



**FACULDADE DE TEOLOGIA, FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
GAMALIELCENTRO EDUCACIONAL E CULTURAL DA AMAZÔNIA
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

KLEBER JHONATHAS MORAES DOS SANTOS

**PERFIL DAS VÍTIMAS DE ACIDENTE DE TRÂNSITO ATENDIDAS NO
SERVIÇO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA: REVISÃO INTEGRATIVA
DA LITERATURA**

TUCURUÍ - PA

2022

KLEBER JHONATHAS MORAES DOS SANTOS

**PERFIL DAS VÍTIMAS DE ACIDENTE DE TRÂNSITO ATENDIDAS NO
SERVIÇO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA: REVISÃO INTEGRATIVA
DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação apresentado a Faculdade De Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel, como requisito parcial para obtenção de grau de bacharel em Enfermagem.

Orientador: Prof. Amanda Ouriques de Gouveia

TUCURUÍ - PA

2022

KLEBER JHONATHAS MORAES DOS SANTOS

**PERFIL DAS VÍTIMAS DE ACIDENTE DE TRÂNSITO ATENDIDAS NOSERVIÇO
DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação
apresentado a Faculdade De Teologia, Filosofia e
Ciências Humanas Gamaliel, como requisito
parcial para obtenção de grau de bacharel em
Enfermagem.

Orientador: Prof. Amanda Ouriques de Gouveia.

Data da apresentação: _____/_____/2022.

Conceito: _____

Banca Examinadora:

Moderador: Professora Amanda Ouriques de Gouveia Faculdade de Teologia,
Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel

Examinadora: Professora Mirian Bastos
Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel

Examinadora: Nathália Menezes
Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel

TUCURUÍ - PA

2022

Este trabalho é dedicado as minhas filhas, pois elas foram os pilares ao qual me apeguei para hoje poder concluir o meu Curso.

AGRADECIMENTOS

Gratidão é o sentimento que tenho para com Deus, pois Ele foi essencial em todas as minhas conquistas e superações.

A esta universidade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior, eivado pela acendrada confiança no mérito e ética aqui presentes.

Quero agradecer a todos os professores, especialmente ao meu orientador de TCC, professor Júnior Veloso. Obrigado mestre por me exigir mais do que eu acreditava que seria capaz de realizar. Declaro aqui minha eterna gratidão pelo compartilhamento de seu conhecimento e tempo, bem como, sua amizade.

Agradeço a todos, minha família, parentes e amigos, que com seu incentivo me fizeram chegar à conclusão do meu curso e o começo de uma nova carreira.

Sou grato a minha esposa Olga, que nunca recusou amor, apoio e incentivo. Obrigado, todo o amor do meu coração, por compartilhar os inúmeros momentos de ansiedade e estresse. Sem você ao meu lado o trabalho não seria concluído.

A todos que direta e indiretamente fizeram parte de minha formação, o meu muito obrigado.

Escolhi os plantões, porque sei que o escuro da noite amedronta os enfermos.
Escolhi estar presente na dor porque já estive muito perto do sofrimento.
Escolhi servir ao próximo porque sei que todos nós um dia precisamos de ajuda.
Escolhi o branco porque quero transmitir paz. Escolhi estudar...

- Florence Nightingale.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA.....	9
1.2 SITUAÇÃO PROBLEMA E QUESTÕES NORTEADORAS.....	10
1.3 JUSTIFICATIVA	10
1.4 OBJETIVO.....	11
1.4.1 OBJETIVO GERAL.....	11
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
2. REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1 ASPECTOS GERAIS DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO	11
2.2 PRESSUPOSTOS LEGAIS DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO.....	13
2.3 ASPECTOS ETIOLÓGICOS E ESTATÍSTICOS DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO	15
3. MATERIAIS E MÉTODOS	19
3.1 TIPO DE ESTUDO	19
3.2 DESCRIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	19
3.3 DESCRIÇÃO DA AMOSTRA.....	19
3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	20
3.5 COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....	20
3.6 QUESTÕES ÉTICAS.....	22
3.7 RISCOS E BENEFÍCIOS.....	22
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
REFERÊNCIAS	29

1. INTRODUÇÃO

No mundo, cerca de 700 mil pessoas já foram vítimas de acidentes de trânsito desde 2000, sendo mais de 38 mil mortes só em 2015. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de um milhão de pessoas morrem ao ano (a maioria jovens entre 15 e 29 anos) e 50 milhões sofrem lesões por acidentes de trânsito. Além disso, a OMS ainda estima um custo global decorrente dos acidentes de trânsito em torno de 1,8 trilhão de dólares ao ano. Nesta perspectiva, o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS 3) que trata de questões relacionadas à saúde, trouxe uma meta específica (3.6) que até 2020, reduzir pela metade as mortes e os ferimentos globais por acidentes em estradas; e até 2030, reduzir pela metade as mortes e lesões por acidentes no trânsito no Brasil. Para tanto, tem priorizado ações para a redução das vítimas, mas também, a diminuição dos impactos financeiros e sociais decorrentes dos acidentes de trânsito (DIAS, 2020).

Neste sentido, os acidentes de trânsito se configuram como grave problema de saúde pública no País, apesar destas emergências terem um aspecto em particular: a maioria delas é evitável. De acordo com Greve (2018) acidentes com motos e atropelamentos são os que costumam resultar em lesões de maior gravidade. Nessas situações, a manutenção da vida é a prioridade do atendimento.

Segundo Leyton (2018) casos complexos de traumatismo são comuns e o estado em que chegam as vítimas aos atendimentos de urgência e emergência está relacionado à gravidade dos acidentes de trânsito. Um projeto de pesquisa sobre Álcool, Drogas e Violência apontou que dos acidentes de trânsito, cerca de 50% são com motociclistas e, que a ingestão de álcool em níveis altos é muito comum entre os casos. Ademais, ainda há uma certa relação dos acidentados em trânsito com menores que pilotam motos sem equipamento de proteção.

De acordo com a Rádio USP (2018) em entrevista à especialistas das áreas de medicina e do direito, teve como objetivo principal analisar o quadro atual do trânsito brasileiro, mostrou que o trânsito brasileiro é o quarto mais violento do continente americano. No País, São Paulo é o Estado com maior número de óbitos no trânsito e dirigir alcoolizado é a segunda maior causa. Frente a este cenário, na busca pela diminuição no número de acidentes criou-se a Lei Ordinária nº 13.546 de 19 de dezembro de 2017 - Altera dispositivos da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de

1997 (Código de Trânsito Brasileiro), que aumenta a punição para o motorista que causar morte dirigindo alcoolizado, passando de 2 a 4 anos de detenção para 5 a 8 anos de reclusão (AMARAL; SOUZA, 2018).

Lotufo (2018) refere-se ainda que usar maconha, contribui para o aumento de acidentes automobilísticos, uma vez que o THC - um dos principais princípios ativos da cannabis e um dos responsáveis pelas alterações de percepção após o consumo da planta, diminuindo o tempo de reação do motorista. Por tudo isto, Saldiva (2017) complementa a importância da criação de condições políticas para que a operação Lei Seca volte, e defende ainda o aumento do valor das multas por direção imprudente.

Diante destes apontamentos, dada a relevância do tema analisa-se a necessidade de uma melhor compreensão acerca dos aspectos considerados, bem como, uma maior reflexão dos fatores causais de acidentes de trânsito que culminam em vítimas atendidas no serviço de urgência e emergência.

1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA

Fonseca (2022) destaca que o Código de Trânsito Brasileiro além de qualificar os tipos de infrações e atitudes obrigatórias em cada tipo de acidente, ainda considera que acidentes considerados com vítimas são aqueles em que qualquer um dos envolvidos apresente lesões físicas, independentemente da gravidade.

