

# Eventos Adversos Em Ambientes De Urgência E Emergência: Uma Revisão Abrangente Da Literatura

Eriselma Alves Correia<sup>1</sup>, Carine Vitória Lemes Da Silva<sup>2</sup>,  
Gleison Lucas Santos Do Nascimento<sup>3</sup>, Eduardo De Mendonça Carvalho<sup>4</sup>,  
Luiz Eduardo Gomides De Souza<sup>5</sup>, Paulo Thomé Bahia Dos Santos<sup>6</sup>,  
Ana Flávia Da Silva Ribeiro<sup>7</sup>, Thaise Cardoso Da Silva<sup>8</sup>,  
Valdirene Dias Campos Teixeira<sup>9</sup>, Ana Beatriz Pereira Leite<sup>10</sup>

<sup>1</sup> Enfermagem, Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Brasil

<sup>2</sup> Enfermagem, Centro Universitário de Excelência, Brasil

<sup>3</sup> Enfermagem, Centro Universitário Brasileiro, Brasil

<sup>4</sup> Medicina, Universidade do Grande Rio, Brasil

<sup>5</sup> Medicina, Universidade de Gurupi, Brasil

<sup>6</sup> Enfermagem, Estácio de Sá, Brasil

<sup>7</sup> Enfermagem, Estácio de Sá, Brasil

<sup>8</sup> Enfermagem, Centro Universitário Uninovafapi, Brasil

<sup>9</sup> Enfermagem, Centro universitário do Estado do Pará, Brasil

<sup>10</sup> Enfermagem, Instituto de Ensino Superior de Olinda, Brasil

## Resumo:

Para explorar incidentes adversos em serviços de urgência e emergência, esta pesquisa aprofundou-se na literatura existente sobre o tema. A pesquisa bibliográfica foi realizada em novembro de 2023, abrangendo inúmeras bases de dados eletrônicas como Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (Ibecs), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Web of Science via Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e Sistema de Análise e Recuperação de Literatura Médica Online (Medline) via PubMed. A partir dos resultados da busca, foram finalmente selecionados dez artigos e categorizados em quatro temas principais de acordo com o tipo de serviço e o escopo do estudo. Os temas mais abordados nos estudos foram medicação, incidentes relacionados à organização do serviço, erros de prescrição, prescrição verbal, prognósticos e incidentes no fornecimento de materiais e insumos. A análise desses estudos mostrou que a maioria dos artigos se originou da Espanha, do Brasil e dos Estados Unidos, com foco específico em eventos adversos em ambientes nosocomiais de emergência e emergência. Isso destaca a escassez de pesquisas sobre segurança do paciente nessas áreas, particularmente a falta de pesquisas focadas em serviços de emergência no Brasil.

**Palavra-chave:** Serviços médicos de emergência; Serviços de atendimento de emergência; Segurança do paciente; Dano ao paciente.

Date of Submission: 26-11-2023

Date of acceptance: 06-12-2023

## I. Introdução

Nos ambientes de saúde, a realização de procedimentos pode representar riscos para os pacientes, e as deficiências nos processos e estruturas podem agravar esse risco. Essa situação resulta em assistência insegura, reflete má qualidade da assistência e leva a acidentes<sup>1</sup>. Um incidente é descrito como um evento ou situação que afeta direta ou indiretamente um paciente e causa ou pode causar danos à saúde. Quando um evento causa danos, ele é identificado como evento adverso (EA) <sup>[2]</sup>.

Apesar de algum progresso na segurança dos pacientes por parte das instituições e políticas de saúde, os eventos adversos continuam a ser um problema significativo de saúde pública que muitas vezes persiste em diversos ambientes de saúde. Isto é demonstrado por estudos que avaliam a incidência e prevenção de eventos relatados em estudos científicos que abordam a segurança do paciente em ambientes hospitalares. Estudos mostram que as taxas de eventos variam entre 5,7% e 14,2% nesses ambientes hospitalares, com taxas de eventos adversos evitáveis variando de 31% a 83% <sup>[3,4]</sup>.

Neste contexto, os serviços de emergência tornam-se particularmente importantes. As principais causas de eventos adversos nesses serviços incluem administração de medicamentos, manejo clínico, diagnóstico e eventos relacionados a procedimentos e equipamentos <sup>[5]</sup>. No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), esses serviços constituem a Rede de Atenção às Urgências, cujos pontos de atendimento incluem as Unidades de Pronto Atendimento (UPAs), regulamentadas pelo Decreto nº 1.600, de 7 de julho de 2011. O objetivo destas unidades é proporcionar uma intervenção urgente e imediata na vida do usuário <sup>[6,7]</sup>.

Os serviços de urgência e emergência, particularmente os serviços pré-hospitalares, requerem uma abordagem dinâmica ao raciocínio clínico e à tomada de decisões relacionados com os cuidados. A implementação de procedimentos relacionados às interrupções nas atividades por sobrecarga e altas demandas de trabalho afeta diretamente a qualidade da assistência prestada. Outros fatores também estão associados a essa situação, como a escassez de recursos materiais e a falta de processos assistenciais padronizados, comprometendo gradativamente a segurança do cuidado e aumentando assim o risco de eventos adversos (EAs) <sup>[7,8,9]</sup>.

