da Saúde, com o objetivo de complementar os registros de ocorrências de

menor gravidade, porém de importância relevante devido aos problemas ocasionados posteriormente, criou a Rede de Serviços Sentinela de Vigilância de Violências e Acidentes (Rede VIVA) . O sistema de vigilância de violências e acidentes em emergências hospitalares, para caracterizar os atendimentos por causas externas e vigilância de violências sexual, doméstica e interpessoais. Estratégia de vigilância que possibilita conhecer a distribuição, magnitude, tendência e fatores de risco das violências e acidentes, além de identificar condicionantes sociais, econômicos e ambientais para ajudar no planejamento e na aplicação de intervenções adequadas de prevenção e controle (Mascarenhas, 2006, p.1685 apud Silva 2012).

O Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), responsável pelas informações das instituições públicas e conveniadas ou contratadas pelo SUS, detém cerca de 80% da assistência hospitalar do País. Até 1997, os dados de acidentes e de violências se referiam apenas aos de natureza relacionados a lesão que provocou a internação, sem a informação do agente causador. Com a portaria ministerial de nº 142 de 13 de novembro de 1997, os casos em que houve algum tipo de ocorrência de causa externa que indicaram a motivação da internação são identificadas. Vale a pena registrar a ausência de sistema de informação epidemiológica direcionados aos atendimentos em pronto-atendimentos e ambulatórios, e que permitam estudos mais apurados relativos a acidentes e a violências (Brasil, 2005).

O Sistema de Informação de Mortalidade do Ministério da Saúde (SIM/MS), instituído em 1975 no Brasil, é de responsabilidade do Centro Nacional de Epidemiologia da Fundação Nacional de Saúde. Em se tratando da qualidade das informações, existe uma fragilidade enquanto acidentes e violências pois os dados são retirados a partir das Declarações de Óbitos (DO) preenchidas nos Institutos de Medicina Legal. A qualidade das informações é ainda discutível, na medida em que, algumas vezes, não existe detalhamento quanto ao tipo ou intencionalidade da causa externa responsável pelas lesões que provocaram o óbito. Não se sabendo ao certo o que ocasionou a morte demonstrando apenas que foi por causas externas. Muitas informações distorcidas são corrigidas ou minimizadas com o auxílio de informações de outras fontes, tais como consultas ao prontuário hospitalar, laudos de necropsia ou registros contidos em noticiários de jornais. O Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (Sinitox) foi instituído pelo Ministério da Saúde em 1980 (Por vias seguras, 2016).

4 - SINISTRALIDADE RODOVIÁRIA: CAUSAS E EFEITO

Sinistralidade rodoviária é na sua essência um conjunto de fenômenos prejudiciais ao ser humano, podendo ser denominado de acidente de trânsito que ocorre em via pública com o envolvimento de pelo menos um veículo, tendo sua relevância a partir dos dados estatísticos disponibilizados pelos órgãos fiscalizadores e registradores destes eventos (Henriques, 2010).

É considerado sinistro qualquer ocorrência em via pública, de característica fortuita, sem intenção, produto da saída de pista e/ou albaroamento de, no mínimo, um veículo em movimento, dirigido por um condutor detentor de carteira de habilitação, com danos materiais e/ou humanos (vítimas). Quando o acidente ocorre com veículos imobilizados, não conduzidos ou com intencionalidade evidente, ou mesmo por condutores sem título de condução válido, remetem a análise para outros campos, tais como a criminologia etc. A sinistralidade rodoviária é um conjunto de sinistros que acontecem na via pública, em um período de tempo, nas vias de uma área geográfica específica, de uma divisão administrativa ou de um determinado país (Oliveira, 2007).

A sinistralidade viária é resultado do elevado número de veículos em circulação nas rodovias e da reincidência de atitudes inseguras na direção. Os fatores relacionados nesta dinâmica são: o homem, o veículo, a via e o ambiente. Os acidentes estão distribuídos em todo o território, porém, são registrados os de maior incidência nas principais vias de comunicação (Guerra, Neiva & Alonso, 2013).

As vítimas podem apresentar inúmeros danos resultante da ocorrência de sinistros em que tenham como consequência os danos humanos, tanto físicos como psíquicos. Os danos físicos podem ser categorizado em:

- Mortos;
- Feridos graves (quando a vítima se hospitaliza por um período acima de 24h devido aos danos corporais);
- Feridos rápidos.

Os classificados como feridos graves podem apresentar desde escoriações, fraturas ósseas, até lesões medulares como consequência de traumatismo forte, paraplegia ou tetraplegia, perda de grande volume sanguíneo, lesões em órgãos internos, amputações de membros, queimaduras graves, incluindo, ainda, a perda de memória e o coma. Alguns

indivíduos chegam a morrer horas ou dias após o internamento, tendo influência na estatística dos dados, devido ao número de vítimas que poderão morrer após o período que ocorreu o acidente (Idem).

Segundo o sueco Nilsson Göran citado por Cadete, Lino, Antunes, Campos, Pereira & Dias (2012), que ficou conhecido por seu estudo sobre a sinistralidade rodoviária, os acidentes e os feridos resultantes dos mesmos são o resultado de um processo que pode ser representado no espaço tridimensional, como resultado de três fatores:

→ Exposição (consiste na quantidade de atividade existente quando e onde os acidentes, levando em consideração a exposição do risco, quanto maior for a atividade humana, maior é a probabilidade de ocorrer acidentes, isto relacionado ao número de veículo circulante em uma determinada área);

→ Gravidade dos Danos (relacionado tanto aos danos humanos como materiais, cada país tem uma maneira de medir);

→ “Accident Rate” (é o risco de ocorrência de acidentes em função da atividade e é um indicador da probabilidade de ocorrência de acidentes. Deste modo, quanto maior for o “accident rate”, maior a probabilidade de ocorrência de acidentes).

Nilsson afirma ainda que, a maneira de superar a sinistralidade é reduzir o impacto de cada fator relacionado, diminuir a atividade humana ou, mais especificamente, diminuir o tráfego. Ele sugere a diminuição do número de viagens e o reforço na qualidade dos transportes públicos. No que diz respeito à Gravidade dos Danos, temos que averiguar os danos materiais e os danos humanos distintamente. A redução dos danos materiais provoca uma diminuição nos custos dos danos causados pelos acidentes, já que existência de acidentes e o seu custo depende da gravidade dos mesmos, No caso da diminuição dos danos provocados nos seres humanos pode focar em maneiras de melhorar a segurança. Finalmente, no que diz respeito ao “Acidente Rate”, uma vez que este fator é a probabilidade de ocorrência de acidentes em função da atividade num determinado local a uma determinada hora, deve ser considerado como um indicador dos resultados obtidos no combate aos acidentes rodoviários (Cadete et. al, 2012).

Os condutores masculinos e femininos diferem os comportamentos no trânsito por uma variedade de circunstâncias entre elas os objetivos de vida e competências para viver, é o caso da segurança (Meadows & Stradling, 1999; Laapotti, Keskinen, Hatakka, & Katila, 2001; Laapotti, 2003, citados por OECD, 2006). O tipo de ensino e o treino da condução é outro fator a ser considerado. O enfoque tradicional centrado nas competências básicas no controle do veículo e nos conhecimentos de leis de trânsito, não chegam aos efeitos desejados com relação à segurança e a diminuição da sinistralidade, pois as atitudes e a

percepção de risco ficam aquém (Mayhew & Simpson, 2002; Helman et al., 2010; Swov, 2012 apud Milhano & Alves 2016).

Quanto se fala na causalidade procedente do “Veículo”, Pereira (2012) descreve que geralmente podemos identificar como aspectos preventivos ou potenciadores da sinistralidade rodoviária:

- Estado de conservação e/ou de manutenção,
- Capacidade de aceleração longitudinal e lateral,
- Massa do veículo,
- Distribuição (questões relativas à direção ou mesmo a ergonomia/posição de condução).

Com relação a “Via”, existem algumas interferências no enquadramento de determinados agentes específicos como:

- Erros de Projeção e/ou construção, incluindo lombas e curvas de má visibilidade;
- Elevação desfavorável;
- Limites de Tolerância para Análise de Risco em Colisões Rodoviárias;
- Material do piso escorregadio;
- Em cruzamentos e entroncamentos perigosos;
- Mau estado de conservação e falta de fiscalização;
- Deficiência na sinalização e iluminação;
- Avaliação inadequada da via ao volume e tipo de veículos que nela transitarão.

Neste contexto, verificamos que diversas variáveis envolvidas nos sinistros são determinantes para o processo de combate a esta temática, as famílias e as vítimas envolvidas sofrem a cada dia com os danos causados devidos a estes atropelos, além do alto custo pago tanto para o governo como para as pessoas envolvidas, desde altos valores pagos pelos seguros cobrados aos usuários, seja ela de veículos ou para a saúde, quanto aos danos aos cofres públicos, reforçando a necessidade de uma força tarefa envolvendo toda a população e governo para este fim, além das campanhas publicitárias que são contantes.

Os custos relativos aos acidentes são de extrema importância para a gestão pública devido aos gastos envolvidos desde o atendimento pré-hospitalar, hospitalar, pós-hospitalar até a perda de produção, além dos custos, no caso de remoção da vítima fatal ao Instituto

Médico Legal (IML); e no custo de traslado, seja terrestre ou aéreo, da vítima fatal do IML/hospital ao local do funeral. Tudo isso está associado ao atendimento da população, com unidades móveis, projetadas ao serviço de emergência, com profissionais qualificados e especializados no atendimento (ambulâncias, bombeiros, médicos, etc.), posteriormente atendidos em serviços de proto-atendimento e/ou hospitais de grande porte com Unidade de Terapia Intensiva e/ou Enfermaria; tendo que ser custeada a reabilitação, para os casos de seqüela seja transitória ou permanente, com procedimentos, medicamentos, transporte, equipamentos e outros, perdas econômicas no caso de vítimas de acidente que tiveram suas atividades interrompidas deixam de gerar renda e produção ao sistema econômico. Existe ainda a possibilidade do uso da previdência pelo afastamento das atividades acadêmicas e laborais, se ocorrer o afastamento superior a 15 dias; sobre as seguradoras — o seguro DPVAT (Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre) (Silva, 2012).

5 - PRINCIPAIS TRAUMAS NO ACIDENTE DE MOTOCICLETA

Define-se trauma o conjunto de alterações funcionais e anatômicas, que podem ser locais e/ou gerais, geradas por meios violentos, como quedas, queimaduras e agressões (AFFONSO et al, 2010 apud Gonzaga, 2013, p.13). Fisiopatologicamente o trauma se dá quando há ruptura da integridade tecidual anatômica. A extensão da lesão vai depender da resistência do tecido associada à intensidade da agressão imposta ao mesmo (AGUIAR, 2004 apud Gonzaga, 2013, p.13).

O trauma pode ser considerado quanto a severidade:leve, moderado ou grave; quanto a cinemática: alto ou baixo; quanto ao comprometimento anatômico: uma região ou várias regiões (politraumatismo) (Jaramillo, 2011 apud Hernandez, Sierra & Yepes, 2012, p. 4).

Para se estudar a morbidade do trauma é essencial a utilização da epidemiologia, descrevendo as incapacidades e limitações, determinado qual meio mais importante na prevenção da lesão, valorizando a severidade de cada uma delas. Lesões provocadas por acidentes são de responsabilidade da sociedade, especialmente devido ao frequente envolvimento de indivíduos jovens e em idade produtiva (Miki, Martimbianco, Hira, Lahoz, Fernandes & Reis, 2014).

De acordo com o Brigada (2009), os acidentes de moto são responsáveis por uma grande parte das mortes por acidentes de trânsito. Os mecanismos de lesões podem diferir daqueles que ocorrem em acidentes com automóveis ou caminhões, variando de acordo com o tipo de colisão:

Colisão frontal: a motocicleta colide contra um objeto sólido paralisando seu deslocamento a diante. Desta forma como o centro de gravidade está atrás e acima do eixo dianteiro, este serve de pivot de mudança no giro da motocicleta que projeta o motociclista sobre o guidão, provocando lesões na cabeça, tórax ou abdome. No caso da permanência dos pés do condutor nos pedais, as pernas se projetam até o guidão e, geralmente, ocorre fratura bilateral de fêmur na vítima.

Impacto angular: é quando a moto bate em um objeto ou é alcançado por ele lateralmente, provocando a compressão da perna da vítima entre o objeto e a motocicleta. Normalmente, causa lesões de tibia, fíbula, fêmur ou luxação de fêmur.

Ejeção: o motociclista continua em movimento sendo projetado de forma sua cabeça, braços, tórax ou pernas atinjam um objeto, como um veículo, um poste, um muro ou o próprio chão.

Citado por Hernandez, Sierra & Yepes (2012), a fratura é uma descontinuidade nos ossos, provocada por traumas com intensidades ou forças de tração superiores a elasticidade suportada pelo osso. As principais fraturas provocadas por acidentes de moto podem ser:

Fratura exposta: abertura do tecido com comunicação do osso com o ambiente;

Fratura fechada: o osso quebra, porém, permanece dentro do tecido, pode ser chamado, também, por fratura simples;

Fratura espiral: o tecido ósseo é interrompido em espiral ou oblíqua transversal ao longo do eixo do osso fraturado;

Fratura segmentada o osso é quebrado em duas partes deixando assim um segmento flutuante.

Fratura cominutiva: é uma fratura que possui múltiplas linhas de fraturas no osso, formados por vários fragmentos;

Compressão Fratura: o osso quebra devido a uma pressão que provoca esmagamento do mesmo.

Os traumas procedentes de acidentes de trânsito pode ser classificado desde um simples susto até grandes lesões crânio-encefálicas, envolvendo ou não para sequelas permanentes e até mesmo ao óbito, influenciando assim na qualidade de vida do acidentado e de sua família. Rodríguez (2001) apud Rodrigues (2012, p. 22-23), caracteriza os tipos de lesões em:

Lesões Leves: caracterizadas por mialgias, lacerações, contusões, abrasões, queimaduras limitadas, dentre estas, tem-se: a escoriação, que corresponde ao arranhão na terminologia leiga, é o destacamento da epiderme, total ou parcial, de origem traumática. Sendo a mais frequente das lesões, podem ser única ou múltiplas, acompanha outras modalidades de lesão em qualquer área da superfície corporal, e apresenta formas variadas: linear retilínea ou curvilínea, várias lineares paralelas (caracterizando mecanismo de arrasto), em placa irregular, ou associações destas. Podem ainda, raramente, guardar a forma do agente lesivo;

Lesões Graves: com comprometimento da vida, podendo envolver desde fraturas fechadas simples a fraturas expostas, amputações, esmagamentos, grandes lacerações a avulsões com hemorragias severas. As queimaduras de segundo e terceiro grau, envolvendo maior superfície corporal, os traumas fechados ou abertos, crânio faciais, cervicais, torácicos, abdominopélvicos por si só, ou múltiplos apresentam risco iminente de vida com grande morbidade. Os traumatismos crânioencefálicos – TCEs constituem uma

parcela importante dentro das causas de morte violenta nas cidades grandes, determinados principalmente por projétil de arma de fogo e AT's. O TCE é uma agressão ao cérebro, causado por uma força física externa que pode produzir um estado alterado da consciência, resultando em comprometimento das habilidades cognitivas, distúrbios no funcionamento corporal e físico. O mecanismo desta lesão define-se pela energia aplicada sobre o crânio e em seu conteúdo, gerando lesões nestas estruturas (Smith & Winkler, 1994 apud Rodrigues, 2012, p. 23).