Segundo Montezuma (2018, n.p.) “a cada ano, cerca de 1,25 milhão de pessoas morrem em no trânsito e até 50 milhões sobrevivem com ferimentos e sequelas, resultando em custos pessoais, sociais e econômicos”.

No Brasil, segundo o Relatório Global sobre o Estado da Segurança Viária (2015), da Organização Mundial da Saúde (OMS), foram registradas no país 42.291 mortes no trânsito (82% homens e 18% mulheres) em 2013. O maior número de mortes (28%) acontece com usuários de veículos com 2 ou 3 rodas, como é o caso das motocicletas. Pedestres também estão na lista dos mais atingidos no trânsito: 20% dos óbitos. Além disso, 18% dos óbitos acontecem com passageiros de veículos de quatro rodas e 3% com ciclistas. Os números são tão dramáticos que especialistas de todo mundo passaram a encarar a situação como uma epidemia (MONTEZUMA, 2018, n.p.).

Desta feita, considerando que os acidentes de trânsito configuram um grave problema de saúde, buscou-se ao longo desta produção textual traçar o perfil das vítimas de acidentes de trânsito atendidas junto às Unidades de Pronto Atendimento para casos de urgência e emergência.

1.2 SITUAÇÃO PROBLEMA E QUESTÕES NORTEADORAS

Desta forma, a fim de caracterizar este estudo, infere-se a seguinte questão norteadora: Qual o perfil das pessoas atendidas nas urgências e emergências, vítimas dos acidentes de trânsito?

1.3 JUSTIFICATIVA

De acordo com dados da OMS cerca de 1,25 milhão de pessoas no mundo morrem de acidentes de trânsito por ano, e desse total, metade das vítimas são pedestres, ciclistas e motociclistas (BRASIL, 2011). Além disso, ainda segundo a ONU, nos países emergentes, as principais causas que determinam esses números são: leis e fiscalização ineficientes, falta de infraestrutura viária e aumento da frota de veículos (CZERWONKA, 2016). Nesta mesma linha, de acordo com o Observatório Nacional de Segurança Viária (ONSV), 400 mil pessoas ficam com algum tipo de sequela após sofrer um acidente e cerca de 60% dos leitos hospitalares do Sistema Único de Saúde são preenchidos por acidentados; os acidentes no trânsito resultam em custos anuais de R\$ 52 bilhões; o trânsito brasileiro apresenta uma taxa de 23,4 mortes por 100 mil habitantes, sendo que a cada ano, em todo o Brasil, o trânsito mata cerca de 40 mil pessoas. Estima-se que, para cada morte relacionada ao tráfego, sete vítimas permanecem em UTI. O trânsito é uma grave questão de saúde pública que deve ser olhada também pela elevada carga de violência que carrega (BRASIL, 2019). Isto posto, o autor da escrita apresenta interesse pela abordagem, em particular, pelo perfil dos pacientes atendidos nas urgências e emergências, vítimas de acidentes de trânsito. Ressalte-se que a motivação pela realização da pesquisa, surgiu a partir das experiências vividas ao longo do curso de formação – em especial durante a realização dos estágios supervisionados e das práticas de campo, centrada na possibilidade de conhecer com mais clareza e objetividade o assunto em questão. Desta forma, dada a importância do tema; a ideia de poder contribuir positivamente com informações qualificadas à classe acadêmica e ao público interessado; enriquecer e valorizar os conteúdos acerca de um assunto em evidência na atualidade; otimizar o processo ensino-aprendizagem no âmbito da formação profissional, observou-se a necessidade de uma melhor investigação sobre o assunto reforçando a realização do estudo.

1.4 OBJETIVO

1.4.1 OBJETIVO GERAL

- Apresentar à luz do conhecimento científico evidências acerca do perfil das pessoas atendidas nas urgências e emergências, vítimas de acidentes de trânsito.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Traçar os aspectos gerais dos acidentes de trânsito;
- Caracterizar os pressupostos legais dos acidentes de trânsito;
- Identificar os fatores etiológicos e estatísticos dos acidentes de trânsito.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ASPECTOS GERAIS DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO

Acidente de trânsito é definido como todo evento com meios locomotivos que tenha como desfecho danos físicos e/ou materiais envolvendo veículos, pessoas ou animais em vias públicas. Classifica-se como simples, se representar danos de pequena importância (usualmente sem vítimas), e grave, caso a situação envolva vítimas e danos consideráveis. Os tipos de acidentes de trânsito comumente associam-se a colisões entre veículos, atropelamentos, capotamentos tombamentos. Os acidentes de trânsito representam uma endemia nas grandes cidades, onerando em grande escala os serviços de saúde. Isso decorre devido ao aumento sensível na frota automobilística – usualmente associado à ineficiência de um transporte público de qualidade (PATEL; VISSOCI; HOCKER *et al.*, 2017; ANDRADE; JORGE, 2017).

O direito à saúde é garantido em sua atual concepção pela Constituição Federal de 1988. O Sistema Único de Saúde (SUS) está embasado no preceito de que a vida de cada cidadão vale a pena, independente do credo, etnia, idade e classe social. (CAMPOS, 2007; PINTO; CERBINO NETO; PENNA, 2014).

Em se tratando de urgência e emergência, o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192), componente da Política Nacional de Atenção às Urgências, é um serviço gratuito, que funciona 24 horas, por meio da prestação de orientações e do envio de veículos tripulados por equipe capacitada, acessado por um número de telefone e acionado por uma Central de Regulação das Urgências

(BRASIL, 2006; BRASIL, 2014).

Ainda que o serviço de saúde possibilite acesso direto do usuário à Unidade de Pronto Atendimento (UPA), a ida do sujeito por meios próprios é complicada se analisarmos a importância do SAMU e do corpo de bombeiros em acolher os indivíduos no local do acidente e classificar o trauma segundo o risco e as suas vulnerabilidades. Isto reforça o desafio do SUS no que se refere ao acesso do usuário, demonstrando haver muitas fragilidades na organização do processo de trabalho. Segundo o estudo em questão, o usuário ainda não entende as especificações e o papel de cada setor de saúde, e muitas vezes negligencia a importância da atenção primária perante a atenção terciária (SCARMAGNAN; BORGHI; FALCÃO *et al.*, 2018). A problemática dos acidentes de trânsito existe desde a criação do automóvel instaurando-se como problema de saúde pública na sociedade atual. Apesar disso, verifica-se que na antiguidade o meio de locomoção, transporte de informações (correspondências) bem como o transporte, de cargas era feito através de carros de tração animal, os quais percorriam distâncias que duravam dias e até semanas (BRASIL, 2011).

Contudo, observa-se que as primeiras descrições do que seriam os primeiros automóveis foram feitas por Homero (VIII a.C.) e por Leonardo da Vinci (1452-1519). Porém, os registros históricos apresentam que o primeiro motor a vapor desenvolvido foi de um triciclo criado pelo francês Nicolas-Joseph em 1769. No entanto, os historiadores convencionaram que os alemães Karl Benz (1844-1929) e Gottlieb Daimler (1834-1900) foram os criadores do automóvel (BRASIL, 2018).

Segundo estudos realizados por Almeida (2006), foi registrado no fim do século XIX a fabricação do primeiro automóvel movido a petróleo; além disso, em 1896, registrou-se duas mortes provenientes de acidente de trânsito na GrãBretanha. Porém, o que se observa, foi que o primeiro veículo movido a gasolina foi desenvolvido pelo americano Henry Ford (1863-1947), o qual após uma década da criação do primeiro veículo a gasolina iniciou a fabricação dos mesmo em escala industrial.

Neste sentido, diante das facilidades de aquisição do automóvel bem como a redução dos custos, este tornou-se acessível à boa parte da população, esta situação contribuiu para o primeiro atropelamento de que se tem registro na história ocorrido em sete de agosto de 1896, na Inglaterra (ALMEIDA, 2006).