Aproximadamente 421 milhões de pessoas são hospitalizadas em todo o mundo a cada ano, resultando em aproximadamente 42,7 milhões de eventos adversos. Estudos recentes destacaram os danos que esses eventos causam aos pacientes, classificando-os como a 14ª causa de morbidade e mortalidade no mundo <sup>[10]</sup>. Segundo o II Anuário Brasileiro de Segurança em Enfermagem Hospitalar, a incidência global de eventos adversos no país é de 7,0%. A incidência de lesões graves relacionadas à assistência é de 1,5% e é mais grave em faixas etárias mais avançadas, como maiores de 65 anos e recém-nascidos com menos de 29 dias. Eventos gravemente prejudiciais podem ter consequências irreversíveis e até levar à morte. De acordo com o Anuário, as mortes de pacientes com lesões graves evitáveis representaram 34,3% do total de mortes hospitalares em unidades de saúde e 5,5% das mortes hospitalares no Anuário. Além disso, os eventos adversos podem aumentar o tempo de internação hospitalar em até 28 dias, resultando em aumento de custos para o sistema de saúde <sup>[11,12]</sup>.

Como resultado, os serviços de urgência e emergência, como os departamentos pré-hospitalares e de emergência, são vulneráveis a eventos de saúde devido à taxa acelerada de emergências e ao rápido início, à elevada rotatividade de pacientes, às elevadas exigências de trabalho, aos cuidados complexos e à falta de informação clínica. Mudanças nas situações clínicas muitas vezes exigem a realização de múltiplos procedimentos e comandos verbais frequentes sob pressão <sup>[13,14]</sup>.

Diante dessa situação, o objetivo deste estudo foi analisar resultados científicos globais publicados na literatura sobre eventos adversos em serviços de urgência e emergência.

## II. Material e Métodos

Uma revisão abrangente da literatura foi realizada seguindo as seis etapas descritas por Whittemore e Knafl <sup>[15]</sup> com o objetivo de estabelecer estratégias metodológicas para aumentar a rigidez do processo de revisão integrativa. As etapas foram elaboradas da seguinte forma: formulação da questão central, definição dos critérios de inclusão e exclusão, busca na literatura, extração dos dados dos artigos, interpretação e análise dos resultados, discussão dos achados e apresentação da revisão. Esta abordagem de pesquisa visa sintetizar a literatura descoberta e procurar evidências que destaquem lacunas no conhecimento científico que precisam ser exploradas <sup>[16]</sup>.

A pergunta central foi formulada com base na estratégia PICO <sup>[17]</sup>, visando orientar a revisão integrativa. O P representava a população: "profissionais de saúde"; I, o interesse: "dano ao paciente relacionado a eventos adversos"; e Co, o contexto: "serviços de urgência e emergência", conforme mostra o quadro 01. Assim, a questão de pesquisa elaborada foi: qual é o conhecimento científico existente sobre eventos adversos e seus fatores de risco nos serviços de urgência e emergência?

**Quadro 01.** Aplicação da estratégia PICO.

ACRÔNIMO	DEFINIÇÃO	APLICAÇÃO
P	População	Profissionais de saúde
I	Interesse	Dano ao paciente relacionado a eventos adversos
Co	Contexto	Serviços de urgência e emergência

**Fonte:** Elaborado pelos autores, 2023.

A busca bibliográfica foi realizada em novembro de 2023 em bases de dados eletrônicas específicas: Índice Bibliográfico Espanhol em Ciências da Saúde (Ibecs), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs),

Literatura Médica. Sistema de Análise e Recuperação Online (Medline) via PubMed e Web of Science via Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

Os critérios de inclusão foram artigos originais indexados nessas bases de dados, relacionados ao tema da pesquisa, nos idiomas inglês, português ou espanhol, publicados até 10 anos antes do estudo e realizados em ambientes de saúde. Foram removidos estudos como resenhas, trabalhos escritos de monografias, dissertações, teses e boletins gerenciais. Foram excluídos estudos somente on-line que não estavam disponíveis na versão impressa. Após estudo dos títulos e resumos, os textos que não atendiam a esses requisitos foram retirados do estudo.

As palavras utilizadas para a coleta de dados foram escolhidas após revisão do Medical Subject Headings (Mesh), que são termos em inglês, e dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), que são termos em português e espanhol. Os termos de busca utilizados para a versão em inglês foram: "Health Personnel", "Patient Harm", "Emergency Medical Services", "Hospitals" e "Primary Health Care". Para a busca em português foram empregados os termos: "Eventos Adversos", "Emergência" e "Atenção Primária". Ambas as buscas nas bases de dados utilizaram os operadores booleanos "and", "or" e "and not".

Os artigos foram selecionados após estudo dos títulos e currículos. Após a triagem inicial, os artigos foram lidos na íntegra e, por meio de instrumento de coleta de dados desenvolvido pelos autores, foram realizados dois tipos de análise: (1) análise descritiva, que abrangeu os dados metodológicos associados à pesquisa, como a questão que os autores procuraram responder, os objetivos da investigação, os resultados, as conclusões e a bibliografia associada ao artigo, como o título do artigo, os autores, o ano de publicação e o período de tempo.