Os traumas causados pelos acidentes de moto podem trazer sequelas tanto físicas como psíquicas, podendo ser graves e permanentes, em um estudo realizado nos hospitais SARAH de Brasília, Salvador, Belo Horizonte e São Luís sobre acidentes de trânsito, no período de 01/01/2009 a 30/06/2009, predominou lesões medulares e lesões cerebrais com 83% dos internamentos. As paraplegias foram responsáveis por 66% do total de lesão medular; dentro das lesões ortopédicas, 3º lugar das ocorrências dos internamentos, 73% foram nos membros inferiores, principalmente nas pernas destas 46,1% lesões ortopédicas aconteceram por acidentes de moto; e das neurológicas 81%, também, por motocicleta (Por via segura, 2016 b).

Estudo realizado nas Malásia, relatou que os traumatismos cranianos e as lesões no pescoço foram as formas de lesões mais mortais dentre as apresentadas por motociclistas (Ramli, Oxley, Noor, Abdullah & Mahmood, 2014 apud Miki, Martimbianco, Hira, Lahoz, Fernandes & Reis, 2014, p. 56). Pesquisa realizada na Califórnia com condutores de motocicleta revelou a falta ou o uso indevido de capacetes, a ejeção vítima, os efeitos de álcool ou outras drogas, as colisões envolvendo caminhão como as situações mais prováveis de ocorrer ferimentos fatais, independentemente da faixa etária (Jung, Xiao & Yoon, 2013 apud Miki, Martimbianco, Hira, Lahoz, Fernandes & Reis, 2014, p. 56).

Numa investigação sobre as Características das vítimas de acidentes motociclisticos atendidas em um centro de reabilitação de referência estadual do sul do Brasil, constatou que as lesões apresentadas variaram de traumatismos crânio encefálicos e traumas raquimedulares, consideradas extremamente graves; amputações de membros - muito graves; fraturas de membros inferiores - graves; fraturas de membros superiores - moderadas; e lesões diversas e luxações - leves. Das amputações, 94,6% foram de um membro inferior, afetando a tíbia e ou articulação coxo-femural. As demais foram de extremidades do membro inferior (pé ou calcâneo) ou de mão e braço. As amputações representaram 48,9% do total dos agravos das vítimas de acidentes motociclisticos e os traumatismos crânio encefálico e traumas raquimedulares participaram com 12,15%. Do total dos usuários, 61,05% apresentaram lesões muito graves e extremamente graves (Schoeller, Bonetti, Silva, Rocha, Gelbcke & Khan, 2011).

Em um outro estudo que especifica os tipos de lesão encontradas nas vítimas de acidentes mostra que 69,3% dos acidentados apresentaram ferimentos, 51,4% fraturas, 27,4% hematomas e 20,7% traumatismo cranioencefálico (Santos, Moura, Nunes, Leal & Teles, 2008).

Corroborando com os demais autores, Koizumi e Mello Jorge (2004) apud Barros (2008, p. 19), afirmam que as lesões mais frequentes são as fraturas, traumatismos cranianos e em Membros inferiores e superiores. William (2006), coloca a importância da proteção pelo uso do capacete devido a capacidade que o equipamento tem de distribuir a energia provocada pelo impacto sofrido, porém, reforça que não exclui a possibilidade da gravidade das lesões.

Um estudo demonstra que o maior percentual, com 59,7%, das lesões foi em membros inferiores e 58,2% nos superiores e em seguida as lesões inespecíficas (Oliveira e Sousa, 2003, p.752 apud Barros, 2008). Sado (2009), também refere como sendo as lesões de membros inferiores seguidos pelos superiores, estas foram as responsáveis pelas intervenções cirúrgicas.

6 - SUS NO ENFRENTAMENTO ÀS CAUSAS EXTERNAS

Na lei 8080 de 19 de setembro de 1990 coloca em seu Art. 2º que “ a saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício”, complementa em seu § 1º que “o dever do Estado de garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação”, porém, não exime as pessoas, a família, a empresa e a sociedade das suas obrigações.

Diante do descrito vimos a necessidade da responsabilização do conjunto governo-sociedade em medir esforços para o combate aos acidentes, principalmente por se tratar de causas preveníveis e evitáveis. O fato não é de hoje, porém, a problemática persiste sem redução significativa diante do que já foi exposto nesta investigação. Adiante iremos tratar das diversas políticas e estratégias do SUS para a melhoria deste indicador.

6.1 ESTRATÉGIAS E POLÍTICAS DIRECIONADAS PARA O COMBATE ÀS CAUSAS EXTERNAS NA PERSPECTIVA DO SUS

Muitas são as estratégias direcionadas para o combate à violência por causas externas, seguem no quadro 4 as políticas de saúde voltadas para este fim, distribuídas de acordo com o ano de implantação, a iniciativa e o objetivo das mesmas.

Quadro 4 – Políticas e estratégias ao combate de acidentes de trânsito – PARTE 1

Ano de implantação	Iniciativa	Objetivos
2001	Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências	Instituir os princípios e diretrizes para fomentar ações intersetoriais de prevenção das violências, de assistência às vítimas das causas externas e de promoção de hábitos e comportamentos seguros e saudáveis.
2002	Projeto de Redução da Morbimortalidade por Acidentes de Trânsito	Apoiar ações de prevenção e redução da morbimortalidade por acidentes de trânsito, através de ações de mobilização da sociedade para a mudança de comportamentos e hábitos e para o planejamento urbano. Um dos desdobramentos desse projeto é a qualificação dos sistemas de informação sobre lesões e mortes provocadas pelo trânsito e o georreferenciamento desses agravos (projeto Geotrans).
2003/2006	Projeto de Redução da Morbimortalidade por Acidentes de Trânsito e Projeto Geotrans	Apoiar ações de prevenção da Morbimortalidade por Acidentes de Trânsito, priorizando o planejamento urbano; Georreferenciar os acidentes de trânsito em capitais brasileiras selecionadas.
2004	Criação da Rede Nacional de Prevenção das Violências e Promoção da Saúde Implantar Núcleos de Prevenção das Violências e Promoção da Saúde	articular e facilitar redes de atenção e proteção às pessoas em situação de violências ou que sofreram acidentes através de ações intersetoriais, interinstitucionais e interdisciplinares (uma das estratégias para a implementação da “Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências”).
2004	Política Nacional de Atenção às Urgências Implantar a Política Nacional de Atenção às Urgências, incluindo o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu)	
2004	Saúde Brasil	Publicar, anualmente, uma análise da situação das causas externas no Brasil

Fonte: Saúde Brasil 2008 – vinte anos do SUS no Brasil (2009)

Quadro 5 – Políticas e estratégias ao combate de acidentes de trânsito – PARTE 2

Ano de implantação	Iniciativa	Objetivos
2005/2007	Agenda Nacional de Vigilância, Prevenção e Controle dos Acidentes e Violências.	Definir prioridades e metas de vigilância e prevenção das violências e acidentes e de ações de intervenção e promoção da saúde a serem pactuadas e efetivadas pelos três níveis de gestão do SUS.
2006	Política Nacional de Promoção da Saúde Contribuir com ações efetivas para o enfrentamento das violências e dos acidentes	Contribuir com ações efetivas para o enfrentamento das violências e dos acidentes objetivando a promoção da qualidade de vida e a redução da vulnerabilidade e dos riscos à saúde relativos aos seus determinantes e condicionantes.
2006	Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (Viva)	Estruturar a Vigilância de Violências e Acidentes (causas externas); implantar a notificação/investigação da violência doméstica, sexual e/ou outras violências (interpessoais e autoprovocadas) e a vigilância de violências e acidentes em serviços sentinela de urgência e emergência hospitalar.
2007	Educação a Distância (EAD): “Impactos da Violência na Saúde”	Capacitar gestores e técnicos de secretarias estaduais e municipais de saúde para o enfrentamento das violências a partir de ações de vigilância, prevenção, atenção e promoção da saúde (parceria com o Claves da ENSP/Fiocruz).
2008/2010	Pacto pela Vida	Prevenir violências e acidentes através de pactuações feitas com as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde tendo como prioridades a implantação da notificação e investigação de violência doméstica, sexual e/ou outras violências, das redes de atenção às pessoas em situação de violências e dos Núcleos de Prevenção de Violências e Promoção da Saúde.
2008/2011	Mais Saúde Uma das várias prioridades do “Mais Saúde”	Prevenir as lesões e mortes provocadas pelo trânsito a partir de estratégias intersetoriais articuladas com os órgãos de trânsito e com a sociedade civil.

Fonte: Saúde Brasil 2008 – vinte anos do SUS no Brasil (2009).

O Brasil sediou em novembro de 2015 a 2ª Conferência Global de alto nível sobre segurança no trânsito com o tema: “Tempos e Resultados”, onde foi construída a carta de Brasília.

Na carta de Brasília foram priorizados os seguintes eixos temáticos:

- Ações recomendadas para fortalecer o gerenciamento da segurança no trânsito e aprimorar a legislação e a fiscalização;

- Ações recomendadas para promover vias mais seguras e o uso de modos de transporte sustentáveis;
- Ações recomendadas para proteger os usuários vulneráveis das vias;
- Ações recomendadas para desenvolver e promover o uso de veículos mais seguros;
- Ações recomendadas para aumentar a conscientização e desenvolver as capacidades dos usuários das vias;
- Ações recomendadas para melhorar a resposta pós-acidente e serviços de reabilitação;
- Ações recomendadas para fortalecer a cooperação e a coordenação para a segurança no trânsito global.

6.2 - LEGISLAÇÃO NO ÂMBITO DO SUS

Tanto a participação da população quanto a gestão do SUS trabalha na tentativa de combater as causas externas, como bem dito, a quantidade de vidas perdidas não tem volta, com isso diversas leis e portarias são efetivadas em nosso país, seguem abaixo algumas portarias e leis voltadas ao assunto proposto.

- Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975 – Dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica no âmbito do Sistema de Saúde;
- Portaria GM/MS nº 737, de 16 de maio de 2001 – Dispõe sobre a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências;
- Portaria GM/MS nº 344/2002, de 19 de fevereiro de 2002 – Dispõe sobre a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes de Trânsito;
- Portaria GM/MS nº 777, de 28 de abril de 2004 – Notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador, como os acidentes de trabalho, em rede de serviços sentinela, específica do SUS;
- Portaria GM/MS nº 687 de 30/06/2006 – institui a Política Nacional de Promoção da Saúde, que inclui dentre seus objetivos a redução da morbimortalidade em decorrência do uso abusivo de álcool e outras drogas, a redução da morbimortalidade por acidentes de trânsito e a prevenção da violência e estímulo à cultura de paz.

7 - PREVENÇÃO DO ACIDENTE DE MOTO

Os fatores humanos, ambientais e mecânicos contribuem efetivamente para a ocorrência dos acidentes. O papel do condutor na prevenção do acidente está atrelado ao respeito às leis e ao cumprimento das normas estabelecidas pelas entidades que respodem pela segurança do trânsito. A falta de carteira de habilitação, o desconhecimento e/ou desobediência das normas, o uso de álcool e/ou outras drogas, o sono, são fatores relacionados as principais causas de acidentes (Ribeiro, 2010).

Como fator principal no acidente e que constitui indispensável no processo de transitar em seus espaços, dentre eles, as vias urbanas e rurais, o homem tem suas características próprias cada um carregando sua história, personalidade, interesses, medos, inseguranças, necessidades e encontra dentro desta perspectiva entusiasmos, muitas vezes provocando hostilidade no trânsito, porque sua leitura das regras são definidas de acordo com suas crenças e cultura dentro da vivência de mundo. Muitas pessoas agem de forma correta, respeitando às leis, cumprindo regras, porém, outras, são completamente diferentes, infringem às leis sem concepção ou crítica da realidade, garantindo o seu bem individualizado e não o comum a sociedade. Os veículos são tratados como instrumentos para transpor a educação, pondo medo, desrespeito, passando à frente dos demais, realizando, de forma brusca, frenagens desnecessárias, ultrapassagens imprudentes, conduzem o veículo com velocidades acima do permitido etc (Tebaldi e Ferreira, 2004, p.16 apud Rodrigues e Vasconcelos, 2011, p. 3).

“O trânsito é uma questão de comportamento correto ou errôneo, e por isso cada ser humano tem sua responsabilidade social no trânsito” (Junior, 2005, p.10 apud Rodrigues e Vasconcelos, 2011, p. 2).

O estado emocional da vítima deve ser considerado, pessoas com doenças como diabetes, cardiovasculares e psiquiátricas aumentam duas vezes mais o risco de acidentes de trânsito (Mauro, 2001 apud Ribeiro, 2010, p.21).

Conhecer o comportamento humano no trânsito e estabelecer condições que minimizem os transtornos causados por este caos que é o trânsito em Recife é fundamental para o estabelecimento de planos para a melhoria destas atitudes. A correria do dia-a-dia, a falta de tempo, os congestionamentos e os problemas individuais abalam qualquer emocional, muitas vezes adoecendo as pessoas e coletividades.

A ONU (2011), montou uma estratégia para a redução dos acidentes de trânsito baseado no desenvolvimento de estradas com sistema de transporte que seja adequável ao erro humano considerando a vulnerabilidade do seu corpo. A partir da aceitação de erro humano com a percepção de que nem todos os acidentes podem ser evitados, contrariando outros autores que de acordo com textos anteriores, afirmam ser evitáveis e preveníveis, a ONU coloca que partindo desta visão, o sistema de segurança deve ser adaptável a previsão de acidentes e que estes tenham menos gravidade levando em consideração as limitações humanas, com a carga de energia cinética suportável ao corpo humano, com uma abordagem integrada entre a rede viária, o ambiente, o veículo e os usuários que transitam nesta via. Foi discutido os principais problemas diagnosticados nos acidentes de trânsito e estabeleceu metas a serem alcançadas, e dentro do modelo proposto pela ONU para a década de 2011 a 2020 estão elencados cinco pilares:

- Gestão da segurança do trânsito;
- Infraestrutura mais segura e mobilidade;
- Veículos mais seguros;
- Usuários mais seguros;
- Atendimento às vítimas.