Diante deste contexto, verifica-se que no Brasil o cenário não foi diferente,

pois o primeiro automóvel foi de propriedade do irmão de Santo Dumont; enquanto o registro do primeiro acidente ocorreu em 1897 por Olavo Bilac quando este estava aprendendo a dirigir (BRASIL, 2018).

2.2 PRESSUPOSTOS LEGAIS DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO

No Brasil, o documento que rege a organização, leis e penalidades em decorrência de acidentes no trânsito é o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) que entrou em vigência no país em 22 de janeiro de 1998 por meio da Lei de 9.503 de 23 de setembro de 1997 (DENATRAN, 2008). Essa norma objetiva um código de paz para todos os cidadãos por meio dos instrumentos de bens no espaço físico rural ou urbano de forma preventiva e punitiva.

Este código prevê medidas de segurança a sociedade como:

Crianças com idade inferior a dez anos devem ser transportadas no banco traseiro (artigo 64) e com cinto de segurança ou em uma cadeirinha com uma retenção equivalente. Portanto, conduzir crianças menores de sete anos em motocicletas é uma infração muito grave e a penalidade é de suspensão do direito de dirigir (artigo 244). Conduzir veículo após ingerir bebida alcoólica também tem uma punição severa (DENATRAN, 2008, n.p.).

Além destas normas estabelecidas, outras são de fundamental importância para a organização do trânsito, dos estabelecimentos responsáveis assim como a aplicabilidade das mesmas, como:

- I - Cumprir e fazer cumprir a legislação e as normas de trânsito, no âmbito de suas atribuições;
- II - Planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, de pedestres e de animais, e promover o desenvolvimento da circulação e da segurança de ciclistas;
- III - implantar, manter e operar o sistema de sinalização, os dispositivos e os equipamentos de controle viário;
- IV - Coletar dados e elaborar estudos sobre os acidentes de trânsito e suas causas;
- V - Estabelecer, em conjunto com os órgãos de policiamento ostensivo de trânsito, as respectivas diretrizes para o policiamento ostensivo de trânsito;
- VI - 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;
- VII - arrecadar valores provenientes de estada e remoção de veículos e objetos, e escolta de veículos de cargas superdimensionadas ou perigosas;
- VIII - Fiscalizar, autuar, aplicar as penalidades e medidas administrativas cabíveis, relativas a infrações por excesso de peso, dimensões e lotação dos veículos, bem como notificar e arrecadar as multas que aplicar;
- IX - Fiscalizar o cumprimento da norma contida no art. 95, aplicando as penalidades e arrecadando as multas nele previstas (BRASIL, 1997. p. 01).

Diante do exposto, essa norma visa manter a ordem mediante a fiscalização

e a aplicabilidade das penalidades em decorrências do processo de trânsito brasileiro. Assim como promove a interação e articulação entre os mais variados setores que compõem os estabelecimentos que regem o trânsito (ALMEIDA, 2006).

De forma a prevenir os AT, a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 que institui o CTB, prevê, ainda, regras para os condutores de forma que essas venham evitar acidentes de trânsito das mais variadas formas, e o mesmo venha preservar a segurança do trânsito, o qual diz:

Art. 31. O condutor que tenha o propósito de ultrapassar um veículo de transporte coletivo que esteja parado, efetuando embarque ou desembarque de passageiros, deverá reduzir a velocidade, dirigindo com atenção redobrada ou parar o veículo com vistas à segurança dos pedestres.

Art. 32. O condutor não poderá ultrapassar veículos em vias com duplo sentido de direção e pista única, nos trechos em curvas e em aclives sem visibilidade suficiente, nas passagens de nível, nas pontes e viadutos e nas travessias de pedestres, exceto quando houver sinalização permitindo a ultrapassagem.

Art. 33. Nas interseções e suas proximidades, o condutor não poderá efetuar ultrapassagem.

Art. 34. O condutor que queira executar uma manobra deverá certificar-se de que pode executá-la sem perigo para os demais usuários da via que o seguem, precedem ou vão cruzar com ele, considerando sua posição, sua direção e sua velocidade.

Art. 38. Antes de entrar à direita ou à esquerda, em outra via ou em lotes lindeiros, o condutor deverá:

I - Ao sair da via pelo lado direito, aproximar-se o máximo possível do bordo direito da pista e executar sua manobra no menor espaço possível; II - Ao sair da via pelo lado esquerdo, aproximar-se o máximo possível de seu eixo ou da linha divisória da pista, quando houver, caso se trate de uma pista com circulação nos dois sentidos, ou do bordo esquerdo, tratando-se de uma pista de um só sentido (BRASIL, 1997, p. 10).

Neste sentido, os condutores devem utilizar avisos sonoros e/ou luminosos para evitar com que os pedestres provoquem acidentes evitáveis, tais como:

V - O condutor utilizará o pisca-alerta nas seguintes situações:

VI - Durante a noite, em circulação, o condutor manterá acesa a luz de placa;

VII - O condutor manterá acesas, à noite, as luzes de posição quando o veículo estiver parado para fins de embarque ou desembarque de passageiros e carga ou descarga de mercadorias;

Art. 41. O condutor de veículo só poderá fazer uso de buzina, desde que em toque breve, nas seguintes situações:

I - Para fazer as advertências necessárias a fim de evitar acidentes; II - Fora das áreas urbanas, quando for conveniente advertir a um condutor que se tem o propósito de ultrapassá-lo (BRASIL, 1997, p. 14).

Verifica-se que as leis de trânsito na teoria são fundamentalmente perfeitas se fossem seguidas na íntegra, porém, não é isso que se observa. Para isso, foi criada a política nacional de redução da morbimortalidade por acidentes e violências por meio

da portaria MS/GM nº 737 de 2002, que possui como diretrizes:

Promoção da adoção de comportamentos e de ambientes seguros e saudáveis;
 Monitorização da ocorrência de acidentes e de violências;
 Sistematização, ampliação e consolidação do atendimento pré-hospitalar;
 Assistência interdisciplinar e intersetorial às vítimas de acidentes e de violências;
 Estruturação e consolidação do atendimento voltado à recuperação e à reabilitação;
 Capacitação de recursos humanos;
 Apoio ao desenvolvimento de estudos e pesquisas (BRASIL, 2002, p.25).

Além disso, esta política age como um instrumento orientador da atuação do setor saúde nesse contexto, adotando como expressão desses eventos a morbimortalidade devida ao conjunto das ocorrências acidentais e violentas que matam ou geram agravos à saúde e que demandam atendimento nos serviços de saúde (BRASIL, 2018).

No Brasil, o Ministério da Saúde tem apoiado os Estados e os municípios para a estruturação da capacidade para implementação de intervenções de vigilância e prevenção de lesões e mortes causadas pelo trânsito. Como exemplo, figura o Projeto Vida no Trânsito - parte de um projeto maior denominado Segurança no Trânsito em Dez Países, que busca subsidiar gestores por meio de qualificação das informações, planejamento, monitoramento, acompanhamento e avaliação das intervenções (NOVOA; PEREZ; BORRELL, 2009; HYDER; ALLEN; DI PIETRO *et al.*, 2012; MORAIS; MONTENEGRO; MONTEIRO *et al.*, 2012).

2.3 ASPECTOS ETIOLÓGICOS E ESTATÍSTICOS DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO

Há vários anos, o elevado índice de morbimortalidade levou a Organização das Nações Unidas (ONU) a reconhecer os acidentes de trânsito urbano como um sério problema de saúde pública em todo o mundo. Cerca de 1,2 milhão de mortes por ano no mundo são consequências de acidentes de trânsito. Dessas mortes, 90% ocorrem em países de baixa e média renda (WHO, 2013; MACIEL; MACIEL; FARIAS *et al.*, 2009; WHO, 2016).