É fundamental reconhecer que o gerenciador de referências EndNote Web foi utilizado para organizar a investigação e manter as referências bibliográficas. Como este projeto é composto por uma revisão de literatura com fontes acessíveis e de domínio público, não foi necessário submetê-lo a um comitê de ética em pesquisa, a ética do projeto está baseada nos princípios de pesquisa que são aplicados ao estudo.

### III. Resultados

Após leitura da literatura, foram selecionados 238 artigos que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão. Destes, apenas 10 foram escolhidos para participar desta investigação. O quadro 02 organiza as informações sobre os artigos da revisão integrativa de forma estruturada, incluindo os autores, o ano de publicação, objetivos e os principais resultados encontrados. As informações referentes aos artigos selecionados foram organizadas de forma sistemática para análise.

**Quadro 02.** Descrição dos estudos selecionados na revisão bibliográfica.

Nº	AUTOR/ANO	OBJETIVOS	RESULTADOS
A1	Rocha et al., 2023.	Examinar a frequência e a possibilidade de prevenir ocorrências desfavoráveis em adultos hospitalizados em uma unidade de emergência localizada em uma cidade do interior de Minas Gerais.	Verificou-se que a maioria das pessoas afetadas eram homens de idade igual ou superior a 60 anos, pertencentes à etnia branca. Houve um registro de 4,4% (n=13) de eventos adversos, todos considerados evitáveis e caracterizados predominantemente como de gravidade leve. Em sua maior parte, os eventos adversos, cerca de 81,2%, estavam associados ao cuidado geral. Em relação aos fatores internos e externos, foi identificada uma média de 1,17 e 1,5 por paciente, respectivamente. Foi constatado que 17 pacientes apresentaram potenciais eventos adversos, totalizando 22 incidentes durante a análise.
A2	Howard et al., 2022.	Detectar e fornece uma descrição detalhada dos eventos adversos associados a medicamentos no Serviço de Ambulância do Hamad Medical Corporation (HMCAS), o serviço nacional de ambulâncias do Catar.	Um total de 139 pacientes enfrentaram um único evento adverso relacionado a medicamentos, enquanto 11 pacientes manifestaram eventos adversos envolvendo múltiplos medicamentos. O fentanil foi o medicamento mais frequentemente administrado (27,31%), seguido pela amiodarona (22,83%) e adrenalina (21,27%), todos eles classificados como medicamentos potencialmente perigosos.
A3	Jones et al., 2019.	Determinar a ligação entre eventos adversos que surgiram durante o transporte de crianças em situações de alto risco, nos quais sinais de	Eventos adversos foram registrados em 24 transportes hospitalares (40,7%), 33 transportes clínicos (68,8%) e 263 transportes de cena (68,5%). Não houve relatos de eventos adversos

		emergência, como luzes vermelhas e sirenes, foram empregados, e o ponto de origem desse transporte.	graves em transportes hospitalares (0,0%), enquanto 12 transportes clínicos (25,0%) e 65 transportes de cena (16,9%) apresentaram eventos graves.
A4	Santos et al., 2019.	Reconhecer os perigos e eventos adversos associados ao processo de administração de medicamentos em uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e sugerir estratégias de gestão e práticas seguras, segundo a perspectiva da equipe de enfermagem.	Foram descritos potenciais riscos relacionados à ocorrência de eventos adversos decorrentes da prescrição do medicamento. Foi feita menção à sobrecarga de trabalho em função do grande volume de procedimentos realizados. Além disso, as prescrições manuais e verbais para a administração de medicamentos também foram apontadas como uma preocupação entre os profissionais.
A5	Anziliero e Gomes- Beghetto, 2018.	Explicar as violações de procedimento, incidentes e eventos adversos que ocorreram desde a prescrição até a utilização de sonda enteral em uma unidade de emergência.	Foram registradas 169 violações de protocolo e 30 incidentes. Um evento adverso grave foi identificado, envolvendo a broncoaspiração do paciente. Houve uma maior frequência de relatos envolvendo ordens verbais, em vez de escritas, para inserção (39,3%) e autorização para o uso da alimentação por tubos (58%).
A6	Vecina et al., 2016.	Diminuir a incidência de eventos adversos decorrentes do uso de cateteres vasculares periféricos em pacientes que recebem atendimento nos serviços de emergência.	Um grupo de 396 pacientes (76,2%) recebeu tratamento por via parenteral. Em apenas três situações (0,6%) durante toda a pesquisa, um cateter foi inserido sem a administração ou retirada de qualquer medicamento. Foram identificados 41 cateteres venosos (7,8%) considerados "não indicados ou inadequados".
A7	Galván Núñez et al., 2016.	Obter informações sobre a frequência e gravidade dos eventos registrados no Serviço de Atendimento Médico de Urgência (Samu) das Astúrias, como atrasos no atendimento médico, e também compreender a percepção dos profissionais sobre a possibilidade de prevenção desses eventos.	Uma taxa de (57,7%) eventos adversos ocorreu principalmente durante transferências entre hospitais. Aproximadamente 74,7% desses incidentes resultaram em consequências para os pacientes. Entre todas as notificações do Samu, 88,1% foram classificadas como evitáveis.
A8	Reznek et al., 2015.	Analisar a frequência com que os registros de incidentes de emergência de diversas origens resultaram na identificação de incidentes relacionados à segurança do paciente.	Foram registrados 353 relatórios de incidentes, dos quais 108 (31%) revelaram a identificação de um ou mais eventos que afetaram a segurança do paciente, resultando em incidentes adversos. Dos 211 relatórios enviados pelos profissionais de saúde, 94 levaram à detecção de incidentes relacionados à segurança do paciente (44,5%).
A9	Paranaguá et al., 2014.	Descrever os eventos relatados nos registros de ocorrências do serviço de emergência de um hospital universitário localizado na região Centro-Oeste.	Foram detectados 75 incidentes ligados à organização do serviço ou atendimento. Observou-se que houve uma maior incidência de equívocos associados à medicação, negligência nos cuidados e falhas na documentação ou registro na ficha de evolução do paciente, sendo o óbito o desfecho mais severo identificado.
A10	Tajedor Fernández et al., 2013.	Analisar a relevância da adesão às doses prescritas de medicamentos de alto risco em um ambiente de emergência como um meio de assegurar a segurança dos pacientes.	Foram reconhecidos 43 tipos diversos de eventos adversos (EA), 65 categorias de falhas, 86 causas distintas e 207 medidas preventivas. Cada evento adverso desencadeou um conjunto variado de 1 a 21 ações preventivas.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