Das medidas de educação e fiscalização, bem mencionada na maioria dos artigos são: formação e habilitação de condutores, as campanhas educativas e de orientação, criminalização de álcool e drogas, além de controle e sanções (Shinar, 2007 apud Ferreira, 2009, p. 39). A obrigatoriedade de capacetes pelos usuários de motocicletas tem demonstrado excelentes resultados (Brion, 2008 apud Ferreira, 2009, p. 39).

Existem relatos em trabalhos que o treinamento em direção defensiva e sensibilização dos condutores de moto tendem a reduzir a ocorrência de acidentes (Diniz, 2003 apud Ferreira, 2009, p. 39), porém, estas ações sozinhas são insuficientes para reduzir acidentes com a mesma eficiência que a aplicação de fiscalização rigorosa (Ferreira, 2009).

PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO

8 - METODOLOGIA

Neste capítulo iremos descrever a metodologia, uma investigação com base no enquadramento teórico apresentado, baseado em teses, livros, revistas, periódicos etc. O tipo de investigação, as variáveis do estudo, a amostragem efetuada entre os outros elementos estudados como o levantamento de dados e a estatística utilizados são descritos e explicados no decorrer da investigação.

8.1 CONCEPTUALIZAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

Segundo Fortin (2003, p.132 apud Freitas, 2011, p. 35), “o desenho de investigação é um plano lógico criado pelo investigador com vista a obter respostas válidas às questões de investigação colocadas ou às hipóteses formuladas”. Neste sentido, o domínio temático da presente investigação centrar-se-à no **“Perfil epidemiológico das vítimas de acidentes de moto atendidas na emergência de um hospital de grande porte de Recife-PE”**. Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, transversal, de natureza quantitativa, tendo por base indicadores que demonstram contagens ou medidas (Ludwig, 2015, p.91). Estes indicadores serão mensurados a partir da colheita das informações retiradas a partir dos prontuários dos pacientes que se encontravam arquivados no SAME do Hospital Otávio de Freitas, complementando estas informações com a Autorização de Internação Hospitalar (AIH) além das informações contidas na Unidade Sintela Sobre Acidente de Transporte Terrestre – USIATT.

De acordo com Fortin (2003, p. 174) apud Freitas (2011, p. 35) “no estudo descritivo-exploratório, o investigador tenta explorar e determinar a existência de associações entre as variáveis (...). O principal objectivo do estudo descritivo-exploratório é a descoberta de factores explicativos de um determinado fenómeno”.

Como questões de investigação que orientam o nosso estudo contextualizamos as seguintes:

- Qual o perfil epidemiológico das vítimas de acidente de moto atendidas na emergência de um hospital de grande porte de Recife-PE?
- Quais os determinantes que estão associados à ocorrência de acidentes de moto numa região brasileira como Recife?

Diante das questões expostas traçamos os seguintes objetivos gerais: Conhecer o perfil epidemiológico das vítimas de acidentes de moto atendidas na emergência de um hospital de grande porte de Recife-PE, Brasil e Conhecer alguns determinantes causais de acidentes de moto, ocorridos numa região brasileira como Recife.

Tendo por referência o enquadramento e da operacionalização destes objectivos, partimos para a definição de um modelo conceptual de suporte à investigação. De salientar que o modelo conceptual se assume, no âmbito de um estudo empírico, como elemento de importância major delineado de modo a estabelecer as orientações para a determinação e concretização de uma ideia. Ou, dito de outro modo, “a conceptualização ajuda a organizar o pensamento num sistema de termos significativos ao qual nos podemos referir de maneira rigorosa e não equívoca” (Gauthier, 2003, p.121 apud Saraiva, 2012, p.32). Assim sendo, e em termos práticos, a estrutura conceptual que servirá de referência a este estudo e que em seguida se apresenta tem como finalidade identificar as variáveis em análise e as eventuais associações existentes entre elas (cf. Figura 1).

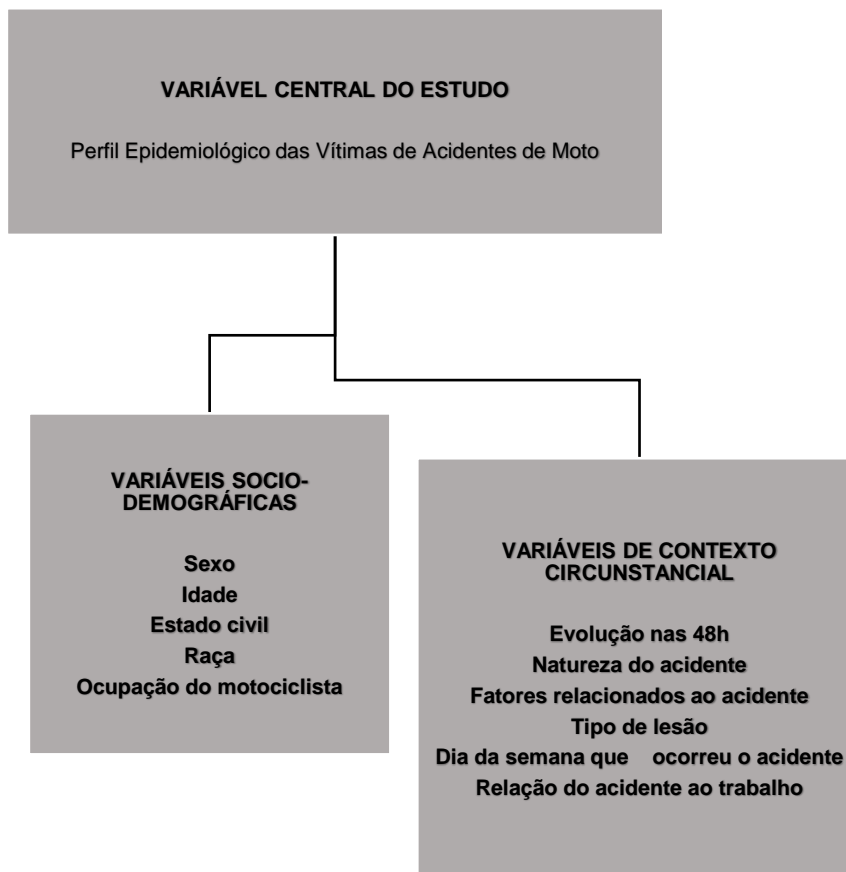


Figura 1 – Representação esquemática do modelo conceptual de suporte ao estudo.

Interessa salientar que o modelo conceptual exposto pretende essencialmente identificar as variáveis que hipoteticamente podem delimitar o perfil epidemiológico das vítimas de acidente de motociclo de uma cidade numa região brasileira, como Recife, pelo que a sua principal finalidade é servir de referencial orientador da investigação permitindo igualmente um enquadramento estrutural lógico do estabelecimento de hipotéticas intervenções futuras com vista à prevenção deste flage-lo que são os acidentes de viação.

8.1.1 CAMPO DE ESTUDO

O estudo foi realizado em um Hospital de Grande porte do município de Recife – PE. Recife é um município brasileiro, capital do estado de Pernambuco, localizado na Região Nordeste do país. Pertence à Mesorregião Metropolitana do Recife e à Microrregião do Recife, possui área territorial de 218 km². A cidade é a quarta capital brasileira na hierarquia da gestão federal, após Brasília, Rio de Janeiro e São Paulo, e possui a quarta concentração urbana mais populosa do Brasil, após São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte.

O Grande Recife é a região metropolitana mais rica do Norte-Nordeste e a oitava mais rica do Brasil, e o município-sede possui o décimo quinto maior PIB do país e o maior PIB *per capita* entre as capitais nordestinas. A cidade é a nona mais populosa do país, e sua região metropolitana, com mais de 3,9 milhões de habitantes, é a oitava mais populosa do Brasil, além de ser a terceira área metropolitana mais densamente habitada do país, superada apenas por São Paulo e Rio de Janeiro. O município é a capital nordestina com o melhor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH-M) segundo dados da ONU de 2010, além de ser a capital mais alfabetizada, possui menor índice de pobreza e tem a maior renda média domiciliar mensal do Nordeste do país.

O Hospital Otávio de Freitas, localizado à Rua. Aprígio Guimarães, S/n - Tejipio, Recife - PE, trata-se de uma unidade de alta complexidade, dispendo de 703 leitos, está situado no bairro de Tejipió, Zona Oeste do Recife. Inicialmente conhecido como Sanatório do Sancho, era voltado para o tratamento de pacientes com tuberculose e outras doenças respiratórias. O hospital começou a ser construído na década de 1940, mas só foi inaugurado em 1956 (Governo de Pernambuco, 2015).

Figura 2 – Imagem do Hospital Otávio de Freitas, Recife – PE, Brasil.



Fonte: Jornal do Comércio, 2015.

Foto: Alexandre Gondim/JC Imagem.

No ano de 1974 passou a ser chamado de Hospital Geral Otávio de Freitas, em homenagem ao médico sanitarista, administrador de saúde pública, jornalista e pesquisador José Octávio de Freitas, um dos precursores no combate à tuberculose em Pernambuco (Governo de Pernambuco, 2015).

Atualmente, o Hospital Otávio de Freitas permanece como referência para o tratamento de doenças respiratórias, em especial a tuberculose, sendo também referência em traumatologia, ortopedia, clínica médica, urologia, cirurgia geral e pediatria. Além disso, é o único hospital de Pernambuco a tratar de pacientes com tuberculose multidrogas resistente, forma clínica da doença que não responde às principais medicações que combatem a tuberculose comum (Governo de Pernambuco, 2015).

Na Emergência são atendidos mensalmente 2,3 mil pacientes, que passam pelo acolhimento onde é realizado a classificação de risco, estes são submetidos a uma triagem de acordo com a gravidade da situação. O ambulatório atende uma média de 3 mil pessoas por dia em várias especialidades. A unidade conta ainda com o serviço de ouvidoria, por meio do qual pacientes e acompanhantes podem fazer seus registros por telefone, e-mail ou pessoalmente (Governo de Pernambuco, 2015).

8.2 PARTICIPANTES

Sendo uma amostra constituída por elementos representativos da população, salientamos que a que deu suporte ao nosso estudo é caracterizada como sendo não probabilística, acidental e por conveniência. Segundo Fortin (2009) uma amostra é não

probabilística, quando se recorre a um procedimento de seleção, onde cada elemento da população não tem probabilidade igual de ser escolhido, para além disso é acidental pois é constituída por indivíduos que estão acessíveis e presentes num local determinado, num preciso momento.

Nesse sentido, a escolha da amostra do estudo se deu devido ao aumento dos atendimentos de pacientes vítimas de acidentes de moto atendidos na já referida instituição, trazendo grandes consequências tanto para as vítimas e as famílias como para o Sistema Único de Saúde, com alto custo para o governo.

No presente estudo, a amostra é constituída por 188 indivíduos vítimas de acidente de moto que deram entrada no Hospital de Recife (da totalidade dos 767 casos no ano de 2014). Em concreto, foram investigados 188 prontuários/ficheiros clínico de vítimas com história de acidente de moto, e notificados no Sistema de Informação Sobre Acidentes de Transporte Terrestre – USIATT e nas Autorização de Internação Hospitalar – AIH, e que deram entrada no SU nos meses de junho a setembro de 2014. Assim, apenas foram seleccionados os prontuários das vítimas de acidentes motociclístico, tendo sido excluídos os prontuários das vítimas de acidentes ocorridos nos demais meses de 2014.

8.3 INSTRUMENTOS

De acordo com as características do estudo utilizamos para recolha de dados (a ser efectuada nos ficheiros clínicos de cada uma das vítimas de viação que integrou o presente estudo) um guião de questionário adaptado, contendo três partes, estando a primeira com questões relativas a caracterização sócio demográficas da amostra, a parte II refere-se os dados relacionados a evolução clínica e a parte III formada pela caracterização do acidente (cf. Anexo 7).

8.4 PROCEDIMENTOS

Foi realizado estudo descritivo com abordagem quantitativa, o levantamento de dados se deu através dos prontuários que estavam arquivados no Serviço de Arquivo Médico e Estatística - SAME do hospital, onde buscamos identificar a partir do número de registro identificados nas informações contidas na Unidade Sentinela de Informação sobre Acidentes de Transporte Terrestre – USIATT da referida instituição, as informações necessárias para o estudo foram elaboradas a partir de um questionário adaptado para identificação

sóciodemográfica das vítimas de acidentes de motocicleta e das questões clínicas e fatores relacionados ao acidente. O sistema de informação USIATT é alimentado a partir da ficha de atendimento da Autorização de Internação Hospitalar – AIH, onde se registra todas as internações pelo SUS para causas externas, é a partir do diagnóstico principal que se registra a natureza da lesão e, do diagnóstico secundário, o tipo de causa externa. O SIH/SUS coleta mais de 50 variáveis relativas à autorização de internação hospitalar (AIH), como identificação do paciente, procedimentos, exames e atos médicos realizados, diagnóstico principal e secundário, motivo da alta, valores pagos. Com o SIH/SUS, também é possível gerar indicadores de tempo de permanência (dias), valor total pago pela AIH, óbitos hospitalares e outros cujo preenchimento é feito pelo profissional que atende o paciente na recepção do hospital, complementado pelos funcionários que fazem a classificação de risco na emergência.

Após levantamento dos dados, de acordo com as informações do questionário, foram tabulados e calculados estatisticamente no programa Microsoft Office Excel, analisados e projetados em gráficos e tabelas. Esta metodologia foi a mais indicada para medir tanto opiniões, atitudes e precedências. Os resultados foram expressos mediante gráficos estatísticos previamente confeccionados, por meio das frequências, médias e porcentagens.

Encaminhamos o projeto e o pedido de autorização para a realização da colheita de dados ao Diretor do Hospital Otávio de Freitas, onde foi autorizada e liberada para a realização da investigação.

9. RESULTADOS

Tendo como orientação os objetivos propostos da nossa investigação, no capítulo 9 é apresentada a análise dos resultados, onde se caracteriza a amostra, os valores obtidos pelos prontuários e sistema de informação para as variáveis dependentes e independentes assim como a relação das mesmas entre si. Com a análise descritiva determinamos as frequências absolutas e percentuais, algumas medidas de tendência central como médias, moda e mediana para dar forma e corpo ao desenho da amostra, esta análise irá caracterizar a amostra de modo incidir as variáveis as que a compõem. Iremos distribuir este subcapítulo em outros de maneira a organizar a disposição do trabalho, contendo os seguintes subcapítulos: Caracterização sócio-demográficas da amostra e Caracterização clínica.