Neste cenário, o Brasil é um dos países com maior mortalidade por acidentes de trânsito urbano. Assim, a maioria dos óbitos e internações por esse agravo pode ser observada no sexo masculino, na raça/cor da pele negra, nos

adultos jovens, em indivíduos com baixa escolaridade e entre motociclistas (ANDRADE; JORGE, 2016; MALTA; ANDRADE; GOMES *et al.*, 2016).

Entre os fatores relacionados ao alto índice de acidentes de trânsito urbano podem estar: a cultura do brasileiro em dispor do espaço público, visto que o veículo automotor quase sempre é visto e usado como instrumento de poder; à adoção de desobediência civil diante das leis de trânsito; o consumo de bebida alcoólica; o uso de cinto de segurança nos bancos dianteiro e traseiro; e maiores proporções de ocorrência de acidente envolvendo bicicletas e motocicletas (MOYSES, 2012; MALTA; MASCARENHAS; BERNAL, 2008).

Ainda no Brasil, os Estados do Nordeste tiveram aumento das taxas de mortalidade de acidentes de trânsito urbano. Em Pernambuco, por exemplo, houve um crescimento de 875% do coeficiente de mortalidade dos motociclistas por 100.000 habitantes entre 1996 e 2006, e o crescimento da produção de motocicletas possivelmente seja a explicação para o aumento dos acidentes envolvendo esse tipo de veículo (MORAES; MONTENEGRO; MONTEIRO, 2012; CABRAL; SOUZA; LIMA, 2011; GAWRYSZEWSKI; COELHO; SARPELINI *et al.*, 2009).

As principais problemáticas do trânsito desde a criação do CTB são: aumento das taxas de mortalidade, aumento da frota de veículos e da ingestão de bebidas alcólicas. Estes fatores contribuíram para um cenário onde no final de 1998, 30.890 pessoas perderam a vida em decorrências de acidentes de trânsito. Em 2008, este número aumentou numa proporção em 19%, o que corresponde a 36.666 mortes (DENATRAN, 2008).

Segundo Conselho Nacional de Trânsito (2018), entre 2004 a 2013 ocorreram 424.358 óbitos por AT no Brasil, o que equivale a uma média de 42.436 mortes por ano, sendo 345.869 (81,5%) do sexo masculino e 78.490 (18,5 %) do sexo feminino. Além disso, verifica-se que do total menciona, 132.849 (31,3%) eram ocupantes de veículos, 131.755 (31,5) eram pedestres, 123.621 (29,1%) eram motociclistas e 36.134 (8,5 %) eram pedestres que usufruíam de outros meios de transportes, tais como: bicicletas, tricíclicos e demais veículos motorizados, conforme demonstrado do Quadro 1, a seguir:

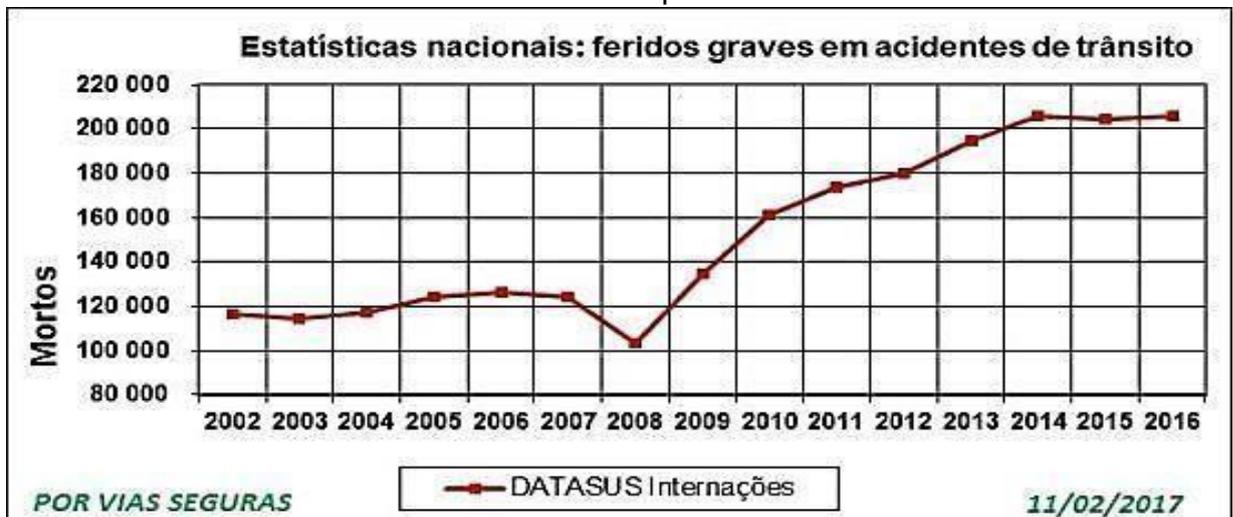
Quadro 1. Número de óbitos em decorrência de AT e sua relação com o tipo de veículo.

Tipo de veículo	AN O										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Automóvel	2.688	2.679	2.977	3.520	3.502	3.583	3.716	6.614	2.939	2.638	3.090
Moto	1.294	1.330	1.452	1.917	2.028	2.094	2.034	2.057	1.767	1.734	1.697
Caminhão	854	844	794	879	887	884	768	749	594	573	809
Bicicleta	500	471	436	461	408	364	273	273	252	242	188
Ônibus	236	302	237	214	279	273	225	236	148	112	180
Demais Veículos	38	48	45	61	95	74	71	86	82	92	279
NI/SR	1.455	1.274	1.400	1.571	1.476	1.391	1.339	1.219	1.083	1.007	
Total	7.065	6.948	7.341	8.623	8.675	8.663	8.426	8.234	6.865	6.398	6.243

Fonte: (CNT, 2018).

O gráfico 1, a seguir, apresenta a estatística nacional do número de feridos por AT no Brasil bem como o gráfico 2 apresenta a estatística do número de mortos.

Gráfico 1 - Número de feridos por AT entre 2002 a 2016.



Fonte: (BRASIL, 2015).

Observa-se que no período de 2002 a 2007 o número de feridos manteve-se constante. Porém a partir de 2009 este número cresceu de forma exponencial devido a uma série de fatores de cunho político-social.

Gráfico 2 - Número de mortos em AT entre 2004 a 2014.

Fonte: (BRASIL, 2015).

Diante deste gráfico, verifica-se que o número de mortos cresceu de forma lenta de 2004 a 2008; após isso, observa-se que uma queda abrupta em 2009, no entanto, após esse período esse número tende a crescer sem precedentes, tendo seu ápice no ano de 2012.

Segundo dados do Conselho Federal de Medicina (2019), no Pará o número de internações em consequência de acidentes de trânsito no ano de 2018 foi de 6.398, enquanto o número de óbitos atingiu níveis de 1.559 (CFM, 2019). Apesar disso, a maior concentração de internados em decorrência de acidentes de trânsito ficou concentrado na região sudeste do Brasil, haja vista que esta concentra a maior frota de veículos do país.

Ainda segundo os dados do Conselho Federal de Medicina (2019), os índices mostram que os AT constituem grave problema de saúde pública, levando a uma sobrecarga dos serviços de assistências médica, principalmente nos prontossocorros (PS). Além disso, os desastres nas ruas e estradas do país também já deixaram mais de 1,6 milhão de feridos nos últimos dez anos, ao custo direto de quase R\$ 3 bilhões para o Sistema Único de Saúde (SUS).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 TIPO DE ESTUDO

O estudo trata de uma revisão integrativa da literatura no qual é um método científico que facilita a inclusão de pesquisas experimentais e não-experimentais para uma avaliação completa do fato escolhido. Além disso, proporciona a avaliação crítica e a síntese das evidências disponíveis sobre um tema investigado, compactua informações da literatura teórica e empírica, agrega uma diversidade de propósitos: definição de termos, investigação de problemas, revisão de teorias e evidências, além disso, permite a identificação de vulnerabilidades, que possibilita a condução de novas pesquisas. Essa metodologia é essencial para busca de dados, já que visa sintetizar os documentos disponíveis sobre o tema específico e conduz a prática fundamentando-se em conhecimento científico (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Ela abrange seis fases essenciais, são: (1) identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; (2) estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; (3) identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados; (4) categorização dos estudos selecionados; (5) análise e interpretação dos resultados e (6) apresentação da revisão e síntese do conhecimento (MARINI; LOURENÇO; BARBA, 2017).

