



UEPB
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS
CURSO DE ENFERMAGEM

JUDITE CRISTINA DOS SANTOS FLORO RAMOS

**CARACTERIZAÇÃO DOS ACIDENTES POR MOTOCICLETA EM UM
MUNICÍPIO DO NORDESTE BRASILEIRO.**

CAMPINA GRANDE – PB
2019

JUDITE CRISTINA DOS SANTOS FLORO RAMOS

**CARACTERIZAÇÃO DOS ACIDENTES POR MOTOCICLETA EM UM
MUNICÍPIO DO NORDESTE BRASILEIRO.**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a/ao Coordenação /Departamento do Curso Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharela em Enfermagem.

Orientador: Profa. Dra. Ardigleusa Alves Coelho

**CAMPINA GRANDE – PB
2019**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

R175c Ramos, Judite Cristina dos Santos Floro.
Caracterização dos acidentes por motocicleta em um município do nordeste brasileiro [manuscrito] / Judite Cristina dos Santos Floro Ramos. - 2019.
20 p.
Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2019.
"Orientação : Profa. Dra. Ardigleusa Alves Coêlho ,
Coordenação do Curso de Enfermagem - CCBS."
1. Acidentes de trânsito. 2. Acidentes por motocicletas. 3. Epidemiologia. I. Título
21. ed. CDD 614.4

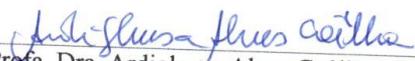
JUDITE CRISTINA DOS SANTOS FLORO RAMOS

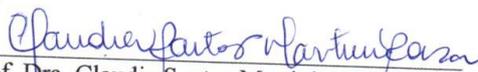
**CARACTERIZAÇÃO DOS ACIDENTES POR MOTOCICLETA EM UM
MUNICÍPIO DO NORDESTE BRASILEIRO.**

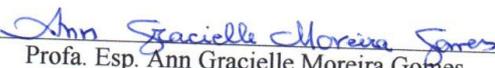
Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo)
apresentado a/ao Coordenação /Departamento
do Curso Enfermagem da Universidade
Estadual da Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharela em
Enfermagem,

Aprovada em: 13 / 06 / 2019

BANCA EXAMINADORA


Prof. Dra. Ardigleusa Alves Coêlho (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof. Dra. Claudia Santos Martiniano Sousa
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof. Esp. Ann Gracielle Moreira Gomes
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Ao meu Pai, Pedro Floro Ramos (*In memoriam*), que é, abaixo de Deus, o maior responsável por esta conquista. O título é meu, mas ele é todo para você, Painha.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. METODOLOGIA.....	7
3. RESULTADOS.....	9
4. DISCUSSÃO.....	12
5. CONCLUSÃO.....	14
REFERÊNCIAS.....	15
APÊNDICE A.....	18
ANEXO 1.....	19

CARACTERIZAÇÃO DOS ACIDENTES POR MOTOCICLETA EM UM MUNICÍPIO DO NORDESTE BRASILEIRO.

Judite Cristina dos Santos Floro Ramos¹

RESUMO

Introdução: Desde 2013, verificou-se o aumento rápido e elevado da frota de motocicletas no mundo inteiro. Um dos reflexos desse aumento é a elevação dos acidentes de trânsito que impactam o dia-a-dia das pessoas no âmbito da segurança, saúde, emprego. Campina Grande, cidade em que o estudo foi realizado, registra por mês em média, 840 acidentes com motocicleta, entre o ano de 2011 e o mês de março de 2019 a quantidade de motocicletas registradas sobe de 43.096 para 101.218 motos, respectivamente, um aumento de aproximadamente 134,86%. **Objetivo:** caracterizar os acidentes por motocicletas no município de Campina Grande, atendidos no Hospital de Emergência e Trauma, durante o ano de 2017. **Metodologia:** O estudo foi realizado na cidade de Campina Grande, com análise documental e delineamento transversal, de abordagem quantitativa. Contemplando amostra de 188 prontuários avaliados entre janeiro e dezembro de 2017. **Resultados:** 85,6% das vítimas são do sexo masculino, a faixa etária que compreende entre 20 e 49 anos foi a que apresentou larga predominância, finais de semana e o período da noite também se destacou. A fratura foi o tipo de lesão que mais ocorreu entre as vítimas e o número de óbitos é baixo, 2,7%. **Conclusão:** O presente estudo caracterizou-se o perfil dos acidentados, bem como dia da semana e turno em que a ocorrência foi maior, evidenciando que os agravos à saúde por acidentes por motocicletas são mais frequentes do que as mortes.

Palavras-chave: Acidentes de Trânsito. Motocicleta. Causas Externas.

ABSTRACT

Introduction: Since 2013, there has been a rapid and high increase in the motorcycle fleet worldwide. One of the consequences of this increase is the increase in traffic accidents that affect people's daily lives in the areas of safety, health and employment. Campina Grande, the city in which the study was conducted, records an average of 840 motorcycle accidents per month, between 2011 and March 2019, the number of registered motorcycles rises from 43,096 to 101,218 motorcycles, respectively, an increase of approximately 134.86%. **Objective:** To characterize motorcycle accidents in the city of Campina Grande, attended at the Emergency and Trauma Hospital, during the year 2017. **Methodology:** The study was conducted in the city of Campina Grande, with documentary analysis and a cross-sectional, quantitative approach. Considering a sample of 188 medical records evaluated between January and December 2017. **Results:** 85.6% of the victims are males, the age group comprising between 20 and 49 years was the one that presented a large predominance, weekends and the period of the night also stood out. The fracture was the type of injury that occurred most among the victims and the number of deaths is low, 2.7%. **Conclusion:** The present study was characterized the profile of the injured, as well as day of the week and shift in which the occurrence was greater, evidencing that health problems due to accidents by motorcycles are more frequent than the deaths.