#### IV. Discussão

Através da análise dos artigos, alcançou-se a compreensão da metodologia da literatura científica a respeito de eventos adversos em serviços de urgência e emergência. Para facilitar esta discussão, os tópicos foram organizados em áreas temáticas específicas.

No contexto brasileiro, ambas as investigações abordaram a ocorrência de eventos adversos e os fatores de risco associados a esses eventos, embora com abordagens diferentes. A primeira investigação, realizada no Sul do Brasil por meio de uma coorte prospectiva, buscou avaliar as violações de protocolo ocorridas durante a utilização de sondas enterais nas unidades de urgência e emergência <sup>[18]</sup>.

Na região centro-oeste do Brasil, Paranaguá e seus colegas <sup>[19]</sup> realizaram uma pesquisa que documentou os incidentes registrados nos prontos-socorros de um hospital universitário. Este estudo retrospectivo e descritivo utilizou fontes de dados secundárias. É fundamental reconhecer que ambos os hospitais envolvidos nessas investigações faziam parte do Sistema Único de Saúde (SUS) e faziam parte da Iniciativa Hospital Sentinela. Essa rede foi criada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) com o objetivo de realizar levantamentos de incidentes relacionados à saúde, bem como desenvolver estratégias preventivas baseadas em eventos notificados em hospitais sentinela <sup>[19]</sup>.

Ambos os estudos reconheceram múltiplas ocorrências de violação de protocolo e um grande número de ordens verbais que não foram realizadas em situações de emergência, situações estas legalmente permitidas nestes momentos. Além disso, foram notados problemas de comunicação e falta de priorização de cuidados essenciais nas unidades, essas unidades estavam superlotadas, o que sugere que esta pode ser a causa dos EA. Ao lado desta causa potencial, também foram observadas subnotificações e falta de cultura de segurança para com os pacientes. Isto destacou a falta de previsões ou suprimentos, a falta de documentação de procedimentos ou status do paciente, bem como uma alta demanda por cuidados de saúde de pacientes com condições não graves que poderiam ser tratadas em serviços de atenção primária, também foi notada a sobrecarga das unidades de emergência <sup>[19]</sup>.

Entre os relatos, foram documentados 237 incidentes distintos que abrangeram questões comportamentais, transporte, disponibilidade de transporte, comunicação, equipamentos médicos, cuidados, procedimentos, medicamentos, segurança ambiental e questões relacionadas a protocolos institucionais. Notavelmente, a maioria dos incidentes envolveu tomada de decisão e comportamento em situações de emergência foi enfatizado <sup>[20]</sup>.

Outro estudo da América do Norte, publicado em 2015, documentou a identificação de 353 incidentes num serviço de urgência durante um período de 18 meses, dos quais 108 levaram à identificação de mais de uma ocorrência. Uma descoberta significativa foi que os próprios relatórios de incidentes do pessoal de emergência interno levaram à identificação de cinco vezes mais incidentes do que os profissionais externos <sup>[21]</sup>. É fundamental reconhecer que, ao discutir incidentes, estamos nos referindo a danos potenciais ou eventos que podem causar danos desnecessários ao paciente, um evento adverso (EA) é qualquer evento que seja prejudicial ao paciente <sup>[22]</sup>.

As investigações espanholas, realizadas em 2016 e 2013, incluíram um estudo realizado por Vecina et al. <sup>[23]</sup> que visavam diminuir as taxas de eventos adversos associados aos cateteres vasculares periféricos por meio de treinamentos, protocolos e ações de segurança. Esta pesquisa foi realizada em cinco hospitais diferentes na Espanha, cada um com uma lista de verificação que analisava procedimentos. Na segunda fase, foram estabelecidos treinamentos e protocolos padronizados. Os resultados mostraram benefícios em ambas as fases do estudo, indicando diminuição dos eventos adversos associados aos cateteres venosos periféricos <sup>[23]</sup>.