3.2 DESCRIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A pesquisa foi realizada em ambiente virtual e, devido ao reconhecimento do problema funcionou como delimitador do tema de estudo (ALYRIO, 2009). De natureza exploratória para investigação da realidade e construção da pesquisa, embora não se tenha a finalidade de estabelecer soluções práticas para os problemas enfocados, pretendeu-se colaborar, a partir de uma reflexão teóricoprática, com o campo da assistência pública de saúde (MINAYO, 1996).

3.3 DESCRIÇÃO DA AMOSTRA

O levantamento bibliográfico foi realizado em artigos sobre o assunto e, após, foi realizada uma síntese de achados relacionados ao tema. Em levantamento prévio, para realizar as discussões, as temáticas convergentes foram agrupadas nas seguintes categorias: aspectos gerais dos acidentes de trânsito; pressupostos legais dos acidentes de trânsito; fatores etiológicos e estatísticos dos acidentes de

trânsito.

3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Os critérios de inclusão envolveram obras publicadas no período de 2016 a 2020 (com exceção daqueles essenciais à construção da pesquisa, publicados em anos anteriores) encontradas na forma de artigos disponibilizados em texto completo, na língua portuguesa. Como critério de exclusão: artigos duplicados; artigos de revisão de literaturas e teses e estudos que não atendem as exigências propostas pela metodologia. Feito isto, foram avaliados os achados a serem incluídos na pesquisa, a partir da interpretação e síntese dos resultados.

3.5 COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Para a coleta foram empregados os seguintes descritores com existência constatada através do vocabulário estruturado em Descritores em Ciência da Saúde

– DeCS: “urgência e emergência”; “acidentes automobilísticos”; “acidentes de trânsito”; combinados pelo operador booleano AND: “lesões”. A pesquisa foi realizada através do levantamento bibliográfico de dados, pela busca de artigos nas bases de dados de saúde como a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Eletronic Library* (SCIELO), e Google Acadêmico. Estes dados foram analisados quanto à pertinência ao tema da pesquisa, ao período de publicação, natureza dos acidentes, e as principais complicações para a saúde, por meio de uma análise estatística descritiva simples com o auxílio do *Microsoft Excel* 2016.

Quadro 1: Descritores e operadores booleanos.

Base de dados	Descritores (DeCS)
BVS	“urgência e emergência” OR “lesões” “acidentes automobilísticos” OR “lesões” “acidentes de trânsito” OR “lesões”
Scielo	“urgência e emergência” AND “lesões” “acidentes automobilísticos” AND “lesões” “acidentes de trânsito” AND “lesões”
Google acadêmico	“urgência e emergência” AND “lesões” “acidentes automobilísticos” AND “lesões” “acidentes de trânsito” AND “lesões”

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 2: Artigos selecionados para a revisão integrativa de literatura.

BUSCA INICIAL	BVS	nº de artigos após critério de inclusão e exclusão. 04	nº de artigos selecionados após a leitura de títulos resumos e descritores. 03	00	10
			nº de artigos selecionados após leitura na íntegra. 00		
	Scielo	nº de artigos após critério de inclusão e exclusão. 09	nº de artigos selecionados após a leitura de títulos resumos e descritores. 04	01	
			nº de artigos selecionados após leitura na íntegra. 01		
	Google acadêmico	nº de artigos após critério de inclusão e exclusão. 21	nº de artigos selecionados após a leitura de títulos resumos e descritores. 16	09	
			nº de artigos selecionados após leitura na íntegra. 09		

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.6 QUESTÕES ÉTICAS

De acordo com a Resolução nº. 510/16, toda pesquisa envolvendo seres humanos deve ser submetida à apreciação de um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), de forma que, caso receba sua aprovação, possa ser iniciada em seguida a coleta de dados, conforme prevê a resolução.

Segundo a Resolução nº. 466/12 - CNS/MS incorporam-se sob a ótica do indivíduo e coletividade as referências da bioética tais como, autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade e visa assegurar direitos e deveres que dizem a respeito aos participantes da pesquisa.

A contento, as pesquisas envolvendo apenas dados de domínio público que não identifiquem os participantes da pesquisa, ou apenas revisão bibliográfica, sem envolvimento de seres humanos, não necessitam aprovação por parte do Sistema CEP-CONEP, segundo a Resolução nº 510/2016 CNS.

3.7 RISCOS E BENEFÍCIOS

O pesquisador tem conhecimento dos riscos quanto a qualidade da informação, e da possibilidade de baixo poder analítico, porém, a expectativa é que os riscos se abonem pelos benefícios esperados e/ou evidenciados. De tal modo, espera-se que a realização da pesquisa resulte, inicialmente, em benefício à comunidade, pelo fato de trazer à luz de estudos um problema de saúde que se encontra negligenciado e que sobretudo tem dificultado a ação da equipe de enfermagem no contexto das urgências e emergências, e também à comunidade acadêmica, pois se pretende por meio dos resultados proporcionar uma melhor reflexão sobre os impasses que dificultam a consolidação do enfermeiro neste campo de atuação.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

QUADRO 3. CARACTERIZAÇÃO DOS ARTIGOS CONFORME REFERÊNCIA E OBJETIVO SELECIONADOS NA REVISÃO INTEGRATIVA.

Título	Objetivo	Periódico	Autor/ano de publicação
Perfil das vítimas de acidentes de trânsito encaminhados a uma unidade de pronto atendimento.	Investigar o perfil de vítimas de trânsito encaminhadas a uma unidade de pronto atendimento (UPA) e analisar se os serviços de assistência (SAMU e corpo de bombeiros) estavam triando adequadamente os usuários segundo as ações da unidade.	Arquivos de Ciências em Saúde	SCARMAGNAN, Gabriella Simões; BORGHI, Viviane Silva; FALCÃO, Kamila Folha <i>et al.</i> (2018)
Análise espacial dos acidentes de trânsito urbano atendidos pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: um recorte no espaço e no tempo.	Descrever o perfil das vítimas atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) no Recife e das ocorrências por acidentes de trânsito urbano, bem como sua distribuição a partir de análise espacial.	Revista Brasileira de Epidemiologia	MENDONÇA, Marcela Franklin Salvador de.; SILVA, Amanda Priscila de Santana Cabral.; CASTRO, Claudia Cristina Lima de. (2017)
Acidentes de Trânsito atendidos pelo SAMU/Olinda: perfil e distribuição espacial, 2009 a 2011	Descrever o perfil dos acidentes de trânsito atendidos no SAMU/Olinda e a sua distribuição espacial no triênio de 2009 a 2011.	Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde Pública) – Centro de Pesquisas	COELHO, Jeane Grande Arruda de Miranda. (2013)

