



CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE ITAITUBA - LTDA
FACULDADE DE ITAITUBA – FAI
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

ALINE NASCIMENTO BRAGA

**ANÁLISE DA PREVALÊNCIA E DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE
PACIENTES VÍTIMAS DE TRAUMA: Uma revisão bibliográfica**

Itaituba - PA

2022

ALINE NASCIMENTO BRAGA

**ANÁLISE DA PREVALÊNCIA E DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE
PACIENTES VÍTIMAS DE TRAUMA: Uma revisão bibliográfica**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade
de Itaituba em cumprimento a exigência para obtenção do
grau de Bacharelado em Enfermagem

Orientadora: Prof. Mestra. Rosângela de Aguiar Rodrigues

Itaituba - PA

2022

Braga, Aline Nascimento

Análise da prevalência e do perfil epidemiológico de pacientes vítimas de trauma: uma revisão bibliográfica/ Aline Nascimento Braga, Itaituba, FAI, 2022.

51 f.: il.

Orientadora: Mestra. Rosângela de Aguiar Rodrigues

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) – Faculdade de Itaituba, 2022.

1. Trauma. 2. Enfermagem. I. Aguiar, Rosângela. II. Faculdade de Itaituba. Itaituba, BR – PA, 2022.

ALINE NASCIMENTO BRAGA

**ANÁLISE DA PREVALÊNCIA E DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE
PACIENTES VÍTIMAS DE TRAUMA: Uma revisão bibliográfica**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade
de Itaituba em cumprimento a exigência para obtenção do
grau de Bacharelado em Enfermagem

Orientadora: Prof. Mestra. Rosângela de Aguiar Rodrigues

BANCA EXAMINADORA

Presidente: _____ Nota: _____
Prof. Nome, titulação

Avaliador (a): _____ Nota: _____
Prof. Nome, titulação

Avaliador (a): _____ Nota: _____
Prof. Nome, titulação

Resultado: _____ Média: _____

Itaituba – PA, ____ de agosto de 2022

*À Deus, por sempre me dá forças
para prosseguir, minha Família,
especialmente a minha mãe que
sempre esteve do meu lado
obrigado pelo incentivo, amor e
carinho que me oferece. Dedico-
lhes essa conquista como gratidão.*

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, a Deus, que fez com que meus objetivos fossem alcançados, durante todos os meus anos de estudos, por ter permitido que eu tivesse saúde e determinação para não desanimar ao longo da realização deste trabalho.

A minha família minha mãe **Maria de Jesus Rosa Nascimento** pelas orações, por ser meu suporte importante em minha caminhada, minha irmã **Alessandra Nascimento Braga** e seu esposo meu cunhado **Gunar Vingrem de Oliveira** pelo incentivo e os conselhos que sempre me deram, meus irmãos **Alessandro Nascimento Braga** e **Alex Nascimento Braga** pelo grande apoio e ajuda que sempre me proporcionaram.

Em especial a minha orientadora **Me. Rosangela Aguiar** pessoa pela qual tenho admiração e respeito muito grande, por ter acreditado na realização deste trabalho.

Aos colegas da faculdade por sempre me ajudar nas dúvidas. Agradeço aos amigos que participaram direta e os que participaram indiretamente para a conclusão deste trabalho. A esta faculdade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior, em especial aos amigos **Gessyca Karem Torres, Luiz Pereira e Ilton pereira** pela amizade e atenção e por fazerem parte dessa trajetória.

As amigas, que sempre estiveram ao meu lado, pela amizade incondicional e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período de tempo em que me dediquei a estudar **Ingrid amarante, Natália Almeida e Marcela Marrara**.

Aos professores, pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional ao longo do curso.

A todos que participaram, direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o meu processo de aprendizado que me incentivaram e que certamente tiveram impacto na minha formação acadêmica.

RESUMO

A mortes e incapacidades físicas decorrente do trauma vem aumentando e se tornando um dos maiores problemas de saúde pública, apresenta-se como a principal causa de morte na população até a quarta década de vida. Diante do exposto surgiu a seguinte questão norteadora: Quais os principais tipos de traumas prevalentes nos atendimentos hospitalares? O estudo apresentado tem como objetivo geral descrever os tipos de traumas prevalentes nos atendimentos hospitalares, e como objetivos específicos: descrever os principais mecanismos causadores dos traumas, caracterizar o perfil epidemiológico desses usuários, relatar as principais dificuldades do Enfermeiro no atendimento ao paciente politraumatizado. Trata-se de um estudo bibliográfico com método descritivo realizado através de livros e artigos científicos no banco de dados SciELO e Google acadêmico no idioma português. Os resultados a partir dessa análise aponta que é possível afirmar que a maior parte dos atendimentos foram direcionados aos traumas de membros inferiores. Em relação ao perfil epidemiológico o sexo masculino é predominante nos atendimentos de trauma com a faixa etária entre 20 a 49 anos de idade, a maioria das vítimas possuíam ensino médio e fundamental incompletos. Acerca dos mecanismos de trauma os acidentes de trânsito foram prevalentes, tendo como principal mecanismo os acidentes por motocicletas. No que se diz respeito as dificuldades encontradas por enfermeiros no atendimento ao politraumatizado ficou evidente o descontentamento do enfermeiro em relação a falta de materiais hospitalares. Dessa forma a importância desse estudo discorre do fato que, o agrupamento de das diversas obras sobre o tema dos mais variados autores é fundamental para embasar políticas públicas e ações educativas, adaptando-as às peculiaridades de cada localidade e tem uma grande relevância social e acadêmica pois esse estudo contribui para a ciência e para profissionais da saúde na produção de informações científicas e para a sociedade visto que permite traçar melhorias e oferecer uma assistência de maior qualidade.

Palavras Chaves: Trauma. Epidemiologia. Enfermagem. Dificuldades

ABSTRACT

Deaths and physical disabilities resulting from trauma are increasing and becoming one of the biggest public health problems, presenting themselves as the main cause of death in the population until the fourth decade of life. The present study has the general objective to describe the types of trauma prevalent in hospital care, and as specific objectives: to describe the main mechanisms causing trauma, to characterize the epidemiological profile of these users, to report the main difficulties of the Nurse in the care of the polytraumatized patient. Having social and academic relevance, this study contributes to science and health professionals in the production of scientific information and to society as it allows for improvements and offering higher quality care. This is a bibliographic study carried out through books and articles published in full in the SciELO and Google academic database, it is a quantitative-qualitative research with a descriptive method. The results from this analysis indicate that it is possible to say that most of the visits were directed to lower limb trauma. Regarding the epidemiological profile, males are predominant in trauma care with the age group between 20 and 49 years old, most victims had incomplete high school and elementary school. Regarding the mechanisms of trauma, traffic accidents were prevalent, with motorcycle accidents as the main mechanism. Regarding the difficulties encountered by nurses in the care of polytraumatized patients, it was evident that nurses were dissatisfied with the lack of hospital materials. Thus, the importance of this study stems from the fact that the grouping of several works on the subject from the most varied authors is fundamental to support public policies and educational actions, adapting them to the peculiarities of each location.

Keywords: Trauma. Epidemiology. Nursing. difficulties

LISTA DE FIGURA

Figura 2 - Fluxograma da seleção do material.....	33
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Fases para o acontecimento do trauma.....	24
Quadro 2 -	Traumas prevalentes nos atendimentos hospitalares.....	35
Quadro 3 -	Perfil epidemiológico de vítimas de trauma.....	37
Quadro 4 -	Principais mecanismos causadores de trauma.....	39
Quadro 5 -	Dificuldades do enfermeiro no atendimento ao politraumatizado..	41

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Escala de coma de Glasgow.....	28
Tabela 2 - Escala de trauma revisado.....	28
Tabela 3 - Avaliação da gravidade do trauma.....	29
Tabela 4 - Bases de dados utilizadas para a selecionar obras para a discussão.....	32

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição dos artigos selecionados para o prosseguimento dos resultados e discussões desse estudo.....	34
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS

APH -	Atendimento pré-hospitalar
ATLS -	Suporte Avançado de Via no Trauma
DATASUS -	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
ECG -	Escala de Coma de Glasgow
FR -	Frequência Respiratória
OMS -	Organização mundial de Saúde
OPAS -	Organização Pan-Americana de Saúde
PAS -	Pressão Arterial Sistólica
SAMU -	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
TA -	Trauma Abdominal
TC -	Trauma Contuso
TCE -	Traumatismo cranioencefálico
TP -	Trauma Penetrante

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
2.1	CONTEXTOS EPIDEMIOLÓGICOS EM RELAÇÃO AO TRAUMA.....	16
2.2	DEFINIÇÃO DE TRAUMA.....	17
2.3	CLASSIFICAÇÃO DOS TRAUMAS.....	18
2.3.1	Trauma Muscoesquelético.....	18
2.3.2	Traumatismo Cranioencefálico	20
2.3.3	Trauma Facial.....	21
2.3.4	Traumatismo Raquimedular.....	22
2.3.5	Traumatismo Torácico.....	23
2.3.6	Traumatismo Abdominal.....	24
2.3.7	Trauma Pediátrico.....	25
2.4	BIOMECÂNICA DO TRAUMA.....	25
2.5	POLITRAUMATISMO.....	27
2.5.1	Escalas de para avaliação da vítima	28
2.6	ASSISTÊNCIA INICIAL AO POLITRAUMATIZADO.....	30
3	METODOLOGIA.....	32
3.1	TIPO DE ESTUDO.....	32
3.2	IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DAS FONTES.....	32
3.3	ANÁLISE DOS TEXTOS.....	33
3.6	CRITÉRIO DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	33
3.5	ASPECTOS ÉTICOS.....	33
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	34
5	CONCLUSÃO.....	45
	REFERÊNCIAS.....	46

1 INTRODUÇÃO

O nome trauma é definido como uma coleção de uma ou mais doenças físicas e psicológicas causadas por fatores externos e internos com elevada incidência e também gravidade. Existem diferentes tipos de trauma, todos esses traumas estão relacionados a eventos adversos e eventos não calculados que produzem violentamente algum tipo de lesão e causam danos as pessoas que nelas estão imersas (SANTOS, 2008).

O trauma difere de outros problemas de saúde pública por causar alterações fisiológicas e estruturais no organismo por meio da troca de energia mecânica, química, térmica e elétrica entre o corpo, principalmente os tecidos e o ambiente externo (CREDO; FELIX, 2012).

Devido à gravidade da mortalidade envolvida em vítimas de trauma é muito significativa, principalmente em países menos desenvolvidos e em desenvolvimento, onde ocorrem 90% das mortes por trauma (YEUNG; GRAHAM, 2010).

As consequências sociais e econômicas do trauma são de alta relevância visto que o custo da recuperação e gastos da previdência social em situações de incapacidades permanentes ou temporárias da vítima são relativamente altos, além de disso a qualidade de vida do paciente e familiares são prejudicados devido não somente aos agravos físicos, mas também por mudanças na imagem corporal, estilo de vida e alterações das relações sociais (PAIVA *et al.*, 2010).

Os impactos ocasionados pelas causas externas têm consequências em diversos setores da sociedade, mas a saúde que recebe seu maior impacto, pela pressão que exercem suas vítimas sobre o serviço de urgência e emergência é um fator que preocupa o sistema único de saúde onde requer atenção especializada, reabilitação psicológica e física e assistência social para com as vítimas (MELLO; KOIZUMI; TONO, 2008)

O trauma é caracterizado como um dos principais problemas de saúde pública, responsável por ceifar diversas vidas e por ocasionar incapacidade prolongada ou permanente nas vítimas (CARVALHO; SARAIVA, 2015).

De acordo com Drumond (2014), o trauma é uma das condições mais negligenciadas da atualidade, uma vez que as medidas que visam sua prevenção e controle são consideravelmente inferiores ao crescimento do número de indivíduos

traumatizados. Os eventos traumáticos estão diretamente relacionados à vulnerabilidade das regiões corporais acometidas.