Keywords: Traffic Accidents. Motorcycle. External causes.

¹ Acadêmica de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).
E-mail: judiiter@gmail.com.

1. INTRODUÇÃO

Estamos vivendo a Década de Ação pela Segurança no Trânsito (2011-2020) criada e lançada pela Organização das Nações Unidas (ONU) no ano de 2011 que, entre outras ações, visa reduzir mortes e lesões ocasionadas por acidentes de trânsito. A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e Organização Mundial de Saúde (OMS) coordenam, monitoram e incentivam países em aplicar estratégias de conscientização dos usuários. O Brasil é um dos países, no qual, Estados e Municípios vêm demonstrando interesse na adoção de estratégia para conscientização de usuários no diz respeito a acidentes de trânsito no país (ONU, 2016).

Desde 2013, verificou-se o aumento rápido e elevado da frota de motocicletas no mundo inteiro. Um dos reflexos desse aumento é a elevação dos acidentes de trânsito que impactam o dia-a-dia das pessoas no âmbito da segurança, saúde, emprego. No seminário sobre motos, ocorrido em São Paulo, em 2013, que contou com a presença de representantes de mais de vinte países reunidos com a equipe de segurança viária da OPAS/OMS Brasil, discutiu-se estratégias para minimizar os acidentes de trânsito, tendo em vista, que estamos na Década de Ação pela Segurança no Trânsito e esses dados alarmantes contribuem de forma negativa para esta ação (OPAS/OMS-BRASIL, 2013).

No Brasil, as motocicletas tiveram o início de sua ascensão no início do séc. XXI. No ano 2000, foi registrado quatro milhões de motocicletas. Em 2012, esse número subiu para 19,9 milhões o que representou 13,6% e 26,2% respectivamente, do total de veículos no país, segundo o Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN). A estimativa é que em 2024 o número de motocicletas ultrapasse o de veículos automotores. Esses números seriam louváveis e não preocupantes se atrelados a eles não estivesse o aumento da morte de motociclistas. Entre 1998 e 2012 a frota de motocicletas cresceu 614%, concomitantemente as mortes por acidentes de transporte por motociclistas aumentaram 674% (BRASIL, 2014).

O uso da motocicleta como ferramenta de trabalho também vem crescendo, os mototáxis e motoboys na maioria das vezes não fazem um treinamento adequando e precisam ser cada vez mais rápidos, contribuindo assim, para elevação dos acidentes envolvendo este meio de transporte (BRASIL, 2014).

Os mototaxistas e motoboys são classes bastante expostas aos acidentes motociclísticos, devido a sua ferramenta de trabalho. As altas jornadas de trabalho para tentar suprir a baixa remuneração, a fadiga, queixas musculoesqueléticas contribuem para maior vulnerabilidade desses profissionais que relatam trabalhar até 12h diárias, acarretando em desgaste físico e psicológico, aumentando os riscos de acidentes de trânsito (ALMEIDA *et al*, 2015).

As morbimortalidades por causas externas são atualmente um problema de saúde pública de difícil enfrentamento, pois é necessário analisar fatores de risco, principais locais de incidência, públicos mais atingidos e frequência. Planos vem sendo traçados por meio de órgãos do Ministério da Saúde visando diminuir os índices destes acidentes. O impacto nos cofres públicos apenas com internações por causas externas são de aproximadamente 1,3 bilhão de reais por ano (BRASIL, 2016).

Desde o ano de 2001 que o Ministério da Saúde lançou a Portaria Nº 737, de 16 de maio que aprova a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências. Esta política foi criada com o intuito de combater a mortalidade por causas externas no país, porém foi pouco difundida e efetiva e os números continuaram crescendo (BRASIL, 2001).

O consumo de álcool, mesmo que em pequena quantidade, aumenta o risco de acidentes de trânsito, visto que, a influência do álcool produz alterações neuromotoras, diminui a percepção da velocidade, aumenta a euforia, diminui a atenção (MALTA *et al*, 2014).

O hábito de dirigir após a ingestão de bebida alcoólica foi relatado por cerca de um terço e um quarto dos condutores entrevistados nas capitais brasileiras por meio de dois grandes levantamentos epidemiológicos: a Vigilância de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) e a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), respectivamente, predominantemente jovens e do sexo masculino (MALTA *et al*, 2015).

Na capital de São Paulo foi criada a faixa exclusiva pra motociclistas em duas avenidas principais, porém desativada, pois foi observado que o número de acidentes de trânsito aumentou em 145% e os atropelamentos em 33%. A Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares (ABRACICLO), não atribui o aumento à implementação das faixas exclusivas e sim devido à falta de educação no trânsito e na formação dos condutores, fazendo uma forte crítica ao Detran, quando diz que o órgão público tem recursos, mas não investe em educação (ABRACICLO, 2016).