A apresentação gráfica dos dados será em forma de tabelas, precedidas da descrição e análise das mesmas, esta análise fará a correspondência das frequências relativas e percentuais expressos nas colunas dessas tabelas.

9.1 CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICAS DA AMOSTRA

No sistema de informação contemplou um total de 1094 pacientes que deram entrada na emergência do hospital com a causa acidente, entretanto, 767 foram registrados no AIH do referido hospital como acidente de moto, no período de junho a setembro de 2014, obtivemos 188 casos que foram avaliados nesta investigação. A média de idade dos pacientes vítima de acidentes de motocicleta no período estudado, entre junho a setembro de 2014, foi de 29 anos com uma mediana de 25 anos.

- SEXO, IDADE, ESTADO CIVIL E RAÇA DAS VÍTIMAS DE ACIDENTES DE MOTOCICLETAS

Aos dados sociodemográficos relativos ao sexo, a idade, o estado civil e a raça das vítimas de acidentes de motocicletas, no que diz respeito ao sexo masculino obtivemos um resultado de 88,3% casos e no sexo feminino a ocorrência foi de 11,7%, tendo em vista a utilização deste tipo de transporte ser bem maior na população masculina segundo relato em estudos anteriores.

Analisando os resultados em função da distribuição da amostra por grupos etários (cf. Tabela1) averigua-se que o grupo etário mais representativo é entre 21 a 30 anos (31, 4%),

destes, 27,7% masculinos e 3,7% femininos; com 27,1% entre 10 e 20 anos, destes 22,3% masculinos e 4,8% femininos; com 31 a 40 anos, 20,2% no sexo masculino de 18,6% e o feminino com 1,6% já na faixa de 41 a 50 anos obtivemos um total de 13,8%, destes 12,8% masculinos e 1,1% feminino, os demais grupos etários estão referenciados, também, na tabela 1.

Quanto ao estado civil, os solteiros (74%) foram sua maioria, com 63,8% masculinos e 10,1% femininos; já os casados (26%) representaram 24,5% masculinos e 1,6% femininos (cf. Tabela 1).

A raça das vítimas atendidas por acidente de moto revela um percentual de 100% com a cor parda (cf. Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição das vítimas de acidente de motocicleta em relação a idade e o sexo no período de junho a setembro de 2014.

Sexo Variáveis	Masculino		Feminino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Grupo Etário						
10 a 20	42	22,3	9	4,8	51	27,1
21 a 30	52	27,7	7	3,7	59	31,4
31 a 40	35	18,6	3	1,6	38	20,2
41 a 50	24	12,8	2	1,1	26	13,8
51 a 60	9	4,8	-	0,0	9	4,8
61 a 70	1	0,5	1	0,5	2	1,1
71 a 80	1	0,5	-	0,0	1	0,5
Não informado	2	1,1	-	0,0	2	0,5
Total	166	88,3	22	11,7	188	100,00
Estado civil	n	%	n	%	n	%
Solteiro	120	63,8	19	10,1	139	74
Casado	46	24,5	3	1,6	49	26
Total	166	88,3	22	11,7	188	100,00
Raça	n	%	n	%	n	%
Branca	-	0,0	-	0,0	-	0,0
Preta	-	0,0	-	0,0	-	0,0
Parda	166	88,3	22	11,7	188	100,00

Fonte: Dados retirados dos prontuários, SAME do Hospital Otávio de Freitas, 2015.

- OCUPAÇÃO DAS VÍTIMAS DE ACIDENTES DE MOTOCICLETAS EM RELAÇÃO AO SEXO

A Tabela 2 demonstra a distribuição sócio demográfica das vítimas de acidentes de motocicletas em relação a ocupação onde observamos a maior quantidade de acidentes

esteve entre os estudantes (43,1%), com sua maioria masculinos (36,2%) e os femininos (6,9%) com um quantitativo menor, posteriormente vem os agricultores (8%) aparecendo apenas no sexo masculino, em seguida a profissão de vendedor, (5,9%), também, apenas no sexo masculino. Os motoqueiros (1,6%), moto taxista (3,7%) motociclista (0,5%) não estavam entre as maiores representatividades e apenas uma pessoa era do sexo feminino (1,6%). Outras ocupações foram mencionadas, como o profissional autônomo (5,3%), apresentando tanto no sexo masculino (4,8%) como no feminino (0,5%), além de outras ocupações com menor representatividade dentro da amostra (cf. Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição das vítimas de acidente de motocicleta em relação ocupação e o sexo no período de junho a setembro de 2014.

Variáveis Ocupação	Masculino		Feminino		Total	
	n	%	n	%	N	%
Agricultor (a)	15,0	8,0	-	0,0	15,0	8,0
Ajudante de pedreiro	3,0	1,6	-	0,0	3,0	1,6
Aposentado	1,0	0,5	-	0,0	1,0	0,5
Atendente	5,0	2,7	2,0	1,1	7,0	3,7
Autônomo	9,0	4,8	1,0	0,5	10,0	5,3
Balconista	1,0	0,5	-	0,0	1,0	0,5
Carregador	1,0	0,5	-	0,0	1,0	0,5
Comerciante	2,0	1,1	-	0,0	2,0	1,1
Desempregado	2,0	1,1	-	0,0	2,0	1,1
Dedetizadora	1,0	0,5	-	0,0	1,0	0,5
Doméstica (o)	-	0,0	1,0	0,5	1,0	0,5
Dona de Casa	2,0	1,1	1,0	0,5	3,0	1,6
Eletricista	3,0	1,6	-	0,0	3,0	1,6
Escriturário	1,0	0,5	-	0,0	1,0	0,5
Estudante	68,0	36,2	13,0	6,9	81,0	43,1
Funcionário público	-	0,0	1,0	0,5	1,0	0,5
Motorista	1,0	0,5	-	0,0	1,0	0,5
Motociclista	-	0,0	1,0	0,5	1,0	0,5
Motoqueiro	3,0	1,6	-	0,0	3,0	1,6
Moto taxista	7,0	3,7	-	0,0	7,0	3,7
Não informado	19,0	10,1	1,0	0,5	20,0	10,6
Operador de máquinas	1,0	0,5	-	0,0	1,0	0,5
Pedreiro	4,0	2,1	-	0,0	4,0	2,1
Professor	-	0,0	1,0	0,5	1,0	0,5
Servente	1,0	0,5	-	0,0	1,0	0,5
Técnico de computação	1,0	0,5	-	0,0	1,0	0,5
Técnico de eletrônica	1,0	0,5	-	0,0	1,0	0,5
Vendedor	11,0	5,9	-	0,0	11,0	5,9
Vidraceiro	1,0	0,5	-	0,0	1,0	0,5
Vigilante	2,0	1,1	-	0,0	2,0	1,1

Fonte: Dados retirados dos prontuários, SAME do Hospital Otávio de Freitas, 2015.

9.2 CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA DA AMOSTRA

Neste subcapítulo agrupamos e analisamos as variáveis clínicas referentes ao tipo de lesão acometida pelas vítimas de acidentes de motocicleta.

- **ÁREA CORPORAL ATINGIDA E TIPO DE LESÃO ACOMETIDA PELAS VÍTIMAS DE ACIDENTES DE MOTOCICLETA**

Na investigação identificamos o tipo de lesão acometida pelas vítimas de acidente de motocicleta, o condutor de moto está propenso a ter lesões mais graves, verificamos a incidência dos casos de fraturas não expostas (28,2%) e fraturas expostas (24,4%), traumas em membros (27,1%), ferimentos (3,2%), lesão (2,7%), queixas de dor (2,7%), luxações (2,1%), amputações (1,1%) entre outros (cf. tabela 3).

Tabela 3 – Tipo de lesão das vítimas de acidente de motocicleta no período de junho a setembro de 2014.

Tipo de lesão	Total	
	n	%
Trauma em membros	51	27,1
Trauma em tórax	1	0,5
Traumatismo craniano	2	1,1
Trauma de abdome	2	1,1
Trauma de face/cervical	1	0,5
Trauma quadril/coluna	2	1,1
Perda da consciência	1	0,5
Fraturas não expostas	53	28,2
Fraturas expostas	46	24,4
Ferimentos	6	3,2
Dor	5	2,7
Deformidades/edema	4	2,1
Escoriações	3	1,6
Luxação	4	2,1
Lesão	5	2,7
Amputações	2	1,1
Total	188	100,00

Fonte: Dados retirados dos prontuários, SAME do Hospital Otávio de Freitas, 2015.

- VÍTIMAS DE ACIDENTES DE MOTOCICLETA DE ACORDO COM A NATUREZA DO ACIDENTE E A EVOLUÇÃO DO PACIENTE NAS 48H DO ATENDIMENTO

Na Tabela 4 temos a distribuição das vítimas de acidente de motocicleta de acordo com a natureza do acidente e a evolução do paciente nas 48h de atendimento no hospital, no período de junho a setembro de 2014, onde podemos verificar que a maior parte das vítimas foi registrada como queda (85,6%), destes muitos tiveram alta até 48h do atendimento (71,3%); outros foram internados para tratamento (12,8%); além dos transferidos para um outro serviço (1,6%) para atendimento de neurologia e cirurgia vascular; foram encaminhados para o serviço especializado (1,6%).

Tabela 4- Distribuição das vítimas de acidente de motocicleta de acordo com a natureza do acidente, período de junho a setembro de 2014.

Evolução em 48h Natureza do Acidente	Alta		Internamento		Transferência		Encaminhamento		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Colisão/ abalroamento	6	3,2	11	6	1	0,0	2	1,1	20	10,6
Atropelamento	4	2,1	1	0,5	-	0,0	-	0,0	-	0,0
Queda	134	71,3	24	12,8	2	1,1	1	0,5	161	85,6
Outros	-	0,0	2	1,1	-	0,0	-	0,0	2	1,1
Ignorado	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	5	2,7
TOTAL	144	76,6	38	19,3	3	1,6	3	1,6	188	100,00

Fonte: Dados retirados dos prontuários, SAME do Hospital Otávio de Freitas, 2015.

- ACIDENTES NÃO RELACIONADOS AO TRABALHO

A Tabela 5 revela a distribuição dos acidentes que não foram relacionados ao trabalho, demonstrando total (81,4%) destes acidentes; outros classificados como “não se aplica” (6,9%) totalizando (88,3%) casos. Quanto aos fatores relacionados, o excesso de velocidade estava representado em todas as respostas, (63,8%) dos acidentes afirmavam

estar em alta velocidade; (6,4%) estavam em excesso de velocidade não tinham habilitação e estavam sem capacete; (6,4%) com excesso de velocidade e sem capacete; (2,7%) estavam com excesso de velocidade e sem habilitação; (2,7%) excesso de velocidade sem habilitação e com capacete.

Tabela 5. Acidentes que não foram relacionados ao trabalho x fatores relacionados ao acidente, período de junho a setembro de 2014.

Fatores relacionados ao acidentes \ Acidente não relacionado ao trabalho	Não se aplica		Não relacionado		Total	
	n	%	n	%	n	%
	Excesso de velocidade	4	2,1	116	61,7	120
Excesso de velocidade e sem capacete	4	2,1	8	4,3	12	6,4
Excesso de velocidade, sem capacete e alcoolizado	1	0,5	1	0,5	2	1,1
Uso de bebida pelo condutor	-	0,0	4	2,1	4	2,1
Excesso de velocidade e uso de álcool	-	0,0	1	0,5	1	0,5
Excesso de velocidade e sem habilitação	-	0,0	5	2,7	5	2,7
Excesso de velocidade, sem habilitação, sem capacete e alcoolizado	-	0,0	1	0,5	1	0,5
Excesso de velocidade sem habilitação/capacete	1	0,5	4	2,1	5	2,7
Excesso de velocidade sem habilitação/sem capacete	2	1,1	11	5,9	13	6,4
Vítima sem capacete	-	0,0	1	0,5	1	0,5
Excesso de velocidade/carona	-	0,0	1	0,5	1	0,5
Ignorado	1	0,5	-	0,0	1	0,5
Total	13	6,9	153	81,4	166	88,3

Fonte: Dados retirados dos prontuários, SAME do Hospital Otávio de Freitas, 2015.

- CARACTERIZAÇÃO DO ACIDENTE QUANTO A RELAÇÃO COM O TRABALHO

Na tabela 6, apresentamos a caracterização do acidente quanto a relação com o trabalho. Acidentes ocorridos durante o serviço tiveram uma representatividade de (5,3%) dos casos, destes, (4,3%) tiveram como fator o excesso de velocidade, (0,5%) mesmo em serviço não possuíam carteira de habilitação e mantinham excesso de velocidade, o outro (0,5%) estavam em excesso de velocidade e sem capacete durante o acidente. No trajeto da ida ou volta do trabalho aconteceram (6,4%) todos por excesso de velocidade.

Tabela 6. Caracterização dos acidentes que foram relacionados ao trabalho e os fatores relacionados ao acidente, período de junho a setembro de 2014.

Fatores relacionados ao acidente \ Acidente relacionado ao trabalho						
	Durante o serviço		Indo ou voltado trabalho		Total	
	n	%	n	%	n	%
Excesso de velocidade	8	4,3	12	6,4	20	10,6
Excesso de velocidade, sem capacete, sem habilitação	1	0,5	-	0,0	1	0,5
Excesso de velocidade sem capacete	1	0,5	-	0,0	1	0,5
Total	10	5,3	12	6,4	22	11,7

Fonte: Dados retirados dos prontuários, SAME do Hospital Otávio de Freitas, 2015.

- ACIDENTES RELACIONADOS AO DIA DA SEMANA QUE OCORREU O ACIDENTE

Na Tabela 7 relacionamos o dia da semana que ocorreu o acidente com o número de acidentes naquele dia, obtivemos os seguintes resultados: Segunda-feira (17%), sendo (15,4%) masculino e (1,6%) feminino; Terça-feira (13,8%) destes (10,1%) masculinos e (3,7%) femininos; Quarta-feira (10,1%) com (9,6%) masculinos e (0,5%) feminino; na Quinta-feira (14,4%) sendo (13,3%) masculinos e (1,1%) femininos; Sexta-feira (9,6%) com (8%) masculinos e (1,6%); Sábado (18,1%) para (17,6%) masculinos e (0,5%) feminino; Domingo (16%) sendo (13,3%) masculinos e (2,7%) femininos; não informados (1,1%), destes apenas

masculinos. Revelando que o final de semana tem uma maior incidência de acidentes, (51,1%) dos casos ocorrem sábado, domingo e segunda.

Tabela 7. Distribuição dos acidentes de acordo com os dias da semana que o mesmo ocorreu.

