



Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"

NATÁLIA DOS SANTOS XAVIER

**O ENFERMEIRO NO ATENDIMENTO INICIAL À VÍTIMA DE
TRAUMA TORÁCICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

**Assis/SP
2023**



Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"

NATÁLIA DOS SANTOS XAVIER

**O ENFERMEIRO NO ATENDIMENTO INICIAL À VÍTIMA
DE TRAUMA TORÁCICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de ENFERMAGEM do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e a Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito parcial à obtenção do Certificado de Conclusão.

Orientanda: Natália dos Santos Xavier

Orientadora: Caroline Lourenço de Almeida

Área do conhecimento: Ciência da Saúde

Financiamento: Próprio

**Assis/SP
2023**

FICHA CATALOGRÁFICA

Xavier, Natália dos Santos

X3e O enfermeiro no atendimento inicial à vítima de trauma torácico: uma revisão integrativa / Natália dos Santos Xavier. -- Assis, 2023.

49p.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) -- Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA), Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis (IMESA), 2023.

Orientadora: Profa. Dra. Caroline Lourenço de Almeida.

1. Enfermagem primária. 2. Treinamento por simulação. 3. Aprendizagem. I Almeida, Caroline Lourenço de. II Título.

CDD 610.7

DEDICATÓRIA

“Dedico este trabalho ao meu irmão e aos meus pais, que com todo apoio, amor e carinho não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa da minha vida”.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por me sustentar e me permitir concluir esse percurso.

À minha orientadora Carol que me apoiou no tema, me incentivou em toda trajetória da construção desse estudo.

A minha banca, Daniel, foi muito importante e influente na minha formação como profissional. Obrigada por todo conhecimento compartilhado.

A minha família, agradeço o apoio e incentivo em todas as etapas.

EPÍGRAFE

“EDUCAR A MENTE SEM EDUCAR O CORAÇÃO NAO É EDUCAÇÃO”
ARISTÓTELES

LISTA DE TABELAS

QUADRO 1 - PUBLICAÇÕES ENCONTRADAS NAS BASES DE

DADOS, LILACS, MEDLINE SCIELO, COM AS PALAVRAS CHAVES ESTABELECIDAS. ASSIS, 2023	13
QUADRO 2 - PUBLICAÇÕES ENCONTRADAS NAS BASES DE DADOS, LILACS, MEDLINE SCIELO, COM AS PALAVRAS CHAVES ESTABELECIDAS. ASSIS, 2023	14
TABELA 1 - ABCDE DO TRAUMA.....	16
TABELA 2 - PASSOS PROPEDÊUTICOS PARA O EXAME FÍSICO TORÁCICO.....	18
TABELA 3 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM PARA VÍTIMAS DE TRAUMA TORÁCICO	19

RESUMO

O presente estudo tem por objetivo realizar uma revisão integrativa da literatura sobre o papel do enfermeiro nos cuidados de enfermagem à vítima de trauma torácico. O trauma torácico é uma lesão causada por ações violentas externas ao organismo, podendo levar a danos graves nos órgãos e estruturas da cavidade torácica. Diante da relevância desse tema na prática da enfermagem, torna-se imprescindível o desenvolvimento de protocolos de cuidados padronizados e eficazes. A pesquisa foi conduzida no período dos últimos cinco anos, de 2018 a 2023, utilizando bases de dados científicas como LILACS, MEDLINE e SCIELO. Foram selecionados artigos completos em português que abordaram a assistência de enfermagem a vítimas de trauma torácico, excluindo-se estudos de outros tipos de traumas ou publicações anteriores a 2018. A metodologia envolveu a coleta e análise dos dados relevantes dos artigos selecionados, organizando as informações de forma descritiva em tabelas e quadros. O objetivo é identificar e avaliar os protocolos de cuidados existentes, destacando a atuação do enfermeiro e buscando subsidiar a prática clínica com evidências científicas sobre a função do enfermeiro no atendimento, quais atitudes devem ser tomadas, quais os tipos de lesões causadas em um trauma. Foi descrito passo a passo do atendimento ao traumatizado e passos curativos em algumas lesões mais comuns. Espera-se que este projeto de pesquisa possa contribuir para ampliar o conhecimento científico sobre o tema, fornecendo subsídios para a prática clínica dos profissionais de enfermagem e promovendo a busca por melhores estratégias de atendimento a vítimas de trauma torácico. Com base nos resultados encontrados, pretende-se estimular a realização de novos estudos e aprimorar a assistência nesse contexto desafiador da sala de urgência.

Palavras-chave: Enfermagem. Traumatismo torácico. Serviços de atendimento. Treinamento por simulação. Aprendizagem.

ABSTRACT

The present study aims to carry out an integrative review of the literature on the role of nurses in nursing care for victims of chest trauma. Chest trauma is an injury caused by violent actions external to the body, which can lead to serious damage to the organs and structures of the thoracic cavity. Given the relevance of this topic in nursing practice, it is essential to develop standardized and effective care protocols. The research was conducted over the last five years, from 2018 to 2023, using scientific databases such as LILACS, MEDLINE and SCIELO. Complete articles in Portuguese were selected that addressed nursing care for victims of thoracic trauma, excluding studies on other types of trauma or publications prior to 2018. The methodology involved the collection and analysis of relevant data from the selected articles, organizing the information descriptively in tables and charts. The objective is to identify and evaluate existing care protocols, highlighting the role of nurses and seeking to support clinical practice with scientific evidence on the role of nurses in providing care, what actions should be taken, and what types of injuries are caused by trauma. A step-by-step description of trauma care and dressing steps for some of the most common injuries was described. It is expected that this research project can contribute to expanding scientific knowledge on the topic, providing support for the clinical practice of nursing professionals and promoting the search for better care strategies for victims of chest trauma. Based on the results found, the aim is to encourage new studies and improve care in this challenging context of the emergency room.