Campina Grande, cidade em que o estudo foi realizado, registra por mês em média, 840 acidentes com motocicleta, já a Capital do Estado mesmo com uma frota maior, o que acarreta em um trânsito mais lento e conturbado, registra em torno de 700 acidentes com moto (DETRAN, 2016). Entre o ano de 2011 e o mês de março de 2019 a quantidade de motocicletas registradas sobe de 43.096 para 101.218 motos, respectivamente, um aumento de aproximadamente 134,86% (DETRAN, 2019).

Os acidentes com motocicletas é uma questão de saúde pública que diz respeito a toda sociedade, visto que, a tendência desses números é aumentar o que gera um impacto real para o governo e seus usuários. Sem contar que vidas são perdidas e não existe como calcular o valor de uma vida e dos danos materiais e psicológicos para os que ficam, torna-se relevante a realização de um estudo que caracterize os acidentes por motocicletas em função da sua magnitude e transcendência, particularmente em Campina Grande, onde registra mensalmente 840 acidentes com motocicletas (DETRAN-PB). Acredita-se que ao investigar acerca do padrão epidemiológico dos acidentes, é possível a identificação de indivíduos mais vulneráveis, das características das vítimas, bem como dias da semana e turnos com maior frequência, o que poderá contribuir no planejamento de intervenção para minimizar a ocorrência de acidentes por motocicletas no contexto estudado. Portanto, o estudo teve como objetivo caracterizar os acidentes por motocicletas no município de Campina Grande, atendidos no Hospital de Emergência e Trauma, durante o ano de 2017.

2. METODOLOGIA

2.1 - Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, com análise documental e delineamento transversal. A abordagem quantitativa segue a linha da objetivação e generalização dos resultados, no distanciamento entre sujeito e objeto e da isenção do pesquisador como fatores que atestam e validam a cientificidade de uma pesquisa (SOUZA; KERBAUY, 2017).

O estudo transversal tem o objetivo de determinar a frequência que determinado evento de saúde se manifesta em uma população específica, contribuindo para identificação de grupos de risco e estratégias de prevenção (BASTOS; DUQUIA, 2013).

2.2 Cenário do Estudo

O estudo foi realizado na cidade de Campina Grande, que está situada no interior do estado da Paraíba, no Agreste paraibano. Com uma área territorial de 593,026 km² Campina tem 407.754 mil habitantes (IBGE, 2016). O município possui uma cobertura total de Média e

Alta Complexidade (MAC) compreendida pelo Hospital de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes e duas Unidades de Pronto Atendimento 24h (UPA) (PARAÍBA, 2016a).

2.3 Participantes do Estudo

A população foi composta por pacientes vítimas de acidente de transporte ocorridos na zona urbana da cidade de Campina Grande. A amostra foi constituída por 188 vítimas de acidentes de transporte envolvendo motociclista ocorridos no período de janeiro a dezembro de 2017.

2.4 Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram utilizados como critérios de inclusão: pacientes vítimas de acidentes de transporte envolvendo motociclista agrupados de acordo com a Classificação Internacional das Doenças (CID-10) com os seguintes códigos: V20 – V29, residentes na zona urbana da cidade de Campina Grande e atendidos no Hospital de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga e que no momento da internação encontravam-se com vida e com prontuários arquivados no Arquivo médico. Foram excluídos do estudo pacientes vítimas de acidentes de transporte envolvendo motociclista cujos os prontuários não forem localizados no arquivo médico.

2.5 Procedimentos de Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada no Hospital de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes.

O Hospital de Emergência e Trauma foi inaugurado em 05 de julho de 2011, se tornou referência em trauma para 203 municípios do estado, além de municípios do Rio Grande do Norte, Pernambuco e Ceará. Disponibiliza 292 leitos, 340 médicos sendo 64 em regime de plantão presencial de 24 horas. Dispõe ainda de 6 salas no bloco cirúrgico (PARAÍBA, 2016b).

Procedeu-se a análise documental, através de consulta a prontuários para preenchimento de um formulário contendo as variáveis de interesse do estudo (APÊNDICE A).

Foram consultados prontuários de pacientes vítimas de acidentes de transporte envolvendo motociclista agrupados de acordo com a Classificação Internacional das Doenças (CID-10) com os seguintes códigos: V20 – V29, internados no período de janeiro de 2017 à dezembro de 2017, na referida unidade hospitalar.

2.6 Procedimentos de Análise dos Dados

Com dados oriundos da análise documental, criou-se um banco de dados no *software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS Inc, Chicago, Estados Unidos, versão 22). Em seguida realizou-se a análise descritiva das variáveis selecionadas para o estudo, calculando-se apenas a frequência simples.

2.7 Aspectos Éticos

A pesquisa seguiu as normas da Resolução N° 466/12, do Conselho Nacional de Saúde. O Projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade

Estadual da Paraíba – UEPB, obtendo aprovação sob CAAE: 83385518.1.0000.5187 (ANEXO 1).

3. RESULTADOS

Participaram do estudo 188 vítimas de acidentes de transporte envolvendo motociclista internados em um hospital público estadual referência em traumatologia no período de janeiro a dezembro de 2017. Na Tabela 1, observa-se que 85,6% das vítimas eram do sexo masculino. A faixa etária mais acometida foi entre 20 e 49 anos (60,1%). No que se refere ao estado civil, a maioria era solteiro (36,2%).