Dia da semana \ Sexo	Masculino		Feminino		Total	
	n	%	N	%	n	%
Segunda	29	15,4	3	1,6	32	17
Terça-feira	19	10,1	7	3,7	26	13,8
Quarta-feira	18	9,6	1	0,5	19	10,1
Quinta-feira	25	13,3	2	1,1	27	14,4
Sexta-feira	15	8	3	1,6	18	9,6
Sábado	33	17,6	1	0,5	34	18,1
Domingo	25	13,3	5	2,7	30	16
Não informado	2	1,1	-	0,0	2	1,1
Total	166	88,3	22	11,7	188	100,00

Fonte: Dados retirados dos prontuários, SAME do Hospital Otávio de Freitas, 2015.

10 - DISCUSSÃO

No capítulo anterior podemos analisar os dados obtidos e os resultados mais significativos para o estudo foram destacados. Este capítulo será composto por um síntese dos resultados com as devidas considerações e discussões detalhadas de modo a contribuir para a formulação de conclusões e hipóteses propostas que venham a surgir.

De acordo com estudos realizados pela associação representante da indústria de motocicletas sobre os compradores deste tipo de veículo, numa média geral, a maioria (80 a 85%) das compras é feita por homens, sendo 83% com menos de 40 anos de idade. A maioria dos usuários (90%) vive em áreas urbanas e a maioria (75%) usa a moto para ir e voltar do trabalho ou da escola (Abraciclo, 2010 apud Vasconcellos, 2013 p. 18). O transporte público foi substituído pelos compradores por ter menor custo e devido a péssima qualidade do transporte público. Conforme comentado, a maioria dos compradores (80%) paga mensalidades ou integra grupos de consórcio, motivo pelo qual a facilidade de compra ajuda na aquisição dos mesmos (Vasconcelos, 2013).

- SEXO, IDADE, ESTADO CIVIL E RAÇA DAS VÍTIMAS DE ACIDENTES DE MOTOCICLETAS

O sexo masculino foi o principal atingido com (88,3%) e o feminino (11,7%), compondo o grupo etário de maior representatividade entre a faixa de 21 a 30 anos foi de (31, 4%), sendo (27,7%) masculinos e (3,7%) femininos; com (27,1%) entre 10 e 20 anos, destes (22,3%) masculinos (4,8%) femininos; com 31 a 40 anos, (20,2%) no sexo masculino (18,6%) e o feminino (1,6%).

Apesar da legislação brasileira definir como idade mínima para se tornar condutor habilitado os 18 anos, algumas vítimas estavam na faixa etária inferior ao determinado pela Lei, porém, não se determinou se a vítima foi o condutor ou passageiro da motocicleta.

O perfil das vítimas acometidas em acidentes de trânsito com motocicletas é geralmente jovens, com idade produtiva e do sexo masculino. Concordamos com Santos, Moura, Nunes, Leal & Teles (2008), que verificaram a predominância do sexo masculino, correspondendo a 85,8% das vítimas, que se situaram principalmente na faixa etária de 15 a

24 anos e de 25 a 34. Rodrigues, Machados e Moura (2014), também afirmam que os acidentes ocorrem na maioria no sexo masculino, com faixa etária de 20 a 29 anos,

Em outro estudo, também, constatou-se que 91% das vítimas de acidentes motociclísticos eram do sexo masculino e 9% do sexo feminino. Em relação à faixa etária, 54,9% dos acidentados apresentaram idade de 19 até 30 anos, 37,7% acima de 30 anos e 7,4% entre 13 a 18 anos (Sado e col, 2012).

Duarte, Silva e Medeiros (2015), apontam em seu estudo o resultado onde revelaram um quantitativo de 87 indivíduos que se vitimizaram por acidente de motocicleta, onde a maioria com 71 usuários era do sexo masculino, e 16 do sexo feminino. As faixas etárias prevalentes foram de 16-25 anos e 26-35 anos,

Autores referem o predomínio do sexo masculino em relação ao feminino (Soares, Machado e Silva, 2015; Costa e Mangureira, 2015; Silva, Silva & Lima, 2015, assim como Farias, Barros, Rocha, Freitas, Costa & Morais Filho, 2009.

Em alguns países asiáticos os acidentes de motocicletas são bem frequentes em crianças devido à autorização por parte da legislação ser liberada para esta população (WHO, 2008). No estudo de Montal citado por Anjos e col. (2007 pp. 262-266):

"a habilitação do jovem condutor de veículos automotores representa verdadeiro rito de passagem no mundo moderno...os desafios somados à inexperiência na condução de veículos, o desconhecimento das normas de trânsito, a facilidade no uso do álcool, a sensação de invulnerabilidade causando a impressão de imortalidade, fruto da falta de consciência de risco", e ele coloca em seu estudo que dos 15 pacientes condutores de veículo a motor: 54% foram jovens entre 18 e 28 anos dos quais 93% do sexo masculino.

O estado civil solteiro foi o que mais estava presente com (74%) em relação aos casados, (24,5%), já os solteiros (63,8%) eram do sexo masculinos, isso pode justificar por ser a grande maioria jovem.

Para Fernandes (2015) os casados/ união estável (49,9%) e os solteiros (50,1%), semelhante aos resultados Soares, Souza, Machado & Silva (2015), que referem a predominância dos solteiros (53,5%). No estudo da Violência no trânsito: uma década de vidas perdidas em acidentes motociclísticos no Brasil, das vítimas acidentadas (64,8%) eram solteiros e (24,1%) eram casados (Soriano, Carvalho, Montenegro, Campello, Almeida & Lins Filho, 2013).

Existe uma dificuldade com relação a identificação da raça das vítimas atendidas, verificamos que 100% dos casos foram informados com a cor parda, muitas vezes não sendo possível verificar junto ao paciente no momento do atendimento devido as condições que o mesmo chega ao serviço, o profissional que preenche os dados coloca a informação que os tem (cf. Tabela 1), em outros trabalhos mostra a ausência de dados pelo não preenchimento no sistema de informação em relação a raça e outros dados (Souza, Malta, Conceição, Silva, Carvalho & Neto, 2007). Descrito por Montenegro, M.M.S., Duarte, R.R., Prado & Nascimento, A.F. (2011), a maior parte das vítimas era homem (94,3%), parda (71,0%), solteira (68,1%), com idade entre 20 e 39 anos.

Em um estudo sobre acidentes de trânsito como espaços de (re)produção e práticas de masculinidades, a autora coloca que a cor branca foi a maioria declarada pelos entrevistados e apenas um homem se declarou pardo. Aponta que a maioria dos indivíduos possui dificuldades em se colocar, por achar que um questionamento sobre saber sua própria cor/raça encontraria a resposta explícita em seu corpo presumindo que todos fossem brancos (Brasil, 2011c apud Silva, 2014, p. 62).

- OCUPAÇÃO DAS VÍTIMAS DE ACIDENTES DE MOTOCICLETAS EM RELAÇÃO AO SEXO

Com relação a ocupação observamos que a maior quantidade de acidentes foi entre os estudantes com (43,1%), posteriormente, com (8%) foram os agricultores. Não verificamos o local do acidente nem onde os pacientes residiam ou trabalhavam, se era zona rural ou urbana, já que na ocupação muitos responderam que eram agricultores.

Nascimento (2013), aponta que a profissão de maior ocorrência em seu estudo foi a de Lavrador (38%), seguido de Estudante (32%), Funcionário Público (10%), Doméstica (10%), Professor (5%) e Pedreiro (5%). Este mesmo autor cita Andrade (2003) e coloca que existe a possibilidade de muitos desses acidentados serem trabalhadores e podem utilizar a motocicleta em suas propriedades rurais em que trabalham e como estas motos não são licenciadas, eles não passam por nenhum preparo nem são submetidos a qualquer tipo de controle pelos órgãos oficiais.

De 2005 a 2008, os motociclistas mortos distribuíram-se praticamente nos mesmos grupos ocupacionais, concentrando-se em três deles: Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados (21,6%), Trabalhadores da produção de bens, manutenção e reparação (19,9%) e Trabalhadores de serviços administrativos (9,4%). No

período, a participação de motofretistas vem se reduzindo consistentemente, passando de 21,3% em 2005 para 15,6% das mortes registradas em 2008, conforme descrito no estudo de Martins & Biavati (2009).

Ainda neste mesmo estudo a despeito do grupo ocupacional, tratam-se majoritariamente (55,8%) de homens jovens, com idade entre 18 e 26 anos. A homogeneidade dessa população se revela, também, no baixo nível de competência requerido para o desempenho das atividades da maioria das ocupações. Apesar da escolaridade média, muitos desses jovens eram simples generalistas (como, por exemplo, os “auxiliares de serviços gerais”), ou ajudantes de funções mais técnicas e qualificadas (como, por exemplo, os “auxiliares administrativos” e todas suas variantes) no mercado de trabalho. Para esses jovens, assim como para os motofretistas, a motocicleta era provavelmente muito mais do que meio de transporte para os deslocamentos casa-trabalho; ela era condição para o desempenho do trabalho.

- **ÁREAS CORPORAIS ATINGIDAS E O TIPO DE LESÃO ACOMETIDA PELAS VÍTIMAS DE ACIDENTES DE MOTOCICLETAS DEVIDO AOS ACIDENTES DE MOTOCICLETAS**

Na investigação identificamos o tipo de lesão acometida pelas vítimas de acidente de motocicleta, o condutor de moto está propenso a ter lesões mais graves, verificamos a incidência de (28,2%) dos casos com fraturas de uma maneira geral e (24,4%) fraturas expostas; (27,1%) de traumas em membros, os dados são descritos conforme a tabela 3.

No que se refere às áreas corporais atingidas, os membros inferiores ocupam local de destaque. Pode ser atribuído, principalmente, devido ser uma área mais vulnerável por sua exposição e, também, às características dos acidentes envolverem colisões com carros de passeio. Os membros superiores vêm em seguida com lesões mais objetivamente em cotovelos e mãos, justifica pela defesa ao cair da motocicleta.

Em relação às lesões, a região corpórea mais atingida foi a superfície externa (39,9%), seguida da cabeça e pescoço 33,2% (Farias, Barros, Rocha, Freitas, Costa & Morais Filho, 2009).

- **NATUREZA DO ACIDENTE E EVOLUÇÃO CLÍNICA DO ACIDENTE DE MOTOCICLETA NAS 48 HORAS DE ATENDIMENTO**

De acordo com a natureza do acidente e a evolução do paciente nas 48h de atendimento no hospital podemos verificar que a maior parte das vítimas com (85,6%) foi registrada como queda, destes (71,3%) tiveram alta até 48h do atendimento; (12,8%) foram internados para tratamento; (1,6%) transferidos para um outro serviço (para atendimento de neurologia e cirurgia vascular); (1,6%) foram encaminhados para o serviço especializado.

No estudo sobre o impacto do atendimento às vítimas de acidentes de motocicleta na rotina do Pronto Socorro do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo revelou que nas primeiras 24 horas, 27,8% dos pacientes recebeu alta; permaneceram internados num período de 2 a 30 dias 61,8% dos pacientes, enquanto 10,4% permaneceram internados por um período igual ou superior a 31 dias. De acordo com o destino das vítimas de acidentes motociclísticos (194 pacientes), 43,3% receberam alta para suas residências, 14,4% evoluíram para óbito, sendo encaminhados para o Instituto Médico Legal (IML), 8,7% foram encaminhados para outros serviços hospitalares, 33% foram transferidos para o Instituto de Ortopedia do HCFMUSP e 0,5% foram levados à Delegacia de Polícia (paciente transportado por policiais após atendimento médico) (Zerbini, Ferreira, Leyton & Muñoz, 2009).

Em um outro trabalho o tipo de acidente registrado foram as quedas (57,7%) e que esse dado pode estar associado ao consumo de bebidas alcóolicas no dia do acidente, com um percentual de (58,5%) dos entrevistados fazendo tal referência. (Silva e col, 2015).

Analisando os tipos dos acidentes, a queda se destacou com (85,6%) dos casos, em seguida a colisão/abalroamento com (10,6%), contrapondo ao estudo de Pordeus, Vieira, Almeida, Andrade, Silva & Lira (2010), onde coloca a predominância da colisão (56,9%) em detrimento da queda de moto com (42,1%).

- ACIDENTES RELACIONADOS OU NÃO AO TRABALHO

Quanto aos acidentes que não relacionados ao trabalho obtivemos um total de (81,4%), sendo que (6,9%) destes estavam classificados como “não se aplica” totalizando (88,3%) casos. Quanto aos fatores relacionados, o excesso de velocidade estava representado em todos as respostas, (63,8%) dos acidentes afirmavam estar em alta velocidade; (6,4%) estavam em excesso de velocidade não tinham habilitação e estavam sem capacete; (6,4%) com excesso de velocidade e sem capacete; (2,7%) estavam com excesso de velocidade e sem habilitação.

Apesar das Leis atribuírem uma velocidade permitida, a maioria das vítimas declararam estar em alta velocidade

No estudo sobre fatores associados à ocorrência do acidente de motocicleta na percepção do motociclista hospitalizado, dentre as justificativas dos motociclistas sobre o seu comportamento de risco, o excesso de velocidade prevaleceu em (52,2%) das respostas, seguido da falta de atenção em (36,7%). Ao atribuírem a responsabilidade da ocorrência do acidente ao comportamento da outra pessoa envolvida nesse sinistro, os respondentes registraram, como principais, o avanço de sinal em (54,2%) e a falta de atenção em (31,2%) da casuística (Pordeus et. al., 2010).

Santos et. al. (2008), coloca que a relação do antecedente de ingestão de álcool com o dia da semana, o turno de ocorrência do acidente, além do tipo de seqüela encontrada, Verificando em seu estudo que 76% das vítimas sofreram acidente de quinta-feira a domingo, que 52,3% dos acidentes ocorreram no período noturno e 80,7% das vítimas apresentaram seqüelas temporárias. Observa-se, ainda, que entre as vítimas de acidente, condutores de moto com antecedente de ingestão de álcool, 71,2% não utilizavam capacete no momento do acidente, enquanto que entre aqueles sem antecedente de ingestão esta proporção foi de 43,3%. A chance quatro vezes maior de não utilização desse equipamento de segurança entre aqueles que usavam bebida alcoólica. Entre os que não usavam capacete, 23,7% sofreram traumatismo cranioencefálico, apresentando uma chance duas vezes maior de desenvolver a lesão do que os que faziam uso de capacete.

Para Montal citado por Anjos e col. (2007 pp. 262-266) 40% detinham ensino médio completo; 46% possuíam vínculo formal de trabalho; 47% eram casados. Grande parte dos acidentes ocorreu durante a semana (67%), o horário de maior freqüência dos acidentes foi das 12h01 às 18 horas (46%) e 60% estavam em horário de trabalho. Vale destacar a ocorrência dos acidentes que aconteceram no final de semana (80%) foram de madrugada; 74% usavam cinto de segurança e 93% possuíam habilitação para dirigir.