Levando em consideração o exposto, surgiu a seguinte pergunta: Quais os principais tipos de traumas prevalentes nos atendimentos hospitalares? Essa pesquisa tem como objetivo geral descrever quais os tipos de traumas prevalentes nos atendimentos hospitalares, e como objetivos específicos: descrever os principais mecanismos causadores dos traumas; caracterizar o perfil epidemiológico das vítimas de trauma e relatar as principais dificuldades do Enfermeiro no atendimento ao paciente politraumatizado.

Para que seja feito um atendimento de qualidade, é essencial que a equipe de saúde saiba com o que está lidando, ou seja, tenha um conhecimento prévio do trauma, sua classificação, as lesões mais frequentes e os tipos mais graves (SOUSA-FILHO, 2016).

Portanto, o conhecimento da etiologia do trauma é essencial para definir comportamentos e identificar prognósticos e medidas preventivas específicas que possam ser planejadas e aplicadas na prática (WHITAKER; GUTIÉRREZ; KOIZUMI, 1998).

Justificando o teor do estudo, entende-se que o estudo dos dados clínicos e epidemiológicos desses pacientes seja de grande valia para saúde pública, uma vez que possibilitará que o cuidado seja ofertado com maior segurança a seus indivíduos além de identificar necessidades e propor soluções para o problema colaborando na diminuição da demanda aos hospitais através da implementação de estratégias de prevenção tanto por meio da conscientização da população geral ou ações por parte dos gestores públicos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 CONTEXTOS EPIDEMIOLOGICOS EM RELAÇÃO AO TRAUMA

O intuito da epidemiologia é contribuir para a redução dos problemas de saúde. Um passo importante para isso é entender a distribuição das doenças, os fatores que determinam essa distribuição e a probabilidade de intervenção bem-sucedida. Portanto, as principais aplicações da epidemiologia podem ser colocadas da seguinte forma: Informar o estado de saúde da população, investigar os fatores que afetam o estado de saúde e avaliar o impacto das medidas propostas para alterar as condições encontradas. Essas três formas de utilização da epidemiologia fornecem subsídios para auxiliar a tomada de decisão, seja ela coletiva ou individual (PEREIRA, 2008).

As mortes e as incapacidades físicas decorrentes de lesões vêm aumentando e se tornando um dos maiores problemas de saúde pública. trauma intencional ou acidental, apresenta-se como a principal causa de morte na população até a quarta década de vida. levando-se em consideração a mortalidade geral, ocupa a terceira posição, perdendo apenas para o câncer e as doenças coronárias. Essas características chamam a atenção para o aspecto alarmante de ser responsável pela maior perda de dias de trabalho e de anos de vida em uma faixa etária com alta expectativa de vida e em plena atividade profissional. os custos sociais são enormes, assim como o sofrimento humano (LOPES, 2006).

De acordo com Silva e Shama (2017) no Brasil e no mundo o trauma é considerado um problema de importância epidemiológica e um dos principais desafios para os profissionais de saúde pública e gestão. As mortes provenientes de trauma chegam a somar anualmente 5,8 milhões de vítimas, o que equivale a 10% de todas as causas de mortes no mundo. Os óbitos decorrentes de traumas causados pelo trânsito ocupam o primeiro lugar em adultos jovens.

Em relação à taxa de mortalidade por trauma, é sabido que os acidentes de trânsito e espancamentos são as principais causas externas de mortes. Nesse sentido, dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) mostram que, no Brasil, os acidentes de trânsito e as agressões em 2017 foram as principais causas dos óbitos por causas externas. Houve 36.430 e 63.748 mortes, respectivamente (BRASIL, 2017).

Embora esses dados sejam expressivos, só podemos avaliar o verdadeiro custo para a sociedade quando lembramos que o trauma afeta principalmente indivíduos jovens e produtivos. Essa população relativamente saudável tende a realizar atividades mais ativas e desafiadoras. Grande parte do percentual e da imprudência costuma ser causada pela personalidade do jovem moderno, e está diretamente relacionada a atividades perigosas, que apresentam o risco de causar acidentes. Na verdade, como qualquer morte acidental, é trágica e é mais importante quando afeta os jovens. Estima-se que 80% das mortes de adolescentes e 60% das mortes de crianças são causadas por lesões (FRAME, 2003)

Curiosamente, foi somente em 1997 que os dados dos atendimentos do Sistema Único de Medicina passaram a conter códigos relacionados a essas doenças. Portanto, o Brasil carece de dados históricos sobre trauma. Diante dessa situação, a coleta permanente de informações sobre traumas é essencial para monitorar as condições do país e desenvolver ações preventivas (SILVA *et al.*, 2017).

2.2 DEFINIÇÕES DE TRAUMA

Evidências de trauma existem desde os primeiros registros históricos. De assassinato a situações simples, as pessoas podem se machucar de alguma forma, pode ser qualquer coisa. Enquanto o desenvolvimento de nossos veículos de viagem acelera e a tecnologia fornece uma maneira de sobreviver a ferimentos devastadores, novas formas de ferimentos surgiram e a medicina encontrou uma maneira de salvar a vida dessas vítimas. Apesar da engenharia e outras tecnologias, o número de eventos traumáticos ainda está crescendo sendo os acidentes veiculares uma das maiores causas (NAYDUCH, 2017).

O trauma físico é uma lesão física grave que pode colocar a vida do paciente em perigo. As causas comuns de ferimentos pessoais incluem acidentes de carro, queimaduras, afogamentos, explosões, lesões por esmagamento e espancamentos graves. O tratamento do trauma físico geralmente precisa ser realizado em um hospital e pode incluir cirurgia e reabilitação de longo prazo. O prognóstico depende da extensão da doença, da saúde do paciente no momento da lesão e do tratamento (ABREU, 2009).

O trauma é definido como um evento nocivo que advém da liberação de formas específicas de energia ou de barreiras físicas ao fluxo normal da energia. Qualquer forma de energia física em quantidade suficiente pode causar danos ao tecido. O

corpo pode tolerar transferências de energias dentro de certos limites, se esse limiar for ultrapassado ocorre um trauma colocando em risco a vida do paciente (PHTLS, 2012).

O traumatismo também é configurado como uma força energética externa de etiologia e extensão variadas que atinge o corpo e pode ocasionar tanto alterações estruturais quanto fisiológicas e ainda múltiplas lesões (NAEMT, 2012).

Durante anos o processo de doença foi estudado, desse modo, para ocorrer o trauma é necessária interação de três fatores: o agente agressor; o hospedeiro para o agente residir; um ambiente apropriado para essa interação, que se chama a “tríade epidemiológica do trauma”, criada por William J. Haddon Jr., considerado o pai da ciência de prevenção do trauma. (MACKENZIE; FOWLER, 2008).

2.3 CLASSIFICAÇÃO DOS TRAUMAS

Os tipos de traumas dependem muito do seu mecanismo, quando uma força aplicada ao corpo não é penetrante, ocorrerá um trauma contuso. O trauma contuso pode causar fraturas, lacerações e outras lesões externas, enquanto o trauma penetrante é causado por objetos que penetram no corpo e causam lesões ao longo do percurso. O objeto pode causar apenas danos externos, mas geralmente danifica estruturas adjacentes ao penetrar, resultando em danos expostos (NAYDUCH, 2017).

2.3.1 Trauma muscoesqueléticos

As patologias do sistema musculoesquelético costuma ser muito comum e ocorre em até 85% dos pacientes com trauma fechado. Embora raramente seja fatal, intervenções podem ser tomadas para prevenir lesões que possam colocar o membro afetado em perigo. Outro fator importante é que a presença de lesões graves no sistema musculoesquelético pode causar traumas de grande energia, que podem ter afetado outros órgãos e colocado em risco a vida do paciente. (AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS, 1997).

O prognóstico desses pacientes está diretamente relacionado à qualidade da assistência médica prestada e à rapidez com que essa assistência é prestada (FRAME, 2003).

Em caso de traumas muscoesqueléticos, o enfermeiro obterá informações sobre a lesão do paciente, acompanhante ou outro profissional e da ambulância. Ele deve verificar seus sinais vitais durante o exame inicial e frequentemente até que a

condição do paciente esteja estável. Além disso, também verificar a condição neuro vascular do membro afetado, incluindo circulação sanguínea, movimento e sensibilidade. Manter o paciente calmo e melhorar o conforto são medidas essenciais (TIMBY; SMITH, 2005).

Também se avalia o reconhecimento da perda de pulso. Assim como na avaliação inicial, o problema é resolvido durante a identificação e os membros sem pulsação também são tratados. Isso pode exigir a redução de fraturas ou luxações articulares, ou pode indicar uma lesão vascular que precisa ser claramente definida e tratada cirurgicamente. Pacientes que sofrem de traumas graves podem ser protegidos ou transportados com talas de coluna longa para facilitar suas atividades e permitir a ressuscitação e o tratamento de lesões graves e não graves (NAYDUCH, 2017).

Cerca de metade dos atendimentos para lesões musculoesqueléticas são para fraturas seguidas de entorses, contusões e luxações (BRAGA-JÚNIO, 2005).

Fratura óssea, é uma ruptura na integridade do osso, ela geralmente ocorre quando a força aplicada sobre o osso é maior que a força que ele pode suportar, quando um osso está quebrado, as estruturas adjacentes também estão em grande risco de ser afetadas, o que resulta em edema de tecido macio, hemorragia dentro dos músculos e juntas, perdas articulares, ruptura de tendão, ruptura de nervo e danos aos vasos sanguíneos. portanto, as principais queixas são: dor, incapacidade de movimentar o membro e deformidade, mas depende da localização e do tipo de fratura (HERBERT; XAVIER, 2008).

Uma entorse é uma lesão causada quando um músculo é alongado ou puxado para fora de sua capacidade e ocorre devido a estresse excessivo, uso excessivo ou extensão excessiva. pequenos vasos sanguíneos do músculo rompem as fibras musculares e sofrem micro lacerações, o paciente apresenta inflamação, sensibilidade local e espasmos musculares (TIMBY; SMITH, 2005).

As entorses envolvem ligamentos, então as articulações, o estiramento e laceração ocorrem em diferentes graus. A dor, edema e calor também pode aparecer ao redor das articulações. O diagnóstico é feito por meio do exame amplitude de movimento. A radiografia também pode ser usada para eliminar quebras ou dobras relacionadas às articulações (NAYDUCH, 2017).

Nas contusões, a lesão é destinada aos tecidos moles e não afeta a estrutura musculoesqueléticas, devido a grande vascularização muitos desses pequenos vasos

sanguíneos rompem causando hematoma ou equimose enquanto que as distensões resultam de um movimento anormal e repentino ou estiramento de uma articulação, as áreas mais afetadas as distensões são o punho, o cotovelo, joelho e tornozelo (TIMBY; SMITH, 2005).

A luxação ocorre quando a parte óssea da articulação é deslocada e é acompanhada de lesão grave, essa luxação pode ser: luxação completa ou total, quando há perda total do contato entre os ossos que compõem qualquer articulação, ou podem ser apenas uma subluxação que apesar da lesão, os ossos permanecem em contato. O deslocamento pode ser causado por impactos, quedas e distorções e, se não for tratado corretamente, pode causar danos permanentes (ZILIO, 2005).

2.3.2 Traumatismo Cranioencefálico (TCE)

O TCE é definido como uma lesão que aparece por circunstância de um trauma externo, com mudanças anatômicas do crânio, que podem resultar em comprometimento funcional e cognitivo (BRASIL, 2015).

De acordo com Gentile *et al.* (2011) a incidência do Traumatismo Cranioencefálico (TCE) tornou-se uma temática de grande relevância na saúde da população em geral, pois apresenta índices preocupantes de mortalidade, representando de 15% a 20% das mortes em pessoas com idade entre 5 e 35 anos e 1% de todas as mortes em adultos.

