

Avaliação do paciente politraumatizado na Atenção às Urgências: Uma revisão integrativa

Assessment of the polytraumatized patient in Emergency Care: An integrative review

Evaluación del paciente politraumatizado en la Atención de Urgencias: Una revisión integrativa

Recebido: 25/08/2025 | Revisado: 29/10/2025 | Aceitado: 30/10/2025 | Publicado: 01/11/2025

Natan Felipe Zirr

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0624-1784>

Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil

E-mail: natan_zirr@hotmail.com

Cátia Aguiar Lenz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1864-6988>

Universidade Feevale, Novo Hamburgo, Brasil

E-mail: lenz@feevale.br

Rodrigo Tressoldi

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6693-4127>

Instituto Politécnico de Leiria, Leiria, Portugal

E-mail: 5240228@my.ipleiria.pt

Resumo

O trauma é causado por forças externas, como acidentes ou violência, e o politraumatismo refere-se à ocorrência de múltiplas lesões simultâneas. A adequada avaliação inicial, guiada por protocolos estruturados, é essencial para o prognóstico dos pacientes politraumatizados. Este estudo tem como objetivo identificar os principais fatores que influenciam o atendimento a pacientes politraumatizados na atenção às urgências, por meio de uma revisão integrativa da literatura. A pesquisa foi realizada no Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando descritores específicos da área da saúde, como serviços médicos e hospitalares de emergência, equipe de assistência ao paciente e traumatismo múltiplo. Foram incluídas publicações entre janeiro de 2019 e março de 2024, com coleta realizada em março e abril de 2024, respeitando a legislação vigente sobre direitos autorais. Inicialmente, foram identificadas 709 publicações, das quais 13 artigos foram selecionados após o refinamento. A análise dos dados foi conduzida por meio de fichas catalográficas, fluxogramas e quadros, resultando em quatro categorias temáticas: características sociodemográficas dos pacientes, mecanismos de lesão, tipos de lesões e complicações, e avaliação inicial e manejo clínico. Os resultados evidenciaram que idade, gênero e mecanismo de lesão influenciam diretamente nas complicações e tipos de lesões. A avaliação precoce e o manejo adequado mostraram-se determinantes para a sobrevivência, ressaltando a importância de protocolos padronizados e capacitação contínua das equipes. A adoção de práticas baseadas em evidências e a formação permanente dos profissionais são fundamentais para aprimorar o atendimento e reduzir a morbimortalidade em casos de politraumatismo.

Palavras-chave: Serviços Médicos de Emergência; Serviço Hospitalar de Emergência; Equipe de Assistência ao paciente; Traumatismo Múltiplo.

Abstract

Trauma is caused by external forces, such as accidents or violence, and polytrauma refers to the occurrence of multiple simultaneous injuries. Proper initial assessment, guided by structured protocols, is essential for the prognosis of polytraumatized patients. This study aims to identify the main factors that influence the care of polytraumatized patients in emergency settings through an integrative literature review. The research was conducted on the Regional Portal of the Virtual Health Library, using specific health-related descriptors such as emergency medical and hospital services, patient care teams, and multiple trauma. Publications from January 2019 to March 2024 were included, with data collection carried out in March and April 2024, in compliance with current copyright legislation. Initially, 709 publications were identified, from which 13 articles were selected after refinement. Data analysis was conducted using cataloging forms, flowcharts, and tables, resulting in four thematic categories: sociodemographic characteristics of patients, injury mechanisms, types of injuries and complications, and initial assessment and clinical management. The results showed that age, gender, and injury mechanism directly influence complications and types of injuries. Early assessment and proper management proved to be crucial for survival, highlighting the importance of standardized

protocols and continuous team training. The adoption of evidence-based practices and ongoing professional development are essential to improve care and reduce morbidity and mortality in polytrauma cases.

Keywords: Emergency Medical Services; Hospital Emergency Services; Patient Care Team; Multiple Trauma.

Resumen

El trauma es causado por fuerzas externas, como accidentes o violencia, y el politraumatismo se refiere a la ocurrencia de múltiples lesiones simultáneas. Una evaluación inicial adecuada, guiada por protocolos estructurados, es esencial para el pronóstico de los pacientes politraumatizados. Este estudio tiene como objetivo identificar los principales factores que influyen en la atención a pacientes con politraumatismo en el ámbito de urgencias, mediante una revisión integradora de la literatura. La investigación se realizó en el Portal Regional de la Biblioteca Virtual en Salud, utilizando descriptores específicos del área de la salud, como servicios médicos y hospitalarios de emergencia, equipo de atención al paciente y traumatismo múltiple. Se incluyeron publicaciones entre enero de 2019 y marzo de 2024, con la recolección de datos llevada a cabo en marzo y abril de 2024, respetando la legislación vigente sobre derechos de autor. Inicialmente, se identificaron 709 publicaciones, de las cuales se seleccionaron 13 artículos tras el proceso de refinamiento. El análisis de los datos se realizó mediante fichas catalográficas, diagramas de flujo y cuadros, resultando en cuatro categorías temáticas: características sociodemográficas de los pacientes, mecanismos de lesión, tipos de lesiones y complicaciones, y evaluación inicial y manejo clínico. Los resultados evidenciaron que la edad, el género y el mecanismo de lesión influyen directamente en las complicaciones y tipos de lesiones. La evaluación precoz y el manejo adecuado demostraron ser determinantes para la supervivencia, destacando la importancia de protocolos estandarizados y la capacitación continua de los equipos. La adopción de prácticas basadas en evidencia y la formación permanente de los profesionales son fundamentales para mejorar la atención y reducir la morbilidad y mortalidad en casos de politraumatismo.

Palabras clave: Servicios Médicos de Emergencia; Servicios de Urgencias Hospitalarias; Equipo de Atención al Paciente; Trauma Múltiple.

1. Introdução

O trauma é definido como lesões físicas causadas pela ação de forças externas que afetam o organismo, resultando em danos às estruturas corporais e às funções fisiológicas. Pode ser classificado em diferentes tipos, dependendo do mecanismo de lesão e da extensão do dano, sendo uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo (Affonso et al., 2017). O politraumatismo ocorre quando um único evento traumático causa múltiplas lesões em diversos órgãos e sistemas do corpo, podendo afetar de maneira grave estruturas vitais e comprometer o funcionamento de múltiplos sistemas, resultando em risco de morte e/ou invalidez permanente. Esse tipo de trauma representa um importante problema de saúde pública, tanto no Brasil quanto no restante do mundo, com alta incidência e impacto social e econômico (Will et al., 2020). Dado seu caráter grave, o politraumatismo exige intervenções rápidas e precisas. A qualidade da assistência prestada a esses pacientes é fundamental para reduzir as taxas de mortalidade e diminuir as sequelas a longo prazo, sendo um aspecto central no cuidado desses indivíduos (Santos et al., 2022).

Em 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) relatou que aproximadamente 5,8 milhões de pessoas perderam a vida em decorrência de traumas, sejam por lesões intencionais ou resultantes de atos de violência, o que representou cerca de 10% das mortes e incapacidades permanentes no mundo (Will et al., 2020). A OMS também destacou, em 2021, que as taxas de mortalidade entre crianças e jovens com idades entre cinco e vinte e nove anos estavam crescendo de forma preocupante. Mais recentemente, em 2022, os acidentes automobilísticos foram responsáveis por mais de um milhão de mortes, uma perda particularmente grave, pois ocorre predominantemente em faixas etárias associadas à maior produtividade, acentuando o impacto socioeconômico global (OMS, 2023).

Estudos indicam que, no Brasil, as principais causas de politraumatismo são os acidentes de trânsito, especialmente envolvendo motociclistas, e quedas de grandes alturas. Esses eventos frequentemente resultam em lesões graves, como traumatismo cranioencefálico (TCE), trauma raquimedular (TRM) e trauma toracoabdominal, que constituem uma parcela significativa dos atendimentos em unidades de emergência (Fernandes & Waters, 2022; Sousa et al., 2023). O manejo adequado dessas lesões exige uma abordagem multidisciplinar, com a colaboração ativa de enfermeiros, médicos e socorristas.

Esses dados reforçam a necessidade de aprimoramento dos sistemas de saúde e da capacitação contínua das equipes médicas e de enfermagem, a fim de garantir um manejo eficaz e a implementação adequada de protocolos no atendimento a pacientes vítimas de trauma grave.

Neste contexto, é extremamente importante o atendimento especializado ao paciente politraumatizado, que exige habilidades técnicas avançadas e competência profissional, dado que a avaliação inicial desempenha um papel fundamental no desfecho clínico. O manejo das vítimas de politrauma é regido por protocolos internacionais amplamente reconhecidos, como o Prehospital Trauma Life Support (PHTLS) e o Advanced Trauma Life Support (ATLS), que estruturam as etapas de avaliação e tratamento de maneira sistemática e sequencial. O PHTLS, por exemplo, segue o mnemônico “XABCDE”, que prioriza intervenções voltadas para o controle da hemorragia, manutenção das vias aéreas, ventilação, circulação, avaliação neurológica e, posteriormente, a avaliação secundária. O ATLS, por sua vez, acrescenta o “F”, que abrange a consideração das condições especiais do paciente (NAEMT, 2020; ACSCT, 2018).

Estima-se que, até 2030, o trauma se tornará a principal causa de morte em países de alta e média renda, superando doenças cardiovasculares e cânceres, caso as tendências atuais se mantenham (OMS, 2023). Entre os desafios associados a essa problemática, destaca-se seu caráter dinâmico, que envolve uma multiplicidade de fatores, como os mecanismos e a cinemática das lesões, as características individuais das vítimas, a qualidade do atendimento inicial e o manejo adequado, os tipos de lesões apresentadas, as complicações subsequentes e o tratamento disponibilizado. A interação entre esses fatores confere ao trauma uma complexidade singular, com implicações significativas para a saúde pública, destacando a necessidade urgente de desenvolvimento e implementação de estratégias mais eficazes voltadas para a prevenção, tratamento e reabilitação.