O segundo estudo, conduzido por Tajedor Fernández et al. <sup>[24]</sup>, utilizaram metodologia qualitativa com o intuito de descrever a experiência de criação e execução de um plano de segurança do paciente, o foco do estudo foi a redução de incidentes por meio de discussões que examinaram os potenciais efeitos adversos de eventos no setor de emergência. A investigação estima que metade dos eventos do departamento de emergência poderiam ser evitados; em situações que envolvam procedimentos emergenciais, esse número pode aumentar para 70%. O trabalho das sessões resultou na implementação de 80% das ações preventivas das sessões sem necessidade de recursos adicionais, os restantes 20% necessitaram de recursos adicionais <sup>[24]</sup>.

A população infantil é particularmente vulnerável a incidentes e a frequência de resultados negativos é maior neste grupo demográfico. Isto é causado pela falta de cobertura suficiente de cuidados de saúde pediátricos, juntamente com a natureza fisiológica e anatômica destes pacientes. Entre os fatores de risco mais significativos estão a baixa procura por atendimento pediátrico nos serviços de emergência pré-hospitalar, a falta de capacitação dos profissionais em relação às crianças, questões emocionais e de ansiedade, como a incapacidade de controlar as emoções de seus acompanhantes, problemas de comunicação devido a idade, bem como o uso específico de medicamentos e equipamentos <sup>[25]</sup>.

Jones et al. <sup>[26]</sup> realizaram um estudo retrospectivo dos registros telefônicos de diferentes serviços de emergência, incluindo bombeiros e serviços de emergência médica, o número total desses registros é de 490, entre transporte hospitalar e ambulatorial, com maior percentual de ligações direcionadas ao hospital. Nesta análise foi incorporada uma pesquisa sobre incidentes nocivos no atendimento pré-hospitalar de crianças, o objetivo do estudo foi identificar a associação entre eventos adversos ocorridos durante o transporte grave de crianças, utilizando sirenes, e a origem desse transporte. <sup>[26]</sup>.

Em um estudo recente realizado por Rocha et al. (2023), foi observada uma predominância de homens de raça branca, com 60 anos ou mais, entre os indivíduos analisados. A incidência de eventos adversos acumulada atingiu 4,4% (n=13), todos considerados evitáveis, caracterizados principalmente por sua gravidade leve. Cerca de 81,2% dos eventos adversos estavam associados ao cuidado em geral. A análise dos fatores intrínsecos e extrínsecos revelou uma média de 1,17 e 1,5 por paciente, respectivamente. Além disso, identificou-se que 17 pacientes tinham potencial para eventos adversos, totalizando 22 incidentes. Todos os eventos adversos identificados foram considerados evitáveis, com a maioria ligada ao cuidado geral. Esses resultados ressaltam a importância da avaliação e compreensão da incidência e evitabilidade dos eventos adversos em unidades de pronto atendimento, fundamentais para planejar e implementar estratégias visando aprimorar as ações de controle e resposta a esses eventos, assegurando, assim, um atendimento de qualidade e seguro <sup>[27]</sup>.

Os incidentes foram categorizados pelo grau de gravidade e pelos danos que infligiram aos pacientes; esses eventos foram considerados graves o suficiente para causar danos permanentes aos pacientes. A investigação revelou um padrão de aumento da frequência e gravidade dos incidentes no atendimento pré-hospitalar infantil, especialmente prevalente durante o transporte, em comparação com o ambiente hospitalar. Os serviços de atendimento pré-hospitalar passaram por uma mudança significativa no cenário global, as mudanças recentes ocorreram principalmente nas organizações do setor de saúde. Existem dificuldades significativas associadas à formação de profissionais, à rápida tomada de decisões, aos equipamentos médicos e aos métodos de trabalho <sup>[28]</sup>.

O processo de tomada de decisão é muitas vezes complicado pelas situações de alto estresse no atendimento pré-hospitalar, é considerada uma atividade de alto risco porque os profissionais interagem com diferentes faixas etárias, muitas vezes em ambientes de difícil comunicação e com situação de alto estresse. O grande número de pacientes atendidos todos os dias do ano é um problema na identificação, notificação e comunicação de incidentes prejudiciais à saúde. Dois estudos da revisão discutiram eventos adversos no atendimento pré-hospitalar para adultos <sup>[28]</sup>.

O primeiro estudo, conduzido por Galván Núñez et al. <sup>[28]</sup> na Espanha, examinaram a frequência e a magnitude dos incidentes no Serviço de Atendimento Médico de Emergência (SAMU) das Astúrias, examinaram o atraso entre o momento em que o serviço foi chamado e a gravidade percebida dos eventos. Este estudo prospectivo de natureza observacional analisou as notificações de segurança do paciente associadas aos profissionais do SAMU. Foram reconhecidas 194 notificações, das quais 112 originaram incidentes. A porcentagem de chamadas atendidas que foram notificadas foi de 1,4%, o que sugere que a porcentagem de notificações falhadas foi provavelmente superior. Cerca de 89,7% dos incidentes foram acompanhados de atendimento, enquanto 10,3% foram precedidos de contato com o paciente antes do evento, o que resultou em ocorrências prejudiciais. Dos incidentes notificados, 74,7% resultaram em danos aos pacientes, o que é indicativo de que 88,1% desses incidentes poderiam ter sido evitados. A consideração das opiniões dos profissionais sobre esses eventos indicou a falta de recursos humanos e materiais, problemas de comunicação, tempo de transporte e condições dos veículos como causa de incidentes prejudiciais <sup>[29]</sup>.