Keywords: Nursing. Thoracic trauma. Answering services. Simulation training. Learning.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. HIPÓTESE.....	14
3. OBJETIVOS.....	14
3.1. Objetivo primário	14
3.2. Objetivos secundários	14
4. METODOLOGIA.....	15
4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO	15
4.2 AMOSTRA.....	16
4.3 COLETA DE DADOS.....	16
4.4 RISCOS	17
4.5 BENEFÍCIOS.....	17
4.6 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	17
5 RESULTADO	17
6. DISCUSSÃO.....	21
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
8. BIBLIOGRAFIA.....	28

1. INTRODUÇÃO

O trauma torácico é uma lesão resultante de ações violentas, físicas ou químicas, externas ao organismo, podendo acarretar danos graves aos órgãos e estruturas da cavidade torácica. Essa condição de saúde representa uma parcela significativa dos casos de trauma, sendo responsável por elevadas taxas de mortalidade quando não tratada adequadamente desde o início (STEINMAN, 2019).

As lesões no tórax afetam mais frequentemente as costelas, a parte superior do abdômen, os pulmões, os vasos sanguíneos, o coração, os músculos, os tecidos moles e o esterno. Às vezes, o esôfago, a clavícula ou a escápula também são lesionados, isso interfere na respiração ou na circulação.

Algumas lesões danificam as costelas e os músculos do tórax (chamados parede torácica) com tal gravidade que dificultam aos pulmões se inflar normalmente, esses danos interferem na troca gasosa, a função principal dos pulmões, na qual o oxigênio é adquirido e o dióxido de carbono é expelido.

As lesões no tórax podem causar problemas circulatórios se resultarem em muito sangramento. Muitas vezes, o sangramento ocorre no interior da parede torácica, o que também interfere na respiração. Além disso, uma lesão no coração pode afetar a circulação ao interferir na capacidade do coração de bombear sangue para o corpo.

Muitas das lesões que podem causar morte durante os primeiros minutos ou horas após a lesão podem ser tratadas ou estabilizadas no pronto-socorro sem necessidade de cirurgia importante (SOMMITI, 2020).

Existem dois tipos de trauma torácico, Contuso e Penetrante: Essas lesões podem ser causadas por traumas penetrantes, ou seja, quando há perfuração e rompimento da pele; ou traumas contusos, termo usado quando não há laceração.

Essa classificação já indica se o trauma foi aberto ou fechado. Cada lesão exige uma terapia específica para a melhora do paciente e evolução positiva do seu quadro médico-hospitalar. Ruptura aórtica, Lesão cardíaca fechada, Tamponamento cardíaco, Tórax instável.

As causas são variadas. O trauma no tórax pode acontecer por conta de sinistros, como acidentes de trânsito; ou pode ser causado por lesões esportivas, quedas ou choques.

O trauma também pode ser ocasionado por objetos penetrantes, como facas ou disparo de arma de fogo. São diferentes causas e, cada uma delas, apresenta um nível de risco ao paciente.

As lesões torácicas, podem levar risco de óbito eminente para as vítimas, como:

- Pneumotórax hipertensivo – ocorre quando há entrada de ar maciça entre o espaço pleural, devido a traumas da parede torácica, evolução de um pneumotórax simples ou traumas que acometam as o parênquima pulmonar. O ar entra para a cavidade pleural sem possibilidade de sair, colapsando completamente o pulmão. O mediastino é deslocado para o lado oposto, diminuindo o retorno venoso e comprimindo o pulmão contralateral. O choque decorrente dessa situação é consequente à acentuada diminuição do retorno venoso, determinando uma queda do débito cardíaco, e é denominado choque obstrutivo (VIEIRA et al, 2020).
- Hemotórax maciço – O hemotórax maciço resulta do rápido acúmulo de 1. 500 ml de sangue ou de um terço ou mais do volume de sangue do doente na cavidade torácica. Esse tipo de lesão é mais comum por lesões perfurantes no tórax, mas também podem ocorrer por lesões contusas. A grande perda de sangue para o espaço entre as pleuras, pode levar a choque hipovolêmico do paciente (VIEIRA et al, 2020).
- Tórax Instável – O tórax instável (retalho costal móvel) ocorre quando um segmento da parede torácica não tem mais continuidade óssea com a caixa torácica. É decorrente de traumas que afetam a caixa torácica, fraturando dois ou mais arcos costais em diferentes lugares. A presença de um segmento torácico instável resulta em grave prejuízo dos movimentos normais da parede torácica (VIEIRA et al, 2020).

O ATLS categoriza a avaliação do trauma em duas abordagens: primária, que é baseada no exame clínico, focado na necessidade do paciente que no caso e exame do tórax, para identificar e corrigir lesões de risco imediato e a secundária, feita quando há tempo para fazer exames complementares (FIGUEIREDO, 2022).

Unidades que recebem urgência e emergência são compostas por Promoção e prevenção, Atenção básica de saúde, sala de estabilização, Força nacional de Saúde do SUS, Serviço de atendimento móvel de urgência e centrais de regulação Médica das Urgências, Unidade de pronto Atendimento (UPA 24h), Rede Hospitalar, Atenção domiciliar.

Os Enfermeiros Assistenciais são os responsáveis pelo atendimento de enfermagem necessário para a reanimação e estabilização do paciente, no local do evento e durante o transporte. Os Auxiliares e Técnicos de Enfermagem exercem sua atuação sob supervisão imediata do profissional enfermeiro e finalmente a Equipe Profissional

Os serviços de atendimento pré-hospitalar móvel devem contar com equipe de profissionais oriundos da área da saúde e não oriundos da área da saúde. Considerando-se que as urgências não se constituem em especialidade médica ou de enfermagem e que nos cursos de graduação a atenção dada à área ainda é bastante insuficiente, entende-se que os profissionais que venham a atuar nos Serviços de Atendimento Pré- hospitalar Móvel (oriundos e não oriundos da área de saúde) devam ser habilitados pelos Núcleos de Educação em Urgências, cuja criação é indicada pelo presente Regulamento e cumpram o conteúdo curricular mínimo nele proposto - Capítulo VII (BRASIL, 2002).

Considerando a importância do trauma torácico e sua relevância na prática da enfermagem, torna-se essencial o conhecimento de protocolos de cuidados padronizados e eficazes para o atendimento a vítimas dessa lesão. Com isso em mente, este estudo tem como objetivo realizar uma revisão integrativa da literatura, com o intuito de avaliar os protocolos de cuidados de enfermagem destinados às vítimas de trauma torácico, destacando a atuação do enfermeiro nesse contexto.