Comumente, uma notável parte das pessoas que tiveram TCE são politraumatizados e apresentam fraturas que podem dificultar a reabilitação do paciente (BRASIL, 2015).

De acordo com Smeltzer *et al.* (2012) em geral o TCE costuma ser classificado de acordo com a morfologia e a gravidade, morfologicamente podem ocorrer lesão do couro cabeludo, do crânio ou do cérebro. A lesão quando acomete o couro cabeludo é caracterizada por hemorragia abundante, por abranger em uma área intensamente vascularizada. Esta lesão pode ser originada por objetos cortantes, contundentes e perfurantes (LOMBA; LOMBA, 2012).

A lesão cerebral é a mais grave em um traumatismo cranioencefálico e deve ser prontamente observada, já que até as lesões aparentemente de menor gravidade podem causar numerosos danos cerebrais. Nestas circunstâncias, essas contusões são classificadas da seguinte maneira, lesão cerebral fechada (não penetrante) e lesão cerebral aberta (SMELTZER, *et al.*, 2012).

Para que se suceda uma lesão no crânio é necessário o uso de uma força significativa. As fraturas do crânio podem lesionar a calota ou a base do crânio e tendem a ser lineares ou estreladas, expostas ou fechadas. Geralmente utiliza-se a tomografia computadorizada com o intuito de identificar as fraturas na base do crânio (ATLS, 2012).

De acordo com Smeltzer *et al.*, (2012), a lesão cerebral fechada (não penetrante) ocorre quando há uma rápida aceleração e desaceleração da cabeça ou colisão com algum objeto (p.ex., painel de um carro). Na lesão aberta ocorre a penetração de um objeto no crânio que atinge o cérebro e ocasiona danos aos seus tecidos (lesão penetrante). Tal fato pode ser causado também por um TCE não penetrante que em decorrência da intensidade do impacto pode abrir o couro cabeludo, o crânio e expor o cérebro.

Com o objetivo de analisar a gravidade do Traumatismo Cranioencefálico nos serviços de emergência é utilizado a Escala de Coma de Glasgow (ECG), ela possibilita a criação de uma medida para identificar a evolução do paciente e a deterioração do estado neurológico deste. Além disso, é mundialmente difundida entre os profissionais de saúde por ser considerada uma maneira simples de avaliar a gravidade do TCE. Assim, segundo a gravidade, o TCE podem ser classificados em leve, moderado e grave. (BRASIL, 2015).

2.3.3 Trauma facial

O trauma facial pode ser considerado um dos acometimentos mais devastadores encontrados nos atendimentos hospitalares devido suas consequências emocionais e a possibilidade de deformidade (SASTRY,1995)

O diagnóstico e o tratamento das lesões faciais percorreram um longo caminho nas últimas décadas. Trata-se de uma de um traumatismo de alta abrangência multidisciplinar no setor hospitalar onde envolve principalmente especialidades de trauma, oftalmologia, cirurgia plástica, maxilofacial e neurocirurgia. Agressões localizadas na face não acomete somente apenas tecido mole e ossos, mas também pode envolver o cérebro, olhos e dentição que se não tratadas pode ocasionar diversos problemas (VULKAN *et al.*, 2005).

Quanto à gravidade, as lesões na região da cabeça são as lesões isoladas mais comuns em casos graves e fatais. Dentre as áreas da face comumente acometidas em todos os tipos de acidentes de transporte, destacam-se as seguintes lesões:

fraturas de nariz e dentes, fraturas de mandíbula, lacerações de córnea, lacerações de nervo óptico e fraturas de Lefort II5 (CALIL *et al.*, 2009).

Nascimento e Gimenez (2008) enfatizam que tais lesões na cabeça e face podem levar a prejuízos diretos e indiretos na comunicação humana. Essas mudanças de pronúncia ocorrem quando a estrutura e função dos tecidos moles e duros sofrem algum tipo de dano nessa área do corpo. Os autores também observam que as lesões nessa região costumam ser mais complexas devido à diversidade e especificidade das estruturas anatômicas presentes nesses locais, como sistema nervoso central, osso, músculo, cartilagem, articulações e vascularização complexa.

Na atualidade, a associação álcool, drogas, direção de veículos e aumento da violência urbana está cada vez mais presente na etiologia do trauma facial, inclusive, aumentando a complexidade do mesmo. Dessa forma, surge a necessidade do conhecimento da causa, da gravidade e da distribuição temporal, para o estabelecimento de prioridades para um efetivo tratamento e prevenção dessas lesões (CHRCANOVIC *et al.*, 2004).

2.3.3 Traumatismo Raquimedular

Constitui na lesão traumática que afeta a coluna vertebral e que pode causar lesão da medula espinhal. Os fatores mais frequentes são os acidentes de trânsito, quedas, agressões por armas branca e de fogo e acidentes desportivos (BRUNO; OLDENBURG, 2008).

No primeiro atendimento a vítima de trauma, sempre deve-se pressupor que ocorreu uma lesão da coluna vertebral, dessa forma, as técnicas de primeiros-socorros devem ser realizadas tendo em vista a imobilização desta área. Além do mais, conforme a gravidade e a região atingida, os sinais e sintomas podem variar. A vítima pode apresentar dor intensa e localizada, parestesia, diminuição do tônus muscular, inconsciência, hipotensão arterial e diminuição dos batimentos cardíacos (FORTES, 2008).

A lesão na coluna vertebral é frequente em politraumatizados e deve-se atentar desde o exame primário onde os sinais e sintomas exercem papel fundamental no diagnóstico, a proteção da coluna cervical deve ser sempre mantida. Em média, 5% das vítimas de lesão cerebral também exibem lesão na coluna vertebral, enquanto que 25% das vítimas de traumatismo na coluna possuem ao menos um TCE moderado. Cerca de 55% dos traumas que acometem a coluna vertebral acontecem

na região cervical, 15% na região torácica, 15% na transição toracolumbar e 15% na região lombossacra (ATLS, 2012).

2.3.3 Traumatismo Torácico

O trauma do tórax é responsável por um número significativo de mortes, e é comum em politraumatizados, e caso não seja diagnosticado e tratado rapidamente pode ser fatal (ATLS, 2012).

O tórax é parte importante do corpo humano, responsável por proteger os principais órgãos dos sistemas respiratório e cardiovascular, além do esôfago, órgão pertencente ao sistema digestório. Dessa forma, se atingido por um ferimento potencialmente grave, sujeitará ao comprometimento de órgãos vitais (PEREIRA, 2015).

O trauma torácico representa cerca de 25% das mortes provenientes de trauma e ocorre frequentemente devido a acidentes automobilísticos, quedas e agressões por armas de fogo ou armas brancas (BRUNO E OLDENBURG, 2008)

De acordo com Fenili, Alencar e Cardona 2002 o trauma torácico pode ser dividido em traumatismo penetrante (TP) e traumatismo contuso (TC). O trauma contuso é ocasionado por uma força exercida à parede torácica, sendo comum em acidentes automobilísticos, quedas e lesões por esmagamento. Já o trauma penetrante consiste na perfuração do tórax por objetos como armas de fogo, armas brancas e outros que possam lesionar os órgãos da parede torácica.

A assistência primária de um trauma torácico é iniciada pela anamnese e pelo exame físico, além da avaliação das vias aéreas, ventilação e circulação. As principais consequências podem ser o pneumotórax, tamponamento cardíaco e hemotórax. A avaliação secundária é exercida com o auxílio da radiografia torácica e por um exame físico mais detalhado (ATLS, 2012).

O pneumotórax consiste no acúmulo de ar no espaço pleural e pode ser conhecido como hipertensivo ou aberto. No pneumotórax hipertensivo, o ar que fica acumulado no espaço pleural não tem possibilidade de sair, o que posteriormente poderá comprometer além da respiração, o sistema circulatório do indivíduo. O pneumotórax aberto é ocasionado por grandes ferimentos na parede torácica e pode ocasionar hipóxia e hipercapnia (PHTLS, 2012).

O hemotórax é caracterizado pela presença de sangue na cavidade pleural, o que impossibilita a capacidade respiratória da vítima. O tratamento é realizado através

da aspiração ou drenagem do sangue da cavidade pleural com o objetivo de descomprimir o pulmão, esse método conhecido como toracocentese (BRUNO; OLDENBURG, 2008)

Em estudo realizado com 100 casos de traumas torácicos atendidos pelo Serviço de Emergência de um hospital de São Paulo, constatou-se a prevalência de traumas torácicos em homens jovens (20 a 29 anos), sendo 44% traumas fechados e 56% penetrantes, apresentando maior incidência de ferimento por arma branca e hemotórax. De acordo com o estudo, o perfil epidemiológico apresentado não difere de outras literaturas acerca da temática, no entanto, o percentual de traumas penetrantes e a incidência de arma branca causam surpresa (SCAPOLAN *et. al.*, 2010).

2.3.4 Traumatismo Abdominal

O trauma no abdome pode ocasionar lesões nos órgãos e nas estruturas que estão situadas no seu interior. Além disso, pode causar a ruptura das vísceras ocas e sólidas, que como consequência ocasiona perda sanguínea e liberação de secreções digestivas, causando hemorragias e peritonite (RIBAS-FILHO *et. al.*, 2008).

O trauma abdominal consiste em uma lesão que ocorre devido à ação de forças externas, sua incidência vem aumentando e são frequentemente observadas em pacientes politraumatizados. É classificado em trauma fechado ou penetrante (LOMBA; LOMBA, 2012).

No trauma fechado pode ser originado de acidentes automobilísticos, quedas, impactos e explosões. Encontra-se relacionado às lesões torácicas, cranioencefálicas e de membros, no entanto, é caracterizado pelo não rompimento da estrutura externa da parede abdominal (SMELTZER *et. al.*, 2012).

Já o trauma penetrante, os tecidos que constituem a estrutura externa da parede abdominal são rompidos e podem atingir órgãos como o fígado, estômago, rins e intestinos. Geralmente são causados por ferimentos de armas de fogo ou de arma branca (LOMBA; LOMBA, 2012).

Em vítimas de acidentes automobilísticos, as lesões podem ser ocasionadas por forças relacionadas à desaceleração, tendo em vista que as estruturas que fixam os órgãos e os órgãos móveis sofrem movimentos em sentidos opostos. Esses tipos de lesões são comuns no fígado e no baço (órgãos móveis) e ocorrem devido ao uso inadequado dos dispositivos de segurança. A avaliação inicial do abdome do

traumatizado configura-se como um grande desafio. A demora no diagnóstico de uma lesão intra-abdominal pode resultar em morte precoce por hemorragia ou tardia pelo surgimento de uma lesão visceral (ATLS, 2012).

2.3.5 Trauma pediátrico

As lesões traumáticas que acometem as crianças são diferenciadas, devido principalmente a anatomia e a fisiologia que os diferem dos adultos. O atendimento a vítima de trauma deve ser exercido em tempo hábil, por isso a necessidade de o socorrista conhecer as peculiaridades da vítima pediátrica de trauma, já que assim ele poderá identificar a melhor abordagem a ser realizada diante deste caso, sendo executada de maneira rápida e segura (PHTLS, 2012).

De acordo com o manual ATLS (2012), a morbimortalidade proveniente do trauma é superior às principais doenças que acometem crianças e adultos jovens, sendo considerado o maior problema de saúde pública e de atendimento nesse público. As principais causas de deficiência no atendimento à criança vítima de trauma consistem em falhas na avaliação primária e nas condutas do socorrista.

Em uma pesquisa realizada em um hospital universitário na cidade de Uberlândia, no estado de Minas Gerais, com 1.123 crianças vítimas de acidentes de trânsito, nos anos de 1999 a 2003, foi verificado que ocorria a predominância do sexo masculino, com média de idade de oito anos, sendo a maioria pedestres ou ciclistas, com significativa incidência de TCE e a maioria dos óbitos provenientes de TCE grave (FEITAS; RIBEIRO; JORGE, 2007).