Tabela 1 – Distribuição dos acidentes motociclísticos segundo característica sociodemográficas. Campina Grande, 2017.

Característica sociodemográficas	Frequência (n= 188)	%
Sexo		
Masculino	161	85,60
Feminino	27	14,40
Faixa etária		
0-14 anos	3	1,6
15-19	19	10,10
20-49	113	60,10
50-59 anos	47	25
60 anos ou mais	6	3,20
Estado Civil		
Solteiro	68	36,20
Casado	45	23,90
União Estável	1	0,50
Divorciado	12	6,4
Ignorado	62	33

Fonte: Hospital de Emergência e Trauma de Campina Grande, SAME, 2017.

Tabela 2 – Número e percentual de acidentes motociclísticos por dias da semana. Campina Grande, 2017.

Dia da semana	Frequência	%
Segunda-Feira	22	11,7
Terça-Feira	22	11,7
Quarta-Feira	28	14,9
Quinta-Feira	18	09,6
Sexta	24	12,8
Sábado	42	22,3
Domingo	32	17

Fonte: Hospital de Emergência e Trauma de Campina Grande, SAME, 2017.

No que diz respeito aos dias da semana de maior número de acidentes motociclísticos (Tabela 2), nota-se que o sábado e o domingo foram os dias com o maior número de internações hospitalares por acidente de moto. O sábado se destaca em número de internações (22,3%).

Na Tabela 3 encontra-se a distribuição de acidentes por motocicletas por turno de ocorrência. Observa-se maior frequência de internações no turno da noite (36,2%) e a menor frequência de internação foi na madrugada (6,9%).

Tabela 3 – Número e percentual de acidentes motociclísticos por turnos do dia. Campina Grande, 2017.

Turno	Frequência	%
Manhã	47	25
Tarde	60	31,9
Noite	68	36,2
Madrugada	13	06,9

Fonte: Hospital de Emergência e Trauma de Campina Grande, SAME, 2017.

Quanto ao tipo de lesão mais frequente, aparece a fratura com 51,6%, e a área do corpo lesada mais acometida foi o Membro Inferior Direito – MID com 23,4% de ocorrência (Tabela 4).

Tabela 4 – Tipos de lesões e área do corpo mais acometida em vítimas de acidentes por motocicletas. Campina Grande, 2017.

Tipo de lesão	Frequência	%
Fratura	97	51,6
Laceração	3	1,6
Luxação	6	3,2
TCE	13	6,9
TRM	2	1,1
Trauma de abdômen fechado	2	1,1
Trauma torácico	1	0,5
Amputação	2	1,1
Fratura e outras lesões	36	19,1
Trauma abdominal e outras lesões	5	2,7
Laceração e Escoriações	2	1,1
Politraumatismo	6	3,2
TCE e outras lesões	9	4,8
Disjunção da pelve	2	1,1
TCE e TRM	1	0,5
Ignorado	1	0,5

Fonte: Hospital de Emergência e Trauma de Campina Grande, SAME, 2017.

Em relação a área do corpo lesada em vítimas de acidentes motociclísticos (Tabela 5), observa-se que os membros são as áreas mais atingidas (67%). Quando se analisa por tipo de membro, 23,4% das lesões atingiram o membro inferior direito.

Tabela 5 – Distribuição de acidentes motociclísticos por área do corpo lesada. Campina Grande, 2017.

Área do Corpo lesada	Frequência	%
MID	44	23,4
Membros (superior ou inferior)	35	18,6
MIE	34	18,1
Cabeça	23	12,2
MSE	14	7,4
Cabeça e Membros (superior ou inferior)	11	5,9
Tórax e Abdômen	4	2,1
Cabeça e Tórax	3	1,6
Tórax e Membros	3	1,6
Abdômen	3	1,6
Pelve	3	1,6
Tórax	2	1,1
Cabeça, Tórax, MID	2	1,1
Pelve e MIE	2	1,1
Abdômen e Membros	2	1,1
Cabeça e Abdômen	1	0,5
Cabeça, Membros e Abdômen	1	0,5
Tórax, Pelve e MID	1	0,5
Total	188	100

Fonte: Hospital de Emergência e Trauma de Campina Grande, SAME, 2017.

A classificação do Traumatismos Cranioencefálicos é feita através da avaliação da Escala de Coma de Glasgow – ECG. Nos resultados obtidos nesse estudo, destaca-se o TCE Leve que teve mais da metade de ocorrência (60,1%). Tabela 6.

Tabela 6 – Classificação do TCE em vítimas de acidentes por motocicletas de acordo com a avaliação da ECG. Campina Grande 2017.

Classificação	Frequência	%
TCE Leve	113	60,1
TCE Moderado	06	3,2
TCE Grave	12	6,4

Fonte: Hospital de Emergência e Trauma de Campina Grande, SAME, 2017.

O número de óbitos das vítimas de acidentes por motocicletas que deram entrada no Hospital de Trauma, felizmente é baixo. Do total de 188 internações, apenas 05 vieram a óbito, equivalendo a 2,7% da amostra (Tabela 7).