A equipe de profissionais oriundos da área da saúde deve ser composta por:

- Coordenador do Serviço: profissional oriundo da área da saúde, com experiência e conhecimento comprovados na atividade de atendimento pré-hospitalar às urgências e de gerenciamento de serviços e sistemas;
- Responsável Técnico: Médico responsável pelas atividades médicas do serviço;
- Responsável de Enfermagem:
- Enfermeiro responsável pelas atividades de enfermagem;
- Médicos Reguladores: médicos que, com base nas informações colhidas dos usuários, quando estes acionam a central de regulação, são os responsáveis pelo gerenciamento, definição e operacionalização dos meios disponíveis e necessários para responder a tais solicitações, utilizando-se de protocolos técnicos e da faculdade de arbitrar sobre os equipamentos de saúde do sistema

necessários ao adequado atendimento do paciente;

- Médicos Intervencionistas: médicos responsáveis pelo atendimento necessário para a reanimação e estabilização do paciente, no local do evento e durante o transporte;
- Enfermeiros Assistenciais: enfermeiros responsáveis pelo atendimento de enfermagem necessário para a reanimação e estabilização do paciente, no local do evento e durante o transporte;
- Auxiliares e Técnicos de Enfermagem: atuação sob supervisão imediata do profissional enfermeiro.

Segundo Mattos e Silvério (2012), o primeiro atendimento a vítima de politraumatismo, em ambiente hospitalar ocorre no setor de emergência, objetivando estabelecer o equilíbrio fisiológico, cabendo ao enfermeiro o papel de avaliar e reconhecer as lesões, agravos, e o comando da assistência de enfermagem, a fim de proporcionar um atendimento seguro e efetivo.

No exame físico primário realizado pelo enfermeiro, deve ser avaliado: obstrução de via aérea, pneumotórax aberto e hipertensivo, tamponamento cardíaco e o hemotórax maciço, por apresentarem um maior risco de morte. Durante o exame secundário, deve-se detectar e tratar: pneumotórax simples, tórax instável, ruptura traumática de aorta e diafragma, hemotórax, contusão pulmonar, traumatismo contuso do coração, ferimentos transfixantes do mediastino (ZANETTE; WALTRICK; MONTE, 2019).

Durante a ausculta, murmúrios vesiculares, diminuídos ou ausentes, sugerem a presença de um hemotórax, pneumotórax, aberto ou hipertensivo, a presença de crepitações auscultada na parte posterior do tórax pode sugerir uma contusão pulmonar, já o som de bulhas cardíacas abafadas caracteriza-se um tamponamento cardíaco. A percussão permite a busca por pneumotórax atrás do som timpânico ou hemotórax através do som maciço, expostos no quadro 2 (PHTLS, 2018).

Espera-se que a revisão integrativa proposta contribua para o aprimoramento das práticas de cuidados de enfermagem em cenários de trauma torácico, fornecendo subsídios científicos para a tomada de decisões clínicas e o desenvolvimento de estratégias mais efetivas na assistência a esses pacientes. A sistematização e padronização dos cuidados são fundamentais para minimizar as complicações decorrentes do trauma torácico, promovendo uma recuperação mais rápida e segura das vítimas.

2. HIPÓTESE

Com base na taxa de incidência de trauma torácico no Brasil, que chega a 7,3%, e na elevada taxa de mortalidade próxima de 25%, acredita-se que a aplicação dos protocolos do ATLS (*Advanced Trauma Life Support*) no atendimento de vítimas de trauma torácico dentro da primeira hora de ocorrência está associada à maior possibilidade de redução da morbimortalidade (ZANETTE E COL, 2019). Além disso, considerando a importância da assistência da enfermagem no trauma, onde uma avaliação total e imediata da vítima é essencial, acredita-se que o conhecimento de protocolos de atendimento específicos na sala de urgência pode ser uma estratégia eficaz para aumentar a qualidade da assistência e promover ações preventivas para diminuir os riscos de morbimortalidade (FIOCRUZ, 2003).

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo primário

Realizar uma revisão integrativa da literatura com o intuito de avaliar o papel do enfermeiro nos cuidados de enfermagem à vítima de trauma torácico.

3.2. Objetivos secundários:

- Reunir evidências científicas sobre protocolos de cuidados de enfermagem específicos para vítimas de trauma torácico, disponíveis no período de 2018 a 2023.
- Identificar lacunas na literatura e direcionamentos para pesquisas futuras na área de cuidados de enfermagem a vítimas de trauma torácico, a partir da análise dos estudos selecionados.

4. METODOLOGIA

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

A revisão integrativa da literatura é um método de pesquisa que visa sintetizar e analisar o conhecimento disponível sobre um determinado tema, a partir da busca, seleção, avaliação crítica e síntese de estudos científicos já publicados. Ela tem como objetivo proporcionar uma compreensão abrangente e aprofundada das evidências existentes, identificando lacunas, contradições e convergências na literatura.

As etapas básicas de uma revisão integrativa incluem:

1. **Formulação da Pergunta de Pesquisa:** Definir claramente a pergunta norteadora que orientará a busca por artigos. Ela deve ser específica e abrangente o suficiente para abordar o tema de interesse.
2. **Definição dos Critérios de Inclusão e Exclusão:** Estabelecer critérios que ajudarão na seleção dos artigos a serem incluídos na revisão, como idioma, período de publicação, tipo de estudo, entre outros.
3. **Busca Bibliográfica:** Realizar uma busca sistemática em bases de dados científicas utilizando palavras-chave relacionadas ao tema. As bases podem variar de acordo com a abrangência e relevância do tema.
4. **Seleção dos Artigos:** Avaliar os títulos e resumos dos artigos encontrados para verificar se atendem aos critérios de inclusão. Os artigos que passam nessa fase são lidos na íntegra para confirmar sua adequação ao tema e objetivos da revisão.
5. **Extração dos Dados:** Extrair informações relevantes dos artigos selecionados, como autores, ano de publicação, objetivos, métodos, resultados e conclusões. Essas informações são organizadas para facilitar a análise comparativa.
6. **Análise e Síntese dos Dados:** Realizar uma análise crítica dos artigos selecionados, identificando padrões, tendências e divergências nas abordagens, resultados e conclusões. Os dados são sintetizados de forma descritiva e/ou quantitativa.
7. **Apresentação dos Resultados:** Os principais resultados da revisão são apresentados de forma clara e objetiva, ressaltando as informações mais

relevantes obtidas a partir da análise dos artigos.