2.3 BIOMECÂNICA DO TRAUMA

Um profissional capacitado consegue, pela cinemática do trauma identificar e prevê possíveis lesões graves e ainda tratá-las precocemente, além das informações podem ser obtidas pela vítima e testemunhas, vale destacar que essas observações não devem retardar o atendimento a vítima (NAYDUCH, 2017).

Segundo o ATLS (2014), a biomecânica do trauma é a interação do agente agressor com a vítima, sabemos que para que ocorra esse incidente há ação de três fatores pré – colisão, a colisão e a pós – colisão, portanto esses mecanismos presumem os possíveis traumas gerados e sua gravidade. O trauma pode ser dividido em três fases primordiais para seu acontecimento que podem ser descritas conforme expresso no Quadro 1.

Quadro 1 – Fases para o acontecimento do trauma

Pré – colisão	Momento anterior a troca de energia entre os corpos, ou seja, é a junção dos fatores que condicionam e determinam o incidente direto ou indiretamente, como por exemplo ingestão de álcool, drogas, doenças agudas ou crônicas e estado mental do traumatizado, ou seja, a contribuição desses fatores influencia negativamente no seguimento do seu tratamento.
Fase da colisão	Está relacionado ao momento em que a energia agressora é liberada ao indivíduo, ou seja, choque entre do objeto contra o anteparo, seguido entre o indivíduo e o objeto e por fim choque dos órgãos entre si/ou contra a parede interna do corpo, dados mostram que esse último impacto pode definir a vida ou óbito do indivíduo dependendo da força da energia.
Pós – colisão	Que está relacionado com as consequências que o trauma irá causar após a lesão, momento de aplicar os conhecimentos de avaliação de cena, segurança equipe, definir o mecanismo de injúria, para começar a abordagem inicial ao traumatizado, onde a equipe de APH irá atuar.

Fonte: Adaptado de NAEMT (2012).

Podemos também classificar o trauma em intencional ou não intencional, no intencional está associado problemas de ordem interpessoal ou auto direcionado, ou seja, homicídio, suicídio, violência conjugal e guerras, entretanto antigamente esses traumas era de competência exclusiva da justiça criminal e dos sistemas de saúde mental, embora essas instituições sejam essências na redução de mortalidade por causas intencionais, faz-se necessário uma abordagem multidisciplinar para compreensão do indivíduo holisticamente (PHTLS, 2017).

O trauma não intencional nos dias atuais está sendo quebrado este paradigma, pois, segundo o PHTLS e prestadores da assistência à saúde agora entendem que o termo acidental não descrevem lesão não intencional decorrentes de colisões de automóveis, afogamentos, quedas e choques elétricos, entretanto os sistemas SME mudou o conceito de “acidentes” por colisões pois o termo acidente está relacionado que o indivíduo sofreu lesões como resultado do destino, intervenção divina ou má sorte (PHTLS, 2017).

Geralmente existe cinco formas físicas de energia: mecânica, química, térmica, elétrica ou por irradiação. Energia Mecânica é quando um corpo é arremessado bruscamente contra um anteparo, provocando várias lesões como, por exemplo, crânio, tórax, membros, tecidos e anexos. Energia Química ocorre devido a produtos inflamáveis ou corrosivos, como por exemplo descuido de um adulto ao deixar uma criança, abrir o armário com produtos de limpeza consequentemente terminará no hospital. (PHTLS, 2017).

Energia Térmica é causada devido a temperaturas baixas e altas com por exemplo noites muito frias e explosões que dissipam ondas de calor podendo provocar queimaduras graves. Energia por irradiação é ocasionada devido ao excesso de tempo a altas temperaturas o corpo vai reagir provocando desidratação, por exemplo a insolação e bronzeamento artificial (PHTLS, 2017).

A energia elétrica o choque ocorre devido a descarga de alta voltagem de energia que destrói pele, nervos e vasos sanguíneos do socorrista que não faz uma avaliação de cena apropriada. O corpo requer elementos básicos, como oxigênio e calor, para produzir a energia interna necessária para funcionar adequadamente. Se surgem condições que impedem o corpo de usar esses elementos necessários, o resultado pode ser um trauma. A asfixia e a hipotermia são traumas físicos que resultam de uma interrupção do fluxo normal de energia do corpo (PHTLS, 2017).

O enfoque nos mecanismos de trauma possibilita a identificação de potenciais lesões, bem como as observações realizadas no atendimento pré-hospitalar, que podem revelar algumas deformidades e realizar o atendimento no local. A avaliação principal do trauma começa com as vias aéreas, respiração e circulação. (NAYDUCH, 2017).

2.4 POLITRAUMATISMO

Também conhecido como multitraumatismo, o politraumatismo é o termo utilizado para designar o surgimento de múltiplas lesões no indivíduo de forma intencional ou acidental, que podem comprometer diversos órgãos e sistemas do corpo humano geralmente a cabeça é a região do corpo mais acometida em politraumatizados. (BRUNO; OLDENBURG, 2008).

Para Rodrigues, Santana e Galvão (2017) as lesões torácicas podem comprometer a ventilação e a oxigenação da vítima a obstrução da via aérea consiste na causa mais rápida de mortalidade no politraumatizado, acompanhada por

distúrbios na ventilação e respiração, assim como hemorragia. Desta maneira, o primeiro procedimento realizado na abordagem do traumatizado consiste na avaliação das vias aéreas com controle cervical.

Para Albino e Riggerbach (2004) O atendimento ao politraumatizado é dividido em quatro etapas: exame primário e ressuscitação, exame secundário, reavaliação e tratamento definitivo. No exame inicial, deve-se ter como prioridade a assistência às lesões que comprometam uma função vital da vítima, como é o caso da circulação e da respiração. A conduta correta nesse tipo de atendimento é importantíssima para garantir maiores chances de sobrevivência do indivíduo sendo necessária uma abordagem simples, clara e organizada (BRUNO; OLDENBURG, 2008).

No exame secundário é realizado após a conclusão de todas as condutas relacionadas ao exame inicial. Ele é caracterizado pela avaliação completa da vítima, em que cada região do corpo será analisada minuciosamente, além disso, inclui-se um exame completo do estado neurológico do indivíduo. A reavaliação consiste na busca de novas lesões ou na piora dos sinais e sintomas que já foram detectados anteriormente. O tratamento definitivo é realizado após a conclusão das etapas acima mencionadas (ALBINO; RIGGERBACH, 2004).

A hospitalização de pacientes com trauma é vivenciada com ansiedade, depressão, tristeza, medo, desinformação da gravidade do incidente, do prognóstico, implicações legais, econômicas e sociais sendo assim todas essas vítimas requerem um bom atendimento inicial para minimizar os riscos das lesões e aumentar a chance de um bom prognóstico (SOUSA FILHO; XAVIER; VIEIRA, 2008).

No paciente gravemente lesado as prioridades sequenciais devem ser estabelecidas após avaliação global, deve-se avaliar as funções vitais de forma rápida e eficiente. As prioridades devem ser estabelecidas baseadas nos tipos de lesões, estabilidade dos sinais vitais e o mecanismo causador das lesões. Este processo se constitui no ABC do trauma que tem como objetivo sistematizar e identificar as condições que ameaçam a vida. O ABC deve ser iniciado simultaneamente (ATLS, 1993).

2.4.1 Escalas para avaliação da vítima

A aplicação da ECG proporciona uma abordagem inicial padronizada, onde são aplicadas medidas de estratificação de risco para pacientes com predisposição a desenvolver lesões neurológicas de forma rápida e sistemática, evitando

complicações para a vítima. O nível de consciência é avaliado de acordo com o comportamento do paciente, baseando-se em um valor numérico de acordo com a escala (SETTERVALL; SOUSA, 2012).

Tabela 1. Escala de Coma de Glasgow

Variável	Resposta	Pontuação
Resposta ocular	Espontânea	4
	À voz	3
	À dor	2
	Nenhuma	1
Resposta Verbal	Orientada	5
	Confusa	4
	Palavras inapropriadas	3
	Palavras incompreensivas	2
	Nenhuma	1
Resposta motora	Obedece a comandos	6
	Localiza a dor	5
	Movimento de retirada	4
	Flexão anormal	3
	Extensão anormal	2
	Nenhuma	1
Reatividade Pupilar		
Inexistente	Unilateral	Bilateral
-2	-1	0

Fonte: adaptado de Jennett e Teasdale (1997), e ATLS (2018)

É decorrente da avaliação neurológica pela Escala de Coma de Glasgow (ECG) da pressão arterial sistólica (PAS) e da frequência respiratória (FR) que se estabelece a escala de trauma (ALVAREZ *et al.*, 2016).

Tabela 2- escala de trauma revisado

Pontuação	FR	PAS	ECG
4	10-29	>89	13-15
3	>29	76-89	9-12
2	6-9	50-75	6-8

1	1-5	1-49	4-5
0	0	0	3

Fonte: Bruno; Oldenburg (2008).

Para Bruno e Oldenburg (2008), a análise da escala de trauma é feita a partir da soma das três notas fornecidas através da avaliação do paciente.

Tabela 3 – Avaliação da gravidade do trauma

0-6	Trauma grave
7-10	Trauma moderado
11-12	Trauma mínimo

Fonte: Bruno; Oldenburg (2008).

2.5 ASSISTÊNCIA INICIAL ÀO POLITRAUMATIZADO

No Brasil, a ideia de atender as vítimas no local da emergência é tão antiga quanto em outros países. Data de 1893 a aprovação da lei, pelo Senado da República, que pretendia estabelecer o socorro médico de urgência na via pública, no Rio de Janeiro, que era a capital do país. Consta ainda que, em 1899, o Corpo de Bombeiros da mesma localidade punha em ação a primeira ambulância (de tração animal) para realizar o referido atendimento, fato que caracterizava sua tradição histórica na prestação deste serviço (MARTINS; PRADO, 2003.)

Em 1989, São Paulo foi a primeira cidade em implantar o serviço no Brasil com o Projeto Resgate, no Rio de Janeiro, na mesma época nasceu o Grupo de Emergência do Corpo de Bombeiros, em Porto Alegre, a implantação do SAMU se deu em 1995 (RAMOS; SANNA, 2005).

O serviço de atendimento pré-hospitalar é realizado com o intuito de garantir chances maiores de sobrevivência e segurança aos indivíduos. O atendimento deve ser realizado o mais rapidamente possível e por profissionais capacitados, além disso, a remoção e transporte da vítima para os centros de emergência precisam ser feitos na primeira hora do acidente conhecida como “golden hour” (hora de ouro) (DOLOR, 2008).

A equipe do atendimento pré-hospitalar é formada por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, telefonistas, operadores de rádio e motoristas e, tem como propósito assegurar a assistência médica e de enfermagem em situações de urgência e emergência em casos de traumas, emergências psiquiátricas, clínicas, obstétricas e

pediátricas e tem como objetivo promover a estabilidade do paciente e transportá-lo para o ambiente hospitalar (ASCENÇÃO; VITOR, 2014).

O APH (Atendimento Pré- Hospitalar) é dividido em dois grandes modelos: o modelo francês e o modelo americano. O modelo francês prioriza a presença dos médicos nas ambulâncias enquanto que o atendimento ofertado pelo modelo americano é realizado pelos paramédicos (SCARPELINI, 2007).

O modelo adotado oficialmente pelo Brasil de APH é o modelo francês, conforme portaria ministerial que é o SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência), com o objetivo de adequá-lo às características nacionais (MINAYO, DESLANDES, 2008).

O SAMU foi inserido em várias cidades. No entanto, teve maior visibilidade na cidade de São Paulo com a implantação do Projeto Resgate, em 1989. No mesmo período foi implantado o Grupo de Emergência do Corpo de Bombeiros no Rio de Janeiro e em 1995 ocorreu a implantação do SAMU em Porto Alegre (RAMOS; SANNA, 2005).

Ao realizar o atendimento pré-hospitalar, os profissionais de saúde devem preservar o pudor e dignidade do cliente, uma vez que é comum que a vítima se encontre em situações de exposição pública (DOLOR, 2008).