Como integrantes essenciais da equipe multidisciplinar, os enfermeiros possuem responsabilidades fundamentais na supervisão das intervenções realizadas durante o atendimento aos pacientes politraumatizados. Sua atuação abrange a avaliação crítica e clínica do paciente, a tomada de decisões, a implementação de tecnologias e técnicas atualizadas, a capacitação das equipes e a gestão da assistência, entre outros, visando promover uma recuperação mais eficaz e segura dos pacientes. A competência da enfermagem no suporte avançado de vida é fundamental para otimizar a qualidade do cuidado prestado, resultando em melhorias significativas nos desfechos clínicos dos pacientes (Perboni, Silva, & Oliveira, 2019).

Diante do exposto, a escolha deste tema deu-se pela importância do cuidado, com ênfase na avaliação primária e secundária do paciente politraumatizado na atenção às urgências, e pelo impacto que o trauma causa na saúde pública, evidenciando a necessidade de aprimoramento contínuo de toda a equipe, em especial dos enfermeiros que atuam nos ambientes pré e intra-hospitalares, o que motivou este estudo. Dessa forma, a pergunta norteadora desta pesquisa é: o que está sendo discutido nas publicações científicas sobre os principais fatores que influenciam o atendimento a pacientes politraumatizados na atenção às urgências? Este estudo visa identificar os principais fatores que influenciam o atendimento a pacientes politraumatizados na atenção às urgências, por meio de uma revisão integrativa da literatura.

2. Metodologia

Realizou-se um estudo de natureza quantitativa (chegando-se a 13 artigos selecionados) e qualitativa em relação à análise realizada nesses artigos (Pereira et al., 2018) num estudo de revisão bibliográfica (Snyder, 2019).

A pesquisa foi realizada por meio de uma revisão integrativa da literatura desenvolvida em cinco etapas: formulação do problema, coleta dos dados, avaliação dos dados coletados, análise e interpretação dos dados e apresentação dos resultados. Este estudo baseia-se nos resultados de pesquisas primárias selecionadas rigorosamente, por meio de informações diretas sobre o mesmo assunto, objetivando sintetizar e analisar as informações e dados para desenvolver uma explicação abrangente de um fenômeno específico (Cooper, 1982).

De acordo com Cooper (1982), a primeira etapa trata-se da elaboração do tema, o qual, neste estudo, trata-se avaliação primária e secundária ao paciente politraumatizado na atenção às urgências, para então o desenvolvimento da formulação do problema, em que se apresenta: o que está sendo discutido nas publicações científicas sobre os principais fatores que influenciam o atendimento a pacientes politraumatizados na atenção às urgências?

A coleta de dados ocorreu por meio de buscas avançadas na base de dados no Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE)*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (*LILACS*), Base de dados bibliográficas especializada na área de Enfermagem (*BDEF*).

Foram considerados critérios de inclusão: artigos completos de acesso livre e online que contenham como Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Serviços Médicos de Emergência”, “Serviço Hospitalar de Emergência”, “Equipe de Assistência ao paciente e Traumatismo Múltiplo”. Desenvolvidos pela área da saúde de diversos países, publicados em português, espanhol e inglês, no período de janeiro de 2019 a março de 2024, que abordam o tema proposto; pesquisas com abordagens qualitativas e quantitativas.

Nesta pesquisa, foram excluídos: literatura cinzenta, publicados e divulgados por meio de resumos; artigos de revisão de literatura; anais de congresso; documentos governamentais; fontes secundárias; livros; monografias, dissertações e teses; e os que apareçam em duplicidade em função da pesquisa ocorrer em mais de um meio eletrônico, considerando-se apenas a publicação mais antiga.

A coleta ocorreu nos meses de março e abril de 2024. Na avaliação dos dados coletados, foi utilizado um instrumento para catalogar as publicações selecionadas, no qual constaram dados de identificação e informações de cada artigo, tais como: número de controle, título, autores, ano de publicação, periódico, link para acesso, descritores, objetivos, tipo de estudo, principais resultados, recomendações e limitações de estudo, conclusões/considerações finais. A intenção foi avaliar os artigos selecionados, validando-os ou não, conforme os critérios estabelecidos e objetivos propostos. Após a leitura dos artigos mencionados, foi possível realizar o preenchimento do instrumento, fornecendo, assim, as informações necessárias em atenção ao problema de pesquisa desta revisão integrativa da literatura (Cooper, 1982).

Para a análise e interpretação dos dados coletados, os artigos foram classificados em categorias, com o objetivo de realizar uma sumarização e aproximação da temática, garantindo a validade desta revisão. Os resultados foram apresentados de forma a evidenciar as semelhanças e buscar explicações para os resultados distintos ou conflitantes encontrados nos diferentes estudos (Cooper, 1982). Na apresentação dos resultados, são apresentados os principais achados da pesquisa, demonstrados por meio de quadros, incluindo o sinóptico e fluxogramas, o que facilita a compreensão dos dados encontrados e possibilita a comparação dos achados dos autores com os resultados do estudo (Cooper, 1982).

Dentre as abordagens, optou-se pela aplicação de análises dos resultados para cada categoria temática, incluindo os artigos que abordam as relações de dois ou mais descritores escolhidos para esta pesquisa, com o objetivo de avaliar os resultados de maneira imparcial. Além disso, buscaram-se explicações em cada estudo para as variações nos resultados encontrados, considerando que o conhecimento clínico e a prática profissional dos pesquisadores responsáveis e acadêmicos contribuíram para a avaliação dos resultados das pesquisas (Cooper, 1982).

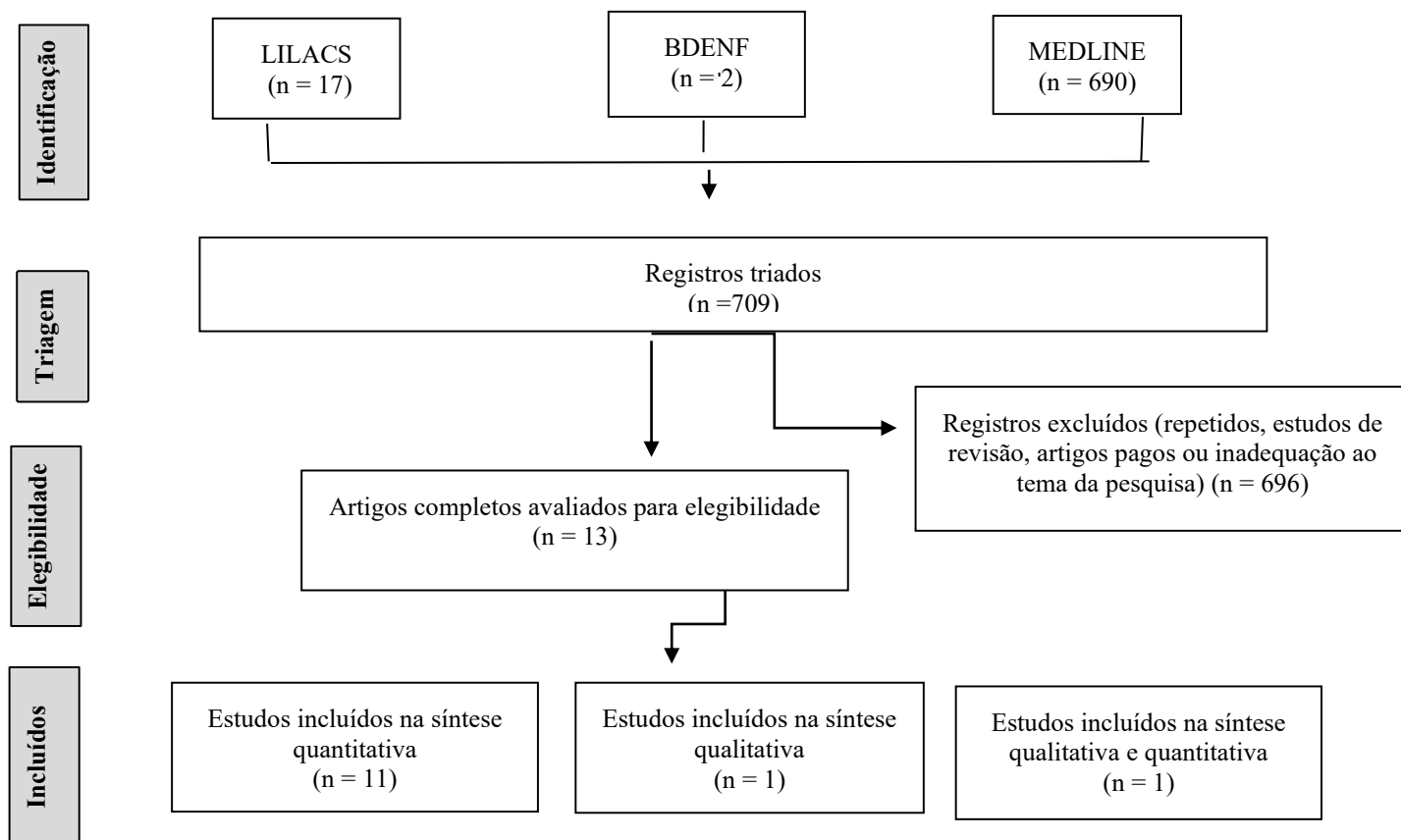
Quanto aos aspectos éticos, foram mantidas a autenticidade das ideias, conceitos e definições dos autores pesquisados, e será respeitada a Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, e suas alterações, conforme a Lei nº 12.853, de 14 de agosto de 2013, que dispõe sobre a gestão coletiva e os direitos autorais, e dá outras providências (Brasil, 2013).

3. Discussão

As buscas avançadas nas publicações foram realizadas conforme os critérios de inclusão. Nos achados das bases de dados, foram identificados um total de 709 artigos, utilizando os descritores: 'serviços médicos de emergência', 'serviço hospitalar de emergência', 'equipe de assistência ao paciente' e 'traumatismo múltiplo'.

