

## Notificação de eventos adversos no serviço de emergência pré-hospitalar móvel: Protocolo de revisão de escopo

Adverse events report in prehospital emergency care: A scoping review protocol

Notificación eventos adversos em el servicio móvil de urgências prehospitalarias: Protocolo de  
revisión de alcance

Recebido: 03/06/2021 | Revisado: 09/06/2021 | Aceito: 12/06/2021 | Publicado: 26/06/2021

**Ana Laura Biral Cortes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7809-4786>  
Universidade Federal Fluminense, Brasil  
E-mail: [anaurabiral@yahoo.com.br](mailto:anaurabiral@yahoo.com.br)

**Zenith Rosa Silvino**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2848-9747>  
Universidade Federal Fluminense, Brasil  
E-mail: [zenithrosa@terra.com.br](mailto:zenithrosa@terra.com.br)

**Érica Brandão de Moraes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3052-158X>  
Universidade Federal Fluminense, Brasil  
E-mail: [enfermeira\\_erica@yahoo.com.br](mailto:enfermeira_erica@yahoo.com.br)

### Resumo

Objetivo: mapear como são realizadas as notificações dos eventos adversos no serviço de emergência pré-hospitalar móvel. Método: Trata-se de um protocolo de revisão de escopo, realizado segundo recomendações metodológicas do *Joanna Briggs Institute* (JBI) e checklist PRISMA *Extension for Scoping Reviews* (PRISMA- ScR), a fim de responder à pergunta de pesquisa “Como são realizadas as notificações de eventos adversos nos serviços de emergência pré-hospitalar móvel?”, elaborada de acordo com o acrônimo PCC (População; Conceito; Contexto), onde P refere-se aos profissionais de saúde, C à notificação de eventos adversos e C ao Serviço de emergência pré-hospitalar móvel. Após a seleção dos descritores, realizou-se uma busca prévia na Medline (PubMed) e Embase, seguida pela análise das palavras do texto contidas no título e no resumo a fim de identificar novos termos. Em seguida, uma nova busca completa será realizada em outras bases de dados selecionadas e na literatura cinzenta, para seleção final dos estudos.

**Palavras-chave:** Notificação; Gestão de risco; Ambulâncias; Segurança do paciente; Serviços médicos de emergência.

### Abstract

Objective: to map how adverse events are notified in the mobile pre-hospital emergency service. Method: This is a scope review protocol, carried out according to the methodological recommendations of the Joanna Briggs Institute (JBI) and the PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) checklist, in order to answer the research question “How are the notifications of adverse events in mobile pre-hospital emergency services?”, prepared according to the acronym PCC (Population; Concept; Context), where P refers to pre-hospital emergency service professionals, C to notification of adverse events and C to the Service pre-hospital emergency service. After selecting the descriptors, a previous search in Medline (PubMed) and Embase was performed, followed by the analysis of the words in the text contained in the title and abstract in order to identify new terms. Then, a new complete search will be performed in other selected databases and in gray literature, for the final selection of studies.

**Keywords:** Notification; Risk Management; Ambulances; Patient safety; Emergency medical services.

### Resumen

Objetivo: mapear cómo se notifican los eventos adversos en el servicio móvil de emergencia prehospitalaria. Método: Se trata de un protocolo de revisión de alcance, realizado de acuerdo con las recomendaciones metodológicas del Instituto Joanna Briggs (JBI) y el checklist PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR), con el fin de responder a la pregunta de investigación “¿Cómo son las notificaciones? ¿de eventos adversos en servicios móviles de emergencia prehospitalaria?”, elaborado según la sigla PCC (Población; Concepto; Contexto), donde P se refiere a profesionales de la salud, C a notificación de eventos adversos y C al Servicio de urgencias prehospitalarias. . Luego de seleccionar los descriptores, se realizó una búsqueda previa en Medline (PubMed) y Embase, seguida del análisis de las palabras en el texto contenidas en el título y resumen con el fin de identificar nuevos términos. Luego, se

realizará una nueva búsqueda completa en otras bases de datos seleccionadas y en literatura gris, para la selección final de estudios.

**Palabras clave:** Notificación; Gestión de riesgos; Ambulancias; Seguridad del paciente; Servicios médicos de emergencia.

## 1. Introdução

Em hospitais europeus acredita-se que, um em cada dez pacientes sofra danos evitáveis decorrentes da assistência em saúde. Já nos Estados Unidos da América, esse cálculo chega a um em cada três pacientes internados (Brasil, 2013).

Nesse sentido, a notificação de incidentes e eventos adversos vem se mostrando como uma importante ferramenta na gestão de riscos em escala mundial. Grande parte dos serviços hospitalares pelo mundo adotam a notificação de eventos adversos como uma estratégia para o planejamento de ações que evitem a ocorrência novos eventos visando o avanço da qualidade da assistência prestada. Para Nuñez et al. (2016) O objetivo de maior segurança só pode ser alcançado a partir da identificação de erros e falhas, compartilhando-os e planejando ações de melhoria.