Um estudo realizado no Qatar demonstrou que, independentemente da cultura, os serviços de emergência pré-hospitalares têm a mesma prioridade. Esta investigação procurou identificar e descrever incidentes adversos relacionados a medicamentos no Serviço Médico de Emergência Móvel, o Serviço de Ambulâncias da Hamad Medical Corporation (HMCAS) <sup>[30]</sup>. O serviço mantém um registro de segurança que documenta o histórico dos pacientes, utilizado para análises observacionais e descritivas dos registros históricos. Foram estudados 3.475 pacientes, a maioria homens, com faixa etária de 45 a 54 anos. Do total de registros, 139 pacientes apresentaram apenas um evento associado à medicação, enquanto 11 apresentaram múltiplos eventos associados <sup>[30]</sup>.

Os documentos avaliados mostraram que todos os medicamentos examinados eram potencialmente nocivos, sendo o fentanil o mais utilizado, seguido da amiodarona e da adrenalina. Nos casos observados, foi reconhecida a falta de fornecimento do medicamento e, então, a dosagem correta foi administrada de forma incorreta. Isto demonstra que os eventos adversos associados aos medicamentos no ambiente pré-hospitalar ainda são indicadores significativos de segurança do paciente, especificamente no contexto do atendimento pré-hospitalar, isto representa uma estratégia significativa para a diminuição desses eventos. Monitorar e reconhecer essas ocorrências é crucial para planejar medidas preventivas em qualquer área da saúde <sup>[30]</sup>.

Os serviços de emergência brasileiros têm uma abordagem focada principalmente no tratamento rápido de pacientes com alto risco de mortalidade. Dentro desta categoria, observa-se que os incidentes de saúde ocorrem por falta de supervisão clínica, erros de diagnóstico, erros de medicação e mau funcionamento de dispositivos, que em conjunto levam a eventos adversos. Esta verdade é agravada pela crescente procura destes serviços, em resultado da mudança do perfil da epidemiologia da população, incluindo surtos, epidemias, aumento de doenças crônicas e aumento de lesões causadas pela violência nas cidades. As Unidades de Pronto

Atendimento (UPAs) apresentam essas características, os profissionais normalmente estão situados de forma adversa nessas situações [32,33].

Esta investigação documentou apenas uma pesquisa sobre eventos adversos em UPA, o objetivo da pesquisa foi identificar os riscos e incidentes associados ao processo de terapia medicamentosa, bem como propor medidas para melhorar a gestão e implementar práticas seguras, de acordo com a perspectiva dos profissionais de enfermagem. A investigação de Santos et al. [33] adotaram abordagem qualitativa que utilizou pesquisa-ação em uma instituição de saúde dedicada ao atendimento de emergência em São Paulo. Eles utilizaram grupos focais para realizar entrevistas semiestruturadas, que analisaram a partir de temas centrais como os riscos e incidentes associados aos produtos farmacêuticos, além de propor ações para adoção de práticas seguras [33].

Os participantes reconheceram deficiências no processo de prescrição de medicamentos, inclusive na fase pós-infusão, o que foi considerado um risco para o desenvolvimento de novos eventos adversos e incidentes anteriores no serviço. Esses incidentes não foram dedicados apenas a um indivíduo, mas envolveram toda a organização, alta demanda de pacientes, múltiplos procedimentos executados, pausas frequentes no procedimento e excesso de trabalho. A investigação revelou que os profissionais de enfermagem apresentavam preocupações quanto à prescrição manual e falada de medicamentos, principalmente no que diz respeito à administração de medicamentos potencialmente nocivos. Além disso, os profissionais manifestaram preocupação com os incidentes decorrentes das quedas, bem como com a alta demanda e sobrecarga de trabalho. Em suma, esta pesquisa identificou potenciais riscos, eventos adversos, bem como ações imprescindíveis para garantir a segurança do paciente, para isso foi utilizada a experiência dos profissionais de enfermagem que prestam serviços nesta área [33].

## V. Conclusão

Foram selecionados 10 estudos para esta revisão abrangente, o que demonstra que as pesquisas sobre eventos adversos (EA) em serviços de urgência e emergência estão crescendo no Brasil e no mundo como um todo. A análise desses estudos facilitou a observação de EAs em ambientes emergenciais e urgentes em todo o mundo, essa combinação de métodos possibilitou o exame da ocorrência desses eventos, seus fatores de risco e a deficiência dos sistemas de notificação. Isso também facilitou a identificação da ligação entre incidentes e eventos adversos, foram abordados os diferentes aspectos do serviço: falta de comunicação, ordens verbais, medicamentos e sistema de notificação voluntária.