Após a identificação dos 709 registros, estes foram triados e 696 deles foram excluídos por apresentarem os seguintes critérios de exclusão: duplicação, estudos de revisão, artigos pagos, inadequação ao tema da pesquisa ou não estarem na íntegra. Diante disso, os demais foram avaliados a partir do título e resumo, resultando em um total de 13 artigos elegíveis, os quais foram caracterizados por síntese qualitativa, quantitativa e qualitativo-quantitativa, conforme exemplificado no fluxograma do processo de prisma, apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Processo de seleção do estudo para revisão.



Fonte: *Prisma Statement* adaptado de Moher et al. (2009).

Os artigos selecionados foram publicados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), sendo 8 provenientes da base de dados MEDLINE e 5 da LILACS, todos redigidos em inglês. O ano de 2022 foi o de maior prevalência, com 4 estudos, seguido por 2023 e 2020, com 3 estudos cada. O ano de 2021 contou com 2 estudos, e 2019 apresentou 1 estudo.

O Quadro 1 sintetiza e organiza os artigos incluídos no estudo, apresentando informações sobre o título, autores, ano de publicação, base de dados selecionada e principais resultados. Para facilitar a consulta, cada artigo foi identificado com um número sequencial.

Quadro 1 - Distribuição dos artigos que compuseram o estudo.

Nº	Título do artigo	Autores	Ano	Base de dados	Principais resultados
1	Impacto do atendimento hospitalar agudo especializado versus não especializado na sobrevivência entre pacientes com lesões traumáticas agudas e incompletas da medula espinhal: um estudo observacional de base populacional da Colúmbia Britânica, Canadá <i>Impact of specialized versus non-specialized acute hospital care on survival among patients with acute incomplete traumatic spinal cord injuries: a population-based observational study from British Columbia, Canada</i>	Dvorak et al.	2023	MEDLINE	A maioria dos pacientes é do sexo masculino e tem idades entre 18 e 85 anos. O traumatismo cranioencefálico e as lesões medulares são as lesões mais comuns, geralmente causadas por acidentes de trânsito. A avaliação inicial detalhada e o atendimento em centros especializados são cruciais para reduzir a mortalidade. Pacientes atendidos em unidades especializadas têm melhores desfechos. O TCE e as lesões medulares aumentam a mortalidade e reduzem a qualidade de vida, especialmente devido a complicações respiratórias e cardiovasculares.
2	Risco de choque em pacientes com hemorragia grave: caracterização e atuação do enfermeiro do trauma <i>Risk of shock in patients with severe hemorrhage: characterization and the trauma nurse role</i>	Lima et al.	2023	LILACS	Predominância masculina (84,8%) e faixa etária jovem (18-29 anos). As principais causas de trauma foram acidentes de trânsito, ferimentos por armas de fogo, TCE, lesões abdominais e fraturas. Protocolos padronizados (PHTLS, ATLS) são essenciais. Lesões abdominais exigem diagnóstico por tomografia. Complicações graves, como choque hemorrágico, sepse e síndrome do desconforto respiratório agudo, aumentam a mortalidade.
3	Efeitos da criação de centros de trauma na taxa de mortalidade entre pacientes gravemente feridos: um estudo retrospectivo correspondente ao escore de propensão. <i>Effects of the establishment of trauma centres on the mortality rate among seriously injured patients: a propensity score matching retrospective study</i>	Zhou et al.	2023	MEDLINE	Amostra mista com pacientes abaixo e acima de 65 anos. Acidentes de trânsito e quedas foram as principais causas de lesão. Trauma torácico (TT), lesões medulares e da coluna vertebral são frequentes, com impacto significativo na mortalidade. Centros de trauma com equipes multidisciplinares e protocolos aceleram o tratamento e melhoram os desfechos clínicos.
4	Predição de mortalidade em politrauma grave com recursos limitados <i>Predicting mortality in severe polytrauma with limited resources</i>	Mijaljica et al.	2022	MEDLINE	Predominância masculina, com idades entre 16 e 65 anos. Acidentes de trânsito e quedas são as principais causas de lesão. Idade avançada e comorbidades aumentam o risco de mortalidade. Escores TRISS e APACHE II são eficazes na predição de mortalidade, especialmente em ambientes com recursos limitados. A avaliação inicial precisa é essencial para reduzir a mortalidade, com ênfase na identificação precoce de lesões críticas.
5	Mortalidade em pacientes politraumatizados com TCE moderado a grave igual com pacientes com TCE isolado: TCE como última fronteira em pacientes politraumatizados <i>Mortality in polytrauma patients with moderate to severe tbi on par with isolated tbi patients: tbi as last frontier in polytrauma patients</i>	Niemeyer et al.	2022	MEDLINE	Faixa etária entre 33 e 67 anos, com maior prevalência de traumatismo cranioencefálico (TCE) em idosos devido a quedas. TCE e lesões abdominais são comuns em traumas contusos. Lesões musculoesqueléticas, como fraturas pélvicas, estão associadas a altas taxas de mortalidade devido a complicações como choque hemorrágico.

Quadro 1 - Distribuição dos artigos que compuseram o estudo.

Nº	Título do artigo	Autores	Ano	Base de dados	Principais resultados
6	Trauma diagnosticado tardiamente em pacientes gravemente feridos, apesar do tratamento de emergência orientado pelas diretrizes: ainda existe um risco <i>Delayed diagnosed trauma in severely injured patients despite guidelines-oriented emergency room treatment: there is still a risk</i>	Suda et al.	2022	MEDLINE	Não foi identificado o sexo dos sujeitos. Ferimentos por armas de fogo exigem resposta rápida. Lesões abdominais e pélvicas necessitam de avaliação diagnóstica precisa para reduzir a mortalidade. O manejo de lesões torácicas e da coluna vertebral exige abordagem multidisciplinar. Destaca-se a importância da avaliação inicial precisa e da reavaliação contínua para evitar falhas no diagnóstico e melhorar os desfechos.
7	Tempo pré-hospitalar e mortalidade em pacientes politraumatizados: uma análise retrospectiva <i>Prehospital time and mortality in polytrauma patients: a retrospective analysis</i>	Berkeveld et al.	2021	MEDLINE	Foco em jovens de 18 anos, altamente vulneráveis a traumas severos. Acidentes de trânsito e lesões penetrantes (armas brancas e de fogo) predominam. Não foi encontrada associação significativa entre o tempo de resposta pré-hospitalar e a mortalidade, sugerindo que esse fator pode não influenciar diretamente o prognóstico. Destaca a importância da capacitação contínua das equipes médicas e de enfermagem para garantir a eficácia dos protocolos e melhorar a qualidade do atendimento.
8	Epidemiologia das vítimas de trauma atendidas por serviço pré-hospitalar <i>Epidemiology of trauma victims served by prehospital service</i>	Santos et al.	2021	LILACS	População majoritariamente masculina (75,2%), com idades entre 18 e 35 anos. Principais causas de trauma: acidentes de trânsito e ferimentos penetrantes. 35,6% têm ensino médio, e a maioria trabalha no comércio. Lesões musculoesqueléticas são comuns. A Rede de Atenção às Urgências (RUE), com integração entre UBS, SAMU, UPAs e hospitais, melhora o atendimento e reduz a morbimortalidade. Destaca-se também a capacitação da população para prevenir acidentes.
9	Limitações do uso de filtros de qualidade para avaliação do atendimento em vítimas de trauma grave <i>Trauma quality indicators' usage limitations in severe trauma patients</i>	Antunes et al.	2021	LILACS	Aborda filtros de qualidade para monitoramento da mortalidade, mas reconhece que muitos óbitos em traumas graves são inevitáveis, sugerindo limitações nos critérios de avaliação. Enfatiza a importância de uma equipe multidisciplinar para identificar e manejar complicações graves. Destaca a necessidade de uma avaliação clínica precisa para identificar lesões críticas, crucial para o manejo adequado e a redução da mortalidade, especialmente no ambiente pré-hospitalar.
10	Epidemiologia e preditores de lesão traumática da coluna vertebral em pacientes gravemente feridos: implicações para procedimentos de emergência <i>Epidemiology and predictors of traumatic spine injury in severely injured patients: implications for emergency procedures</i>	Häske et al.	2020	MEDLINE	Predomínio de sexo masculino e faixa etária entre 16 e 80 anos. Acidentes de trânsito e quedas são as principais causas de trauma. Lesões torácicas e TCE são críticas, exigindo protocolos especializados para melhorar os desfechos clínicos. Trauma na coluna vertebral pode causar choque neurogênico. A imobilização da coluna é essencial para prevenir lesões secundárias, mas não deve atrasar o transporte em situações de risco à vida.

Quadro 1 - Distribuição dos artigos que compuseram o estudo.

Nº	Título do artigo	Autores	Ano	Base de dados	Principais resultados
11	Cuidados de enfermagem aos pacientes politraumatizados atendidos na emergência / Assistência de enfermagem ao paciente politraumatizado atendido em emergência <i>Nursing care for politraumatized patients served in emergency</i>	Will et al.	2020	LILACS	Acidentes de trânsito e quedas são os principais mecanismos de lesão, sem detalhes sobre as características dos pacientes. Lesões musculoesqueléticas e fraturas em membros inferiores exigem intervenções rápidas para evitar complicações. A aplicação de protocolos padronizados (como o XABCDE-F) na avaliação inicial melhora o diagnóstico, as intervenções e a comunicação entre equipes, garantindo um atendimento coordenado e eficaz.
12	Como detectar um paciente politraumatizado com risco de complicações: validação e análise de banco de dados de quatro escalas publicadas <i>How to detect a polytrauma patient at risk of complications: a validation and database analysis of four published scales</i>	Halvachizadeh et al.	2020	MEDLINE	Faixa etária entre 16 e 97 anos, com quedas e acidentes de trânsito como os principais traumas. Choque hemorrágico, sepse e falência múltipla de órgãos são complicações graves. Recomenda-se uma abordagem multidisciplinar para identificar rapidamente complicações e melhorar a recuperação.
13	Segurança do paciente em situação de emergência: percepções da equipe de enfermagem <i>Safety of the patient in an emergency situation: perceptions of the nursing team</i>	Gomes et al.	2019	LILACS	Falta de informações sobre as características dos sujeitos, limitando as conclusões sobre os mecanismos de lesão e o perfil demográfico. Destaca as metas de segurança na prevenção de complicações, com ênfase em comunicação e higiene para minimizar infecções e quedas. Explora a percepção da equipe de enfermagem sobre fatores essenciais para o atendimento seguro, como preparação do ambiente e protocolos de segurança, destacando a importância de uma estrutura adequada e de uma equipe proativa para melhorar os desfechos.