Tabela 7 – Número e proporção de óbitos por acidentes motociclísticos Campina Grande, 2017.

Óbitos	Frequência	%
Sim	05	2,7
Não	183	97,3

Fonte: Hospital de Emergência e Trauma de Campina Grande, SAME, 2017.

4. DISCUSSÃO

A última edição do Mapa da Violência destaca que os acidentes com motocicleta evoluíram de forma inadmissível. Foi um aumento de 366,1%, chegando a representar mais da metade do total de internações hospitalares por acidentes de trânsito no ano de 2012, registrados pelo SUS (BRASIL, 2013).

O Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA) concluiu que os gastos com acidentes de trânsito no Brasil são em torno de 50 bilhões de reais por ano, que são cerca de 45 mil mortos e mais de 300 mil pessoas com lesões graves. Foi destacado também, que quanto maior a gravidade das lesões maiores os custos, principalmente quando há morte (IPEA, 2015).

Dois estudos realizados em 2016 um na cidade de Sorocaba – SP e outro na cidade de Jaçanã – RN evidenciam a predominância do sexo masculino entre as vítimas de acidentes motociclísticos com aproximadamente 80% e 82%, respectivamente (SIMONETI *et al*, 2016; ALBUQUERQUE *et al*, 2016). Aproximando-se dos resultados encontrados no presente estudo com 85,6% de vítimas são do sexo masculino.

A faixa etária que compreende entre 20 e 49 anos foi a que apresentou larga predominância, assemelhando-se com outras pesquisas, a exemplo de Bonfim *et al* (2018) que constatou predominância da faixa etária de 20 a 39 anos e Silva *et al* (2017) com preeminência de idade entre 18 e 35 anos.

O perfil de vítimas, adultos jovens do sexo masculino, possivelmente seja decorrente de um comportamento cultural em que jovens inexperientes tornam-se mais vulneráveis pela impulsividade, pilotando em alta velocidade, realizando manobras arriscadas, fazendo uso de álcool (BARROS; FURTADO; BONFIM, 2015).

A ocorrência de internações de vítimas por acidentes de moto durante os finais de semana (sábado 22,3% e domingo 17%) e o período da noite (36,2%) também foi encontrado em outros dois estudos (SILVA *et al*, 2017; MARINHO *et al*, 2019).

Um estudo feito em um hospital de emergência da cidade de Picos, Piauí, mostrou que a maioria das sequelas foram temporárias com área mais lesada sendo a cabeça, seguida por membros inferiores e superiores e o tipo de lesão mais acometido foi fratura (SOARES *et al*, 2015). Nesse estudo a área do corpo mais acometida foi o membro inferior direito seguido pelo membro inferior esquerdo, o tipo de lesão também foi a fratura, corroborando com SOARES *et al*.

Em um estudo de coorte transversal, desenvolvido em um hospital de referência em urgência no estado do Piauí, os resultados confirmam os alcançados nessa pesquisa no que diz

respeito a área do corpo lesada, os membros inferiores aparecem com 34,5% seguido por membros superiores com 20,9% (SILVA *et al*, 2017), similarmente aos achados do presente estudo, no qual os membros inferiores também foram os mais afetados diferindo apenas que a cabeça é o terceiro mais acometido (MID 23,4%, MIE 18,1% e cabeça 12,2%) e não os membros superiores.

Na pesquisa desenvolvida por Simoneti *et al*, os resultados são contraditórios aos encontrados aqui, as escoriações se destacaram como as mais frequentes (77,3%) e as fraturas tiveram baixa incidência (5%) (SIMONETI *et al*, 2016), enquanto obteve-se um índice de 51,6% de fraturas e não houveram vítimas apenas com escoriações.

O uso do capacete pode reduzir o risco de morte em quase 40% e reduzir em torno de 70% das lesões graves. A aplicação de leis obrigando o uso do capacete para todos os integrantes, inclusive crianças, se faz necessária para que este equipamento seja de fato utilizado (OMS, 2015). Usado de forma adequada esse EPI pode amenizar os danos neurológicos, bem como, traumas nos tecidos moles e duros na região da cabeça.

A partir da avaliação neurológica realizada por meio da Escala de Coma de Glasgow – ECG pode-se inferir a gravidade do TCE. Corroborando com o achado nesse estudo, o TCE Leve foi mais predominante também em um estudo que buscou traçar as características epidemiológicas de motociclistas com traumatismo cranioencefálico (BARROS; FURTADO; BONFIM, 2015).

Acidentes de transporte aparece entre as três principais causas de morte da população jovem devido à crescente e elevada taxa de mortalidade de motociclistas, junto a homicídios e suicídios. A OMS sintetizou os dados e criou uma tabela com 101 países para demonstrar a taxa de óbitos por 100 mil pessoas, o Brasil ocupa a 4ª (quarta) posição na taxa de óbitos por acidentes de trânsito na população total e a 7ª (sétima) posição na população jovem (BRASIL, 2014).

Neste estudo a taxa de óbito difere dos dados do Sistema de Informação de Mortalidade – SIM do Ministério da Saúde no que diz respeito a morte de motociclistas no cenário nacional, que levou o Brasil a ocupar uma posição tão alta na avaliação da OMS. O que não infere preocupação, pois o número de internações por acidente de motocicleta ainda é elevado, as lesões, em sua maioria graves, acarretando em muitos gastos aos cofres públicos.