Perfil epidemiológico de vítimas de acidente de trânsito	Conhecer o perfil das vítimas envolvidas em acidentes automobilísticos atendidas no pronto atendimento hospitalar de médio porte no meio oeste catarinense. Métodos: pesquisa seccional, descritiva com abordagem	Revista de Enfermagem da UFSM	ASCARI, R. A.; CHAPIESKI, C. M.; SILVA, O. M. da. <i>et al.</i> (2013)
	quantitativa, realizada no período de fevereiro a maio de 2008.		
Perfil epidemiológico das vítimas de acidentes de trânsito de Maringá-PR	Traçar o perfil epidemiológico das vítimas de acidentes de trânsito de Maringá em relação ao sexo, idade e circunstâncias do acidente.	Revista Uningá	MARTINS, Maria do Rosário.; LORENSETTI, Amanda Cecília Correia de Oliveira (2016)
Análise epidemiológica dos acidentes de trânsito no Brasil	Caracterizar os acidentes de trânsitos ocorridos entre homens no Brasil em 2013.	Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica	LIMA, Tamires Feitosa de.; SILVA, Arianna Marla Oliveira.; VASCONCELO S, Thiago Brasileiro de. <i>et al.</i> (2018)
Análise espacial dos acidentes de trânsito atendidos na urgência de um hospital universitário	Caracterizar os Acidentes de Trânsito (AT's) atendidos na urgência.	Rev enferm UFPE <i>on line</i>	COSTA, Helen Gabriele Ferreira.; SILVA, Ralessandra Moreira.; KORINFSKY, Juliana Pedrosa <i>et al.</i> (2017)

Deficiências e incapacidades em vítimas de acidentes de trânsito atendidas nas unidades de urgência e emergência em Mato Grosso	Analisar as deficiências e incapacidades em vítimas não fatais de acidentes de trânsito atendidas em unidades de urgência e emergência.	Dissertação de Mestrado.	DUARTE, Flávia Guimarães Dias (2016)
Análise dos fatores associados aos acidentes de trânsito envolvendo ciclistas atendidos nas capitais brasileiras	Descrever os acidentes envolvendo ciclistas registrados no VIVA, inquérito realizado em 2014, e analisar os fatores associados.	Ciência & Saúde Coletiva	SOUSA, Carlos Augusto Moreira de.; BAHIA, Camila Alves.; CONSTANTINO, Patrícia. et al. (2016)
Avaliação do serviço de atendimento móvel de urgência na atenção aos acidentes de trânsito na zona urbana de Sobral - CE	Avaliar o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no suporte aos acidentes de trânsito na cidade de Sobral- CE, utilizando o referencial teórico de Donabedian	Dissertação de Mestrado	DIAS, Livia Karla Sales (2016)

Ao analisar os resultados da pesquisa observou-se que quanto ao local de atendimento das vítimas de acidentes de trânsito, as unidades de suporte básico realizaram a maioria dos atendimentos (89,2%). A maioria dos casos apresentou resolutividade na unidade de pronto atendimento, apontando triagem adequada dos serviços à unidade (MENDONÇA; SILVA; CASTRO, 2017; SCARMAGNAN; BORGHI; FALCÃO *et al.*, 2018).

Em relação aos horários destes acidentes, segundo Coelho (2013) observouse que as ocorrências foram mais frequentes nos fins de semana, no turno da noite. Mendonça, Silva e Castro (2017) reforçam a afirmação e ponderam um maior risco por ocorrência de acidentes das 06h00min. às 08h59min. e das 18h00min. às 20h59min. E, segundo Ascari, Chapieski e Silva (2013), o domingo foi

o dia com o maior número de casos, nos horários entre 16 às 20 horas. Ao contrário disto, Costa, Silva e Korinsky *et al.* (2017) perceberam uma menor ocorrência no sábado e no domingo, com 8,3% e 8,5% casos, respectivamente. Dias (2016) vai além, discorrendo que os finais de semana noturnos e os dias da semana pela manhã foram responsáveis pela maioria dos acidentes, respectivamente.

Sobre o sexo e a faixa etária dos acidentados a pesquisa revelou que os homens representam a maioria dos acidentados, ou seja, cerca de (76,8%) com faixa etária de entre 20 e 29 anos (31,5%) (MENDONÇA; SILVA; CASTRO, 2017), números estes que não se distanciam daqueles apresentados Ascari, Chapieski e Silva *et al.*(2013) ao destacarem que predominaram os atendimentos as vítimas de acidente com motocicleta, entre 21 a 30 anos e do sexo masculino. Coelho (2013) também contribui com um estudo em que os resultados apontaram as principais vítimas de acidentes de trânsito, assim estabelecidos: homens (69,7%), na faixa etária de 20 a 39 anos (60,4%), motociclistas (65,8%) e pedestres (23,1%). Similarmente, Costa, Silva e Korinsky *et al.* (2017) associam uma maior frequência (8,5%), com predominância do sexo masculino, faixa etária do sexo masculino entre os 16 aos 45 anos, com 78,1% dos acidentes. E, Duarte (2016) à predominância de jovens, do sexo masculino e motociclistas.

Associaram-se às causas dos acidentes em razão das intercorrências analisadas: 43% envolveram motocicletas e 26% colisões motocicletas x carro (SCARMAGNAN; BORGHI; FALCÃO *et al.*, 2018). Estudo realizado por Mendonça, Silva e Castro (2017) elevam estes números e destacam que a colisão foi responsável por 59,9% dos acidentes de trânsito, e as motos representaram 61,6% das ocorrências entre os meios de locomoção.

Quanto aos danos à saúde, para Ascari, Chapieski e Silva *et al.* (2013) houve prevalência de trauma de membros, sendo os traumatismos mais frequentes às escoriações, contusões e fraturas.

Em relação às deficiências, nas funções do corpo as mais comprometidas foram as sensoriais e dor (49,3%) e as neuromusculoesqueléticas (45,8%), enquanto que na estrutura do corpo, 85,5% das deficiências relacionavam-se ao movimento. Tanto as deficiências da função quanto as de estrutura do corpo apresentaram gravidade moderada. Em relação à dificuldade em executar alguma atividade ou participar da vida social, os problemas relacionados à mobilidade (42,0%) foram as mais comprometidas, com gravidade moderada (30,5%) (DUARTE, 2016). Contudo,

de acordo com Dias (2016) a maioria dos acidentados - jovens do sexo masculino, foram enviados mais vezes em ambulâncias de suporte básico, caracterizando acidentes com baixa gravidade (91% das ocorrências).

Além de tudo, segundo estudos de Lima, Silva e Vasconcelos *et al.* (2018) da amostra analisada, as características mostraram majoritariamente, na faixa etária de 30 a 49 anos (39,7%), cor/raça branca (47,5%), trabalha em 1 emprego (95,7%), 40,2% dirigem automóveis e 37,1% o utilizam sempre como meio locomoção. Da mesma maneira, estudos apontaram maiores chances de ocorrência de acidentes envolvendo ciclistas em indivíduos do sexo masculino, de menor escolaridade e que residem em área urbana e periurbana. Pessoas que não estavam utilizando a bicicleta para ir ao trabalho apresentaram maior chance de acidente (SOUSA; BAHIA; CONSTATINO *et al.*, 2016). Duarte (2016) ainda ressalta que dentre os fatores ambientais, os serviços, sistemas e políticas representaram a maior barreira para as vítimas (66,3%) e entre os fatores facilitadores prevaleceram o apoio e relacionamento com familiares e amigos (40,9%). Por tudo isso, a análise dos dados, obtidos neste estudo, permitiu caracterizar o perfil das vítimas de acidentes de trânsito, onde comprovou uma incidência maior entre indivíduos do sexo masculino (MARTINS, 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como desfecho, o perfil das vítimas de acidentes de trânsito atendidas nas urgências emergências se caracterizaram em sua grande maioria por adultos com faixa etária compreendida entre 20 à 49 anos; solteiros; sexo masculino; cor/raça branca; de menor escolaridade; residente/domiciliado na zona urbana e/ou periurbana; condutores de motocicleta (maioria); e pedestres (minoria). Os resultados deixam claro que os acidentes de trânsito representam um grande problema de saúde crescente no Brasil, ocasião em que se observou a necessidade de aperfeiçoamento e direcionamento de novas políticas públicas em saúde. As autoridades de trânsito devem estar conscientes do problema, e que é preciso tomar providências a fim de evitar que nossos jovens continuem morrendo por uma postura inadequada no trânsito. Para a redução desses agravantes números, a educação de trânsito de base aliado à rígida fiscalização às diversas imprudências e melhorias estruturais, são necessárias para a melhoria da mobilidade dos veículos e dos pedestres permitindo um trânsito saudável. Vale ressaltar que devemos parabenizar o gênero feminino, pois as mulheres são as menores vítimas de acidentes de trânsito, devido sua responsabilidade para com o próximo, respeito, atenção e prudência no trânsito. A construção de espaços exclusivos à circulação de bicicletas e a realização de campanhas educativas também são fundamentais. Por tudo isso, a realização da pesquisa atendeu aos objetivos propostos; sanou a questão norteadora, mas que devido à complexidade do tema, tal qual, dos aspectos envolvidos, sugere-se a realização de novas pesquisas como forma de desmistificar conceitos ou hipóteses não estabelecidas neste material.