Fonte: Elaborado pelos Autores (2024).

Os artigos selecionados estão distribuídos em 11 periódicos científicos distintos, todos relacionados à temática do estudo. Destacam-se: “Revista Brasileira de Enfermagem”, “Enfermagem Foco”, “Ulus Trauma Emergency Surgery”, “Injury”, “Colégio Brasileiro”, “BMC Emergency Medicine”, “European Journal of Trauma and Emergency Surgery”, “Pesquisa (UFRJ)”, “Jornal Neurotrauma”, “PLoS ONE” e “Revista Nursing”.

Após a leitura e análise dos artigos selecionados, foram identificadas as principais discussões presentes nas publicações científicas. A sumarização dessas informações possibilitou a discussão dos resultados conforme as categorias estabelecidas para este estudo, que incluem: Categoria 1 - Características sociodemográficas dos pacientes politraumatizados, Categoria 2 - Principais mecanismos de lesões em pacientes politraumatizados, Categoria 3 - Tipos de lesões e complicações em pacientes com politrauma e Categoria 4 - Avaliação inicial e manejo do paciente politraumatizado. Na Categoria 1, foram selecionados 9 artigos; na Categoria 2, 11 artigos; na Categoria 3, 13 artigos; e na Categoria 4, 10 artigos. Destaca-se que mais de um estudo atendeu a mais de uma categoria, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 - Descrição dos agrupamentos e publicações selecionadas.

Agrupamentos conforme temáticas	Artigos Selecionados
Categoria 1: Características Sociodemográficas dos Pacientes Politraumatizados.	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10 e 12
Categoria 2: Principais Mecanismos de Lesões em Pacientes com Politrauma.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11 e 12
Categoria 3: Tipos de Lesões e Complicações em Pacientes com Politrauma.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 13
Categoria 4: Avaliação Inicial e Manejo do Paciente Politraumatizado.	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 13

Fonte: Elaborado pelos Autores (2024).

Diante dos resultados obtidos, constatou-se que a busca resultou em uma seleção reduzida de estudos que abordaram o tema, evidenciando uma breve discussão sobre os artigos publicados nas bases de dados. Para garantir a validade desta revisão, os estudos selecionados foram analisados de forma crítica e detalhada, buscando explicações para as regularidades e inconsistências entre os autores, além de identificar os padrões de informações nos diferentes estudos. Assim, os artigos foram apresentados e analisados conforme as categorias de discussão estabelecidas, além de passarem por uma análise crítica realizada pelo autor acadêmico.

Categoria 1: características sociodemográficas dos pacientes politraumatizados

O politrauma é a principal causa de óbitos decorrentes de fatores externos. Devido à sua elevada incidência e à complexidade das lesões envolvidas, esse tipo de trauma gera consideráveis impactos sociais, econômicos e à saúde das vítimas. Nesta pesquisa, alguns estudos analisam as características sociodemográficas dos indivíduos afetados por traumas severos, fornecendo informações importantes para o entendimento do perfil dos pacientes.

A maioria dos autores observou a predominância do sexo masculino entre os pacientes politraumatizados, com uma faixa etária variando entre 18 e 67 anos. O sexo exerce influência na prevalência e no tipo de lesões associadas ao trauma. Indivíduos do sexo masculino, particularmente os jovens, apresentam maior predisposição para sofrer politraumas, devido a comportamentos de risco, como direção imprudente e envolvimento em atividades violentas.

Observe-se que os resultados não evidenciaram outras características relevantes dos indivíduos, como estado civil, profissão e renda, as quais poderiam complementar a análise. No entanto, foi identificado, em apenas um estudo, o nível de instrução e a ocupação dos sujeitos.

Os autores dos artigos 1,2,4,5,7,8,10,12 destacam que a população masculina são mais expostos ao politrauma, o que pode estar relacionado a comportamentos de risco mais frequentes nesse grupo (Dvorak et al., 2023; Lima et al., 2023;

Mijaljica et al., 2022; Niemeyer et al., 2022; Berkeveld et al., 2021; Santos et al., 2021; Häske et al., 2020; Halvachizadeh et al., 2020). Os autores do artigo 3 referem que a população é mista (feminino e masculino), já os autores do artigo 6 não identificaram o sexo dos sujeitos pesquisados (Zhou et al., 2023; Suda et al., 2022).

Sobre as características etárias dos indivíduos politraumatizados, identificou-se uma variação entre os estudos dos autores dos artigos 1,2,3,4, 5, 6, 7, 8, 10 e 12. Nos artigos 1,3,4, 6, 10 e 12, os autores apresentam concordância entre os extremos de idades. Entretanto, os estudos dos autores dos artigos 2, 7 e 8 divergem quanto aos extremos de idades, caracterizando, em seus resultados, uma população mais jovem. Já os do artigo 5 caracterizaram os indivíduos jovens (não ao extremo) a idosos.

Os autores do artigo 1 identificaram uma faixa etária de 18 a 85 anos, enquanto os do artigo 12 ampliaram esse intervalo para 16 a 97 anos, corroborando a ocorrência de politraumas em uma população que inclui desde jovens até idosos. Os autores do artigo 3 complementam essas informações ao dividir os pacientes em grupos etários abaixo e acima de 65 anos. A semelhança nas idades mínimas mencionadas nos artigos 4 e 10, que abrangem indivíduos de 16 a 65 anos e 16 a 80 anos, também reforça essa convergência (Dvorak et al., 2023; Zhou et al., 2023; Mijaljica et al., 2022; Halvachizadeh et al., 2020; Häske et al., 2020).

Os dados apresentados no artigo 2, que identificaram uma predominância de 84,8% de homens entre os 447 pacientes estudados, com faixa etária predominantemente entre 18 e 29 anos e uma média de 34 anos (Lima et al., 2023), são corroborados por outros estudos desta revisão. O artigo 8, por exemplo, revelou que 75,2% dos atendidos pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) eram homens, com 50,6% na faixa etária de 18 a 35 anos (Santos et al., 2021). Esses achados confirmam que os homens jovens, especialmente entre 18 e 35 anos, representam a maior parte dos pacientes politraumatizados, frequentemente devido a comportamentos de risco, como direção imprudente e envolvimento em atividades violentas. Além disso, o artigo 7 destaca a vulnerabilidade dos jovens de 18 anos a traumas severos, reforçando a tendência observada (Berkeveld et al., 2021). Esses resultados sublinham a importância de direcionar políticas de prevenção e intervenções específicas para este grupo etário, que se caracteriza por um perfil predominantemente masculino e alto risco de traumatismos.

Ao analisar a variação etária, Niemeyer et al. (2022), no artigo 5, destacaram que pacientes com traumatismo cranioencefálico moderado a grave têm idades entre 33 e 67 anos, observando que as quedas, mais prevalentes entre indivíduos mais velhos, estão fortemente associadas a essa faixa etária. Esses dados ilustram a complexidade do politrauma, que afeta tanto jovens quanto idosos, com diferentes fatores de risco e repercussões clínicas em cada grupo etário. A diversidade nas faixas etárias mínimas e máximas nos estudos analisados indica que o politrauma não se restringe a uma faixa etária específica, abrangendo toda a população. Isso reforça a necessidade de estratégias de prevenção e cuidados adaptados às características de cada grupo. A convergência nas idades mínimas a partir de 16 anos e a amplitude das faixas etárias superiores destacam a importância de uma abordagem abrangente no tratamento, considerando tanto os comportamentos de risco nos mais jovens quanto as condições relacionadas ao envelhecimento, que podem influenciar a gravidade das lesões, a resposta ao tratamento e os desfechos clínicos.

Somente o estudo de Santos et al. (2021) abordou o nível de escolaridade das vítimas de trauma, indicando que 35,6% possuíam apenas o ensino médio completo. Esse dado sugere que o grau de escolaridade pode estar relacionado à exposição a situações de risco, bem como a fatores de vulnerabilidade e acesso ao tratamento. Além disso, a análise das ocupações revelou que 21,5% das vítimas eram donas de casa ou aposentadas, enquanto 31,7% estavam envolvidas em atividades comerciais e serviços (artigo 8). Nesse contexto, destaca-se que a profissão e a ocupação de um indivíduo estão intimamente ligadas ao tipo de risco a que ele está exposto. Além disso, esses fatores podem influenciar o acesso ao sistema de saúde e a capacidade de

recuperação, já que algumas ocupações podem exigir longos períodos de reabilitação ou impactar a capacidade funcional após o trauma. Por outro lado, os autores de três estudos (9, 11 e 13) não forneceram informações detalhadas sobre as características sociodemográficas dos sujeitos investigados.

Categoria 2: principais mecanismos de lesão em pacientes com politrauma

Os achados desta pesquisa identificam que os traumas mais comuns estão associados a diferentes mecanismos de lesão, incluindo acidentes de trânsito, ferimentos provocados por armas de fogo e armas brancas, bem como quedas. Esses eventos, além de afetarem diretamente a vida das vítimas, impõem desafios persistentes para os serviços de urgência, além de sobrecarregarem os sistemas de saúde.

Os resultados apontam que os acidentes de trânsito se destacam como o principal mecanismo de lesão em pacientes politraumatizados, representando uma porção significativa dos atendimentos de urgência, especialmente entre adultos jovens, ao qual é amplamente citado pelos autores nos artigos 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11 e 12 (Dvorak et al., 2023; Lima et al., 2023; Zhou et al., 2023; Mijaljica et al., 2022; Niemeyer et al., 2022; Berkeveld et al., 2021; Santos et al., 2021; Häske et al., 2020; Will et al., 2020; Halvachizadeh et al., 2020).