8. Discussão e Considerações Finais: Interpretar os resultados à luz do objetivo da revisão, discutindo as implicações práticas e teóricas das evidências encontradas. Identificar lacunas na literatura e possíveis direcionamentos para futuras pesquisas.
9. Conclusão: Resumir as principais conclusões da revisão e fornecer uma resposta à pergunta inicial.

O delineamento do presente estudo é uma revisão integrativa da literatura, que seguirá essas etapas para sintetizar as evidências disponíveis sobre o papel do enfermeiro nos cuidados de enfermagem à vítima de trauma torácico nos últimos cinco anos (2018 a 2023). A análise dos resultados fornecerá insights valiosos para a compreensão dessa área e aprimoramento da assistência prestada a esses pacientes.

4.2 AMOSTRA

A amostra deste estudo consiste em artigos científicos e pesquisas relacionados ao papel do enfermeiro nos cuidados de enfermagem à vítima de trauma torácico, publicados nos últimos cinco anos (2018 a 2023), nas bases de dados LILACS, MEDLINE e SCIELO.

4.3 COLETA DE DADOS

A coleta dos dados foi realizada por meio de levantamento bibliográfico em bases de dados científicas relevantes, como a LILACS, MEDLINE e SCIELO, utilizando os descritores "Enfermagem do trauma", "Tórax" e "Protocolos Clínicos".

A amostra incluiu artigos completos disponíveis nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordam especificamente a assistência de enfermagem a vítimas de trauma torácico. Foram excluídos artigos que tratem de outros tipos de traumas ou que tenham sido publicados antes do ano de 2018. A seleção da amostra foi baseada

em critérios pré-definidos e seguindo uma estratégia de busca detalhada.

4.4 RISCOS

Não há riscos diretos aos participantes, uma vez que este estudo é uma revisão integrativa da literatura e não envolve intervenção em seres humanos.

4.5 BENEFÍCIOS

Os benefícios deste estudo incluem a contribuição para o conhecimento científico sobre o papel do enfermeiro nos cuidados de enfermagem a vítimas de trauma torácico, bem como a identificação de protocolos específicos para aprimorar a assistência nesse contexto.

4.6 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Os dados extraídos dos artigos selecionados foram analisados de forma descritiva e organizados em tabelas e quadros para facilitar a comparação entre os estudos e a interpretação dos resultados.

5 RESULTADO

Para a coleta de dados, foi lido cada título e resumo exaustivamente para ter a confirmação se estes contemplavam a pergunta norteadora desta investigação e se atendiam aos critérios de exclusão e inclusão.

A busca dessa estratégia foi evidenciada no Quadro 1. Após o levantamento

dessas publicações científicas, mencionando os descritores selecionados partiu-se para a seleção dos artigos.

Das 9.561 referências encontradas na base de dados BVS (biblioteca virtual em saúde), 7725 foram de idiomas não contemplados nos critérios de inclusão. Também não foram encontradas publicações em duplicidades. Das 1836 publicações restantes, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 39 artigos foram selecionados.

Quadro 1 - Publicações encontradas nas bases de dados, *Lilacs, Medline scielo*, com as palavras chaves estabelecidas. Assis, 2023.

DESCRITORES	LILACS	MEDLINE	SCIELO
Enfermagem do trauma	330	18	63
Tórax	315	106	134
Protocolo Clínico	1019	29	114

Fonte: Autora, 2023

Os resultados apresentados a seguir, são oriundos da amostragem dos 200 (duzentos) artigos que atenderam aos critérios de inclusão e aos objetivos de estudo. Para uma melhor compreensão, foram distribuídos conforme o Quadro 2 a seguir.

Quadro 2 - Publicações encontradas nas bases de dados, *lilacs, medline scielo*, com as palavras chaves estabelecidas. Assis, 2023.

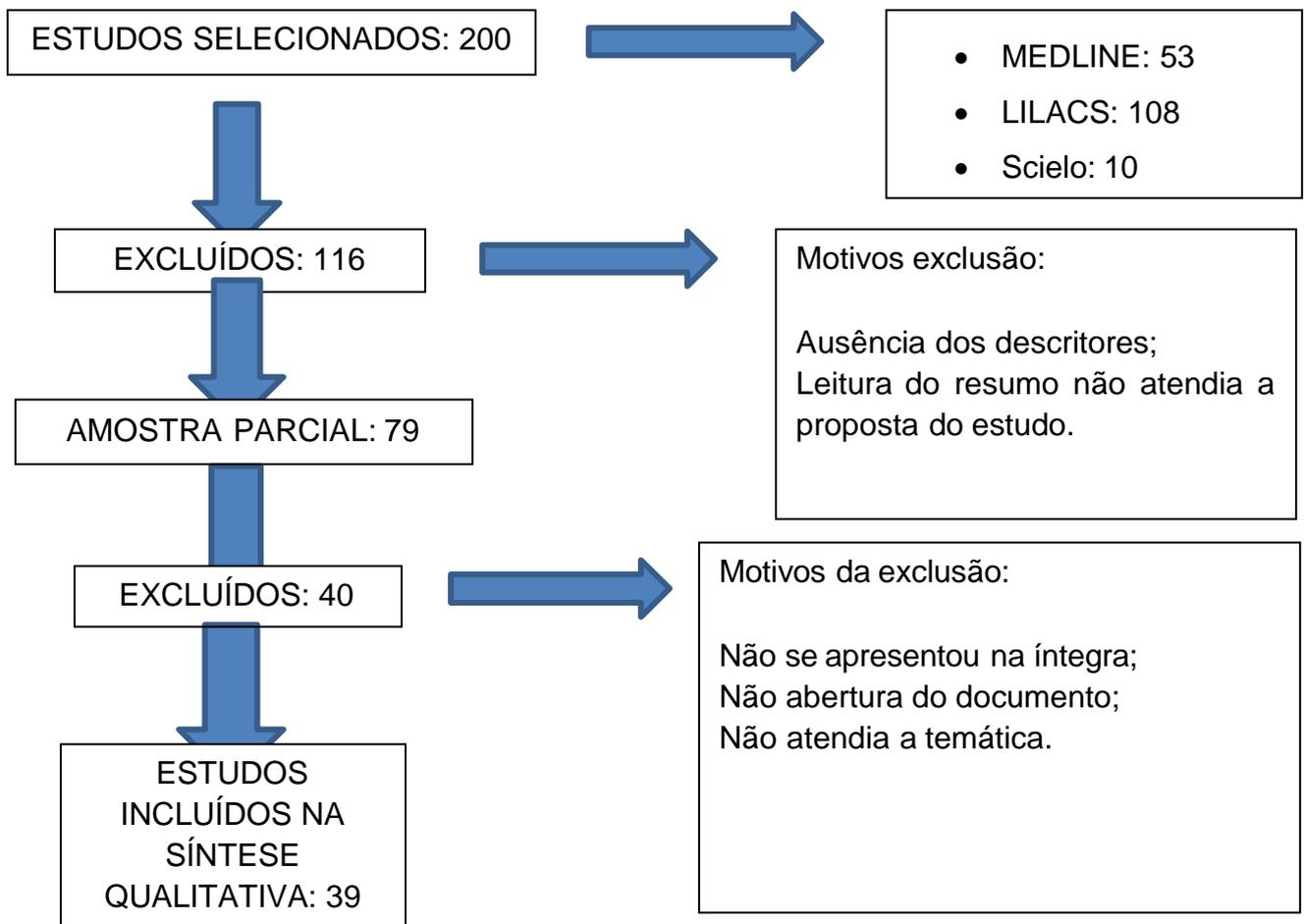
ESPECIFICAÇÃO DA VARIÁVEL	NÚMERO ABSOLUTO	PERCENTUAL (%)
Ano de Publicação		
2018	25	12.5%
2019	35	17.5%
2020	45	22.5%