Para Duarte, Silva e Medeiros (2015), a proporção da detecção dos usuários alcoolizados ainda é mais frequente entre adultos jovens, visto que o estudo revelou que 37 estavam alcoolizadas, o que associa a causa principal dos acidentes ao consumo exagerado álcool, juntamente com a direção perigosa.

Rodrigues, Machados e Moura (2014) referem que a maior parte das fichas não havia informação quanto ao uso de capacete e uso de álcool.

Para Koizumi citado por Anjos et. al (2007 pp. 262-266), "os acidentes com motos passaram a não ser apenas de trânsito, mas também acidentes de trabalho". Dados alarmantes para a população, pois 43% dos entrevistados não possuíam nenhum vínculo

previdenciário, ou seja, após o acidente, a vítima ficava afastada do seu trabalho sem renda para o período de recuperação do acidente, prejudicando a situação econômica do grupo familiar. No mesmo estudo, das pessoas que sofreram acidentes anteriormente 59% se expuseram novamente, o que reforça os riscos que correm ao conduzirem motocicletas, além dos gastos sociais e hospitalares que estão envolvidos em todo esse processo. 89% das pessoas possuía habilitação. Segundo Greve (1996, pp.19) apud Anjos (2007 pp. 262-266),

"para os motociclistas é importante o uso de roupas adequadas que podem amortizar uma queda e diminuir o impacto durante a queda. Porém, para o motociclista é fundamental o respeito às leis de trânsito, visto que são os mais expostos aos acidentes e tem alta possibilidade de sofrer lesões graves".

Com isso mostra a exposição dos jovens masculinos em idade produtiva vitimizadas por acidentes passíveis de serem evitados, muitas vezes, causando transtornos tanto para família como ao próprio usuário acometido pelo evento, trazendo sérios danos biopsicosocial.

- ACIDENTES RELACIONADOS AO DIA DA SEMANA QUE OCORREU O ACIDENTE

Segunda-feira (17%), sendo (15,4%) masculino e (1,6%) feminino; Terça-feira (13,8%) destes (10,1%) masculinos e (3,7%) femininos; na Quinta-feira (14,4%) sendo (13,3%) masculinos e (1,1%) femininos; Sexta-feira (9,6%) com (8%) masculinos e (1,6%); Sábado (18,1%) para (17,6%) masculinos e (0,5%) femininos; Domingo (16%) sendo (13,3%) masculinos e (2,7%) femininos. Revelando que o final de semana tem uma maior incidência de acidentes (51,1%) dos casos ocorrem sábado, domingo e segunda (cf. Tabela 6). Muitos jovens se expõe ao risco de acidente, imprudência, desrespeito às leis de trânsito, uso de álcool etc.

Corroborando com nosso estudo, Silva e col (2015) também aponta que os acidentes se distribuem de forma diferente nos dias da semana, sendo o maior percentual aos domingos (37,9%) seguido dos sábados (19,9%).

Rodrigues, Machados & Moura (2014) revelam, também, que a maioria das vítimas de acidente de moto atendidos pela ambulância de suporte básico de vida aconteceram aos sábados e domingos no período do dia.

Novamente em outro estudo, os finais de semana e feriados foram os mais presentes nas ocorrências advindas da Região Metropolitana de Natal (Farias, Barros, Rocha, Freitas, Costa & Morais Filho, 2009).

Vários aspectos relativos ao tema sobre acidentes são evidenciados em estudos científicos, a ortopedia reflete sobre a sub-especialidade na traumatologia considerando o elevado e crescente índice de acidentes de trânsito, de acordo com o IPEA (2003) descrito como "Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas", o custo destas vítimas para o Sistema Único de Saúde – SUS é alto, sendo determinado com base no tratamento e reabilitação, chegam a custar no mundo cerca de US\$ 8 bilhões por ano e no Brasil R\$ 3,6 bilhões, na recuperação ou reposição dos bens materiais danificados, no custo administrativo dos serviços públicos envolvidos e nas perdas econômicas e previdenciárias.

Em média nos últimos 20 anos, 12 milhões de pessoas tiveram suas vidas retiradas em acidentes de trânsito e 250 milhões sofreram os mais variados tipos de ferimentos. A máquina gerou um problema de saúde pública. No ano de 2003, o Ministério da Saúde registrou no Brasil 30.567 mortes de pacientes vítimas de trânsito.

11 - CONCLUSÃO

Atualmente vivemos com uma necessidade de reduzir o tempo gasto em deslocamento para o trabalho e demais atividades, o trânsito caótico, a falta de educação e descumprimentos das Leis tem provocado diversos acidentes, em especial os de motocicletas, a preocupação tanto da população quanto dos gestores públicos tem sido resultado de discussões, congressos e reuniões sobre o referido tema. Diversas vidas são perdidas, pessoas são multiladas e muitas vezes portadoras de lesões permanentes, isto torna-se um desafio árduo para todos os indivíduos. Não só a pessoa vitimizada como os familiares das vítimas sofrem todos os dias, os profissionais de saúde tem um papel fundamental nesse processo de mudança da vida destas pessoas.

A investigação traçou o perfil epidemiológico das vítimas de acidentes de moto atendidas na emergência de um hospital de grande porte de Recife-PE e verificou quais os determinantes que estavam associados à ocorrência de acidentes de moto de Recife tendo como resultado que os adultos jovens, do sexo masculinos, estudantes e solteiros, foram os que mais se envolveram em acidentes de moto, isso se deu ao excesso de velocidade, condução do veículo, muitas vezes, após ingestão de bebida alcoólica, alguns sem habilitação e ausência de equipamentos como o uso de capacetes, representando uma contribuição direta para o aumento da morbimortalidade da população e alto custo aos cofres públicos, sendo indispensável à atuação de autoridades e profissionais de saúde para que haja um envolvimento da população nas ações preventivas visto que o aumento da frota, o alto custo de vida e a falta de tempo aumenta ainda mais a ocorrência de acidentes de trânsito em especial o de moto, decorrente do aumento na utilização das vias, seja elas públicas, privadas, urbanas e não urbanas, além do déficit na manutenção das vias e a falta de sinalização.

Mesmo existindo relação entre o acidente de moto e o trabalho, encontramos o desrespeito às leis de trânsito, onde os trabalhadores como mototaxistas e/ou motoqueiros trabalham sem equipamentos de proteção individual, sem habilitação, além do excesso de velocidade. Apesar das campanhas publicitárias e das leis cada vez mais rígidas, ainda não temos fiscalização suficiente para abrandar esses abusos.

O aumento na ocorrência de acidentes se deu, principalmente, nos finais de semana, onde a exposição ao álcool é mais constante, provocando a exarcebação do comportamento dos jovens, mudança de conduta e desrespeito às regras.

Apesar de nos debruçarmos diante deste estudo, através da produção do instrumento de coleta de dados tivemos várias limitações como incompletude de informações tanto do sistema de informação impossibilitou o levantamento dos dados baseado apenas no sistema de informação, tivemos que associar às informações as contidas, também, nos prontuários. Com relação as limitações enquanto recolha dos dados dos prontuários, o acesso aos mesmos foi a maior dificuldade, pois a distribuição deles no arquivo SAME encontravam-se fora de ordem de numeração de registro e fora das prateleiras dispostas para a organização dos prontuários.

Outra limitação se deu ao fato de termos como resultado apenas a raça parda, impressionando-nos pela informação pois as outras raças não foram mencionadas. O tempo para a investigação foi extremamente apertado considerando a importância do tema, talvez a realização de uma entrevista junto ao paciente fosse uma opção para um estudo no futuro.

A educação para a saúde é uma estratégia fundamental para prevenção de acidentes motociclisticos, através da informação é que a população reflete sobre suas ações e riscos. Reforçar o uso do capacete, respeito as sinalizações e velocidades permitidas, uso de equipamentos de segurança e a não ingestão de álcool e drogas são requisitos indispensáveis nesta sensibilização.

A necessidade de estudos futuros propostos a treinar e sensibilizar os profissionais para no adequado preenchimento das fichas que alimentam o sistema de informação para todos os agravos, o registro adequado e legível nos prontuários, podem minimizar os dados aos bancos de dados estatísticos, pois melhorando a qualidade da informação facilita o planejamento para as ações de vigilância e controle dos agravos. Grandes são as expectativas para o futuro desta problemática.

Quando nos referimos às responsabilidades gestoras na redução de acidentes de moto, observamos que ainda tem muito o que caminhar, tanto no que diz respeito à Educação no Trânsito, como na falta de profissionais para a realização da fiscalização das leis de trânsito, além da dificuldade para a manutenção e construção de estradas e rodagens como um todo. Apesar de existir um conjunto de medidas e projetos para a redução dos acidentes, como comitês, congressos, discussões com a gestão e a sociedade civil organizada, ainda estamos longe de conseguirmos vencer esta batalha.

Os cofres públicos estão em colapso diante de tantos casos que necessitam de intervenções de alto custo, conforme descrito na Constituição brasileira:

“A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantindo mediante as políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de

outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a promoção, proteção e recuperação” (Brasil, 2008).

Porém, também, coloca na Lei 8080/90 de 19 de setembro as responsabilidades dos demais atores da sociedade:

“O dever do Estado não exclui o das pessoas, da família, das empresas e da sociedade”.

Levando em conta o número elevado de motociclistas circulando, em sua maioria, sem utilização dos equipamentos de segurança preconizados, fica notório que algumas estratégias determinadas pela política nacional de redução da morbimortalidade por acidentes e violências precisam ser implementadas, tais como: incentivar e colaborar com a realização de pesquisas consideradas estratégicas, principalmente aquelas ligadas a comportamentos no trânsito, riscos de acidentes devido às condições do veículo e uso indevido dos equipamentos de segurança; vincular pessoas dos setores de educação, justiça e segurança pública, em prol da criação de protocolos de auxílio na prevenção destes acidentes, conforme recomendam as diretrizes referentes ao tema.

Para além das propostas supracitadas, a integração entre as Instituições de Ensino Superior, empresas que utilizam serviços de motociclistas e os representantes das categorias profissionais envolvidas com esse tipo de transporte, para ampliar a discussão e definir estratégias mais específicas de intervenção. Tudo isso descrito mostra que não existe a indispensabilidade de todos na tentativa de controle deste agravo. O Estado pode responsabilizar os infratores, como proposta de cobrança de todos os danos causados ou parcialmente causados ao Estado e às pessoas envolvidas nos acidentes. Os acidentes não deixarão de acontecer mas as imprudências terão que diminuir.

Na busca do acerto, pensamos ter atingido os objetivos da investigação, contribuindo para o conhecimento teórico desta problemática mundial, não tendo como ponto final esta investigação, outras inquietações nos impulsionam a buscar cada vez mais o conhecimento, inclusive em estudos relacionados ao cuidado feridas, tanto do corpo quanto da alma.

Referências Bibliográficas

- Anjos, K.C., Evangelista, M.R.B., Silva, J.S., & Zumiotti, A.V. (2007). Paciente vítima de violência no trânsito: análise do perfil socioeconômico, características do acidente e intervenção do Serviço Social na emergência. *Acta Ortopédica Brasileira*, 15(5), 262-266. Retrieved January 31, 2016, from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-78522007000500006&lng=en&tIng=pt.
- Apasi, (2016). Trânsito e celular [em linha]. *Apasi consercionária Web site*. Acedido janeiro 27, 2016, em <http://apasi.com.br/noticia/transito-e-celular>.
- Araújo, E.T. (2015). Segurança pública e normas de trânsito brasileiras: da instrução normativa 002/2013/SESDEC/RO. 69 f. Monografia (Bacharelado em Direito) - Universidade Federal de Rondônia, Cacoal.
- Ascari, R.A., Chapieski, C.M., da Silva, O.M., & Frigo, J. (2013). Perfil epidemiológico de vítimas de acidente de trânsito. *Revista de Enfermagem da UFSM*, 3(1), 112-121.
- Associação Brasileira de Medicina de Tráfego, (2012). Médicos de tráfego, representados pela ABRAMET, defendem a Lei seca em audiência pública no Supremo Tribunal Federal. *Associação Brasileira de Medicina de Tráfego (Abramet) Web site*. Acedido janeiro 11, 2016 em <http://asp-br.securezone.net/v2/index.jsp?id=3362/3585/4294&lng=es>
- Bacchieril, G.B., Aluísio, J.D. (2011). Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados. *Rev Saúde Pública*; 45(5):949-63.
- Baldo, R.C.S., Spagnuolo, R.S. & Almeida, I.M. (2015). O Serviço Integrado de Atendimento ao Trauma em Emergência (SIATE) como fonte de informações de acidentes de trabalho em Londrina, PR. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional* ISSN: 0303-7657 (versão impressa) <http://dx.doi.org/10.1590/0303-7657000091714>.