Os ferimentos penetrantes, principalmente os causados por armas de fogo e armas brancas, são abordados nos artigos 2, 6, 7 e 8, e constituem uma causa significativa de lesões graves, especialmente em áreas urbanas marcadas pela violência. Esses traumas frequentemente resultam em hemorragias intensas e danos a órgãos internos e tecidos, conforme descrito pelos autores do artigo 6, configurando-se como uma relevante questão de saúde pública, como destacado nos artigos 2 e 8. Em vista disso, as lesões penetrantes exigem intervenções rápidas e eficazes, de acordo com a natureza das lesões e aos órgãos afetados, para otimizar o tratamento e o prognóstico dos pacientes.

As quedas, tanto de altura quanto da própria altura, emergem como mecanismos de lesão de grande relevância, especialmente em idosos. Esse grupo populacional é particularmente vulnerável devido à fragilidade física e à redução da mobilidade, fatores que elevam o risco de complicações graves. Nos resultados apresentados nos artigos 1, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11 e 12, as quedas são frequentemente identificadas como causas de lesões na coluna vertebral, traumatismo cranioencefálico, fraturas nos membros e traumatismos torácicos (Dvorak et al., 2023; Zhou et al., 2023; Lima et al., 2023; Mijaljica et al., 2022; Niemeyer et al., 2022; Berkeveld et al., 2021; Santos et al., 2021; Häske et al., 2020; Will et al., 2020; Halvachizadeh et al., 2020).

As quedas, particularmente em idosos, são uma causa relevante de fraturas, com ênfase em regiões como o quadril, punho e colo do fêmur. Tais lesões estão frequentemente associadas à dor crônica, incapacidade funcional e complicações comórbidas, como distúrbios mentais, impactando significativamente a qualidade de vida dos pacientes. Embora os estudos revisados não tenham abordado especificamente essas consequências, é evidente que o tratamento dessas lesões envolve altos custos com hospitalizações, reabilitação e cuidados contínuos. Assim, a prevenção de quedas se torna uma estratégia crucial para reduzir os danos físicos e psicológicos, promovendo a saúde e a qualidade de vida, especialmente entre a população idosa.

Os principais mecanismos de lesão no politrauma são significativamente influenciados por fatores como comportamentos de risco, como os observados em acidentes de trânsito; violência urbana, incluindo ferimentos por armas de fogo e armas brancas; e as condições de saúde relacionadas ao envelhecimento, como é o caso das quedas. Para mitigar os impactos desses determinantes, é essencial uma abordagem multidisciplinar e integrada, que envolva políticas públicas abrangentes, estratégias eficazes de prevenção primária, aprimoramento nos serviços de atendimento de emergência, e o desenvolvimento de programas de reabilitação adequados. O objetivo é não apenas reduzir a incidência e a gravidade desses

traumas, mas também promover uma recuperação eficiente e abrangente das vítimas, melhorando sua qualidade de vida a longo prazo.

Categoria 3: tipos de lesões e complicações em pacientes com politrauma

A avaliação detalhada das lesões e complicações em pacientes politraumatizados é fundamental para o desenvolvimento de estratégias de tratamento eficazes e para a melhoria dos desfechos clínicos. Pacientes que sofrem múltiplos traumas apresentam uma complexidade elevada no manejo terapêutico, exigindo uma abordagem multidisciplinar e o uso de protocolos específicos para cada tipo de lesão. Além disso, a identificação precoce das complicações potenciais é indispensável para prevenir agravos que possam comprometer a recuperação e aumentar as taxas de mortalidade. Compreender a diversidade e a gravidade das lesões comuns em casos de politrauma permite uma intervenção mais rápida e adequada, reduzindo assim os riscos associados e promovendo uma recuperação mais eficiente.

No contexto desta pesquisa, os autores identificaram as lesões predominantes, incluindo o traumatismo cranioencefálico (TCE) e as lesões medulares, além de contusões, danos à coluna vertebral, aos membros superiores e inferiores, bem como fraturas. Também foram observadas lesões torácicas, como fraturas de costelas e hemotórax, além de lesões abdominais e pélvicas.

Os autores dos artigos apresentados nesta categoria discutem complicações frequentes e graves que impactam diretamente o prognóstico dos pacientes politraumatizados. Entre as complicações mencionadas estão o choque hemorrágico, a falência múltipla de órgãos, a sepse, a pneumonia e a síndrome do desconforto respiratório agudo. Essas condições representam um grande desafio na assistência aos politraumatizados, uma vez que estão associadas a altas taxas de morbimortalidade e exigem intervenções rápidas para estabilização clínica. Além disso, fatores como idade avançada, comorbidades pré-existentes e a presença de lesões não identificadas na avaliação inicial foram destacados como agravantes para a mortalidade, conforme apontado nos artigos 1, 4 e 10 (Dvorak et al., 2023; Mijaljica et al., 2022; Häske et al., 2020).

Esses estudos ressaltam a necessidade de abordagens multidisciplinares e do uso de protocolos específicos, a fim de reduzir os riscos e melhorar os desfechos clínicos desses pacientes. Os resultados ainda evidenciam que fatores de riscos como a idade avançada, comorbidades preexistentes e lesões não identificadas durante a avaliação inicial podem agravar o quadro clínico, aumentando significativamente as taxas de mortalidade.

Dentre os tipos de lesões mais frequentes, o TCE é considerado um dos mais prevalentes e graves, devido ao alto índice de incapacidade e mortalidade observados em pacientes politraumatizados. Atualmente, o TCE configura-se como um significativo problema de saúde pública e socioeconômico, dada a alta demanda por consultas médicas, o uso intensivo de recursos hospitalares avançados, a necessidade de uma equipe multidisciplinar e as sequelas duradouras nas vítimas. Esse tipo de lesão está frequentemente associado a acidentes de trânsito, quedas e traumas contusos, exigindo intervenções especializadas para reduzir as complicações, especialmente em casos de trauma múltiplo. Esses aspectos foram abordados pelos autores dos artigos 1, 3, 5, 9 e 10 (Dvorak et al., 2023; Zhou et al., 2023; Niemeyer et al., 2022; Antunes et al., 2021; Häske et al., 2020).

O trauma torácico (TT) é uma condição frequente entre os pacientes politraumatizados e é considerado uma das principais causas de mortalidade nesse contexto. Lesões torácicas, como fraturas de costelas, pneumotórax e hemotórax, foram identificadas nos estudos desta pesquisa. Essas lesões apresentam alta letalidade devido à sua gravidade, particularmente quando associadas a deterioração hemodinâmica, hemorragias e o desenvolvimento de choque hipovolêmico. Os autores destacaram a complexidade do manejo desses traumas em ambientes de atendimento emergencial, abordando os desafios

envolvidos no tratamento e controle dessas condições, artigos 3, 6, 7, 9 e 10 (Zhou et al., 2023; Suda et al., 2022; Berkeveld et al., 2021; Antunes et al., 2021; Häske et al., 2020).

As lesões medulares e da coluna vertebral foram mencionadas pelos autores dos artigos 1, 3, 4, 6 e 10 (Dvorak et al., 2023; Zhou et al., 2023; Mijaljica et al., 2022; Suda et al., 2022; Häske et al., 2020). As lesões medulares podem ser classificadas como completas (com perda total da função) ou incompletas (com preservação parcial da função), sendo particularmente preocupantes devido à possibilidade de causar paralisia, perda de sensibilidade, disfunções autonômicas e dificuldades respiratórias, dependendo do nível da lesão. Por outro lado, as lesões na coluna vertebral podem resultar em dor, instabilidade, deformidades e, em casos mais graves, em lesões medulares secundárias, que geram déficits neurológicos. A associação entre essas lesões e acidentes de trânsito destaca a gravidade desses traumas, uma vez que aumenta o risco de complicações graves, como choque neurogênico, a necessidade de intervenções cirúrgicas imediatas e as elevadas taxas de mortalidade, conforme apontado no artigo 10 (Häske et al., 2020).

Além disso, as lesões medulares traumáticas não resultam apenas na perda de funções motoras e sensoriais, mas também em complicações substanciais nos sistemas respiratório e cardiovascular, o que pode aumentar o risco de mortalidade e prejudicar a qualidade de vida dos pacientes, conforme destacado no artigo 1 (Dvorak et al., 2023). Portanto, é essencial que as abordagens terapêuticas e intervenções sejam voltadas para a recuperação funcional, com foco na melhoria da qualidade de vida e na redução do risco de mortalidade.

A análise da mortalidade em pacientes politraumatizados com lesão medular traumática envolve uma série de fatores, como a qualidade do atendimento hospitalar, a severidade das lesões e o tempo de resposta no tratamento. Nesse contexto, os autores do artigo 1 demonstram que a taxa de mortalidade foi consideravelmente mais baixa entre os pacientes atendidos em centros especializados, quando comparados àqueles que receberam cuidados em unidades não especializadas (Dvorak et al., 2023).

As lesões abdominais, geralmente associadas a traumas contusos e penetrantes, foram abordadas pelos autores dos artigos 2, 3, 6, 10 e 12. Os pesquisadores destacam o envolvimento de órgãos como baço, fígado, rins, diafragma, intestinos e aorta, e ressaltam a complexidade diagnóstica dessas lesões. Para uma avaliação precisa, é necessário o uso de recursos avançados, como tomografia computadorizada e outros exames de imagem, além de uma avaliação inicial adequada, determinante para garantir a qualidade do atendimento, melhorar o prognóstico e reduzir a mortalidade (Lima et al., 2023; Zhou et al., 2023; Suda et al., 2022; Häske et al., 2020; Halvachizadeh et al., 2020).