REFERÊNCIAS

ALYRIO, Rovigati Danilo. **Métodos e técnicas de pesquisa em administração**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009.

ALMEIDA, N. D. V. Promoção e divulgação de medidas educativas Em circulação humana: Em questão o fenômeno trânsito. **Psicol. Argum.**, Curitiba, v. 24, n. 46 p. 45-53, jul./set. 2006. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/psicologiaargumento/article/view/19973/19261>. Acesso em: 6 set. 2022.

AMARAL, R.A.; SOUZA, M.A. Dirigir alcoolizado é a segunda maior causa de morte no trânsito. **Jornal da USP**, São Paulo, 12 mar. 2018. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/acidentes-de-transito-no-brasil-um-problema-desaude-publica/>. Acesso em: 6 set. 2022.

ANDRADE, S.S.; JORGE, M. H. Estimativa de sequelas físicas em vítimas de acidentes de trânsito internadas no Sistema Público de Saúde. **Rev bras Epidemiol** 2016; 19(1): 100-111. DOI: 10.1590/1980-5497201600010009. Acesso em: 6 set. 2022.

_____. Internação por acidentes de trânsito no Brasil, 2013: internação e custos.

Epidemiol Serv Saude. 2017;26(1):31-8. doi: 10.5123/S1679- 49742017000100004. Acesso em: 6 set. 2022.

ASCARI, R. A.; CHAPIESKI, C. M.; SILVA, O. M. da. *et al.* Perfil epidemiológico de vítimas de acidente de trânsito. **Revista de Enfermagem da UFSM**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 112–121, 2013. DOI: 10.5902/217976927711. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/7711>. Acesso em: 6 set. 2022.

BRASIL, Governo do Estado de São Paulo. **Prevenção de Deficiências: Segurança no Trânsito**. Programa Estadual de Atenção à Pessoa Portadora de Deficiência/Secretaria da Saúde/ Secretaria de Transportes, 2011.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei 9.503, de 23 setembro de 1997**. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Diário Oficial da União, Brasília, v. 9, p. 21201, 24 set. 1997. Seção 1. Disponível em: [www.planalto.gov.br > ccivil_03 > leis > l9503](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9503.htm). Acesso em: 6 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências**: Portaria MS/GM nº 737 de 16/5/01, publicada no DOU nº 96 seção 1e, de 18/5/01 / Ministério da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acidentes.pdf>. Acesso em: 6 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Data sus- informações de saúde (TABNET)**. [2015]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0210>. Acesso em: 6 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **No Pará, as maiores vítimas de acidentes de trânsito no trabalho são motociclistas.** [2018]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/43864-no-para-motociclistas-sao-osque-mais-morrem-em-acidentes-de-transito-no-trabalho>. Acesso em: 6 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de atenção às urgências. Série E. Legislação de Saúde.** Brasília: Editora do Ministério da Saúde 2006; 256. [Internet]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_urgencias_3e.pdf. Acesso em: 6 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portal da Saúde. **O que é o SAMU 192? Criado em 13 de junho de 2014.** Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/951-sasraiz/dahu-raiz/forca-nacional-do-sus/l2-forca-nacional-dosus/13407-servico-deatendimento-movel-de-urgenciasamu-192>. Acesso em: 6 set. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. O trânsito mata cerca de 40 mil pessoas por ano no Brasil: FIOCRUZ. **Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca**, Rio de Janeiro, 10 jun. 2019. Disponível em: <https://informe.ensp.fiocruz.br/noticias/46403>. Acesso em: 6 set. 2022.

CABRAL, A. P.; SOUZA, W. V.; LIMA, M. L. Serviço de atendimento móvel de urgência: um observatório dos acidentes de transportes terrestre em nível local. **Rev Bras Epidemiol** 2011; 14(1): 03-14. DOI: 10.1590/S1415-790X2011000100001. Acesso em: 6 set. 2022.

CAMPOS, G. W. S. Reforma política e sanitária: a sustentabilidade do SUS em questão? **Cienc Saude Coletiva**. 2007;12(2):301-6. <http://dx.doi.org/10.1590/S141381232007000200002>. Acesso em: 6 set. 2022.

CAMPOS, M.F. *et al.* **Epidemiologia do traumatismo da coluna vertebral.** Rev Col Bras Cir. 2008; 35: 88-93. Disponível em: [www.scielo.br > scielo > pid=S010069912008000200005](http://www.scielo.br/scielo/pid=S010069912008000200005). Acesso em: 6 set. 2022.

COELHO, Jeane Grande Arruda de Miranda. Acidentes de Trânsito atendidos pelo SAMU/Olinda: perfil e distribuição espacial, 2009 a 2011. Dissertação (**Mestrado Acadêmico em Saúde Pública**) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2013. Disponível em: <http://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/14544/3/14.pdf>. Acesso em: 6 set. 2022.

COSTA, Helen Gabriele Ferreira; SILVA, Ralessandra Moreira; KORINFSKY, Juliana Pedrosa *et al.* ANÁLISE ESPACIAL DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO ATENDIDOS NA URGÊNCIA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, 11(Supl. 6):2500-9, jun., 2017.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE- CNT. **Acidentes rodoviários e infraestrutura.** – Brasília: CNT, 2018. 132 p. Disponível em:

http://cms.cnt.org.br/Imagens%20CNT/PDFs%20CNT/Acidentes%20Rodovi%C3%A1rios%20e%20Infraestrutura/acidentes_rodoviaros_infraestrutura_web.pdf. Acesso em: 6 set. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA- CFM. **Em dez anos, acidentes de trânsito consomem quase R\$ 3 bilhões do SUS.** [2019]. Disponível em: https://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=28254:2019-05-22-21-49-04&catid=3. Acesso em: 6 set. 2022.

CZERWONKA, M. Trânsito brasileiro é o quarto mais violento na América. **Portal do Trânsito e Mobilidade**, [s.l.], 20 maio 2016. Disponível em: <https://www.portaldotransito.com.br/noticias/transito-brasileiro-e-o-quarto-maisviolento-na-america-2/>. Acesso em: 6 set. 2022.

DENATRAN- **Departamento Nacional de Trânsito**, 2008. Estatísticas Gerais sobre Trânsito. Brasília: DENATRAN.

DIAS, D. OMS aponta que cerca de 50 milhões de pessoas sofrem lesões no trânsito ao ano. **Portal ODS - Sesi**, Paraná, 4 jun. 2020. Disponível em: <https://portalods.com.br/noticias/a-oms-aponta-que-cerca-de-50-milhoes-depessoas-sofrem-lesoes-no-transito-ao-ano/>. Acesso em: 30 ago. 2022.

DIAS, Lívia Karla Sales. Avaliação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência na atenção aos acidentes de trânsito na zona urbana de Sobral – CE. Dissertação **[Mestrado]**. Universidade Federal do Ceará, Campus de Sobral, Programa de PósGraduação em Saúde da Família, Sobral, 2016. 159 f. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/19191/1/2016_dis_lksdias.pdf. Acesso em: 6 set. 2022.