- Barros, W.C.T.S. (2008). *Avaliação da gravidade do trauma em condutores de motocicleta vítimas de acidentes de trânsito no Rio Grande do Norte*. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, RN. Disponível em: Acesso em: 11 janeiro 2016.
- Bernadino, A.R. (2007). *Especialização dos acidentes de trânsito em Uberlândia (MG): técnicas de geoprocessamento como instrumento de análise - 2000 a 2004* [Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana]. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP. [acesso em 6 março 2008]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-13072007-113618/>
- Brasil (2005). Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Política nacional de redução da morbimortalidade por acidentes e violências: Portaria MS/GM n.º 737 de 16/5/01, publicada no DOU n.º 96 seção 1E de 18/5/01/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde. – 2. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 64 p. – (Série E. Legislação de Saúde) ISBN 85-334-0985-0.
- Brasil (2009). Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Saúde Brasil 2008: 20 anos de Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde. 416 p. : il. – (Série G. Estatística e Informação em Saúde) ISBN 978-85-334-1600-0.
- Brasil (2015). Acedido em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2015/06/acordo-preve-reducao-de-acidentes-nos-paises-do-mercosul>. Acesso em 06/10/2015 às 5:46.
- Brasil, Departamento de Estradas e de Rodagens – DER (2016). Secretaria de Infraestrutura e Logística. Década de ação para a segurança no trânsito 2011 - 2020. Governo do estado do Paraná - PR. Acedido em <http://www.der.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=220>
- Brasil (2016). Trânsito de Recife: um panorama. Acedido em http://www.recife.pe.gov.br/pr/servicospublicos/cttu/municipalizacao_transito.php
- Brasil (2016). Lei nº 11.334, de 25 de julho de 2006. Acedido em <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2006/lei-11334-25-julho-2006-544839-publicacaooriginal-56407-pl.html>

- Brigada (2009). Mecânica do trauma acidentes de Motocicleta. Treinamento de brigada. Acedido em <http://brigada2009.blogspot.com.br/2009/08/mecanica-do-trauma-acidentes-de.html>
- Bueno, M.A.S, Piere, A., Sampaio R.O, Santos O.F.P., Vaidosas, M. (2009). Conduas em emergências: Unidade de Primeiro Atendimento (UPA). Hospital Israelita Albert Einstein. São Paulo:Albert Einstein Hospital Israelita; p. 617-81.
- Cabral, A.P.S.; Souza, W.V., Lima, M.L.C. (2011). Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: um observatório dos acidentes de transportes terrestre em nível local. *Rev. bras. epidemiol.*, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 3-14, 2011.
- Cadete, C.P.P., Lino, F.M.C., Antunes, J.F.T., Campos, P.G. da S., Pereira, R.B.L., Dias, T.J.M.M. (2012). Sinistralidade Rodoviária. Mestrado integrado em Engenharia Civil. Universidade de Porto [em linha]. Acedido em: http://paginas.fe.up.pt/~projfeup/bestof/12_13/files/REL_12MC07_03.PDF
- Colatto, V. (2015). Nova lei dos motoristas. Lei 13.103/2015. Brasília.
- Costa, M.J.C., & Oliveira M.J. (2015). Perfil epidemiológico de ocorrências no trânsito no Brasil - revisão integrativa. *SANARE - Revista de Políticas Públicas*, 13(2).
- Costa, M.J.C. & Manguiera, J.O. (2014). Perfil epidemiológico de ocorrências no trânsito no Brasil - revisão integrativa epidemiological profile of traffic accidents in brazil: an integrative review. *Sanare, Sobral*, V.13, n.2, p.110-116, jun./dez.
- DENATRAN (2010a). Resolução nº 350 de 14 de junho de 2010. Acedido em http://www.denatran.gov.br/download/resolucoes/resolucao_contran_350_10.pdf
- DENATRAN (2010b). Resolução nº 356 de 2 de agosto de 2010. Acedido em http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/RESOLUCAO_CONTRAN_356_10.pdf
- Departamento Estadual de Trânsito de Santa Catarina (2008). Secretaria de Estado de Segurança Pública. Departamento Estadual de Trânsito de Santa Catarina – DETRAN/SC. Estatística de Trânsito [em linha] *Web site*.. Acedido em <http://www.detran.sc.gov.br/index.php/estatistica/infracoes>
- Diario de Pernambuco (2015). Estado gasta R\$ 500 mi com acidentes. *Web site*. Acedido janeiro 12, 2015, em http://www.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/vidaurbana/201509/22/interna_vidaurbana,599329/estado-gasta-r-500-mi-com-acidentes.shtml

- DNIT (2011). Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social da BR- 135. Atropelamentos. Não seja mais uma vítima! / Fundação BioRio. – Brasília: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) , 1ª Edição.
- DNIT. (2015). Acedido em: <http://www.dnit.gov.br/rodovias/operacoes-rodoviaras/estatisticas-de-acidentes>
- Duarte, T. E. S. E. S., Silva, J. S., Araújo, E. B., Medeiros, R. L. S. F. M., & Bezerra, Y. C. P. (2015). Perfil das vítimas de acidentes de motocicleta atendidas pelo serviço de atendimento móvel de urgência. *Fiep bulletin on-line*, 85(2).
- Educar para crescer. (2015). [Aprendizagem/ melhores fases da educação]. Editora Abril. Acedido dezembro 5, 2015 em <http://educarparacrescer.abril.com.br/aprendizagem/melhoresfraseseducacao740713.shtml#0>
- Farias, G. M. de, Barros, W. C. T. S., Rocha, M. C. S. F., Costas, I. K. F. & Morais Filho, L. A. (2009). Caracterização dos condutores de motocicleta vítimas de acidente de trânsito atendidos em hospital de urgência. *Revista de Enfermagem UFPE on line* 3(4), 898-907. doi: 10.5205/reuol.581-3802-1- RV.0304200914
- Farias GM, Ramos CS, Barros WCTS, Dantas RAN, Freitas MCS. (2009). Caracterização dos acidentes de trânsito: estudo realizado com vítimas atendidas em um hospital de urgência da grande Natal/RN. *The FIEP Bulletin On-line*. 2009c; 79(2):229-231.
- Freitas, M.F.P. (2011). Satisfação profissional dos enfermeiros especialistas. Relatório final do 1º curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação. Instituto Politécnico de Viseu. Escola Superior de Saúde de Viseu.
- Fernandes, F. F., Reis, C. C., Câmara, S. M. A. D., & Maciel, Á. C. C. (2015). Fatores associados ao não retorno ao trabalho de indivíduos acidentados de moto: um estudo epidemiológico. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 39(2), 191.
- Fernandes, R.T.P., & Coelho, M. J. (2013). O atendimento de acidentes com motocicletas em hospital público do rio de janeiro. *Revista Eletrônica Estácio Saúde*, 2(2), 1-6.)
- Ferreira F.F. (2009). Fatores de risco em acidentes envolvendo motocicletas em vias urbanas: a percepção dos condutores profissionais. Dissertação de mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.

- Fey, A. (2010). Avaliação da mortalidade em acidentes de trânsito na região do alto vale em Santa Catarina. Dissertação mestrado submetida a Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba -PR.
- Fortin, M.F. (2003). O processo de investigação: da concepção à realização. Loures: Lusociência. ISBN 972-8383-10-X.
- Governo do estado de Pernambuco. (2015). Unidade e serviços de saúde. Acedido em <http://portal.saude.pe.gov.br/unidades-de-saude-e-servicos/secretaria-executiva-de-atencao-saude/hospital-otavio-de-freitas>.
- Gonzaga, F. (2013). Estudo dos Traumas de Face Atendidos e Tratados Cirurgicamente no Hospital Regional de São José Dr. Homero de Miranda Gomes, no ano de 2012. Florianópolis, UFSC: 2013. Monografia - Universidade Federal de Santa Catarina 65 p., 2013.
- Guerra, C., Neiva, A. & Alonso, J. (2013). Metodologias para análise e produção de cartografia de suscetibilidade de acidente rodoviário: caso de estudo para o Distrito de Viana do Castelo (2002 – 2011). Acedido em: revistas.ulusofona.pt/index.php/revistae-lp/article/download/.../2442
- Henriques, P.F.S. (2010). A cultura de segurança rodoviária no distrito de Leiria: formas de pensar e agir. Mestrado em Dinâmicas Sociais, Riscos Naturais e Tecnológicos. Faculdade de economia. Universidade de Coimbra.
- Hernandez, D.A.C., Sierra, J.A.H. & Yepes, J.C.O. (2012). Fracturas en accidente de transito en calidad de motociclista en la ciudad e medellín entre el segundo semestre del 2011 y el primer semestre 2012.Universidad CES. Facultad de Medicina Tecnología en Atención Prehospitalaria. Medellín
- Instituto Nacional de Ciências e Tecnologia (2015). Estado da motorização individual no Brasil Relatório 2015 [em linha]. Instituto Nacional de Ciências e Tecnologia – INCT. Observatório das Metrôpolis. Acedido outubro 5, 2015, em http://www.observatoriodasmetrosoles.net:http://www.observatoriodasmetrosoles.net/download/automoveis_e_motos2015.pdf.
- IPEA/DENATRAN/ANTP. (2006). Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras – Relatório Executivo – Brasília, 80 p: 25 gráfs., 21 tabs. P:23-24.
- IPEA. Relatório executivo. (2003). Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas brasileiras : relatório executivo / IPEA, ANTP. - Brasília:: ANTP, 45 p. : gráfs., tabs.

Jornal do Comércio (2015). Acedido em <http://jconline.ne10.uol.com.br/canal/cidades/saude/noticia/2013/01/09/hospital-otavio-de-freitas-suspende-as-cirurgias-eletivas-e-reduz-fila-69453.php?id=MzKxODky>.

Junior, V. L. S. (2011). A introdução da disciplina de educação de trânsito no currículo escolar como forma de prevenção dos acidentes. Acedido em http://apatru.org.br/arquivos/%7B2A8F9EAD-10B9-4B92-9AB2-2594D4496AE9%7D_32.pdf

Lei nº 9.294/96 de 15 de julho. Presidência da República. 175º da Independência e 108º da República. Brasília. Acedido em <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/306163.pdf>

Lei nº 9.503/97 de 23 de Setembro. Presidência da República. Ministério da Justiça - MJ; Ministério dos Transportes – MT. Código de Trânsito Brasileiro: 1ª edição - Brasília: DENATRAN, 708 p.: il. Acedido em http://www.denatran.gov.br/publicacoes/download/ctb_e_legislacao_complementar.pdf

Lei nº 11.705/08 de 19 de junho. Presidência da República. Código de Trânsito Brasileiro. Brasília. Acedido em <http://fkg.jusbrasil.com.br/noticias/34500/lei-n-11705-2008-tolerancia-zero-aplicada-ao-codigo-de-transito-brasileiro>

Lei nº 12.009/09 de 29 de Julho. Presidência da República. Diário Oficial da União - Seção 1 - 30/7/2009, p.4. Acedido em <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2009/lei-12009-29-julho-2009-589965-norma-pl.html>

Ludwi, A. C. W. (2015). *Fundamentos e prática de metodologia científica*. 3 ed. – Petrópolis, RJ: Vozes.

Marcoi, M.D.A.; Lakatos, E.M. *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

Martins, H. & Biavati, E. (2009). Mortos e Feridos sobre duas rodas Estudo sobre a acidentalidade e o motociclista em São Paulo. Acedido em <http://www.vias-seguras.com/index.php/content/download/4615/23729/file/SP%20M&F-sobre-duas-rodas%20estudo%202009.pdf>

- Miki N, Martimbianco ALC, Hira LT, Lahoz GL, Fernandes HJA, Reis FB. (2014). Profile of trauma victims of motorcycle accidents treated at hospital São Paulo. *Acta Ortop Bras*: 22(4):219-22. DOI: 10.1590/1413- 78522014220400642
- Milhan, A., & Alves, C. (2015). Avaliação da percepção de risco em jovens recém-condutores O papel do sistema de formação português na aquisição e desenvolvimento desta competência. Acedido em <http://www.imtt.pt/sites/IMTT/Portuques/BibliotecaeArquivo/RepertorioIMT/ComunicacaoeseArtigos/Documents/Avaliacaodapercecaoderiscoemjovensrecemcondutores.pdf>.
- Ministério das Cidades, (2009). Departamento Nacional de Trânsito/DENATRAN. Anuário Estatístico de Trânsito - Brasil. Brasília (DF): Ministério das Cidades; 2006.
- 3.Ministério das Cidades (Br). Departamento Estadual de Trânsito/DETRAN. Anuário Estatístico de Trânsito de 2009. Teresina (PI): DETRAN.
- Montenegro, M.M.S., Duarte, R.R. do Prado & Nascimento, A.F. (2011). Mortalidade de motociclistas em acidentes de transporte no Distrito Federal, 1996 a 2007. *Rev Saúde Pública*, 45(3), 529-38.
- Nascimento (2013). Perfil dos motociclistas vítimas de acidente de trânsito atendidos no serviço de urgência municipal de alto longá. *Revista Saúde e Desenvolvimento*. vol.4 n.2. jul/dez 2013. Acedido janeiro 30, 2016, em file:///C:/Users/visita/Downloads/191-919-1-PB.pdf
- Organisation For Economic CO-Operation and Development (2006). Young drivers: The road to safety [em linha]. *Organisation For Economic CO-Operation and Development (OECD)*. Paris, França: OECD/ECMT Transport Research Center. Acedido dezembro 21, 2015, em <http://www.internationaltransportforum.org/pub/pdf/06youngdrivers.pdf>
- Organização das Nações Unidas (2011). Global Plan for the decade of action for Road Safety [em linha]. Organização das Nações Unidas (ONU). Acedido em [global_plan_for_the_decade%20\(1\).pdf](#)
- Oliveira, P.M. (2007). Os Fatores Potenciadores da Sinistralidade Rodoviária. Acedido em http://www.acam.org/w/images/3/3d/Fatores_potenciadores_sinistralidade_rodoviaria.pdf.
- Peden, M... [et al] (2008). World report on child injury prevention. World Health Organization (WHO). ISBN 978 92 4 156357 4. Acedido em

http://www.who.int/violence_injury_prevention/child/injury/world_report/Cover_and_front_matter.pdf

Pereira, C.L.F.A.L (2012). A investigação de acidentes de viação: uma mais-valia para a prevenção deste tipo de sinistros. Academia militar. Relatório final do trabalho de investigação aplicada. Lisboa.

Piotto, A.C.M. (2014). Acidentes de trânsito com vítimas na cidade de São José dos Campos -SP. Maceió – AL. Monografia apresentada à Universidade Paulista/UNIP, conclusão do Curso de Pós-Graduação “Lato Sensu” em Psicologia do Trânsito.

Pordeus, J. A.M., Vieira, E.S., Almeida, L.J., Almeida, P. C., Miranda, L.A., Silva, A.C.G; Valentim, G.L.S. (2010). Fatores associados à ocorrência do acidente de motocicleta na percepção do motociclista hospitalizado *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, vol. 23, núm. 3, julho-setiembre, pp. 206-212 Universidade de Fortaleza Fortaleza - Ceará, Brasil. Acedido em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40818208003>

Portaria GM/MS nº737/01 de 16 de maio. Ministério da Saúde nº96, seção 1e-de 18/05/01. Política nacional de redução da morbimortalidade por acidentes e violências.

Por vias seguras (2016). Pernambuco, mortos em acidentes de trânsito, de 2003 a 2013 [em linha]. Por Vias seguras *Web site*. Acedido dezembro 27, 2015 em http://www.vias-seguras.com/os_acidentes/estatisticas/estatisticas_estaduais/estatisticas_de_acidentes_no_pernambuco/acidentes_no_pernambuco_estatisticas_do_ministerio_da_saude/pernambuco_mortos_em_acidentes_de_transito_de_2003_a_2013

Por vias seguras, (2016). Rede SARAH: Perfil das internações por acidentes de trânsito [em linha]. Acedido em janeiro 3, 2016 em http://www.vias-seguras.com/documentacao/documentos_temas_o_a_z/documentacao_vitimas_de_acidentes_de_transito/rede_sarah_perfil_das_internacoes_por_acidentes_de_transito

Portal Saúde, (2015). Internações por acidentes de motos mais que dobram em cinco anos [em linha]. Acedido outubro 6, 2015 em <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/18901-internacoes-por-acidentes-de-motos-mais-que-dobram-em-cinco-anos>.