Além disso, as lesões contusas, resultantes de impactos sem penetração, são amplamente discutidas nos artigos 1, 4, 5, 6, 7, 10 e 12 (Dvorak et al., 2023; Mijaljica et al., 2022; Niemeyer et al., 2022; Suda et al., 2022; Berkeveld et al., 2021; Häske et al., 2020; Halvachizadeh et al., 2020). Elas ocorrem com frequência em acidentes de trânsito e quedas, causando danos internos significativos, como hemorragias e lesões abdominais. Nos artigos 5 e 10, o traumatismo cranioencefálico e as lesões abdominais são descritos como manifestações clínicas comuns de traumas contusos, evidenciando a complexidade do diagnóstico, do tratamento e dos cuidados necessários para esses pacientes (Niemeyer et al., 2022; Häske et al., 2020).

As lesões musculoesqueléticas, como fraturas e lesões nos membros superiores e inferiores, foram identificadas como os tipos mais comuns associados a quedas e acidentes de trânsito, conforme mencionado nos artigos 3, 4, 8 e 11 (Zhou et al., 2023; Mijaljica et al., 2022; Santos et al., 2021; Will et al., 2020). A fratura pélvica (FP) de extremidade está particularmente associada a uma elevada taxa de mortalidade, em razão do choque hemorrágico e falência múltipla de órgãos. Frequentemente, o sangramento na pelve resulta da ruptura do plexo venoso pré-sacral e das extremidades das fraturas ósseas, com lesões arteriais associadas, ambos localizados em áreas de difícil acesso e visualização. Além disso, as lesões musculoesqueléticas relacionadas a esportes são particularmente relevantes em pacientes jovens, especialmente devido a atividades físicas intensas.

Isso reforça a necessidade de maior conscientização e educação sobre a prevenção de lesões em esportes de alto impacto, como destacado no artigo 5.

O choque hemorrágico, a síndrome do desconforto respiratório agudo, pneumonia, sepse e falência de múltiplos órgãos são complicações frequentemente citadas pelos autores no contexto do politrauma, conforme relatado por Lima et al. (2023), Niemeyer et al. (2022) e Halvachizadeh et al. (2020). Essas condições representam desafios significativos no manejo de pacientes politraumatizados e estão frequentemente associadas a altas taxas de morbidade e mortalidade.

Em relação às complicações que impactam a mortalidade, os autores do artigo 4 apresentaram uma discussão relevante sobre os métodos de estimativa de sobrevivência em pacientes politraumatizados. O estudo destaca os preditores de mortalidade, particularmente os escores TRISS e APACHE II, como as ferramentas mais precisas e poderosas para prever o risco de morte em pacientes, mesmo em ambientes hospitalares com recursos limitados. Com valores de AUC (Área sob a Curva) de 0,9 e 0,866, respectivamente, esses escores se mostram eficazes na triagem e no manejo dos pacientes, uma vez que estão próximos de 1. Esses achados reforçam a importância do uso de instrumentos clínicos, na prática hospitalar, uma vez que contribuem significativamente para a melhoria dos desfechos clínicos (Mijaljica et al., 2022).

O artigo 9 examina as causas de morte em casos de trauma grave e analisa a eficácia dos filtros de qualidade usados no monitoramento da mortalidade. Entre os critérios avaliados estão: drenagem de hematoma subdural agudo em até 4 horas após a admissão de pacientes com Escala de Coma de Glasgow (ECG) abaixo de 9, transferência da sala de emergência sem via aérea definitiva em pacientes com ECG < 9, reintubação até 48 horas após a extubação, e o tempo entre admissão e laparotomia exploradora superior a 60 minutos em pacientes instáveis com lesões abdominais. Outros critérios incluem reoperações não programadas, laparotomia após 4 horas da admissão, fraturas de diáfise de fêmur não fixadas, tratamento não operatório de ferimentos abdominais por projéteis de arma de fogo, tempo superior a 6 horas entre admissão e tratamento de fraturas expostas de tíbia, e operações realizadas mais de 24 horas após a admissão. Embora esses filtros visem identificar mortes evitáveis, o estudo indicou que muitos óbitos em pacientes gravemente traumatizados não poderiam ser evitados, sugerindo que esses critérios podem não ser totalmente eficazes na avaliação da qualidade do atendimento em casos de trauma grave (Antunes et al., 2021). Os resultados destacam a necessidade de adotar estratégias mais amplas de prevenção e controle de danos, além de uma abordagem mais detalhada e abrangente nos programas de qualidade, para melhorar o cuidado prestado aos pacientes politraumatizados.

O tempo de atendimento pré-hospitalar é um fator relevante na discussão da mortalidade em pacientes politraumatizados, conforme analisado pelos autores do artigo 7. Eles concluíram que não houve uma associação significativa entre o tempo de resposta e a mortalidade, sugerindo que, ao contrário do que algumas pesquisas indicam, a redução do tempo pré-hospitalar não necessariamente resulta em uma diminuição da mortalidade. Esse achado foi corroborado por análises ajustadas, que apresentaram um valor de $p = 0,156$, indicando a necessidade de mais estudos para entender o impacto desse fator no prognóstico dos pacientes (Berkeveld et al., 2021).

Por outro lado, os autores do artigo 13 destacam as metas de segurança do paciente como medidas cruciais para a prevenção de complicações. Entre as principais estratégias estão a identificação correta, comunicação eficaz, realização de cirurgias seguras, higienização das mãos e prevenção de quedas. Eles observam que atrasos no tratamento de lesões traumáticas podem contribuir para o aumento da morbimortalidade, e que a falta de protocolos assistenciais adequados pode resultar em incidentes ou eventos adversos, como quedas e infecções, especialmente frequentes nas salas de emergência (Gomes et al., 2019).

Nesse contexto, destaca-se a importância do trabalho da equipe multidisciplinar no cuidado aos pacientes politraumatizados. A colaboração entre diferentes especialidades médicas é essencial para a avaliação, identificação e manejo

das complicações graves. A atuação conjunta da equipe pode melhorar a detecção precoce de complicações, otimizando os desfechos clínicos e, conseqüentemente, a recuperação dos pacientes, como evidenciado no artigo 9 (Antunes et al., 2021).

Categoria 4: avaliação inicial e manejo do paciente politraumatizado

O trauma é reconhecido como uma linha de cuidado prioritária no Brasil, e o Ministério da Saúde implementa diversas iniciativas com o objetivo de aprimorar a qualidade do atendimento nas emergências, conforme destacado no artigo 8 (Santos et al., 2021). A avaliação inicial desempenha um papel fundamental, uma vez que a eficácia no atendimento imediato é essencial para melhorar os desfechos clínicos dos pacientes e reduzir as taxas de morbimortalidade.

A Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE) é composta por diversos pontos de atendimento interconectados, com o objetivo de oferecer um cuidado integral e contínuo aos pacientes. Esta rede inclui as Unidades Básicas de Saúde (UBS), que têm um foco preventivo; o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), responsável pelo atendimento inicial em situações emergenciais; e as salas de estabilização em locais afastados, que oferecem suporte a pacientes em estado crítico. Além disso, as Unidades de Pronto Atendimento (UPA), que funcionam 24 horas, prestam serviços para atendimentos urgentes e intervenções clínicas imediatas. Os hospitais de urgência e emergência, por sua vez, proporcionam atendimento abrangente, englobando cuidados clínicos, traumatológicos, pediátricos, obstétricos e de saúde mental. Dessa forma, a RUE assegura uma cobertura completa e integrada para a população, conforme descrito por Santos et al. (2021) no artigo 8.

As urgências e emergências representam o ponto inicial do atendimento a pacientes politraumatizados, encaminhados diretamente à sala de emergência, seja por ambulância ou por outros meios de transporte. Nesse ambiente, os pacientes passam por uma avaliação inicial, sendo estabilizados para posterior encaminhamento para outras áreas do hospital, como a unidade de terapia intensiva (UTI), onde os casos mais graves são monitorados e recebem o tratamento especializado necessário, conforme relatado por Santos et al. (2021) no artigo 8.

Diante desse contexto, destaca-se a relevância dos centros de trauma, os quais são unidades hospitalares especializadas, dedicadas a fornecer atendimento integral e coordenado a pacientes com lesões graves e risco iminente de morte. Com uma equipe multidisciplinar disponível 24 horas, esses centros desempenham um papel crucial na redução das taxas de mortalidade, uma vez que são capazes de realizar cuidados rápidos e especializados. Além disso, seguem protocolos rigorosos que priorizam os casos mais críticos, contribuindo para a realização de intervenções mais ágeis e eficazes. Esses centros também oferecem exames de imagem, cirurgias de emergência e transfusões de sangue com maior rapidez, por meio de protocolos pré-estabelecidos, que otimizam e melhoram o atendimento e dos pacientes, conforme destacado no artigo 3 (Zhou et al., 2023).

Estudos indicam que a mortalidade é mais alta entre pacientes tratados em unidades não especializadas, evidenciando a importância dos centros de trauma, que não só aceleram o tempo de resposta, mas também contribuem para a melhoria dos desfechos clínicos. A eficácia desses centros foi abordada no artigo 3, que destacou uma redução significativa na mortalidade após a implementação de um centro especializado. Fatores como a diminuição do tempo para a realização de exames, intervenções cirúrgicas de emergência e transfusões foram apontadas como determinantes para essa queda nas taxas de mortalidade. Dessa forma, a criação de centros de trauma demonstrou melhorar não apenas a qualidade do atendimento, mas também otimizar o tempo de resposta, um aspecto fundamental em emergências (Zhou et al., 2023).

Diante dos cenários descritos, fica claro que a avaliação inicial desempenha um papel fundamental no manejo de pacientes politraumatizados, especialmente em contextos de urgência e emergência. A abordagem inicial envolve uma

avaliação rápida das condições do paciente, com o objetivo de estabelecer as prioridades de tratamento com base nas lesões identificadas, nos sinais vitais e nos mecanismos do trauma.