Uma estudo de Revisão Integrativa conclui que é evidente que o crescimento acelerado da frota de motocicletas no país tem contribuído para o aumento eloquente do número de mortes no país, principalmente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, e que esse aumento da frota de veículos está atrelado a grande parte da população haver saído da faixa de pobreza (JESUS; SIQUEIRA, 2017).

Dois estudos chegaram a resultados que corroboram com o encontrado nesta pesquisa, sobre o número de vítimas que foram a óbito do total de atendimentos em uma Unidade Mista de Saúde, no município de Jaçanã – RN foi de 4% (ALBUQUERQUE *et al*, 2016) e de 5,16% em um hospital do Recife (BARROS; FURTADO; BONFIM, 2015).

Essa pesquisa demonstrou que os acidentes motociclísticos dentro da cidade de Campina Grande não causam tantos óbitos e sim agravos à saúde. Devemos isso ao fato de estarmos em uma cidade de médio porte, onde há sinalização de trânsito visual luminosa, vertical e horizontal, há também fiscalização, ainda que falha, isso inibe um pouco os desrespeitos às leis de trânsito.

Pode-se encontrar facilmente em municípios de pequeno porte, menores de idade pilotando motos, sem fazer uso de capacete, altas velocidades e a ingestão de álcool antes de conduzir uma moto ou veículo é rotineira, isso se deve ao fato de não haver fiscalização alguma. Diante disso, os acidentes ocorridos nesses locais e em rodovias, onde a velocidade permitida é maior, são mais graves ocasionando, em sua maioria, a morte das vítimas.

5. CONCLUSÃO

O presente estudo caracterizou o perfil dos acidentados, bem como outras informações sobre os acidentes por motocicletas ocorridos no município de Campina Grande-PB, traçando um panorama geral sobre esses acidentes.

A partir das análises feitas, pode-se concluir que os agravos à saúde por acidentes por motocicletas são mais frequentes do que as mortes. Os acidentes motociclísticos continuam crescendo em nosso país, os agravos ocasionados por estes vão dos mais simples até a ceifação da vida. O impacto financeiro para o Sistema Único de Saúde – SUS é alto, e essa verba poderia estar sendo utilizada para melhoria da estrutura de Hospitais e Unidades Básicas de Saúde.

Cabe mencionar que as leis de trânsito e políticas públicas existem há algum tempo com o intuito de conter o crescimento desse número alarmante de acidentes e óbitos, porém o cumprimento das leis por parte da população ainda é um entrave a ser vencido. Mesmo com punições mais rigorosas, como é o caso da Lei Seca, ainda existem muitos condutores que fazem ingestão de álcool antes de dirigir ou pilotar veículos. O que se vê de concreto como política de prevenção aos acidentes de trânsito são propagandas na mídia digital e televisiva que tem como público alvo os adultos, mas que ainda não atingem e forma eficiente a população.

A educação no e para o trânsito continua sendo a melhor maneira de sensibilizar as pessoas. Atividades de educação no trânsito deveriam ser mais permanentes e elaboradas de forma dinâmica, de modo a atingir, de fato, o público alvo.

Além disso, há ainda a necessidade de melhoria da infraestrutura das ruas e avenidas, uma vez que, entre outras coisas, temos avenidas em que as raízes das árvores quebram a pavimentação, tornando-se obstáculos não sinalizados e calçamentos que necessitam de reparos. São intervenções importantes a fim de evitar acidentes.

O Fundo Nacional de Segurança e Educação de Trânsito – FUNSET, pouquíssimo conhecido, possui verbas significativas que podem e devem ser utilizadas para ações de educação no trânsito. Este fundo tem orçamento de R\$ 921.925.860,00 previsto para o ano de 2019.

Apesar dos resultados evidenciarem as características das vítimas de acidente motociclísticos e traçar um perfil geral sobre esses acidentes, uma das limitações do estudo refere-se ao recorte temporal e a utilização de dados secundários sobre internação, já que foram usados dados obtidos dos prontuários médicos, que em sua maioria não são preenchidos de forma correta e completa e, que por isso, muitas vezes não há informações importantes como se a vítima havia ingerido bebida alcoólica, se fazia uso de capacete no momento do acidente, como chegou ao hospital (Samu, Corpo de Bombeiros, carro particular), se foi trazido em prancha rígida e com colar cervical, entre outras informações de extrema importância para avaliação e melhor descrição das ocorrências.

Além disso os dados são oriundos de um serviço de referência para acidentes de trânsito e de transportes não só para cidade de Campina Grande, mas para municípios circunvizinhos e pertencentes a outros três estados. Diante disso, foi necessário filtrar apenas os prontuários das vítimas deste município, por isso a importância de outros estudos que possam se voltar para analisar o perfil das vítimas de acidentes ocorridos em outros municípios, a fim de comparar os dados para se chegar a uma caracterização mais abrangente desses acidentes.