No atendimento ao politraumatizado deve-se levar em conta a possibilidade deste possuir diversas lesões associadas, diante disso, é essencial que seja ofertada uma abordagem multidisciplinar. (XIMENES, 2014).

O atendimento primário ao politraumatizado deve ser realizado de maneira rápida e eficaz, assim como em outros atendimentos pré-hospitalares, o que a curto prazo pode aumentar de forma significativa a sobrevida do cliente (BEZERRA *et. al.*, 2015).

Desde o evento traumático até a chegada do paciente ao hospital, deve-se avaliar a gravidade do trauma, juntamente com as medidas básicas de manutenção da vida visando à redução da mortalidade, essa etapa do atendimento não está diretamente relacionada a causa primária, mas sim nas implicações imediatas que põe em risco a vida do paciente. Todos os esforços devem ser realizados no sentido de levar o paciente o mais ágil possível até o ambiente hospitalar (WHITAKER; GUTIÉRREZ; KOIZUMI, 1998).

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Este estudo é definido como uma pesquisa de revisão bibliográfica, de cunho exploratória, identificado como teórico e descritivo, trabalhando com dados qualitativos e quantitativos, obtidos por meio da análise de obras que pesquisaram a prevalência e perfil epidemiológico de vítimas de traumas nos serviços hospitalares.

Este estudo baseou-se em uma estratégia de pesquisa de cunho descritivo, por meio de uma pesquisa bibliográfica. O estudo descritivo associa fatos ou fenômenos sem alterá-los. Procura então descobrir a frequência com que um fenômeno aparece, sua semelhança e conexão com outros, sua natureza e características (COSTA, 2006).

É importante destacar que trabalhos científicos necessitam, em algum momento de uma pesquisa de cunho bibliográfica, e alerta para que quando estruturada uma revisão bibliográfica, os dados e fontes secundários sejam estudados e analisados de forma minuciosa para que não ocorra erro de informações visto que pode servir de fonte para outros estudos (GIL, 2022)

O estudo de revisão bibliográfica é uma revisão rigorosa da literatura de matérias já publicados, como artigos científicos e livros, este tipo de pesquisa, assente uma cobertura mais ampla do fenômeno a ser estudado. O estudo inclui: artigos, teses, dissertações, monografias, livros e manuscritos. Com base em todo material revisado procura-se fazer uma discussão entre os autores, avaliando os pontos positivos e negativos para chegar a um resultado final (GIL, 1999)

3.2 IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DAS FONTES

Foi inicialmente identificado as fontes capazes de dar resposta à solução do problema em questão. Foi realizada uma busca por artigos e trabalhos acadêmicos mais atuais, além de teses, periódicos, visando encontrar o maior número de informação possível para o embasamento teórico deste trabalho. Os termos de busca utilizados para essa pesquisa foram: “trauma”, “epidemiologia”, “enfermagem” e “dificuldades”.

O processo envolveu uma ampla revisão da literatura a fim de identificar os estudos buscassem discutir dados clínicos e epidemiológico no atendimento a pacientes vítima de trauma. Para isso foram pesquisados artigos de várias bases de dados, optando por utilizar as bases de dados SciELO e Google acadêmico por

entender que foram nessas onde mais se encontrou temas relevantes ao assunto abordado, pesquisados e selecionadas entre os meses de janeiro a junho de 2022.

Tabela 4 – Bases de dados utilizadas para a selecionar obras para a discussão

Bases de dados utilizadas	Obras selecionadas
SciELO	6
Google acadêmico	12

3.3 ANÁLISE DOS TEXTOS

A tarefa de análise implica, em um primeiro momento, a organização de todo o material, dividindo-o em partes, relacionando essas partes e procurando identificar nele tendências e padrões relevantes. Em um segundo momento, essas tendências e padrões são reavaliados, buscando-se relações e inferências em um nível de abstração mais elevado (GIL, 2010).

As referências bibliográficas de todos os estudos pesquisados e considerados relevantes para o trabalho em questão foram examinadas detalhadamente os autores foram todos mencionados de acordo com as informações retiradas dos artigos, mediante a necessidade de esclarecimento dos dados. Os títulos e resumos depois de selecionados foram avaliados pela orientadora para verificar a relevância do estudo para esta revisão. Os estudos considerados relevantes foram avaliados em comum acordo com orientadora e acadêmica a fim de discutir a inclusão ou exclusão nesta revisão.

3.5 CRITERIO DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Como critério de inclusão foram utilizados artigos da língua portuguesa, apenas ligado ao tema proposto a partir dos anos 2002.

E para a exclusão, artigos que não tivessem correlação com os objetivos do estudo e que foram publicados anteriormente ao ano de 2002.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

De forma a atender os preceitos éticos de um estudo de referência bibliográfica, todos os autores dispostos nesta pesquisa foram minuciosamente referenciados no corpo do texto e na lista de referências, respeitando a lei de direitos autor

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a elaboração dos resultados e discussão foram utilizadas partes do assunto que foram estudados durante a fundamentação. Para isso, foi feita a busca por materiais bibliográficos em bases de dados online. Através dessa busca, foram encontradas 59 obras (artigos científicos). A partir da realização de uma triagem rápida, foram excluídas 29 obras que não condiziam com o tema a ser tratado nessa pesquisa. Das 30 obras restantes, após leitura e análise detalhada 18 artigos científicos foram selecionados para a fomentação dos resultados e discussão desse estudo (Figura 1).

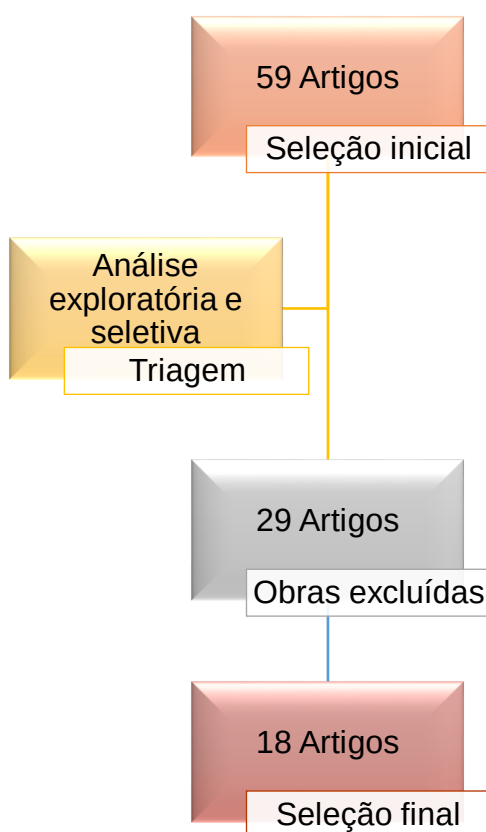


Figura 1 – Fluxograma da seleção do material. Fonte: Braga (2022).

Para o desenvolvimento da pesquisa nesse capítulo, foram analisados e explorados artigos científicos, manuais, livros e monografias acerca do tema entre janeiro de 2022 a julho de 2022. Os dados obtidos foram organizados em quadros produzidos por meio do programa Microsoft Word, e Excel, a fim de facilitar a organização das informações coletadas.

Após feito a seleção do material e a sua análise minuciosa, foram criadas as seguintes categorias de discussão: Principais tipos de traumas prevalentes nos atendimentos hospitalares; Perfil epidemiológico das vítimas de trauma; Principais mecanismos causadores dos traumas; Principais dificuldades do enfermeiro no atendimento ao paciente politraumatizado, O gráfico 1, demonstra a quantidade de artigos estudados.

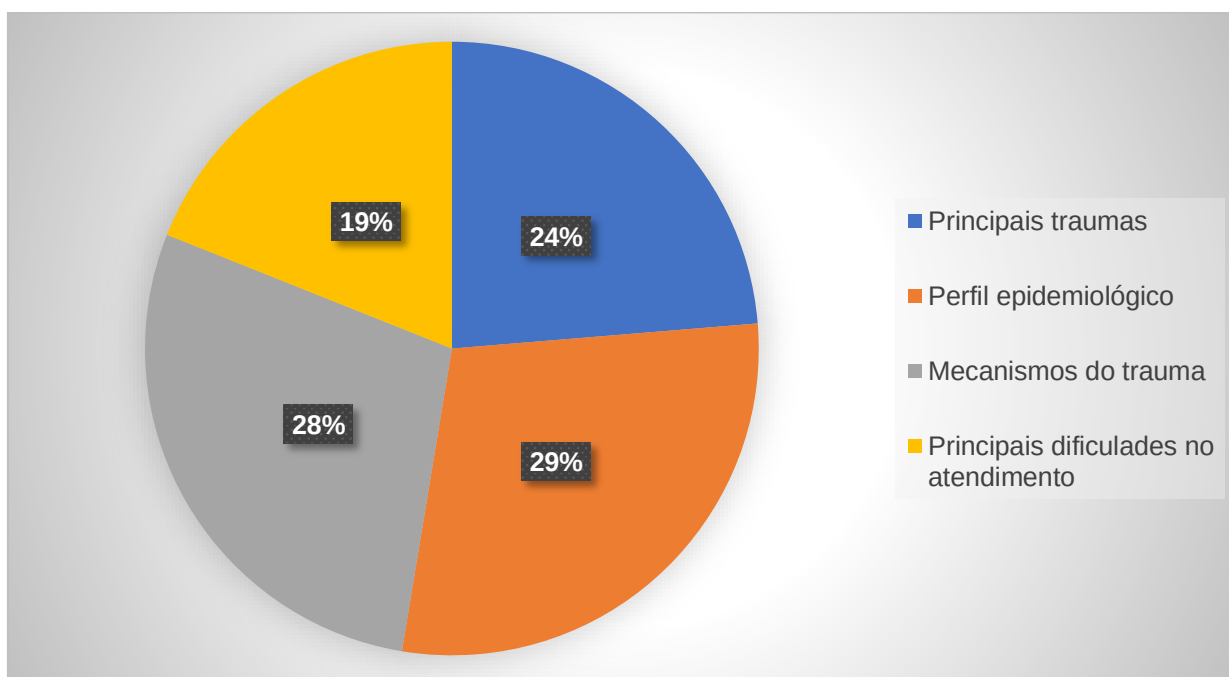


Gráfico 1 – Número de artigos selecionados para o prosseguimento dos resultados e discussões desse estudo. Fonte: Elaborado por Braga (2022).

Após feito leitura minuciosa e escolha dos artigos para essa discussão, deu-se o seguinte resultado propostos nas categorias: principais traumas 24% (n=5), perfil epidemiológico 28% (n=6), mecanismos do trauma 29% (n=6) e principais dificuldades no atendimento 19% (n=4).

A caracterização das amostras indica que os eventos distribuídos nas literaturas pesquisadas se deram em sua maioria no perfil epidemiológico. Esses achados são mais evidentes, pois os avanços da epidemiologia no país, tanto na sua vertente acadêmica como na sua vertente aplicada aos serviços de saúde, são notórios e são várias as evidências deste intenso desenvolvimento. (BARRETO, 2002).

4.1 PRINCIPAIS TIPOS DE TRAUMAS PREVALENTES NOS ATENDIMENTOS HOSPITALARES

Os resultados das evidências científicas a respeito dos principais tipos de traumas, estão dispostos no quadro 2, precedidos da identificação seguido do autor, ano e título da obra.

Quadro 2- Traumas prevalentes nos atendimentos hospitalares

ANO	AUTOR	TÍTULO DA OBRA
2021	Oliveira <i>et al.</i>	Características dos atendimentos às vítimas de trauma admitidas em um pronto socorro via transporte aéreo.
2012	de Bertoncello <i>et al.</i>	Análise do perfil do paciente como vítima de múltiplos traumas.
2017	Silva <i>et al.</i>	Análise retrospectiva da prevalência e do perfil epidemiológico dos pacientes vítimas de trauma em um hospital secundário.
2008	Santos <i>et al.</i>	Perfil de vítimas de trauma por acidente de moto atendidas em um serviço público de emergência.
2020	Guizzo <i>et al.</i>	Trauma em Curitiba: avaliação multifatorial de vítimas admitidas em um hospital universitário.