O tratamento do paciente deve seguir uma sequência estruturada, iniciando com um exame primário ágil para identificar e estabilizar funções vitais, seguido por um exame secundário mais detalhado, e finalmente o início do tratamento definitivo. Protocolos estabelecidos como o PHTLS, para o atendimento no ambiente pré-hospitalar, e o ATLS, para o atendimento intra-hospitalar, são fundamentais para organizar essa abordagem. Ambos os protocolos padronizam o atendimento inicial ao politraumatizado, determinando as prioridades de intervenção por meio do mnemônico “XABCDE-F”, com a avaliação secundária subsequente, garantindo que todas as etapas de cuidado sejam seguidas de maneira sistemática e eficaz.

Os autores do artigo 11 destacam a importância da aplicação de protocolos padronizados, como o “XABCDE-F” no manejo de pacientes traumatizados, uma vez que esses instrumentos são essenciais para orientar a abordagem inicial e a sequência das intervenções necessárias. A identificação de lesões incapacitantes, bem como o monitoramento contínuo da evolução clínica do paciente, são aspectos cruciais para assegurar a qualidade do atendimento e melhorar os resultados (Will et al., 2020; Lima et al., 2023).

É fundamental ressaltar a relevância de uma avaliação objetiva da gravidade das lesões em pacientes politraumatizados. Uma avaliação clínica precisa, aliada a uma tomada de decisão clínica, são determinantes para o manejo eficaz, particularmente em cenários com recursos limitados. A avaliação deve ser conduzida de forma minuciosa, uma vez que a identificação precoce de lesões críticas pode significar a diferença entre a vida e a morte do paciente, como mencionado nos artigos 4 e 9 (Mijaljica et al., 2022; Antunes et al., 2021).

Diante do exposto, é fundamental ressaltar a importância do atendimento pré-hospitalar e as estratégias que podem ser implementadas para aprimorar a eficácia dos serviços de emergência, conforme discutido no artigo 8 (Santos et al., 2021). Os autores do artigo 10 complementam essa perspectiva, destacando as práticas de manejo e tratamento de pacientes com lesões traumáticas, com ênfase na imobilização da coluna vertebral em casos de trauma. Essa intervenção preventiva é crucial para evitar danos adicionais durante o transporte do paciente. No entanto, os autores alertam que, em situações de risco imediato à vida, a imobilização não deve comprometer o tempo de tratamento ou transporte, visando equilibrar a segurança e a eficácia no atendimento (Häske et al., 2020).

No contexto intra-hospitalar, a organização prévia do ambiente se destaca como um fator crucial para o atendimento eficaz, especialmente antes da chegada do paciente. A proatividade da equipe de enfermagem na preparação do leito e na identificação de pacientes em risco iminente de morte é essencial para garantir uma avaliação inicial eficiente e um manejo adequado nas emergências, como salientado pelos autores do artigo 13 (Gomes et al., 2019).

Conforme reforçado pelos autores dos artigos 3 e 6, a realização de uma avaliação rigorosa, seguindo protocolos estabelecidos, é fundamental. Exames complementares de imagem, como a tomografia computadorizada e a ultrassonografia de avaliação rápida estendida, desempenham um papel crucial na detecção de lesões internas que podem não ser evidentes no exame clínico inicial. A reavaliação contínua, após a avaliação inicial, é igualmente importante para identificar lesões não detectadas durante a triagem inicial (Zhou et al., 2023; Suda et al., 2022). A avaliação dos métodos de diagnóstico e a eficácia das intervenções emergenciais são fundamentais para compreender a qualidade do cuidado prestado a pacientes politraumatizados. Esses aspectos são essenciais para otimizar o manejo clínico, aprimorar os resultados terapêuticos e diminuir a incidência de complicações graves associadas a esse tipo de trauma.

Os autores do artigo 6 abordam os problemas que podem surgir quando lesões não são detectadas durante a avaliação inicial, destacando que a ausência de diagnóstico precoce pode resultar em complicações graves e até fatais, aumentando o

risco de mortalidade (Suda et al., 2022). A identificação precoce de lesões incapacitantes é fundamental, pois tem impacto direto na reabilitação do paciente. Os profissionais de enfermagem, especialmente, devem estar atentos aos sinais de complicações, como hemorragias internas e lesões neurológicas, que podem não ser imediatamente aparentes, conforme mencionado no artigo 11 (Will et al., 2020). Essa vigilância contínua e a avaliação minuciosa são essenciais para garantir uma recuperação adequada e prevenir agravamentos no quadro clínico dos pacientes.

A realização de um exame físico detalhado, o monitoramento dos sinais vitais e a anamnese são elementos essenciais para a avaliação da gravidade das lesões, caracterizando a avaliação secundária no manejo do trauma, conforme discutido no artigo 11 (Will et al., 2020). A avaliação secundária é fundamental no cuidado de pacientes politraumatizados, por possibilitar a identificação de lesões menos evidentes que podem não ser detectadas durante a avaliação inicial.

Após a estabilização das condições que ameaçam a vida, identificadas no exame primário, a avaliação secundária envolve uma análise física minuciosa e abrangente, além de uma revisão detalhada dos sintomas e da história clínica do paciente, incluindo informações sobre sua saúde atual e antecedentes médicos. Esse processo é fundamental para assegurar que nenhuma lesão significativa seja ignorada, o que poderia comprometer a recuperação do paciente. Através dessa abordagem sistemática, a equipe de saúde pode planejar intervenções adicionais e garantir um tratamento completo e seguro, minimizando riscos e melhorando os desfechos clínicos.

Conforme destacado por Will et al. (2020) no artigo 11 e Halvachizadeh et al. (2020), a comunicação eficaz entre as equipes de saúde é essencial durante o atendimento a pacientes politraumatizados. A transmissão precisa de informações e a colaboração entre os profissionais são fundamentais para garantir uma abordagem integrada em todos os aspectos do cuidado, contribuindo significativamente para a redução de riscos e complicações. A cooperação entre diferentes especialidades pode aprimorar a qualidade do atendimento e melhorar os desfechos clínicos.

A equipe de enfermagem desempenha um papel fundamental nesse processo, pois tem a capacidade de intervir de maneira apropriada, seguindo protocolos estabelecidos. O envolvimento da enfermagem não apenas facilita a implementação de cuidados adequados, mas também contribui diretamente para a melhoria dos resultados clínicos dos pacientes, conforme indicado pelos autores dos artigos 10 e 2 (Häske et al., 2020; Lima et al., 2023).

Para garantir um atendimento inicial de qualidade, é fundamental que as equipes de saúde estejam sustentadas por protocolos bem estabelecidos, uma estrutura adequada e programas de educação permanente, aspectos mencionados por diversos autores nos artigos selecionados.

Essa premissa foi corroborada pelos autores do artigo 13, que investigaram a percepção dos profissionais de enfermagem acerca dos fatores essenciais para assegurar um cuidado seguro a pacientes politraumatizados em serviços de emergência. A pesquisa ressaltou a importância de uma estrutura apropriada, a segurança nas intervenções realizadas pela equipe de enfermagem e a implementação de protocolos que visem a assistência sem danos ao paciente (Gomes et al., 2019).

A relevância da formação contínua dos profissionais de saúde é destacada pelos autores do artigo 7, que enfatizam que a capacitação e a atualização constante dos conhecimentos são fundamentais para assegurar um atendimento de qualidade. A preparação adequada das equipes médicas e de enfermagem é essencial para a implementação eficaz de protocolos e para a melhoria dos resultados clínicos (Berkeveld et al., 2021).

Além disso, os autores do artigo 8 mencionam a capacitação de pessoas leigas para a prevenção de acidentes, apontando que a implementação de programas de educação em saúde, especialmente direcionados a grupos vulneráveis e à população em geral, é crucial para a prevenção de traumas e para a redução da morbidade e mortalidade (Santos et al., 2021).

A avaliação inicial e os cuidados ao paciente politraumatizado são elementos decisivos para otimizar os desfechos clínicos e reduzir a mortalidade. O manejo adequado, baseado em protocolos como o ATLS e o PHTLS, juntamente com a

integração da rede de atenção às urgências, garantem uma abordagem padronizada e eficaz, minimizando riscos e complicações. A colaboração interdisciplinar, aliada à educação permanente dos profissionais e à estrutura adequada dos serviços, é essencial para assegurar um atendimento de qualidade. Dessa forma, a identificação precoce de lesões e o tratamento imediato, fundamentados em protocolos, são determinantes no prognóstico do paciente.

4. Conclusão

Nesta revisão integrativa, o estudo alcançou seu objetivo de identificar os principais fatores que influenciam o atendimento a pacientes politraumatizados na atenção às urgências, conforme estabelecido em sua proposta inicial. Por meio da análise dos estudos selecionados, foi possível identificar variáveis essenciais relacionadas ao perfil das vítimas de trauma, aos mecanismos de lesão predominantes e às estratégias de manejo e cuidado na rede de urgências e emergências. Dessa forma, os achados desta pesquisa contribuem para uma melhor compreensão dos aspectos que impactam diretamente a eficácia do atendimento a esses pacientes, assim como para a implementação de práticas mais eficientes e baseadas em evidências na área da saúde.

Os resultados dos estudos analisados convergem para o fato de que as vítimas de trauma são predominantemente do sexo masculino, com idades variando entre 18 e 67 anos. Esse perfil está relacionado a uma maior vulnerabilidade desse grupo, associada a comportamentos de risco, como imprudência no trânsito e envolvimento em atividades violentas. Embora a população feminina também seja impactada, sua incidência é inferior à observada no sexo masculino. Como limitação, poucos estudos abordaram outras características sociodemográficas, como profissão, renda e estado civil. Além disso, apenas um estudo identificou que 35,6% das vítimas possuíam, no máximo, o ensino médio completo.

Como mecanismos de lesão, diversos estudos identificaram os acidentes de trânsito como a causa mais predominante, seguidos por ferimentos penetrantes e, por último, quedas. Em relação aos tipos de lesões, as pesquisas apontaram seis lesões mais comuns entre os pacientes vítimas de trauma: traumatismo cranioencefálico, lesões medulares e da coluna vertebral, lesões torácicas, abdominais, musculoesqueléticas, além de complicações como choque hemorrágico e sepse, entre outras.