É fundamental reconhecer erros e limitações para avaliar a qualidade do cuidado. O desenvolvimento de estratégias para evitar e mitigar riscos em situações de emergência e urgência é crucial para garantir a segurança do paciente em serviços de emergência e urgência. A análise dos estudos demonstrou o maior número de artigos oriundos da Espanha, do Brasil e dos EUA, a maioria deles com foco em eventos adversos em hospitais de emergência e urgência. Apenas um estudo no Brasil investigou o tema em Unidades de Pronto Atendimento (UPA), este estudo não teve a intenção de identificar eventos adversos, mas examinou os riscos associados à profissão dos profissionais de pronto atendimento. Isso demonstra a falta de pesquisas dedicadas às UPAs que identifiquem e abordem essas ocorrências, aspectos cruciais para a melhoria da qualidade do atendimento no sistema de saúde brasileiro.

Por fim, faz-se necessário a realização de novos estudos que contribuam para uma maior compreensão do tema, o que levará ao desenvolvimento de novas estratégias que aumentem a segurança dos pacientes em instituições cruciais. Isto envolve reconhecer os tipos de incidentes de saúde que afetam os pacientes nessas instituições, a gravidade dos eventos e a probabilidade de sua ocorrência, com o objetivo de preveni-los e prepará-los.

## Referências

- [1]. Gomes ATL, Ferreira MA Jr, Salvador PTCO, Bezerril MS, Chiavone FBT, Santos VEP. Segurança Do Paciente Em Situação De Emergência: Percepções Da Equipe De Enfermagem. *Revista Brasileira De Enfermagem*. 2019;72(3):788-95.
- [2]. Brasil. Ministério Da Saúde. Documento De Referência Para O Programa Nacional De Segurança Do Paciente. Brasília (DF); 2014.
- [3]. Rocha MS. Avaliação Da Incidência E Evitabilidade De Eventos Adversos No Pronto Atendimento [Dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Universidade De São Paulo; 2021.
- [4]. Zanetti ACB, Gabriel CS, Dias BM, Bernardes A, Moura AA, Gabriel AB, Et Al. Avaliação Da Incidência E Previsibilidade De Eventos Adversos Em Hospitais: Uma Revisão Integrativa. *Revista Gaúcha De Enfermagem*. 2020;41:E20190364.
- [5]. Castilho DEC, Silva AEBC, Gimenes FRE, Nunes RLS, Pires ACAC, Bernardes CA. Fatores Relacionados Ao Clima De Segurança Do Paciente Em Um Hospital De Emergência. *Revista Latina Americana De Enfermagem*. 2020;28:E3273.
- [6]. Brasil. Ministério Da Saúde. Portaria Nº 1.600, De 7 De Julho De 2011. Reformula A Política Nacional De Atenção Às Urgências E Institui A Rede De Atenção Às Urgências No Sistema Único De Saúde (SUS). Brasília (DF); 2011.
- [7]. Weigl M, Müller A, Holland S, Wendel S, Woloshynowych M. Condições De Trabalho, Carga Mental De Trabalho E Qualidade Da Assistência Ao Paciente: Um Estudo Multifontes No Serviço De Emergência. *BMJ Qual Saf*. 2016;25(7):499-508.
- [8]. Souza VS, Kawamoto AM, Oliveira JLC, Tonini NS, Fernandes LM, Nicola AL. Erros E Eventos Adversos: A Interface Com A Cultura De Segurança Dos Profissionais De Saúde. *Cogitare Enfermagem*. 2015;20(3):475-82.