2021	30	15%
2022	40	20%
2023	25	12.5%
Subtotal	200	100%
Banco de Dados		
Medline	60	30%
Scielo	50	25%
Lilacs	90	45%
Subtotal	200	100%
Periódico		
Periódico A	80	40%
Periódico B	30	15%
Periódico C	50	25%
Outros	40	20%
Subtotal	200	100%
Titulação dos Autores		
Mestre	80	40%
Doutor	50	25%
Especialista	40	20%

ESPECIFICAÇÃO DA VARIÁVEL	NÚMERO ABSOLUTO	PERCENTUAL (%)
Outros	30	15%
Subtotal	200	100%

Desses 200 artigos que atenderam aos critérios de inclusão, após passarem por uma revisão detalhada, foram retirados 38 com informações desatualizadas, 46 com informações repetidas e a mesma metodologia. Restando 116, e desses foram utilizados no presente estudo apenas 39, tendo em vista que o restante não agregou informações relevantes ao trabalho.

Para que seja possível uma melhor compreensão do processo de seleção dos estudos utilizados, apresenta-se o fluxograma a seguir



6. DISCUSSÃO

Parreira et al. (2017) conceitua trauma como uma "condição" que envolve a transferência de energia do corpo para o ambiente, resultando em lesões que afetam a fisiologia dos órgãos e sistemas. As mortes por trauma em todo o mundo chegam a aproximadamente cinco milhões de casos.

O politraumatismo geralmente ocorre como resultado de eventos traumáticos, como quedas, acidentes de trânsito, atropelamentos e ferimentos por armas de fogo, além de outras lesões graves decorrentes de diversas causas (MATTOS; SILVÉRIO, 2012).

Devido ao aumento da violência urbana e ao uso de meios de transporte cada vez mais rápidos, o trauma se tornou a principal causa de morte entre jovens nos tempos atuais. Embora o atendimento inicial de traumas seja frequentemente simples, pois muitas vezes os sinais diagnósticos podem ser obtidos através do exame físico, a falta de experiência e/ou a negligência de aspectos relevantes pode comprometer a vida do paciente (CUBA; BEZERRA, 2005).

Conforme Mattos e Silvério (2012), o cuidado às vítimas de politraumatismo deve envolver a integração de sistemas de atendimento, incluindo prevenção, atendimento pré-hospitalar, atendimento hospitalar e reabilitação. Além disso, a vítima requer atenção especial e contínua, desde o atendimento inicial no local do incidente até a sua alta hospitalar.

Soares et al. (2015) enfatiza que realizar o primeiro atendimento, avaliar a vítima, estabilizá-la e transportá-la com os devidos cuidados até um centro de referência para atendimento. O atendimento de emergência pode reduzir as complicações resultantes de erros no atendimento no local do acidente.

Segundo Mattos e Silvério (2012), a equipe de enfermagem deve agir com rapidez e eficácia para reduzir a gravidade das lesões e as taxas de mortalidade em vítimas de politraumatismo.

De acordo com Rezende Neta et al. (2012), as sequelas decorrentes de traumas contribuem para o aumento das pessoas com deficiência, limitando suas atividades diárias. O processo de reabilitação frequentemente está associado a distúrbios emocionais, como a depressão, que pode interferir na reabilitação e na qualidade de vida desses pacientes.

Segundo Malvestio e Sousa (2008), os resultados de acidentes de trânsito incluem óbitos ou sequelas nas vítimas, custos elevados com recursos médico-hospitalares e seguros. Os fatores relacionados ao trauma que afetam a sobrevivência do paciente incluem a gravidade das lesões, a apresentação clínica, o atendimento inicial recebido e o mecanismo de trauma.

O atendimento ao trauma segue um protocolo sistematizado desenvolvido pelo Colégio Americano de Cirurgiões, conhecido como *Advanced Trauma Life Support* (ATLS), que envolve o ABCDE do trauma. Esse protocolo visa padronizar as ações a serem tomadas no atendimento, com duas etapas: o ABCDE primário, focado na estabilização dos sinais vitais e no reconhecimento de lesões; e o ABCDE secundário, que envolve uma abordagem mais abrangente, incluindo a manutenção da monitorização dos sinais vitais e um exame físico detalhado céfalo-podálico (ATZINGEN; SCHMIDT; NONINO, 2008)

A tabela 1 apresenta o ABCDE para a identificação de possíveis riscos à vida.