- Revista duas Rodas. (2015). Frota circulante de motos no Brasil é de 13,2 milhões, diz Sindipeças [em linha]. Acedido outubro 5, 2015 em http://www.revistaduasrodas.com.br/site/noticia/visualizar/2016/frota_circulante_d_e_motos_no_brasil_e_de_13_2_milhoes_diz_sindipecas
- Ribeiro, A.A.C.R. (2010). Caracterização do perfil das vítimas de acidente de trânsito com motocicleta na área de abrangência do PSF Boa Espereança, no município de Alfenas-MG. Universidade Federal de Minas. Curso de especialização em atenção básica em saúde da família.
- Rodrigues, K.L.C. & Vasconcelos, T.N. (2011). Resgate de Papel do Psicólogo e a Implantação da Educação para o Trânsito. Trabalho de Conclusão de Curso; (Graduação em Psicologia) - Faculdade Presidente Antônio Carlos - Bom Despacho. Acedido em http://www.transitobr.com.br/downloads/resgate_do_papel_do_psicologo_e_implantacao_da_educacao_para_o_transito.pdf.
- Rodrigues, É. T. A. F. (2012). Qualidade de vida das vítimas de acidente de trânsito atendidas no Centro de Reabilitação do Amapá –CREAP do município de Macapá. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Amapá - Macapá.
- Rodrigues, A. P. B., dos Santos, A. M. R., Machado, D. G., & Moura, M. E. B. (2014). Caracterização dos acidentes motociclísticos atendidos pelo serviço de atendimento móvel de urgência. *Revista de Enfermagem da UFPI*, 3(3), 73-9.
- Sado, M.J., Morais, F.D., & Viana, F.P. (2009). Caracterização das vítimas por acidentes motociclísticos internadas no hospital de urgências de Goiânia. *Revista Movimenta*, 2(2)
- Santos, A.M.R. dos., Moura, M.E.B., Nunes, B.M.V.T., Leal, C.F. dos S. & Teles, J.B.M. (2008). Perfil das vítimas de trauma por acidente de moto atendidas em um serviço público de emergência. *Cadernos de Saúde Pública*, 24(8), 1927-1938. Recuperado em 27 de dezembro de 2015, de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000800021&lng=pt&tlng=pt.
- Saraiva, P.C.D.R.C. (2012). Análise económica e mensuração da qualidade de vida em pessoas com DPOC submetidas a Reabilitação Respiratória. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Gestão de Unidades de Saúde (2º ciclo de estudos). Universidade da Beira do Interior. Ciências Sociais e Humanas. Covilhã.

- Seerig, L. M., Demarco, F. F. (2012). Motociclistas: perfil, prevalência de uso da moto e acidentes relacionados. Dissertação de Mestrado apresentado a Universidade Federal de Pelotas Faculdade de Medicina Programa de Pós-graduação em epidemiologia. Pelotas. 106f.
- Silva, M.G.P, Silva, V.L. & de Lima, M.L.L.T. (2015). Lesões craniofaciais decorrentes de acidentes por motocicleta: uma revisão integrativa. *Rev. CEFAC*. 2015 Set-Out; 17(5):1689-1697. Acedido em <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v17n5/1982-0216-rcefac-17-05-01689.pdf>
- Silva, A.D. (2014). Rua da passagem: acidente de trânsito como espaços de (re)produção e práticas de masculinidades. Tese de Doutorado da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação.
- Silva, G.A.M.B. (2012). Projeto para Qualificação dos Profissionais da Atenção Básica no Atendimento a Vítimas de Acidentes de Trânsito no Município de Igarassu – PE. Monografia (Especialização em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde) - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz.
- Silva, L.B. (2012). A lógica da prevenção a violência inserida em um modelo econômico neoliberal Pelotas/RS. Universidade de Católica de pelotas programa de Pós-Graduação em Política Social.
- Silva, P.H.N.V. (2012). Epidemiologia dos acidentes de trânsito com foco na mortalidade de motociclistas no Estado de Pernambuco: uma exacerbação da violência social. Recife: s.n, 140, ilus, tab, graf. Tese (doutorado em saúde pública) - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz
- Silva,P.H.N.V., Lima, M.L.C., Moreira, R. S. Souza, W.V., Cabral, A. P.S.. (2011). Estudo espacial da mortalidade por acidentes de motocicleta em Pernambuco. *Rev Saúde Pública* 45(2):409-15
- Soares, L. S., de Sousa, D. A. C. M., Machado, A. L. G., & da Silva, G. R. F. (2015). Caracterização das vítimas de traumas por acidente com motocicleta internadas em um hospital público [Profile of trauma victims from motorcycle accidents assisted in a public hospital]. *Revista Enfermagem UERJ*, 23(1), 115-121.
- Schoeller, S.D., Bonetti, A., Silva, G.A., Rocha, A., Gelbcke, F.L. & Khan, P. (2011). Características das vítimas de acidentes motociclisticos atendidas em um centro de reabilitação de referência estadual do sul do Brasil. *Acta Fisiátrica*. Set 2011;v.18. n.3

- Soriano, E. P., Carvalho, M. V. D., Montenegro, J. B., Campello, R. I. C., Almeida, A. C., & Lins Filho, J. D. L. (2013). Violência no trânsito: uma década de vidas perdidas em acidentes motociclísticos no Brasil. *Derecho y Cambio Social*, 31, 1-12.
- Souza, A.P. de M, Menoci, E de C., Mendonça, F. F. (2010). Caracterização dos Acidentes de Trânsito e de suas Vítimas em Campo Mourão, Paraná, Brasil. *Revista Espaço para a Saúde*, Londrina, v. 12, n. 1, p. 16-22.
- Souza, M. de F. M. de, Malta, D. C., Conceição, G. M. de S., Silva, M.M.A., Carvalho, C. G. & Neto, O. L. de M. (2007). Análise descritiva e de tendência de acidentes de transporte terrestre para políticas sociais no Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 16(1), 33-44. Recuperado em 06 de julho de 2011, de http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742007000100004&lng=pt&tlng=pt.10.5123/S167949742007000100004.
- Tavares, F.G.M. (2014). O papel do profissional mototaxista da cidade de Crato-CE. Universidade Paulista UNIP. Curso de especialização em Psicologia do trânsito. Maceió- AL.
- Tadeu, L. (2016). Lei seca, 4 anos: Trânsito Chega de mortes [em linha]. *Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) Web site*. Acedido janeiro 27, 2016, em http://www.oabpi.org.br/v4/artigos.php?art_codigo=60
- Tebald, E. & Ferreira, V.R.T (2004). Comportamentos no trânsito e causas da agressividade. *Revista de Psicologia da UNC*, vol. 2, n.1, p. 15-22
- UOL (014). Imprudência é uma das principais causas de mortes e acidentes envolvendo motociclistas [em linha] *Web site*. Acedido em <http://m.noticias.ne10.uol.com.br/noticia/2013/04/01/imprudencia-e-uma-das-principais-causas-de-mortes-e-acidentes-envolvendo-motociclistas-409580.php> [Atualizado em 20/07/2014 às 13:50](#)
- Vasconcellos, E.A. (2008). *Transporte e meio ambiente: conceitos e informações para análise de impactos*. 2. ed. São Paulo: Annablume.
- Vasconcellos, E.A. (2013). Risco no trânsito, omissão e calamidade [livro eletrônico]: impactos do incentivo à motocicleta no Brasil / Eduardo A. Vasconcellos. -- São Paulo: Ed. do Autor, 2013. 90 p. il., 3,5 Mb; PDF ISBN 978-85-906209-3-8
- Viana, M. R. (2014). Estatística de acidentes de trabalho em uma empresa de coleta de resíduos domiciliares e industriais: estudo de caso. 54 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba.

Viços, P. A. L. (2011). *Perfil dos Homicidas nos Acidentes de Viação*. Editor, Instituto de Ciência Biomédicas Abel Salazar (ICBAS) - Universidade de Porto, Portugal.

World Health Organization (2008). *World report on child injury prevention*. Geneve: WHO Press, World Health Organization.

Wikipédia (2016). Web site. Acedido janeiro 12, 2016. <https://pt.wikipedia.org/wiki/Recife>

Zerbini T., da Silva F., M., Leyton, V., & Muñoz, D. R. (2009). O impacto do atendimento às vítimas de acidentes de motocicleta na rotina do Pronto Socorro do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. *Saúde, Ética & Justiça*, 14(1).

ANEXOS



ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU

Exmo. Sr.Dr.Antônio Barreto de Miranda 25/08/2014

Direção do IPEA

Resende Dorea-Sec.Munc.Educação

ASSUNTO: PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA EFECTUAR COLHEITA DE DADOS

No âmbito da unidade curricular de Viseu, está a Escola Superior de Saúde de Viseu e a aluna: Dalvinisa Maria Esmeraldo, mat.2284456 do 2º ano do 3TM Curso de Mestrado em Educação para a Saúde a desenvolver um estudo subordinado ao tema "Perfil Epidemiológico das Vítimas de Acidente de Moto atendidas na Emergência de um Hospital de Grande Porte de Recife- Pe".

Neste contexto, somos a solicitar a V.ª Ex.ª que se digne autorizar a realização de colheita de dados/informação, durante o período de 01 a 30 do mês de setembro do ano 2014.

Em anexo, enviamos um exemplar do Instrumento de Colheita de Dados.

Este estudo tem como objetivos avaliar : Avaliar perfil epidemiológico das vítimas de acidente de moto; Identificar as lesões causadas neste agravo; Analisar o efeito da idade com o dano causado; Mostrar a relação da ocupação na ocorrência deste evento. Iremos utilizar na metodologia análise dos dados extraídos do Sistema de informação do Hospital, complementado por informações dos prontuários no período de Janeiro de 2013 a Dezembro de 2013.

Os resultados obtidos com este estudo serão colocados à disposição de V. Ex.ª, caso se coadunem com os interesses da Instituição a que preside. Mais informamos que o Professor Dr. PhD Amauri Aluisio da Silva, é o responsável pela orientação da investigação, estando disponível para prestar eventuais informações adicionais, através do telefone do IPEA :(81) 9952.9895 / 9538.5995.

Agradecemos uma resposta o mais brevemente possível por forma a cumprir os prazos Académicos dos Estudantes.

Sem outro assunto de momento e muito gratos pela disponibilidade e atenção, apresentamos os melhores cumprimentos.

O Diretor do IPEA



Dr. António Barreto
 Diretor Geral HOF
 CRM: 5180
 Matrícula: 151626-4



SES/FUSAM
HOSPITAL GERAL OTÁVIO DE FREITAS

C.G.C.
09.794.975/0004-56

LAUDO PARA EMISSÃO DE AIH

INFORMAÇÕES DO PACIENTE

NOME DO PACIENTE:					
DATA DO NASCIMENTO:			SEXO	Nº DO PRONTUÁRIO:	
NOME DA MÃE:					
ENDEREÇO: (AV./RUA)					
Nº	BLOCO:	APTº	BAIRRO:		
MUNICÍPIO:				UF:	CEP
JUSTIFICATIVA DA INTERNAÇÃO					
HISTÓRIA CLÍNICA:					
EXAME FÍSICO:					
PRINCIPAIS RESULTADOS DE EXAMES COMPLEMENTARES:					
DIAGNÓSTICO INICIAL:					
PROCEDIMENTO SOLICITADO:				CÓDIGO:	
DESCRIÇÃO DA CLÍNICA/ESPECIALIDADE:				CARATER DA INTERNAÇÃO:	
DATA: ____/____/____			DATA: ____/____/____		
CARIMBO E ASSINATURA DO MÉDICO SOLICITANTE DA INTERNAÇÃO			CARIMBO E ASSINATURA DO MÉDICO AUTORIZADOR DA INTERNAÇÃO		
PARA USO DAS UNIDADES PÚBLICAS					
AUTORIZAÇÃO PARA INTERNAÇÃO EM UNIDADE COMPLEMENTAR					
NOME DA UNIDADE:					
CARIMBO E ASSINATURA DO MÉDICO RESPONSÁVEL PELO ENCAMINHAMENTO			DATA DO ENCAMINHAMENTO		

HGOF-333

**Educação para Saúde****CÓD:** _____**Investigador Principal:** Carlos Albuquerque**Investigador Colaborador:** Dalvinisa Maria Esmeraldo**Ano:** 2012-2015**Curso:** Curso de Mestrado em Educação para Saúde**Estudo:** PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS VÍTIMAS DE ACIDENTES DE MOTO ATENDIDAS NA EMERGÊNCIA DE UM HOSPITAL DE GRANDE PORTE DE RECIFE-PE

Instrumento de Colheita de Dados

QUESTIONÁRIO

I PARTE

CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA

1. Sexo 1 Masculino 2 Feminino**2. Idade** _____ anos**3. Raça:** 1 branca 2 preta 3 amarela 4 parda 5 indígena 6 ignorado**4. Estado civil** 1 Solteiro(a) 2 Casado (a) 3 Divorciado (a) 4 Outros (a)**5. Ocupação** _____

II PARTE

CARACTERIZAÇÃO DA EVOLUÇÃO CLÍNICA

6. Evolução em 48 horas do atendimento 1 Alta 2 Encaminhamento 3 Internação 4 Transferência 4 Evasão**7. Tipo de lesão** 1 Trauma em membros 2 Trauma em tórax 3 Traumatismo craniano 4 Trauma de abdome 5 Trauma de face/cervical 6 Trauma quadril/coluna 7 Perda da consciência 8 Fraturas 9 Fraturas expostas 10 Ferimentos 11 Dor

- 12 Deformidades/ edema 13 Escoriações Luxação Lesão Amputações 14 Outros

III PARTE

CARACTERIZAÇÃO DO ACIDENTE

7. Natureza do Acidente

- 1 Colisão/ abalroamento 2 Atropelamento 3 Tombamento/ capotamento
 4 Queda em/do veículo 5 Choque com objeto fixo 6 ignorado 7 Outro

III PARTE

CARACTERIZAÇÃO DO ACIDENTE

8. Fatores relacionados ao acidente *

- 1 Excesso de velocidade 2 Condutor sem habilitação 3 Vítima sem capacete
 4 Uso de bebida pelo condutor 5 Excesso de velocidade/ sem habilitação
 6 Excesso de velocidade/ sem habilitação/ sem capacete 7 Não informado
 8 Excesso de velocidade/ sem habilitação/ sem capacete e uso de bebida alcoólica

*Mais de um fator pode estar envolvido em um mesmo acidente

9. Acidente Relacionado ao trabalho

- 1 Durante o serviço/ Trabalho 2 Indo/ Voltando do trabalho 3 Não Relacionado 4 Não se aplica

10. Dia da semana do acidente

- 1 Segunda 2 Terça 3 Quarta 4 Quinta 5 Sexta