Fonte: Elaborado por Braga (2022).

Oliveira *et al.*, (2021) realizaram uma pesquisa transversal em um hospital público de grande porte localizado em Belo Horizonte, capital de Minas Gerais, e foram analisados 107 prontuários de vítimas de traumas onde buscavam descrever as características dos atendimentos. Foi possível identificar as regiões corpóreas mais atingidas onde a maior porcentagem 66,3% (n=71), foram os membros inferiores e superiores, seguido de crânio 57,9% (n=62), tórax 41% (n=44), face 16,8% (n=18), abdômen 16,8% (n=18) e por último trauma de coluna cervical e vertebral 11,2% (n=12) 10,2% (n=11) sucessivamente.

As áreas onde ocorreram as lesões corroboram com o estudo de Bertoncello *et al.*, (2012) que descreve que foram membros superiores, membros inferiores, face e coluna são os mais atingidos.

Ainda de acordo com o autor é importante ressaltar que é nos membros inferiores que ficam os ossos mais longos do corpo como fêmur tíbia e fíbula, assim a energia da colisão se dissipa e são essas estruturas que recebem o maior impacto, quanto os membros superiores de forma reflexa a vítima utiliza como forma de proteção afim de amenizar o impacto em outras regiões do corpo.

Na literatura de Silva *et al.*, (2017) que analisou todos os prontuários de pacientes traumatizados no hospital público de Paracatu Minas Gerais, no período de janeiro a dezembro no ano de 2014, que apontou como resultado que 70% dos traumas foram traumas ortopédicos onde 81% desses traumas eram fraturas seguida de luxação, lesões tendíneas, amputação traumática e lesão muscular. Outro trauma com número expressivo foi o torácico seguido de trauma abdominal e TCE.

Esses dados vêm de encontro com o estudo de Guizzo *et al.*, (2020) que verificou que os membros inferiores foram os mais afetados nas vítimas (41,95%), seguido de membros superiores (34,78%), crânio e pescoço (27,03%) e tórax (13,07%).

Este mesmo perfil se repete no artigo de Santos *et al.*, (2008) evidenciando que a maioria dos atendimentos foram direcionados aos traumas de membros inferiores e superiores seguido de trauma facial, cranioencefálico, tórax e abdômen. Outro ponto significativo destacado nesse estudo é o número de óbito de vítimas com traumatismo cranioencefálico que correspondem a 85,71% do total de óbitos desses atendimentos.

4.2 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE VÍTIMAS DE TRAUMA

O trauma vem sendo o motivo de grandes discussões na atualidade, sendo uma das principais causas de morbimortalidade e é caracterizado como um problema de saúde pública devido afetar principalmente uma faixa etária jovem e ativa da população sendo a principal causa de morte em pessoas de 1 a 44 anos (LEÃO; GAUDÊNCIO, 2013).

Pesquisas epidemiológicas caracterizando o perfil das vítimas e também as características do trauma são fundamentais para embasar políticas públicas e ações

educativas, adaptando-as às peculiaridades de cada local e região (GUIZZO *et al.*, 2020).

No Quadro 3 estão dispostos artigos selecionados para discutir o perfil epidemiológico das vítimas de trauma identificados por ano, autor e título da obra.

Quadro 3- perfil epidemiológico

Ano	Autor	Título da obra
2020	Guizzo <i>et al.</i>	Trauma em Curitiba: avaliação multifatorial de vítimas admitidas em um hospital universitário.
2012	Di Credo e Felix	Perfil dos pacientes atendidos em um hospital de referência ao trauma em Curitiba: implicações para a enfermagem.
2017	Praça <i>et al.</i>	Perfil epidemiológico e clínico de vítimas de trauma em um hospital do Distrito federal, Brasil.
2013	Gonsaga <i>et al.</i> ,	Características dos casos atendidos pelo serviço de Atendimento móvel de urgência e emergência no município de Candaduva, Estado de São Paulo, Brasil, 2006 a 2012.
2013	Ascari <i>et al.</i> ,	Perfil epidemiológico de vítimas de acidentes de trânsito.
2008	Santos <i>et al.</i> ,	Perfil das vítimas de trauma por acidente atendidas em um serviço público de emergência.

Fonte: Elaborado por Braga (2022).

Segundo a literatura de Guizzo *et al.*, (2020) 70% (n=948) dos pacientes atendidos são do sexo masculino e 30% (n=406) do sexo feminino, a média de idade foi de 39,48 anos. Quanto a escolaridade o perfil mais prevalente foi o ensino médio completo (33,3%) tanto em homens quanto em mulheres, seguido de ensino fundamental incompleto (24,3%) sendo em homens e também mulheres. Os

resultados mostram um perfil de pacientes do sexo masculino em idade produtiva. A população economicamente ativa, portanto, é a mais afetada.

Esse perfil se assemelha com o estudo de Praça *et al.*, (2017) realizado no Distrito Federal com 113 vítimas de trauma onde o perfil geral das vítimas foram predominantemente pacientes do sexo masculino (77,0%) e adultos jovens na faixa etária entre 20 a 49 anos (66,3%).

Ascari *et al.*, (2013) acredita que a sensação de liberdade a que o jovem moderno está ostentando, pode gerar uma necessidade de experimentar e testar novos limites, que por vezes resultam em consumo de álcool e direção, excesso de velocidade e manobras arriscadas que resultam no expressivo número de jovens envolvidos em acidentes de trânsito do sexo masculino que é um padrão que se repete no perfil do brasileiro.

O mesmo perfil se repete na literatura de Gonsaga *et al.*, (2013) que entre os atendimentos realizados pelo samu em Catanduva - SP, predominaram ocorrências envolvendo indivíduos do sexo masculino com a média de idade de 46,9 anos.

Santos *et al.*, (2008) reforçam esse ponto de vista em seu estudo feito em um serviço público de emergência no município de Teresina com a amostra de 430 vítimas onde mostra a predominância de do sexo masculino correspondendo a 85,8 % das vítimas que se situaram na faixa etária de 15 a 25 anos e de 25 a 34 anos, com ensino fundamental e médio incompletos, com renda mensal de um a dois salários mínimos.

Já no estudo documental de Ascari *et al.*, (2013) com 300 prontuários contendo os dados epidemiológicos dos pacientes ficou evidente que o maior número de trauma ocorreu com adolescente e adultos, sendo a faixa etária entre 20 a 30 anos com 42% dos casos seguido de jovens entre 10 a 20 anos com 28% dos casos e de 30 a 40 anos representam 17% dos casos com predomínio do sexo masculino.

No estudo de Di Credo (2012) realizado em um hospital de referência de trauma observou-se a prevalência de 78% do sexo masculino na faixa etária entre 15 a 44 anos. Apenas em idade acima de 75 anos o trauma em mulheres foi mais representativo do que nos homens.

4.3 PRINCIPAIS MECANISMOS CAUSADORES DE TRAUMA

As causas de trauma seguem peculiaridades de cada região ou país, segundo suas condições políticas, econômicas e socioculturais. As lesões causadas se classificam em trauma penetrante (ferimento) e não penetrantes (contusões). Nos primeiros predominam

as armas de fogo e branca e nos outros a maior parte corresponde a acidentes de trânsito (GOMES; NEIRA, 1992).

No quadro 4 estão dispostos os artigos selecionados para trazer estatísticas e discutir sobre os principais mecanismos do trauma:

Quadro 4 - Principais mecanismos causadores de trauma

ANO	AUTOR	TÍTULO DA OBRA
2007	de Chavaglia <i>et al.</i>	Vítimas de trauma por causas externas no município de Uberaba- MG.
2009	Andrade <i>et al.</i>	Acidentes de motocicletas: características das vítimas e dos acidentes em hospital de fortaleza - CE, Brasil.
2014	Nogueira e Oliveira	Análise epidemiológica das vítimas de trauma.
2005	Bastos; Andrade; Soares	Características dos acidentes de trânsito e das vítimas atendidas em serviço hospitalar em cidade do sul do Brasil, 1997/2000.
2017	Silveira e O'Dwyer	Centro de Trauma: modelo alternativo de atendimento às causas externas no estado do rio de Janeiro.
2008	Santos <i>et al.</i>	Perfil das vítimas de trauma por acidente atendidas em um serviço público de emergência.

Fonte: Elaborado por Braga (2022).

No estudo de Chavaglia *et al.*, (2007) realizada no município de Uberada verificou-se através do banco de dados do Serviço de Resgate do Corpo de Bombeiros que dos 3796 atendimentos realizados no período de 1 ano, 61% (n=2331) foram de vítimas de trauma por causas externas. Destes 27% (N=642) correspondiam a

acidentes de motocicletas, 19% (n=450) a quedas, 15% (n=339) a acidentes ciclísticos, 8% (n=179) a atropelamentos e 6 % (139) a acidentes automobilísticos e agressão física por arma branca ou de fogo.

Nesse sentido, esses dados são compatíveis com a literatura onde os acidentes de trânsito configuram como a principal causa de morbidade entre as causas externas, tendo como principal protagonista os acidentes de motocicletas (SILVEIRA; O'DWYER, 2017).

Andrade *et al.* (2009) observou em seu estudo que a maioria das vítimas de acidentes de motocicletas não possuem carteira de habilitação e não estavam usando capacete no momento do ocorrido e destacam então a necessidade de medidas como a exigência de carteira de habilitação, uso contínuo do capacete conforme determinado em leis vigentes no Brasil e medidas de prevenção por meio de campanhas educativas no intuito de alerta a população.

Embora exista uma tendência em se focalizar o ônus da segurança apenas nos usuários das vias públicas de forma individual é inaceitável que governantes isentem a si próprios de responsabilidades sobre esses eventos, somente medidas intersetoriais que contemplem a prevenção dos acidentes podem reduzir tais acidentes, suas vítimas e as taxas de mortalidade causada por eles (BASTOS; ANDRADE; SOARES, 2005).

Nogueira e Oliveira em sua pesquisa com 1818 vítimas de trauma realizado no município de Rio Branco que dentre as causas os acidentes de trânsito prevalecem sendo responsáveis pela metade das ocorrências, totalizando 50% (n=909) dos casos. As colisões envolvendo motocicletas são as mais frequentes (32,3%) as quedas também configuram uma causa relevante representando 20% (n=377) dos casos em seguida prevalece as agressões físicas com 15,4% (n=280) episódios

Desse modo, Silveira e O'Dwyer reforçam em seu estudo a prevalência de acidentes de trânsito como causador da maioria dos traumas, onde somados obtém-se o percentual de 54,7% (n=693), nestes atendimentos a pacientes de vítimas de trauma os acidentes de motocicleta representam quase metade desses atendimentos. Chama a atenção também a violência interpessoal representada pelas agressões, perfurações por arma branca e perfurações por arma de fogo essa última representando o principal meio de violência interpessoal.

Santos *et al.*, (2008) relaciona o grande número de acidentes envolvendo motos com a grande quantidade de motocicletas circulantes que acontece na maior parte do

país, haja vista que esses veículos tem grande aceitação e aprovação da população devido seu custo benefício outro ponto a ser destacado é a grande demanda de serviços de entrega rápida via motoboy que acabam exigindo maior agilidade no tempo de entrega e com isso o risco aumenta consideravelmente no trânsito.

4.4 DIFICULDADES DO ENFERMEIRO NO ATENDIMENTO AO PACIENTE POLITRAUMATIZADO.

O ato de acolher, ouvir e lidar adequadamente ao paciente traumatizado durante o cuidado potencializa a atuação do profissional e afeta positivamente a recuperação do paciente. Os sentimentos do indivíduo são respeitados dentro de suas singularidades. O acolhimento é uma atividade de toda equipe multidisciplinar, no entanto destaca-se o cuidado da enfermagem devido suas atribuições profissionais que requer uma presença maior e mais próxima do usuário. Nessa perspectiva fazer parte de uma equipe de cuidado significa ser centrado no ser humano compreendê-la e trata-la como tal (BATISTA E BIANCHI, 2006).