No que se refere à avaliação inicial e ao manejo adequado dos pacientes politraumatizados, diversos estudos destacam a importância de uma abordagem rápida e eficaz. A adoção de protocolos internacionais, como o ATLS e o PHTLS, é fundamental para orientar a triagem e estabilização das vítimas, garantindo que as intervenções iniciais sejam conduzidas de maneira sistemática e apropriada.

Os artigos analisados confirmam a importância da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Brasil, destacando seu papel essencial na integração e coordenação dos serviços de saúde. No entanto, alguns estudos apresentam divergências quanto à aplicação de práticas específicas no atendimento. No contexto pré-hospitalar, por exemplo, há discussões sobre a necessidade de imobilização da coluna vertebral em casos de trauma, com posicionamentos variados entre os pesquisadores. Já no ambiente intra-hospitalar, os estudos ressaltam que a organização adequada do ambiente e a preparação da equipe são fatores cruciais para assegurar a qualidade do atendimento e a eficiência no manejo dos pacientes politraumatizados.

Além disso, a formação contínua dos profissionais de saúde é destacada como um fator essencial para a implementação eficaz de protocolos de atendimento, particularmente em contextos de urgência, sendo fundamental para garantir a qualidade do cuidado prestado.

Destaca-se, uma limitação significativa deste estudo foi a escassez de publicações disponíveis nas bases de dados consultadas, especialmente no que diz respeito à avaliação do paciente politraumatizado por enfermeiros. Assim, evidencia-se a necessidade de fomentar o desenvolvimento de novas pesquisas, com o intuito de ampliar o número de estudos disponíveis,

contribuindo para o avanço do conhecimento acadêmico e profissional, particularmente no campo da saúde, com ênfase na atuação dos enfermeiros.

Portanto, para melhorar a gestão dos pacientes politraumatizados na atenção às urgências, é imprescindível que as políticas públicas invistam não apenas na infraestrutura e nas tecnologias de saúde, mas também no fortalecimento de protocolos assistenciais, na educação contínua dos profissionais e no estímulo à prevenção primária. Esse enfoque integrado pode contribuir significativamente para a redução da morbimortalidade e para a melhoria na recuperação dos pacientes.

Referências

- Affonso, P. R. A., Cavalcanti, M. A., Groisman, S., & Gandelman, I. (2010). Etiologia de trauma e lesões faciais no atendimento pré-hospitalar no Rio de Janeiro. *Revista Uningá*, 23(1). <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/859/520>.
- American College Of Surgeons Committee On Trauma (ACSCT). (2018). *Advanced Trauma Life Support - ATLS*. ACSCT.
- Antunes, P. D. S. L., Libório, P. R., Shimoda, G. M., Pivetta, L. G. A., Parreira, J. G., & Assef, J. C. (2021). Trauma Quality Indicators' usage limitations in severe trauma patients. *Revista Do Colégio Brasileiro De Cirurgiões*, 48, e20202769. <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/Tk5ZkCNf7wHjGV77NmcZRsF/?lang=en>.
- Berkeveld, E., Popal, Z., Schober, P., Zuidema, W. P., Bloemers, F. W., & Giannakopoulos, G. F. (2021). Prehospital time and mortality in polytrauma patients: a retrospective analysis. *BMC Emerg Med*, 21(78). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8261943/>.
- Brasil. (2013). Conselho Nacional de Saúde. *Lei nº 12.853, de 14 de agosto de 2013*. Altera os arts. 5o, 68, 97, 98, 99 e 100, acrescenta arts. 98-A, 98-B, 98-C, 99-A, 99-B, 100-A, 100-B e 109-A e revoga o art. 94 da Lei no 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, para dispor sobre a gestão coletiva de direitos autorais, e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União: 14 ago. 2013. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/112853.htm.
- Cooper, H. M. (1982). Scientific guidelines for conducting integrative research reviews. *Review of educational research*, 52(2), 291-302. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/00346543052002291>.
- Dvorak, M. F., Evaniew, N., Chen, M., Waheed, Z., Rotem-Kohavi, N., Fallah, N., Noonan, V. K., Fisher, C., Charest-Morin, R., Dea, N., Ailon, T., Street, J., & Kwon, B. K. (2023). Impact of Specialized Versus Non-Specialized Acute Hospital Care on Survival Among Patients With Acute Incomplete Traumatic Spinal Cord Injuries: A Population-Based Observational Study from British Columbia, Canada. *Journal of neurotrauma*, 40(23-24), 2638–2647. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10698776/>.
- Fernandes, L. A., & Waters, C. (2022). Perfil sociodemográfico, clínico e fatores relacionados ao Traumatismo Cranioencefálico: Sociodemographic, clinical profile and factors related to traumatic Brain Injury. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(5), 20943–20962. <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/53179/39566>.
- Gomes, A. T. de L., Ferreira, M. A., Salvador, P. T. C. O., Bezerril, M. dos S., Chiavone, F. B. T., & Santos, V. E. P. (2019). Safety of the patient in an emergency situation: perceptions of the nursing team. *Revista Brasileira De Enfermagem*, 72(3), 753–759. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0544>.
- Halvachizadeh, S., Baradaran, L., Cinelli, P., Pfeifer, R., Sprengel, K., & Pape, H. C. (2020). How to detect a polytrauma patient at risk of complications: A validation and database analysis of four published scales. *PloS one*, 15(1), e0228082. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6980592/>.
- Häske, D., Lefering, R., Stock, J. P., Kreinest, M., & TraumaRegister DGU (2022). Epidemiology and predictors of traumatic spine injury in severely injured patients: implications for emergency procedures. *European journal of trauma and emergency surgery: official publication of the European Trauma Society*, 48(3), 1975–1983. <https://doi.org/10.1007/s00068-020-01515-w>.
- Lima, F. A. Q., Nascimento, V. D., Barroso, P. N., Melo, M. R. F., Abreu, R. N. D. C., & Rolim, K. M. C. (2023). Risco de choque em pacientes com hemorragia grave: caracterização e atuação do enfermeiro do trauma. *Enferm Foco*, 14, e-202303. <https://enfermfoco.org/article/risco-de-choque-em-pacientes-com-hemorragia-grave-caracterizacao-e-atuacao-do-enfermeiro-do-trauma/>.
- Mijaljica, D. R., Gregoric, P., Ivancevic, N., Pavlovic, V., Jovanovic, B., & Djukic, V. (2022). Predicting mortality in severe polytrauma with limited resources. Sınırlı kaynaklarla şiddetli çoklu travmada mortaliteyi tahmin etmek. *Ulusal travma ve acil cerrahi dergisi = Turkish journal of trauma & emergency surgery : TJTES*, 28(10), 1404–1411. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10277369>.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group*, T. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Annals of internal medicine*, 151(4), 264-269. <https://www.acpjournals.org/doi/full/10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135>.
- National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT). (2020). *PHTLS Atendimento Pré hospitalizado ao Traumatizado*. Artmed.

Niemeyer, M. J. S., Jochems, D., Houwert, R. M., van Es, M. A., Leenen, L. P. H., & van Wessem, K. J. P. (2022). Mortality in polytrauma patients with moderate to severe TBI on par with isolated TBI patients: TBI as last frontier in polytrauma patients. *Injury*, 53(4), 1443-1448. [https://www.injuryjournal.com/article/S0020-1383\(22\)00004-3/fulltext](https://www.injuryjournal.com/article/S0020-1383(22)00004-3/fulltext)

Organização Mundial da Saúde (OMS). (2023). *Global status report on road safety 2023*. Geneva. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/375016/9789240086517_eng.pdf?sequence=1.

Perboni, J. S., Silva, R. C. D., & Oliveira, S. G. (2019). A humanização do cuidado na emergência na perspectiva de enfermeiros: enfoque no paciente politraumatizado. *Interações (Campo Grande)*, 20(3), 959-972. <https://interacoesucdb.emnuvens.com.br/interacoes/article/view/1949/pdf>.

Pereira, A. S., et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [e-book]. Ed. UAB/NTE/UFSM.

Santos, J. J. D. S. D., Alves, L. C. D. M., Silva, T. T. M. D., Silva, V. M. S., Dantas, D. V., & Dantas, R. A. N. (2021). Epidemiologia das vítimas de trauma atendidas por serviço pré-hospitalar. *Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)*, 295-301. 10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.8563.

Santos, J. P., Pinheiro, P. H. S., Souza, L., Moreno, H. J. B., Kapiche, S., Cruz, G. S., ... & Egert, C. B. (2022). Assistência de enfermagem ao paciente com traumas multissistêmico em um Hospital de Urgência e Emergência no interior de Rondônia: Nursing assistance to patients with multisystemic trauma in an Emergency and Emergency Hospital in the interior of Rondônia. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(6), 21999-22009. <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/60179/43511>.

Snyder, H. (2019). Literature Review as a Research Methodology: An Overview and Guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>.

Sousa, A. M. N., Abreu, F. L., Carmo, G. M. R. F., & Moraes, C. M. (2023). Perfil epidemiológico das hospitalizações por traumas devido a acidentes de trânsito, no período de 2018 a 2022, no estado do Amazonas. *Brazilian Journal of Health Review*, 6(6), 27436-27440. <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/64684>.

Suda, A. J., Baran, K., Brunnemer, S., Köck, M., Obertacke, U., & Eschmann, D. (2022). Delayed diagnosed trauma in severely injured patients despite guidelines-oriented emergency room treatment: there is still a risk. *European journal of trauma and emergency surgery : official publication of the European Trauma Society*, 48(3), 2183-2188. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9192381/>.

Will, R. C., Farias, R. G., de Jesus, H. P., & Rosa, T. (2020). Cuidados de enfermagem aos pacientes politraumatizados atendidos na emergência. *Nursing (São Paulo)*, 23(263), 3766-3777. <https://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/674>.

Zhou, Q., Huang, H., Zheng, L., Chen, H., & Zeng, Y. (2023). Effects of the establishment of trauma centres on the mortality rate among seriously injured patients: a propensity score matching retrospective study. *BMC emergency medicine*, 23(1), 5. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9850752/>.