DUARTE, Flávia Guimarães Dias. Deficiências e incapacidades em vítimas de acidentes de trânsito atendidas nas unidades de urgência e emergência em Mato Grosso. Dissertação **[Mestrado]**. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso; 2016, 118p. Disponível em: https://ri.ufmt.br/bitstream/1/2549/1/DISS_2016_Fl%C3%A1via%20Guimar%C3%A3es%20Dias%20Duarte.pdf. Acesso em: 6 set. 2022.

FONSECA, GS. Medidas a serem tomadas em acidentes com vítimas. **Info Escola**, [s. l.], 2022. Disponível em: <https://www.infoescola.com/transito/medidas-a-seremtomas-em-acidentes-com-vitimas/>. Acesso em: 6 set. 2022.

GAWRYSZEWSKI, V. P.; COELHO, H. M.; SARPELINI, S. *et al.* Lesões no transporte terrestre entre os atendimentos de emergência no estado de São Paulo, em 2005. **Rev Saúde Pública** 2009; 43(2): 275-82. DOI: 10.1590/S003489102009000200008. Acesso em: 6 set. 2022.

GREVE, JMD. Acidente grave de trânsito é questão de saúde pública. **Jornal da USP**, São Paulo, 7 mar.2018. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/acidentes-de-transito-no-brasil-um-problema-desaude-publica/>. Acesso em: 6 set. 2022.

HYDER, A. A.; ALLEN, K. A.; DI PIETRO, G. *et al.* Addressing the implementation gap in global road safety: exploring features of an effective response and introducing a 10-country program. **Am J Public Health** 2012; 102(6): 1061-7. DOI: 10.2105/AJPH.2011.300563. Acesso em: 6 set. 2022.

LEYTON, V. Faculdade de Medicina estuda perfil das vítimas de acidentes de trânsito. **Jornal da USP**, São Paulo, 6 mar. 2018. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/acidentes-de-transito-no-brasil-um-problema-de-saude-publica/>. Acesso em: 6 set. 2022.

LIMA, Tamires Feitosa de.; SILVA, Arianna Marla Oliveira.; VASCONCELOS, Thiago Brasileiro de. *et al.* **ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO NO BRASIL**. Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica. 2018, v. 5, n. 1. ISSN: 2446-6042. Acesso em: 6 set. 2022.

LOTUFO, JP. Uso da maconha também é perigoso no trânsito. **Jornal da USP**, São Paulo, 20 fev. 2018. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/acidentes-de-transito-no-brasil-um-problema-de-saude-publica/>. Acesso em: 6 set. 2022.

MACIEL, W. V.; MACIEL, S. S.; FARIAS, A. H. *et al.* Internações hospitalares por fraturas do crânio e dos ossos da face no nordeste brasileiro. **Revista da Amrigs** 2009; 53(1): 28-33.

MALTA, D. C.; ANDRADE, S. S.; GOMES, N. *et al.* Lesões por acidentes de trânsito e uso de equipamentos de proteção no Brasil população, de acordo com um estudo de base populacional. **Ciênc saúde coletiva** 2016; 21(2): 399-410. DOI: 10.1590/1413-81232015212.23742015. Acesso em: 6 set. 2022.

MALTA, D. C.; MASCARENHAS, M. D.; BERNAL, R. T. *et al.* Análise das ocorrências das lesões no trânsito e fatores relacionados segundo resultados da pesquisa nacional por amostra de domicílios (PNAD) Brasil, 2008. **Ciênc saúde coletiva** 2011; 16(9): 3679-87. DOI: 10.1590/ S1413-81232011001000005. Acesso em: 6 set. 2022.

MARINI, Bruna Pereira Ricci; LOURENÇO, Mariane Cristina; BARBA, Patrícia Carla de Souza Della. REVISÃO SISTEMÁTICA INTEGRATIVA DA LITERATURA SOBRE MODELOS E PRÁTICAS DE INTERVENÇÃO PRECOCE NO BRASIL. **Rev Paul Pediatr**. 2017;35(4):456-463.

MARTINS, Maria do Rosário.; LORENSETTI, Amanda Cecília Correia de Oliveira. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS VÍTIMAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO DE MARINGÁ-PR. **Revista Uningá**, V.47(2), pp.12-18(Jan-Mar2016).

MENDONÇA, Marcela Franklin Salvador de.; SILVA, Amanda Priscila de Santana Cabral.; CASTRO, Claudia Cristina Lima de. Análise espacial dos acidentes de trânsito urbano atendidos pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: um recorte no espaço e no tempo. **REV BRAS EPIDEMIOL OUT-DEZ** 2017; 20(4): 727741.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 4. ed. São Paulo, 1996.

MORAIS, O. L.; MONTENEGRO, M. M.; MONTEIRO, R. A. et al. Mortalidade por acidentes de transporte terrestre no Brasil na última década: tendência e aglomerados de risco. **Ciênc saúde coletiva** 2012; 17(9): 2223-36. DOI: 10.1590/ S1413-81232012000900002. Acesso em: 6 set. 2022.

MONTEZUMA, L. Acidentes de trânsito: um problema de saúde pública. **Fundação Edson Queiroz - Universidade de Fortaleza**, Fortaleza, 27 jul. 2018. Disponível em: <https://unifor.br/web/osv/acidentes-saude>. Acesso em: 6 set. 2022.

MOYSES, S. J. Determinação sociocultural dos acidentes de transporte terrestre (ATT). **Ciênc saúde coletiva** 2012; 17(9): 2241-3. DOI: 10.1590/ S141381232012000900005. Acesso em: 02 jun 2022.

NOVOA, A. M.; PEREZ, K.; BORRELL, C. Efectividad de las intervenciones de seguridad vial basadas en la evidencia: una revision de la literatura. **Gac Sanit** 2009; 23(6): 553.e1-553.e14.

PATEL, A.; VISSOCI, J. R. N.; HOCKER, M. et al. Avaliação qualitativa dos atrasos de trauma em pacientes vítimas de acidentes de trânsito em Maringá, Brasil. **BMC Health Serv Res**. 2017;17(1):804. DOI: 10.1186/s12913-017-2762-6. Acesso em: 02 jun 2022.

PINTO, V. L.; CERBINO NETO, J.; PENNA, G. O. A evolução das políticas federais de financiamento do componente de vigilância em saúde pública do Sistema Único de Saúde (SUS). **Ciênc Saúde Coletiva**. 2014;19(12):4841-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320141912.05962013>. Acesso em: 6 set. 2022.

SALDIVA, P. atendimentos por acidentes de trânsito crescem em hospitais. **Jornal da USP**, São Paulo, 18 set. 2017. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/acidentes-de-transito-no-brasil-um-problema- desau-de-publica/>. Acesso em: 6 set. 2022.

SCARMAGNAN, Gabriella Simões.; BORGHI, Viviane Silva.; FALCÃO, Kamila Folha et al. Perfil das vítimas de acidentes de trânsito encaminhados a uma unidade de pronto atendimento. **Arq. Ciênc. Saúde**. 2018 jan-mar: 25(1) 46-50.

SOUSA, Carlos Augusto Moreira de.; BAHIA, Camila Alves.; CONSTANTINO, Patrícia. et al. Análise dos fatores associados aos acidentes de trânsito envolvendo ciclistas atendidos nas capitais brasileiras. **Ciência & Saúde Coletiva**, 21(12):36833690, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2016.v21n12/36833690/pt>. Acesso em: 6 set. 2022.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**. 2010; 8(1 Pt 1):102-6.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Promovendo a defesa da segurança viária e das vítimas de lesões causadas pelo trânsito: um guia para organizações não governamentais. **Geneva**: WHO; 2013. [Internet]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44854/8/9789248503320_por.pdf. Acesso em: 6 set. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Road traffic injuries. Fact sheet.

Geneva: WHO; 2016. [Internet]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/en/>. Acesso em: 6 set. 2022.