Ressalta-se que o enfermeiro integra a equipe multiprofissional que realiza assistência a vítima de trauma e tem a função de coordenar a equipe de enfermagem e traçar e participar da assistência a ser prestada, em um cenário, que o tempo entre a vida e a morte é tênue (OLIVEIRA et al., 2021).

Desse modo algumas dificuldades enfrentadas diariamente nos plantões e na equipe de enfermagem acabam prejudicando essa assistência tornando-a incompleta e mecanizada (ZAMBIAZI; COSTA, 2014)

Dispostos no Quadro 6 estão artigos que foram selecionados para evidenciar e discutir sobre as dificuldades encontrados no atendimento a vítima de trauma, identificados por ano, autor e título da obra.

Quadro 5 – Dificuldades do Enfermeiro no atendimento ao politraumatizado

ANO	AUTOR	TÍTULO DA OBRA
2019	Perboni; Silva e Oliveira	A humanização do cuidado na emergência na perspectiva de enfermeiros: enfoque no paciente politraumatizado

2021	Ameln <i>et al.</i>	Atendimento ao paciente politraumatizado na perspectiva do enfermeiro socorrista
2020	Will <i>et al.</i>	Cuidados da enfermagem aos pacientes politraumatizados atendidos na emergência.
2009	Silva e Silva	O enfermeiro e as práticas assistenciais para o cliente politraumatizado no setor de emergência.

Fonte: Elaborado por Braga (2022).

Silva e Silva (2009) realizaram um estudo com 10 enfermeiros do setor de politraumatizados no Rio de Janeiro e foram apontados como principais dificuldades no atendimento as vítimas de politrauma a falta de profissionais qualificados 23,8% (n=5), superlotação 19,0% (N=4), quantitativo reduzido de profissionais para a demanda 14,3% (N=3), planta física inadequada, falta de manutenção dos materiais 9,5% (n=2) e desorganização, falta de sistematização no atendimento 4,8% (n1). Dentre os problemas o mais citado foi a falta de materiais 28,6 % (n=6).

Ainda segundo o autor todos esses problemas levam os enfermeiros a adotarem técnicas de trabalho na tentativa de garantir o atendimento e acaba sendo capaz de improvisar por meio de objetos que estejam disponíveis na hora da assistência, neste contexto a improvisação se destaca sendo um dos recursos mais utilizados durante o cotidiano da equipe de enfermagem.

Desse modo o estudo de Perboni, Silva e Oliveira (2019) reforçam em seu estudo realizado com 12 enfermeiros na qual foram utilizadas entrevistas semiestruturadas para a obtenção de dados ficou evidente durante as falas o descontentamento em relação a falta de recursos materiais, que muitas vezes estão em situação precária ou não funciona, outro aspecto destacado foram as divergências e falta de entrosamento com a equipe médica, que por vezes não está preparada para prestar o atendimento necessário.

Por isso se faz necessário a constante atualização desses profissionais da equipe médica e de enfermagem, pois se desenvolvem habilidades que serão aplicadas em situações inesperadas de forma rápida e objetiva garantindo um melhor atendimento junto ao paciente politraumatizado em estado grave e evitando possíveis erros causados por atos de imperícia, negligência ou imprudência (SILVA; SILVA, 2009)

Ainda segundo o autor os enfermeiros ressaltaram que a divergência entre as equipes ocorre devido à grande rotatividade da equipe médica, sendo na maioria das vezes profissionais que tiveram pouco contato com a urgência e emergência.

O enfermeiro é o líder da equipe de enfermagem e seu papel se dá em equipe, existindo um elo com os demais profissionais da saúde, ele tem o diferencial de participar ativamente do contexto multiprofissional ao fazer a integração entre médico, equipe de enfermagem e outros profissionais (AMELN *et al.*, 2021).

Diante do exposto nota-se que as principais dificuldades encontradas pelos enfermeiros no atendimento ao paciente vítima de trauma são evidenciadas pela estrutura física do local, falta de materiais e despreparo da equipe frente ao paciente politraumatizado e algumas divergências interpessoais com a equipe médica.

Ameln *et al.*, (2021) corrobora com esse ponto de vista onde em seu estudo com 7 enfermeiros de um pronto socorro localizado no Rio Grande do Sul por meio de uma entrevista semiestruturada apontaram que a precária infraestrutura interfere no atendimento e trabalho da equipe, pois frequentemente pacientes ficam em observação na sala de estabilização. Observou-se também que não há padronização nos procedimentos, porém destaca que isso não causa prejuízo ao paciente.

Porém Will (2020) enfatiza que essa conduta divergente e não padronizada no atendimento imediato ao politraumatizado onde enfermeiros não utilizam protocolos e nem recomendações da literatura dificulta alcançar melhorias nas práticas de enfermagem.

5 CONCLUSÃO

Após a análise dos dados alocados nesse estudo, é possível afirmar que a maior parte dos atendimentos foram direcionados aos traumas de membros inferiores e superiores já que é onde está localizado os ossos mais longos do corpo e acabam por sofrer mais impacto.

Em relação ao perfil epidemiológico o sexo masculino é predominante nos atendimentos de trauma com a faixa etária entre 20 a 49 anos de idade, a maioria das vítimas possuíam ensino médio e fundamental incompletos. A população em idade produtiva e ativa economicamente é a mais afetada refletindo em um alto custo para a sociedade.

Acerca dos mecanismos de trauma os acidentes de trânsito foram prevalentes, tendo como principal mecanismo os acidentes por motocicletas onde a uma grande parte não utilizava capacete, diante desta realidade a população precisa ser alertada quanto ao perigo do comportamento de risco na condução de motocicletas destaca-se também a violência interpessoal tendo como principal mecanismos de trauma perfurações por arma branca e de fogo.

No que se diz respeito as dificuldades encontradas por enfermeiros no atendimento ao politraumatizado ficou evidente o descontentamento do enfermeiro em relação a falta de materiais, precária estrutura do local do atendimento e falta de profissionais qualificados destacando o despreparo da equipe frente ao paciente politraumatizado.

Os acidentes de trânsito e agressões continuam a crescer, a afetar e matar a população masculina jovem ativa, e nesses questionamentos foi possível perceber que há necessidade de maior investimento e execução de políticas públicas voltada a prevenção e redução de acidentes de trânsito e violência.

Conclui-se que os eventos traumáticos, são na sua maioria situações evitáveis, demonstrando que focalizar em ações de prevenção desses episódios continua sendo a medida mais eficaz e menor custo. Sendo assim a importância desse estudo discorre do fato que, o agrupamento de diversas obras sobre a temática abordada é fundamental para embasar ações educativas, que devem ser adaptadas para cada localidade.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Â. M. M.; LIMA, J. M. B.; GRIEP, R. H.; Acidentes de trânsito e a frequência dos exames de alcoolemia com vítimas fatais na cidade do Rio de Janeiro. **Esc. Anna Nery**. Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 44-50, 2009.
- ALBINO, R, M.; RIGGENBACH, V.; Atendimento hospitalar inicial ao politraumatizado. **Arquivos Catarinenses de Medicina**. Santa Catarina, v. 33, n. 3, 2004.
- ALVAREZ, B. D.; RAZENTE, D. M.; LACERDA, D. A. M.; LOTHER, N. S.; VON-BAHTEN, L. C.; STAHLSCMIDT, C. M. M.; Avaliação do Escore de Trauma Revisado (RTS) em 200 vítimas de trauma com mecanismos diferentes. **Rev. Col. Bras. Cir**. Rio de Janeiro, v. 43, n. 5, p. 334-340, 2016.
- AMELN, R. S. V.; AZEVEDO, N. A.; NEVES, J. L.; AMARAL, D. E. D.; PINTO, A. A.; Atendimento ao paciente politraumatizado na perspectiva do enfermeiro socorrista. **Research, Society and Development**. São Paulo, v. 10, n. 3, 2021.
- AMERICAM COLLEGE OF SURGEONS. **Trauma músculo-esquelético**. Chicago 5º ed., Americam college os surgeons, 1997.
- AMERICAM COLLEGE OF SURGEONS. **Comitee on trauma: Advanced Trauma Life Suport**. Chicago 5º ed., 1993.
- ANDRADE, L. M.; LIMA, M. A.; SILVA, C. H. C.; CAETANO, J. A.; Acidentes de motocicletas: características das vítimas e dos acidentes em hospital de fortaleza - CE, Brasil. **Rev Rene**. Fortaleza, v. 10, n. 4, p. 52-59, 2009.
- ASCARI, R.A.; CHAPIESKI, M. C.; FRIGO, J.; Perfil epidemiológico de vítimas de acidentes de trânsito. **Rev enferm UFSM**. Santa Maria, v. 3, n.1, p. 112-121, 2013.
- ASCENÇÃO, S. C.; VITOR, C. S.; Emergências. In: VOLPATO, A. B. C.; VITOR, C. S.; SANTOS, M. A. M.; **Enfermagem em Emergência**. 2. ed. São Paulo: Martinari, 2014.
- atendimento pré-hospitalar: histórico e perspectivas atuais. **Rev. Bras. enferm**. São Paulo, v.58, n.3, p.355-360, 2005.
- ATLS. **Suporte Avançado de Vida no Trauma. Manual do curso de alunos**. 9. ed. 2012.
- BASTOS, Y. G. L.; ANDRADE, S. M.; SOARES, D. A.; Características dos acidentes de trânsito e das vítimas atendidas em serviço hospitalar em cidade do sul do Brasil, 1997/2000. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p.815-822, 2005.
- BERTONCELLO, K. C.; CAVALCANTI, C. D. K.; ILHA, P.; Analise do perfil do paciente como vítima de múltiplos traumas. **Cogitare enferm**. Curitiba, v. 17, n. 4, p. 717-23
- BEZERRA, Y. C. P.; MATOS, G. S. S.; COSTA, J. S.; MEDEIROS, R. L. M. F. Politraumatismo: conhecimento dos estudantes de enfermagem acerca das práticas

assistenciais. **Revista de enfermagem UFPE online**. Recife, v. 9, n. 11, p. 9817-25, 2015.

BRAGA-JÚNIOR, M. B.; CHAGAS-NETO, F. A. C.; PORTO, M. A.; BARROSO, T. A.; LIMA, M. C. A.; SILVA, S.M.; LOPES, M. W. B.; Epidemiologia e grau de satisfação do paciente vítima de trauma músculo-esquelético atendido em hospital de emergência de rede pública brasileira. **Rev. Acta Ortopédica Brasileira**. v.13, n.3, p. 141-157 São Paulo, 2005.

BRASIL. **Ministério da saúde**. DATASUS. Óbitos por ocorrência segundo causas externas do Brasil. Brasília. DF: ministério da saúde, 2017. Disponível em :<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def>. Acesso em 27 abr, 2022.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com traumatismo cranioencefálico. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_reabilitacao_pessoa_traumatismo_cranioencefalico.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2022.
BRUNO, P.; OLDENBURG, C.; **Enfermagem em pronto-socorro**. v.1, 1. ed. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2008.

CAMARGOS, C. H. M.; SILVA, T. R. G.; CARVALHO, F. B.; CORRÊA, A. R.; Características dos atendimentos às vítimas de trauma admitidas em um pronto socorro via transporte aéreo. **Revista de enfermagem mineira do Centro-Oeste**. Minas Gerais. v. 11 n. 3779, 2021.

CAMPOS, M. F.; RIBEIRO, A. T.; LITISK, S.; PEREIRA C. A. B.; ANDRADE, S.J.; RAPOPORT, A.; Epidemiologia de traumatismo de coluna vertebral. **Rev. Col Bras Cir**. Rio de janeiro, v. 35, n. 2, p.88-93, 2008.