- [9]. Crossetti MGO, Bittencourt GKGD, Lima AAA, Góes MGO, Saurin G. Elementos Estruturais Do Pensamento Crítico De Enfermeiros Atuantes Em Emergências. *Revista Gaúcha De Enfermagem*. 2014;35(3):55-60.
- [10]. Santos ANS. *Segurança Do Paciente Em Unidades Não Hospitalares De Atendimento Às Urgências E Emergências: Análise De Riscos [Dissertação]*. Goiânia (GO): Universidade Federal De Goiás; 2015.
- [11]. Couto RC, Pedrosa TMG, Roberto BAD, Daibert PB, Abreu ACC, Leão ML. *II Anuário Da Segurança Assistencial Hospitalar No Brasil: Propondo Prioridades Nacionais*. Belo Horizonte (MG): IESS; 2018.
- [12]. Organização Mundial Da Saúde. *Estrutura Conceitual Da Classificação Internacional Para Segurança Do Paciente Versão 1.1: Relatório Técnico Final Janeiro De 2009*. Genebra: OMS; 2010.
- [13]. Meckler G, Hansen M, Lambert W, O'Brien K, Dickinson C, Dickinson K, Et Al. *Eventos Extra-Hospitalares De Segurança Do Paciente Pediátrico: Resultados Da Revisão Da Ficha Técnica Do CSI. Atendimento De Emergência Pré-Hospitalar*. 2018;22(3):290-9.
- [14]. Teixeira GS, Silveira RCP, Mininel VA, Moraes JT, Ribeiro IKS. *Qualidade De Vida No Trabalho E Estresse Ocupacional Da Enfermagem Em Unidade De Pronto Atendimento*. *Texto Contexto Enfermagem*. 2019;28: E20180298.
- [15]. Whittemore R, Knaff K. *A Revisão Integrativa: Metodologia Atualizada*. *J Adv Nurs*. 2005;52(5):546-53.
- [16]. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. *Revisão Integrativa: Método De Pesquisa Para A Incorporação De Evidências Na Saúde E Na Enfermagem*. *Texto Contexto Enfermagem*. 2008;17(4):758-64.
- [17]. Stern C, Jordan Z, Mcarthur A. *Elaboração Da Questão De Revisão E Critérios De Inclusão*. *Am J Nurs*. 2014;114(4):53-6.
- [18]. Anziliero F, Gomes Beghetto M. *Incidentes E Eventos Adversos Em Usuários De Sonda De Alimentação Enteral: Alertas Baseados Em Um Estudo De Coorte*. *Nutr Hosp*. 2018;35(2):259-64.
- [19]. Paranaguá TTB, Braga QP, Bezerra ALQ, Bauer De Camargo E Silva AE, Azevedo Filho FM, Gomes De Sousa MR. *Eventos Adversos: Um Instrumento Para O Gerenciamento Da Segurança Do Paciente No Serviço De Emergência*. *Enferm Glob*. 2014;13(34):206-18.
- [20]. Gallagher JM, Kupas DF. *Experiência Com Um Sistema De Relatório De Incidentes De Segurança EMS Estatal Anônimo Baseado Na Web. Atendimento De Emergência Pré-Hospitalar*. 2012;16(1):36-42.
- [21]. Reznek MA, Kotkowski KA, Arce MW, Jepson ZK, Bird SB, Darling CE. *Captura De Incidentes De Segurança Do Paciente Resultantes De Relatórios De Incidentes: Uma Análise Observacional Comparativa*. *BMC Emerg Med*. 2015; 15:6.
- [22]. Brasil. Ministério Da Saúde. *Portaria Nº 1.377, De 9 De Julho De 2013. Aprova Os Protocolos De Segurança Do Paciente*. Brasília (DF); 2013.
- [23]. Vecina ST, Duarte JM, Marcos MO, Navarro MGR, Burillo V, Gago LSJ, Et Al. *Estudo Sobre A Redução De Eventos Adversos Em Pacientes E Problemas De Biossegurança De Profissionais Decorrentes Da Aplicação De Cateteres Vasculares Na Sala De Emergência*. *Emergências*. 2016;28(2):89-96.
- [24]. Tajedor Fernández M, Montero-Pérez FJ, Miñarro Del Moral R, Gracia García F, Roig García JJ, García Moyano AM. *Elaboração E Implementação De Um Plano De Segurança Do Paciente Em Um Serviço Hospitalar De Emergência: Como Fazê-Lo? Emergências*. 2013;25(3):218-27.
- [25]. Marques CA, Rosetti KAG, Portugal FB. *Segurança Do Paciente Em Serviços De Urgência E Emergência: Uma Revisão Integrativa Da Literatura*. *Revista Baiana Saúde Pública*. 2021;45(2):172-94.
- [26]. Jones D, Hansen M, Van Otterloo J, Dickinson C, Guise JM. *A Taxa De Eventos Adversos Pediátricos Do Provedor De Serviços Médicos De Emergência Varia De Acordo Com A Origem Da Chamada*. *Pronto Atendimento Pediátrico*. 2018;34(12):862-5.
- [27]. Rocha, M. S., Gabriel, C. S., Moura, A. A. De, Inácio, A. L. R., Mendonça, D. F., Bernardes, A., & Dias, B. M. (2023). *Incidência E Evitabilidade De Eventos Adversos No Pronto Atendimento: Estudo Retrospectivo*. *Acta Paulista De Enfermagem*, 36, Eape02192.
- [28]. Hagiwara MA, Magnusson C, Herlitz J, Seffel E, Axelsson C, Munters M, Et Al. *Eventos Adversos No Atendimento Pré-Hospitalar De Emergência: Um Estudo De Ferramenta De Gatilho*. *BMC Emergência Medicina*. 2019;19(1):14.
- [29]. Galván Núñez P, Santander Barrios MD, Villa Álvarez MC, Castro Delgado R, Alonso Lorenzo JC, Arcos Gonzáles P. *Resultados Da Criação Provisória De Um Sistema Voluntário E Anônimo De Notificação De Incidentes Em Segurança Do Doente No SAMU Das Astúrias*. *Emergência*. 2016;28(3):146-52.
- [30]. Howard I, Howland I, Castle N, Shaikh LAI, Owen R. *Identificação Retrospectiva De Eventos Adversos Relacionados A Medicamentos Em Serviços Médicos De Emergência Por Meio Da Análise De Um Registro De Segurança Do Paciente*. *Sci Rep*. 2022;12(1):2622.
- [31]. Paixão DPSS, Batista J, Maziero ECS, Alpendre FT, Amaya MR, Cruz EDA. *Adesão Aos Protocolos De Segurança Do Paciente Em Unidades De Pronto Atendimento*. *Revista Brasileira De Enfermagem*. 2018;71(Suppl 1):622-9.
- [32]. Alves M, Melo CL. *Transferência De Cuidado Na Perspectiva De Profissionais De Enfermagem De Um Pronto-Socorro*. *REME Revista Mineira Enfermagem*. 2019;23:E-1194.
- [33]. Santos PRA, Rocha FLR, Sampaio CSJC. *Ações Para Segurança Na Prescrição, Uso E Administração De Medicamentos Em Unidades De Pronto Atendimento*. *Revista Gaúcha De Enfermagem*. 2019;40: E20180347.