Tabela 1 - ABCDE do Trauma

XABCDE DO TRAUMA		
X	Hemorragia	Controle de hemorragias exsanguinante
A	<i>Airway</i>	Vias aéreas e proteção da coluna cervical
B	<i>Breathing</i>	Respiração e ventilação
C	<i>Circulation</i>	Circulação com controle de hemorragia
D	<i>Disability</i>	Avaliar estado neurológico
D	<i>Exposure</i>	Exposição e controle de temperatura

Fonte: *American College Of Surgeons Committee on trauma. Advanced Trauma Life Support-ATLS, 9° ed 2018.*

O trauma torácico (TT) ocorre devido à aplicação de uma força externa na caixa torácica, resultante de eventos como acidentes de trânsito, quedas de grandes alturas, agressões ou lesões por esmagamento. Essa força pode causar alterações na fisiologia e anatomia, uma vez que os órgãos torácicos desempenham um papel crucial na perfusão, ventilação e oxigenação. Se não forem prontamente tratadas e reconhecidas, essas lesões podem levar a complicações futuras, incluindo falência de múltiplos órgãos. Hipóxia, hipertermia, hipercapnia, acidose e choque são algumas das complicações que podem ocorrer devido a um tratamento inadequado imediato (PHTLS, 2016).

De acordo com Scapolan et al. (2010) e Kolhs et al. (2013), o TT pode ser

classificado como fechado ou penetrante, sendo este último causado por arma branca ou de fogo e, em muitos casos, associado a outras lesões. Embora represente 25% das mortes em vítimas de traumatismo múltiplo, a identificação correta do tipo de lesão e a aplicação adequada de medidas como suporte ventilatório, drenagem torácica e analgesia são essenciais em cerca de 85% dos casos.

Segundo Silveira (2019), descrevem que as principais causas de trauma penetrante incluem lesões causadas por arma branca e de fogo, levando em consideração o tipo e a potência da arma. Lesões penetrantes localizadas abaixo do quarto espaço intercostal devem suscitar a suspeita de lesões abdominais. González (2019) destaca que o trauma torácico contuso (TTC) resulta de lesões causadas por objetos sem corte e, em 85% dos casos, não requer cirurgia. No entanto, procedimentos invasivos são frequentemente necessários devido a lesões graves que aumentam consideravelmente o risco de óbito.

De acordo com Mattos e Silvério (2012), o atendimento inicial às vítimas de politraumatismo em ambiente hospitalar ocorre no setor de emergência, com o objetivo de estabelecer o equilíbrio fisiológico. A equipe de enfermagem desempenha um papel crucial na avaliação (exame primário) e identificação de outras lesões (exame secundário), com o intuito de reduzir as taxas de mortalidade associadas a traumas e minimizar as complicações. O enfermeiro é responsável por avaliar e reconhecer lesões e agravos, além de liderar a assistência de enfermagem, a fim de proporcionar um atendimento seguro e eficaz.

No exame físico primário realizado pelo enfermeiro, é fundamental avaliar a obstrução das vias aéreas, pneumotórax aberto e hipertensivo, tamponamento cardíaco e hemotórax maciço, uma vez que essas condições apresentam maior risco de morte. 18

Durante o exame secundário, é importante detectar e tratar pneumotórax simples, tórax instável, ruptura traumática da aorta e do diafragma, hemotórax, contusão pulmonar, traumatismo contuso do coração e ferimentos transfixantes do mediastino (ZANETTE; WALTRICK; MONTE, 2019).

A presença de lesões no osso esterno pode ser considerada um indicativo de lesão cardíaca oculta, enquanto fraturas nas costelas podem sugerir uma contusão pulmonar grave subjacente. Durante a ausculta, a diminuição ou ausência dos murmúrios vesiculares pode indicar a presença de hemotórax, pneumotórax aberto ou hipertensivo. A presença de crepitações na parte posterior do tórax pode sugerir uma

contusão pulmonar, enquanto bulhas cardíacas abafadas indicam tamponamento cardíaco. A percussão pode ser usada para identificar pneumotórax (som timpânico) ou hemotórax (som maciço), conforme descrito no quadro 2 (PHTLS, 2016).

Tabela 2 - Passos propedêuticos para o exame físico torácico

Quadro 2: Passos propedêuticos realizados no exame físico torácico.

Passos	Achados	Indicativo de:
INSPEÇÃO	Lesões no esterno	Lesão cardíaca escondida
	Fratura nas costelas	Contusão pulmonar grave subjacente
PERCUSSÃO	Som timpânico	Pneumotórax
	Som maciço	Hemotórax
PALPAÇÃO	Crepitações (parte posterior)	Contusão pulmonar
AUSCULTA	Murmúrios vesiculares diminuídos ou ausentes	Hemotórax Pneumotórax aberto ou hipertensivo
	Bulhas abafadas	Tamponamento cardíaco

Fonte: NAEMT – National Association of Emergency Medical Technicians. PHTLS: Atendimento Pré-Hospitalar ao Traumatizado. 8. ed. 2017.

Autores como Lima e Campos (2010) e Kolhs et al. (2013) ressaltam que, no atendimento a vítimas de trauma, o objetivo principal vai além de simplesmente assegurar a sobrevivência do paciente. Ele também envolve facilitar o retorno do paciente à sociedade, buscando restaurar suas condições o mais próximo possível do estado anterior ao evento traumático. Durante o cuidado a pacientes traumatizados, é fundamental que o enfermeiro assuma um papel de liderança, demonstre segurança e aplique suas habilidades técnicas e científicas ao trabalhar com a equipe. Cyrillo et al. (2009) e Sallum et al. (2012) ressaltam que, dentro das atividades diárias do enfermeiro, os diagnósticos de enfermagem (DE) desempenham um papel crucial. Esses DE permitem a escolha de intervenções de enfermagem e estabelecem resultados esperados, possibilitando assim a implementação de medidas de prevenção, controle, educação e assistência à vítima.

A identificação dos diagnósticos de enfermagem adequados para vítimas de trauma torácico, a Taxonomia da *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA) de 2018 deve ser utilizada como embasamento, conforme apresentado na tabela 3.

Tabela 3 - Diagnósticos de Enfermagem para vítimas de trauma torácico

Quadro 3: Descrição dos diagnósticos de enfermagem para a vítima de trauma torácico, segundo domínio e classe.