Mesmo com as limitações, espera-se que os resultados do estudo possam contribuir no direcionamento de estratégias para minimizar os acidentes motociclísticos e desperte o interesse de outros pesquisadores acerca desta temática. Há uma escassez de publicações recentes sobre o tema abordado e, assim, se torna necessária a realização de outras pesquisas

mais aprofundadas sobre esta temática, sobretudo, devido a sua relevância social. Acredita-se que a temática abordada nesse estudo deve ser categoricamente discutida, a fim de subsidiar a construção de metas e estratégias de enfrentamento dos altos índices de acidentes por motocicletas que abrangem as três esferas governamentais, uma vez que, a problemática afeta a União, os estados e municípios.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, A.M et al. Vítimas de acidentes de moto com traumatismo. **Revista de Enfermagem – UFPE**, Recife, v. 10, n. 5, 2016.

ALMEIDA, G.C.M et al. Prevalência e fatores associados a acidentes de trânsito com mototaxistas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 69, n. 2, p.382-388, abr. 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS FABRICANTES DE MOTOCICLETAS, CICLOMOTORES, MOTONETAS, BICICLETAS E SIMILARES (ABRACICLO). Principal Causa de Acidentes com Moto é Falta de Educação de Condutores. Disponível em: <http://www.abraciclo.com.br/noticias/clipping/987-principal-caoa-de-acidente-com-motos-e-falta-de-educacao-de-condutores>. Acessado em: 27 de maio de 2019.

BRASIL. MINISTERIO DA SAÚDE. Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), 2016. Disponível em: Acessado em: 27 de maio de 2017.

BRASIL. **Portaria Nº 737, de 16 de maio de 2001**. Parágrafo único. A aprovação de que trata este Artigo tem como objetivo a redução da morbimortalidade por acidentes e violências no País, mediante o desenvolvimento de um conjunto de ações articuladas e sistematizadas. Ministério da Saúde, 2001. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2001/prt0737_16_05_2001.html. Acesso em: 28 de maio de 2019.

BRASIL. WASELFISZ, J.J. **Mapa da Violência 2013: Acidentes de Trânsito e Motocicletas**. Brasília 2013.

BRASIL. WASELFISZ, J.J. **Mapa da Violência 2014: Os jovens do Brasil**. Brasília 2014.

BARROS, M. S. A.; FURTADO, B. M. A. S. M; BONFIM, C.V. Características clínicas e epidemiológicas de motociclistas com trauma crânio-encefálico atendidos em hospital de referência. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 23, p. 540-547, 2015.

BASTOS, J.L.D; DUQUIA, R.P. Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia: estudo transversal. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 17, n. 4, p. 229-232, 2013.

BONFIM, C.V et al. Análisis de la distribución espacial de los accidentes de transporte terrestre atendidos por el Servicio Móvil de Urgencia (SAMU-192), en un municipio de la región nordeste de Brasil. **Revista de Salud Colectiva**, Lanús, v. 14, n. 1, 2018.

INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS APLICADAS. Estimativas dos Custos dos Acidentes de Trânsito no Brasil com Base na Atualização Simplificada das Pesquisas Anteriores do IPEA - Relatório de Pesquisa, Brasília, 2015.

JESUS, V.F; SIQUEIRA, L.G. Causas associadas aos acidentes de trânsito envolvendo motociclistas: revisão integrativa. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, Minas Gerais, v. 7, 2017.

MALTA, D. C. et al. Consumption of alcoholic beverages, driving vehicles, a balance of dry law, Brazil 2007-2013, **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 48, n. 4, p. 692–966, ago. 2014.

MARINHO, C.S.R et al. Acidente de trânsito: análise dos casos de traumatismo cranioencefálico. **Enfermería Global**, [s.l.], n. 34, abr. 2019.

MASCARENHAS, M.D.M et al. Emergency room visits due to external causes and alcohol consumption - Capitals and the Federal District, Brazil, 2011. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p.1037-1046, abr. 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Relatório global sobre o estado da segurança viária 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS), 2016. Década de Ação pela Segurança no Trânsito (2011-2020). Disponível em: <https://nacoesunidas.org/campanha/seguranca-transito/>. Acessado em: 27 de maio de 2019.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE -BRASIL. Equipe de Segurança Viária OPAS/OMS BRA e WDC, Seminário sobre motos, em São Paulo, entre 11-12 de Setembro de 2013. Disponível em: http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=3286:equipe-seguranca-viaria-opas-oms-bra-wdc-presentes-seminario-sobre-motos-sao-paulo-entre-11-12-setembro-2013-&Itemid=839. Acessado em: 27 de maio de 2019.

PARAÍBA. Assessoria de comunicação do DETRAN-PB. Detran - PB participa de audiência pública que debateu a violência no trânsito, 2016b. Disponível em: <http://www.detran.pb.gov.br/index.php/noticias/1207-detran-pb-participa-de-audiencia-publica-que-debateu-a-violencia-no-transito.html>. Acessado em: 27 de março de 2017.

PARAÍBA. Conselho Estadual de Saúde. Plano Estadual de Saúde 2016-2019. Resolução nº 0123, de 02 de fevereiro de 2016. Paraíba: Conselho Estadual de Saúde, 2016a. Disponível em: https://www.conass.org.br/pdf/planos-estaduais-de-saude/PB_Plano%20Estadual%20de%20Saude%202016_2019.pdf. Acesso em: 10 Jun. 2016.

PARAÍBA. Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN) 2019. Disponível em: http://detran.pb.gov.br/portalparaiba/portal_detranpb/estatisticas. Acessado em: 03 de junho de 2019.