CARVALHO, I. C. C. M.; SARAIVA, I. S.; Perfil das vítimas de trauma atendidas pelo serviço de atendimento móvel de urgência. **Rev. Interdisciplinar**. V. 8, n.1, p. 137-48, 2015.

CHAVAGLIA, S. R. R.; AMARAL, E. M. S.; BARBOSA, M.H.; BITTAR, D. B.; FERREIRA, P. M; Vítimas de trauma por causas externas no município de Uberaba-MG. **O mundo da saúde**. V. 32, n. 1, p. 100-106, 2008.

DI CREDO, P. F.; FELIX, J. V. C.; Perfil dos pacientes atendidos em um hospital de referência ao trauma em Curitiba: implicações para a enfermagem. **Cogitare enferm**. Curitiba, v. 17, n. 1, p. 126-31, 2012.

DOLOR, André Luis Tavares. **Atendimento pré-hospitalar: histórico da inserção do enfermeiro e os desafios ético-legais**. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. 118p. São Paulo, 2008.

DRUMOND, D. A. F.; Trauma é uma doença. **Rev Med**. Minas Gerais; v. 24, n. 4, p.442-443, 2014.

FEITAS, J. P. P.; RIBEIRO, L. A.; JORGE, M. T.; Vítimas de acidentes de trânsito na faixa etária pediátrica atendidas em um hospital universitário: aspectos epidemiológicos e clínicos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, p. 3055-3060, 2007.

FENILI, J. M.; ALCACER, A. M.; CARDONA, M. C.; Traumatismo Torácico: uma breve revisão. **Arquivos Catarinenses de Medicina** – Santa Catarina, v. 31, n. 1, 2002.

FILHO, Pedro Humberto Félix de Sousa. **Análise do Atendimento de Pacientes Politraumatizados no Hospital do Subúrbio**. Monografia (Graduação)- Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, 2016.

FORTES, Julia Ikeda. **Enfermagem em Emergências: noções básicas de atendimento pré-hospitalar**. 2. ed. São Paulo: EPU, 2008.

FRAME, S. B. **Basic and advacend prehospital life support**. Mosby; 5º ed., St. Louis, 2003.

GENTIL, R. C. RAMOS, L. H.; WHITAKER, I. Y. Capacitação de enfermeiros em atendimento pré-hospitalar. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. Ribeirão Preto, v.16, n.2, p. 192-197. 2008.

GENTILE, K. A.; HIMURO, H. S.; ROJAS, S. S. O.; VEIGA, V. C.; AMAYA, L. E. C.; CARVALHO, J. C.; Condutas no paciente com trauma cranioencefálico. **Rev Bras Clin Med**. São Paulo, v. 9, n. 1, 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo, 4º ed., Atlas, 2002.

GOMES, M. A.Y.; NEIRA, J.; **Atención inicial de pacientes traumatizados**. Buenos Aires, Fundación Pedro Luiz Ruveiro; 1992.

GONSAGA, R. A. T.; BRUGUGNOLLI, I. D.; GILIOLI, J. P.; FRAGA, G. P.; Características dos casos atendidos pelo serviço de Atendimento móvel de urgência e emergência no município de Candaduva, Estado de São Paulo, Brasil, 2006 a 2012. **Epidemiol. Serv. Saúde**. Brasília, v. 22, n. 2, p. 317-324, 2013.

GUIZZO, W.A.; SOUZA, B. S.; WEIHERMANN, V.; SILVA, A.B.; JABUR, G.R.; STAHLSCHIMIDT, C. M. M.; BAHTEN, L. C. V.; Trauma em Curitiba: avaliação multifatorial de vítimas admitidas em um hospital universitário. **Rev. Col Bras Cir**. Rio de Janeiro, v. 47, 2020.

HERBET, S.; XAVIER, R. **Ortopedia e traumatologia: Princípio e prática**. Porto Alegre, 4º ed., Artes Médicas, 2008.

LEÃO, G. M.; GAUDÊNCIO, T. G.; A epidemiologia do traumatismo cranioencefálico: em levantamento bibliográfico no Brasil. **Revista neurociene**. Teresina, v. 21, n. 3, p. 428, 2013.

LOMBA, M.; LOMBA, A.; **Objetivo saúde: emergências e atendimentos pré-hospitalares**. 4. ed. 176 p. v. 3. Olinda-PE: 2012.

LOPES, C. A. **Diagnostico e tratamento**. São Paulo; 2º ed., Editora Manole Ltda, 2006.

MACKENZIE, EJ, FOWLER CJ. Epidemiology. In: FELICIANO DV, MATTOX KL, MOORE EE. **Trauma**. 6th ed. New York: M Graw Hill; p.25-38, 2008.

MARTINS, P. P. S.; PRADO, M. L.; Enfermagem e serviço de atendimento pré-hospitalar: descaminhos e perspectiva. **Rev Bras Enferm**. Brasília, v. 56, n.1, p. 71-75, 2003.

MARTINS, P. P. S.; PRADO, M. L.; Enfermagem e serviço de atendimento pré-hospitalar: descaminhos e perspectivas. **Rev Bras Enferm**. São Paulo v.56, n.1, p.71-75, 2003.

MELLO, J. M. H. P.; KOIZUMI, M. S.; TONO, V. L.; Causas Externas: o que são, como afetam o setor saúde, sua medida e alguns subsídios para sua prevenção. **Revista Saúde**, São Paulo, p. 37-47, 2008.

MINAYO, M.C.S; DESLANDES, S.F. Análise da implantação do sistema de atendimento pré-hospitalar móvel em cinco capitais brasileiras. **Caderno de saúde pública**, Rio de Janeiro v.24, n.8, p.86-1877, 2008.

NAEMT. **Atendimento Pré-Hospitalar ao Traumatizado**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Medicina Nacionais, 2012.

NEYDUCH, D. **Nurse to nurse cuidados no trauma em enfermagem**. Porto Alegre; 1º ed., AMGH editora, 2011.

NOGUEIRA, J. M.; OLIVEIRA, S. M. C.; Análise epidemiológica das vítimas de trauma. **Revista movimenta**. Goiânia, v. 7, n. 3, 2014.

PAIVA, L.; ROSSI, L.A.; COSTA, M. C. S.; DANTAS, R. A. S.; Experiência do paciente politraumatizado e suas consequências. **Rev Latino-Am Enfermagem**. Ribeirão Preto v. 18 n. 6, p. 1-9, 2010.

PERBONI, J. S.; SILVA, R. C.; OLIVEIRA, S. G.; A humanização do cuidado na emergência na perspectiva de enfermeiros: enfoque no paciente politraumatizado. **Interações**. Campo Grande, v. 20, n. 3, p. 959-972, 2019.

PEREIRA, R. S. A.; **Traumatismos torácicos- revisão**. Artigo de Revisão. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, 2015.

PHTLS- Prehospital Trauma Life Support. **Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado**; 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

PRAÇA, W. R.; MATOS, M. C. B.; MAGRO, M. C. S.; FIORAVANTI, R. K HERMANN, P. R. S.; Perfil epidemiológico e clínico de vítimas de trauma em um

hospital do Distrito federal Brasil. **Rev pre infec e saúde**. Brasília, v. 3, n. 1, p. 1-7, 2017.

RAMOS, V.O.; SANNA, M. C.; A inserção da Enfermeira no atendimento pré-hospitalar: históricos e perspectivas atuais. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília, v.58, n.3, 2005.

RIBAS-FILHO, J. M.; MALAFAIA, O.; FOUANI M. M.; JUSTEN, M. S.; PEDRI, L. E.; SILVA, L. M. A.; MENDES, J. F.; Trauma abdominal: estudo das lesões mais frequentes do sistema digestório e suas causas. **ABCD, arq. bras. cir. dig**. São Paulo, v.21, n.4, p.170-174, 2008.

RODRIGUES, M. S.; SANTANA, L. F.; GALVÃO I. M.; Utilização do ABCDE no atendimento do traumatizado. **Rev. Med.** São Paulo v. 96, n. 4, p. 278-80, 2017.
SANTOS, A. M. R.; MOURA, M. E. B.; NUNES, F. F. S.; TEELES, J. B. M.; Perfil das vítimas de trauma por acidente atendidas em um serviço público de emergência. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 24, n. 8, p. 1927-1938, 2008.

SANTOS, N. C. M. **urgência e emergência para enfermagem**: do atendimento pré-hospitalar APH à sala de emergência. São Paulo, 5º ed., Látia, 2008.
SASTRY, S.M.; PAUL, B.K.; BAIN, L.; CHAMPION, H.R.; Principais causas do trauma no estudo de desfecho de trauma maior. **Plast Reconstr Surg**. Beltimore, v. 95, n. 1, p. 196-197, 1995.

SCAPOLAN, M. B.; VIEIRA, N. L. P.; NITRINI, S. S.; JUNIOR, R. S.; GONÇALVES, R.; PERLINGEIRO, J. A. G.; RIVABEN, J. H.; Trauma torácico: análise de 100 casos consecutivos. **Einstein**. São Paulo, v.8, p. 339-42, 2010.

SCARPELINI, Sandro. A organização do atendimento às urgências e trauma. **Medicina** .Ribeirão Preto, v. 40, n.3, p. 315-20, 2007.

SETTERVALL, C. H.; SOUSA, R. M. C; Escala de coma de Glasgow e qualidade de vida pós-trauma cranioencefálico. **Acta. Paul. Enferm**. São Paulo, v.25, n.3, p. 364-70, 2012.

SILVA, A. M. A.; SHAMA, S. M. F.S. Epidemiologia do trauma em atendimento do samu novo Hamburgo/RS no primeiro trimestre de 2015. **Rev. Saúde e Pesquisa**. Maringá, v.10, n.3, p. 539-548, 2017.

SILVA, C. F.; SILVA, R. C. L.; O enfermeiro e as práticas assistenciais para o cliente politraumatizado no setor de emergência. **Rev enferm UFPE on line**. Rio de Janeiro, v. 3, n. 4, p. 839-47, 2007.

SILVA, L. A; FERREIRA, A; PAULINO, R.E; GUEDES, G; CUNHA, M. E; PEIXOTO, V; FARIA, T. Análise retrospectiva da prevalência e do perfil epidemiológico dos pacientes vítimas de trauma em um hospital secundário. **Rev Med**. São Paulo, v.96, n.4, p. 245-77, 2017.

SILVEIRA, E. S.; O'DWYER, G.; Centro de Trauma: modelo alternativo de atendimento às causas externas no estado do rio de Janeiro. **Saúde debate**. Rio de Janeiro, v. 41, n.112, p. 243-254, 2017.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G.; HINKLE, J. L.; CHEEVER, Kerry H. Brunner & Suddart: **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgico**. 12.ed. v.4. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

TIMBY, B.K.; SMITH, N. E.; **Fundamental Nursing Skills And Concepts**. 8 ed. Philadelphia, 2005.

WHITAKER, I.Y.; GUTIÉRREZ, M. G. R.; KOIZUMI, M. S. Gravidade do trauma avaliada na fase pré-hospitalar. **Rev Assistência Médica Brasil**. São Paulo, v. 44, n.2, 1998.

WILL, R. C.; FARIAS, R. G.; JESUS, H. P.; ROSA,T.; Cuidados da enfermagem aos pacientes politraumatizados atendidos na emergência. **Revista Nursing**. São Paulo, v. 23, n. 263, p. 3766-3777, 2020.

XIMENES, D. P.; **Plano de assistência aos pacientes politraumatizados, segundo o protocolo de Manchester**. Monografia (Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2014.

YEUNG, J.H.; GRAHAM, C. A.; Diretrizes para programas de melhoria da qualidade do trauma. **Emerg Med**. Eur, v.17, n.2, p.101, 2010.

ZILIO, A. **Treinamento físico- terminologia**. Canoas, 2º ed., ULBRA, 2006.