DOMÍNIO	CLASSE	DIAGNÓSTICO
Nutrição	Hidratação	Volume de líquidos deficiente. Risco de volume de líquidos deficiente.
Segurança/proteção	Infecção	Risco de infecção.
	Lesão física	Desobstrução ineficaz das vias aéreas. Integridade da pele prejudicada. Integridade tissular prejudicada. Risco de quedas. Risco de trauma físico.
Atividade/repouso	Respostas cardiovasculares/pulmonares	Padrão respiratório ineficaz. Perfusão tissular periférica ineficaz. Risco de débito cardíaco diminuído. Risco de perfusão tissular cardíaca diminuída.
	Atividade/exercício	Mobilidade física prejudicada
	Termorregulação	Risco de termorregulação ineficaz.
Percepção/cognição	Cognição	Confusão aguda.
	Comunicação	Comunicação verbal prejudicada.
Enfrentamento/tolerância ao estresse	Respostas de enfrentamento	Medo. Ansiedade.
Conforto	Conforto físico	Dor aguda.

Adaptado: Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2018 – 2020. Porto Alegre: Artes Médicas; 2018.

O atendimento sistematizado desempenha um papel crucial na diminuição das complicações e das fatalidades resultantes de traumas, com o enfermeiro desempenhando um papel fundamental ao avaliar e orientar os cuidados fornecidos pela equipe de enfermagem. Assim, a presença do enfermeiro é indispensável durante todo o processo de atendimento ao paciente traumatizado.

Na atuação do enfermeiro existem procedimentos, como no que interfere na dinâmica respiratória da vítima, como na fêrida de tórax aberta, quando é ocasionada por perfuração, como arma branca ou projétil de arma e fogo. A ocorrência de um ferimento na parede torácica que atinja todas as camadas da mesma permite a entrada de ar atmosférico na cavidade pleural, resultando em um imediato equilíbrio entre as pressões intratorácica e atmosférica. Se a lesão da parede for igual ou

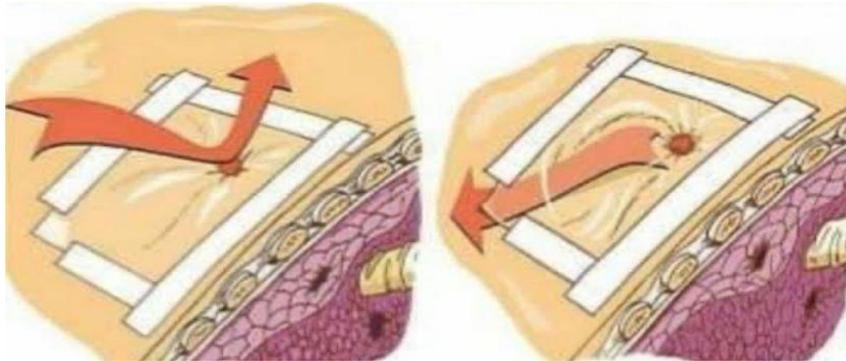
superior a dois terços do diâmetro da traqueia da vítima, a cada incursão respiratória o ar passará preferencialmente pelo ferimento da parede, visto que ele tende a passar pelo local de menor resistência. O resultado é um prejuízo considerável da ventilação efetiva, resultando em hipóxia.

A função da equipe de resgate é proporcionar à vítima a chance de chegar viva ao hospital, se possível estabilizada respiratória e hemodinamicamente. O curativo de três pontos, amplamente divulgado na literatura especializada, é um procedimento que apesar das críticas, possui importante papel no manejo pré-hospitalar do trauma torácico penetrante. Além de teoricamente ser incontestável no que se refere à fisiopatologia deste tipo de trauma, tem a característica peculiar de poder ser facilmente realizável por profissional não médico.

A FISILOGIA: A ocorrência de um ferimento na parede torácica (pneumotórax) que atinja todas as camadas da mesma permite a entrada de ar atmosférico na cavidade pleural, resultando em um imediato equilíbrio entre as pressões intratorácica e atmosférica. Se a lesão da parede for igual ou superior a dois terços do diâmetro da traqueia da vítima, a cada incursão respiratória o ar passará preferencialmente pelo ferimento da parede, visto que ele tende a passar pelo local de menor resistência. O resultado é um prejuízo considerável da ventilação efetiva, resultando em hipóxia.

Sobre a técnica do procedimento: pneumotórax aberto consiste na realização de um curativo quadrangular que cubra todas as bordas da lesão. Apenas três de seus lados devem ser fixados com esparadrapo ou similar. O objetivo é produzir um efeito de válvula. Quando o paciente inspirar, a sucção da ferida fará o curativo colaborar, impedindo a entrada de ar. Quando o paciente expirar, o lado não fixado permitirá o escape de ar. Ocluindo os quatro lados do curativo ocorrerá acúmulo de ar no espaço pleural resultando em pneumotórax hipertensivo. Deve ser utilizado material impermeável, normalmente o plástico de embalagens de gaze. Antes de aplicar o esparadrapo é muito importante limpar a pele ao redor da ferida com éter para retirar resíduos, como sangue e suor, que impedem a adequada fixação do adesivo.

Imagem 1: Curativo de 3 pontas (pneumotórax aberto).



Fonte: FULL EMERGENCY, 2022.

Imagem 2: Curativo de 3 pontas (pneumotórax aberto).



Fonte: FULL EMERGENCY, 2022.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trauma é uma condição classificada como uma das principais causas de morte em todo o mundo. Em geral, o cuidado com pacientes que apresentam trauma torácico requer intervenções rápidas e simples, como suporte ventilatório, drenagem do tórax e administração de analgesia. A abordagem sistemática desempenha um papel fundamental na redução das complicações e das taxas de mortalidade associadas ao trauma. O enfermeiro desempenha um papel crucial nesse processo, pois avalia e orienta a equipe de enfermagem sobre os cuidados a serem fornecidos ao paciente traumatizado.

Nesse sentido, o domínio do conhecimento acerca dos protocolos de atendimento ao paciente traumatizado é fundamental para que o enfermeiro possa realizar uma avaliação completa no intuito de obter uma visão holística do paciente, sempre visando proporcionar o melhor cuidado possível.

Vale ressaltar que é por meio dos diagnósticos de enfermagem que o enfermeiro irá orientar as intervenções a serem realizadas para o atendimento ao paciente traumatizado.

8. BIBLIOGRAFIA

ACS. American College of Surgeons. **Advanced Trauma Life Support (ATLS)**, 10ª Ed. 2018. Disponível em: <https://viaaerearcp.files.wordpress.com/2018/02/atls-2018.pdf>. Acesso em: 01 de agosto de 2023.