SILVA, B.J.C et al. Acidentes com motocicletas: características da ocorrência e suspeita do uso de álcool. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 22, n. 3, 2017.

SIMONETI, F.S et al. Padrão de vítimas e lesões no trauma com motocicletas. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde**, Sorocaba (SP), v. 18, n. 1, p. 36-40, 2016.

SOARES, L.S et al. Caracterização das vítimas de traumas por acidente com motocicleta internadas em um hospital público. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 23, n.1, jan/fev. 2015.

SOUZA, K.R; KERBAUY, M.T.M. Abordagem quanti-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa-qualitativa na pesquisa em educação. **Educação e Filosofia**, [s.l.], v. 31, n. 61, p. 21-44, jan./abr. Uberlândia, 2017.

APÊNDICE A



UEPB

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

Número de ordem: _____ Data da internação: _____

Setor de internamento: _____ Ala: _____

Caracterização dos Participantes:

Sexo: M () F () Idade: (em anos): _____

Escolaridade: _____

Estado civil: Solteiro () Casado () Divorciado () União Estável () Viúvo ()

Profissão: _____

Renda mensal: _____

Bairro de Residência: _____

Variáveis de risco

Vítima: Condutor () Passageiro () Atropelado por moto ()

Possui CNH: Sim () Não ()

Uso de capacete: Sim () Não ()

Uso de álcool: Sim () Não ()

Primeiro acidente: Sim () Não ()

Tipo de colisão: Com outra motocicleta () Com carro () Com ciclista () Com pedestre ()
Outro () _____

Dia da semana: Seg () Ter () Qua () Qui () Sex () Sáb () Dom ()

Turno: Manhã () Tarde () Noite () Madrugada ()

Mês: _____

Uso da Moto no momento do acidente: Ferramenta de trabalho () Trajeto casa/trabalho ()
Lazer ()

Local do acidente: _____

Variáveis das lesões

Área do corpo lesada: Cabeça () MSD () MSE () MID () MIE () Outra ()

Tipo de lesão: Fratura () Escoriação () Laceração () Luxação () Outra ()

Sequela: Permanente () Temporária ()

Gravidade da lesão*: Extremamente Graves (grau 5) () Lesões Muito Graves (grau 4) ()

Lesões Graves (grau 3) () Lesões Moderadas (grau 2) () Lesões Leves (grau 1) ()

Escala de Coma de Glasgow (GCS): Leve 15-13 () Moderado 12-9 () Grave 8-3 ()

Primeiro atendimento: SAMU () Hosp. de Trauma () Outro Hospital ()

Óbito: Sim () Não ()

*Lesões Extremamente Graves (grau 5) incluirão os Traumatismos Crânio-encefálicos e os Traumas Raqui-medulares; Lesões Muito Graves (grau 4) incluirão as amputações de membros inferiores; Lesões Graves (grau 3) as fraturas de membros inferiores; Lesões Moderadas (grau 2) corresponderam às fraturas de membros superiores; e Lesões Leves (grau 1) foram outros comprometimentos ortopédicos.

ANEXO 1

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES POR MOTOCICLETA EM UM MUNICÍPIO DO NORDESTE BRASILEIRO.

Pesquisador: ARDIGLEUSA ALVES COELHO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 83385518.1.0000.5187

Instituição Proponente: Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.576.342

Apresentação do Projeto:

O Projeto é intitulado "Perfil Epidemiológico dos acidentes por motocicleta em um município do nordeste brasileiro.". O Projeto é para fins de pesquisa do Curso de Enfermagem / UEPB.

Objetivo da Pesquisa:

A pesquisa tem como objetivo geral: Analisar o perfil dos acidentes por motocicletas no município de Campina Grande.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Considerando a justificativa e os aportes teóricos e metodologia apresentados no presente projeto, e ainda a relevância do estudo as quais são explícitas suas possíveis contribuições, percebe-se que a pesquisa tem viabilidade e os riscos previstos serão do tipo "mínimo", contudo, sendo observados os aspectos éticos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Será realizada uma pesquisa do tipo transversal, com abordagem quantitativa, junto aos pacientes vítimas de acidente de transporte envolvendo motociclistas, em Campina Grande – PB.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos encontram-se devidamente anexados

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências.

Endereço: Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário

Bairro: Bodocongó CEP: 58.109-753

UF: PB Município: CAMPINA GRANDE

Telefone: (83)3315-3373 Fax: (83)3315-3373

E-mail: cep@uepb.edu.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E



Continuação do Parecer: 2.576.342

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1079931.pdf	21/02/2018 02:58:58		Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACODOPESQUISADOR.pdf	21/02/2018 02:56:24	ARDIGLEUSA ALVES COELHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termodeAnuencia.pdf	21/02/2018 02:47:48	ARDIGLEUSA ALVES COELHO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PerfilepidemiologicoacidentesMotocicletas.pdf	21/02/2018 02:42:48	ARDIGLEUSA ALVES COELHO	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto093.pdf	21/02/2018 02:22:25	ARDIGLEUSA ALVES COELHO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINA GRANDE, 03 de Abril de 2018

Assinado por:
Marconi do Ó Catão
(Coordenador)

Endereço: Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário
Bairro: Bodocongó CEP: 58.109-753
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 Fax: (83)3315-3373 E-mail: cep@uepb.edu.br