ATZINGEN, M. D. V. SCHMIDT, D. R. C.; NONINO, E. A. P. M. Elaboração e aplicação de um instrumento de avaliação no pós-operatório imediato com base no protocolo do Advanced Trauma Life Support. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 21, n. 4, 2008, p. 616-623, São Paulo, Brasil. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002008000400013&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 01 de ago de 2023.

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS. **ATLS: Advanced Trauma Life Support Student Course Manual**. 10. ed. Chicago, IL: American College of Surgeons, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Comissão Intergestores Tripartite. **PORTARIA Nº 2048, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2002**. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html. Acesso em 15 set.2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_suporte_basico_vida.pdf. Acesso em 15 set. 2023.

CARVALHO, M. V. **Curativo de três pontos**. Disponível em: <http://www.ph.uff.br/artigos/curativo3p.pdf>. Acesso em 15 de setembro de 2023.

CIRURGIA TORÁCICA DO VALE. **Trauma torácico aberto**. Disponível em: <https://cirurgiatoracicadovale.com.br/trauma-toracico>. Acesso em 13 de setembro de 2023.

CYRILLO, R. M.Z. et al. Diagnósticos de enfermagem em vítimas de trauma atendidas em um serviço pré-hospitalar avançado móvel. **Rev. Eletr. Enf.** [Internet].v. 11, n. 4, 2009. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n4/v11n4a06.htm>. Acesso em: 20 de ago. de 2023.

CUBA, R. M. B. F.; BEZERRA, J. A. F. de. Traumatismo torácico: estudo retrospectivo de 168 casos. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, vol. 32, n. 2, p. 57-59, Abril. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcbc/v32n2/v32n2a02.pdf>. Acesso em: 01 de ago. de 2023.

EINSTEIN. **Panorama do trauma no Brasil [online]**. Disponível em: <<https://www.einstein.br/estrutura/nucleo-trauma/o-que-e-trauma/panorama-trauma-brasil>>. Acesso em: 02 ago. 2023.

FELINI, R.; ALCACER, J. A. M.; CARDONA, M. C. Traumatismo Torácico – uma breve revisão. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, Blumenau, v. 31, n1-2, 2002. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=pt&nextAction=Ink&exprSearch=452598&indexSearch=ID>. Acesso em: 04 ago. 2023.

GONZÁLEZ, R. L.; et al. Traumatismo torácico contuso. **Revista chilena de enfermidades respiratórias**, Santiago, v. 35, n. 2, p. 96-103, jun. 2019. Disponível em: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcher/v35n2/0717-7348-rcher-35-02-0096.pdf>. Acesso em: 02 de junho de 2019.

KOLHS, J. F. M.; et al. Trauma torácico: análise da população atendida em um hospital público de referência no trauma. **Rev. enferm UFPE online**, Recife, v.7, n. 8, agos. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/11807/14193>. Acesso em: 10 de ago. de 2023.

LIMA, R. S; CAMPOS, M. L. P. Perfil do idoso vítima de trauma atendido em uma Unidade de Urgência e Emergência. **Rev Esc Enferm USP**, Campinas, v.45, n.3, p. 659-664, jul. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000300016. Acesso em: 02 de ago. de 2023.

MATTOS, L. M.; SILVÉRIO, M. R. Avaliação do indivíduo vítima de politraumatismo pela equipe de enfermagem em um serviço de emergência de Santa Catarina. **Rev bras Promoção Saúde**, Fortaleza, v.25, n.2, p.182-191, abr- jun. 2012. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/2227>. Acesso em: 02 de ago. de 2023.

MALVESTIO, M. A. A.; SOUSA, R. M. C. DE. Sobrevivência após acidentes de trânsito: impacto das variáveis clínicas e pré-hospitalares. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 22 4, p. 639-647, março 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102008000400009&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 10 de ago. de 2023.

NAEMT – National Association of Emergency Medical Technicians. **PHTLS: Atendimento Pré-Hospitalar ao Traumatizado**. 8. ed. Jones & Bartlett, 2017, 472p.

NAEMT. **PHTLS: Prehospital Trauma Life Support**. 9. ed. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning, 2019.

NANDA – North American Nursing Diagnosis Association. **Diagnósticos de enfermagem: definições e classificações 2018-2020**. 11 ed. Tiele Patricia Machado, 2018, 1187p.

PARREIRA, J. G.; et al. Relação entre o mecanismo de trauma e lesões diagnosticadas em vítimas de trauma fechado. *Rev. Col. Bras. Cir.*, Rio de Janeiro, v. 44, n. 4, p. 340-347, Agos. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0100-69912017000400340&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 02 de ago. de 2023.

REVISTA MÉDICA CLÍNICA LAS CONDES. [online]. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/journal/revista-medica-clinica-las-condes>>. Acesso em: 02 ago. 2023.

REZENDE NETA, D. S. et al. Perfil das ocorrências de politrauma em condutores motociclísticos atendidos pelo SAMU de Teresina-PI. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v.65, n.6, p.936-941, dez. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v65n6/a08v65n6.pdf>. Acesso em: 02 de ago. de 2023.

SALLUM, A. M. C.; SANTOS, J. L. F.; LIMA, F. D. Diagnósticos de enfermagem em vítimas fatais decorrentes de trauma no cenário da emergência. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, vol. 20, núm. 1, jan.-fev. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n1/pt_02.pdf. Acesso em: 10 de ago. de 2023.

SANAR. **Resumo da cinética no trauma: conceitos físicos e acidente veicular** [online]. Disponível em: <<https://www.sanarmed.com/resumo-da-cinetica-no-trauma-conceitos-fisicos-e-acidente-veicular-colunistas>>. Acesso em: 02 ago. 2023.

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)**, São Paulo, vol.8, n. 3, p 339-342, julh/set. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n3/pt_1679-4508-eins-8-3-0339.pdf. Acesso em: 21 de agosto de 2023.

SANAR, **Resumo trauma torácico**. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/resumos-trauma-toracico>. Acesso em 12 de agosto de 2023.

SIQUEIRA, J. R. et al. **Avaliação e manejo do trauma torácico**. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, v. 46, n. 5, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20192121>>. Acesso em: 02 ago. 2023.

SOMITI. Sociedade Mineira de Terapia Intensiva. **Trauma torácico**. 2020. Disponível em: <http://blog.somiti.org.br/trauma->