É importante destacar que um incidente pode ser definido como um evento ou circunstância que poderia resultar, ou resultou, em dano desnecessário para o doente, podendo surgir de atos intencionais ou não intencionais, sendo classificado como: circunstância notificável, near miss, incidente sem danos ou um incidente com danos (evento adverso). (World Health Organization, 2011).

De acordo com Yardley e Donaldson (2016) analisar continuamente as notificações de incidentes e eventos adversos é uma maneira fundamental pela qual danos recorrentes em um sistema de saúde podem ser quantificados, contextualizados, compreendidos e finalmente, prevenidos. No Brasil, foi divulgada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária a Resolução de Direção Colegiada nº 36 (RDC 36), que institui ações para a segurança do paciente, trazendo a obrigatoriedade da notificação mensal de eventos adversos e seu monitoramento pelo Núcleo de Segurança do Paciente como premissa (Brasil, 2013).

Alguns países possuem sistema nacional para notificação de eventos adversos a exemplo do Brasil com o Notivisa, Espanha com Sistema de Notificación y Aprendizaje en Seguridad del Paciente (SINASP), o Reino Unido com o National Reporting and Learning System (NRLS) e na Alemanha, Austria e Suíça, o critical incident reporting system (CIRS). Contudo, nem todos os serviços de saúde estão inseridos nestes sistemas de notificação, a exemplo do serviço de emergência pré-hospitalar móvel (Nuñez et al., 2016; Manderscheid et al., 2019; Yardley & Donaldson, 2016; Brasil, 2021; Hohenstein et al., 2014).

É uma definição do Ministério da Saúde que os serviços de emergência pré-hospitalar móvel são responsáveis pelo atendimento precoce às vítimas de agravos clínicos, traumáticos, psiquiátricos ou cirúrgicos que tenham o potencial de causar sofrimento, sequelas e morte, devendo portanto, seu atendimento e transporte devem ser adequados, com um sistema de saúde hierarquizado para promover qualidade, rapidez e segurança à população atendida (Brasil, 2004; Brasil, 2002; Brasil, 2012). Assim sendo, são serviços complexos, relacionados à transição de cuidados e sujeitos a incidentes; necessitando de um olhar diferenciado quanto à gestão de riscos e de segurança.

No Brasil, a Resolução RDC nº 2/2010, determina que cada estabelecimento de saúde deve possuir uma sistemática de monitorização e gerenciamento de risco das tecnologias em saúde, visando a redução e minimização da ocorrência dos eventos adversos (Brasil, 2010). Como estratégia de gerenciamento de riscos nos estabelecimentos de saúde, existem os Núcleos de Segurança do Paciente (NSP) criados à emissão da Portaria nº529/2013 e RDC nº36/2013, onde se estabelece que a criação de NSP com notificações de incidentes e eventos adversos é prática obrigatória aos serviços de saúde. Contudo, excluem-se do escopo da Resolução os consultórios individualizados, laboratórios clínicos e os serviços móveis e de atenção domiciliar (Brasil, 2013). Porém, se reconhece que o ambiente do atendimento de emergência pode ser considerado importante na

mitigação de riscos. Especialmente no cenário do Serviço de Emergência pré-hospitalar Móvel, os profissionais são confrontados com dificuldades como trabalhar com equipes rotativas, além de atuarem em ambientes que não oferecem a melhor estrutura para um cuidado seguro. As tomadas de decisão devem ser feitas em tempo hábil, sob grande pressão, em situações imprevisíveis (Hohenstein et al., 2016).

Os dados referentes a ocorrência e notificação de incidentes/ eventos adversos no APHE são escassos, mas apontam para algumas relações importantes neste ambiente que, por sua vez, justificam a necessidade de um maior monitoramento e gestão dos riscos. Em um levantamento realizado em 2017, referente às notificações de incidentes com óbito no Brasil, os casos aconteceram, em sua maioria, em hospitais (96,9%), durante a prestação de cuidados (diagnóstico, avaliação, tratamento ou intervenção cirúrgica = 89%), seguindo-se da admissão do paciente (3,1%) e da transferência para outra unidade ou para outro serviço de saúde (2,9%) (Maia et al., 2017).

No relatório das notificações de incidentes realizadas pelos NSP no Brasil entre 2020 e 2021 pelo NOTIVISA, observa-se um quantitativo de mais de 100 mil notificações realizadas por hospitais em comparação a menos de 10 mil encaminhadas por serviços de emergência, não sendo especificado qual tipo de serviço de emergência no relatório, apenas exemplificam-se as Unidades de Pronto Atendimento. Assim é possível entender como os serviços de APHE no Brasil apresentam-se aquém da demanda relativa às iniciativas de segurança do paciente (Brasil, 2021).

Apesar das poucas iniciativas para notificação de incidentes nos serviços de emergência pré-hospitalar móvel, o cenário é perigoso, com a possibilidade de os pacientes experimentarem um evento adverso. No entanto, em comparação com a atenção hospitalar, pouco se sabe sobre como a segurança do paciente é gerenciada nestes ambientes (O'Connor et al., 2021).

Em algumas pesquisas internacionais sobre a ocorrência de eventos adversos no serviço de emergência pré-hospitalar móvel existem dados importantes que, por sua vez, justificam a necessidade de um maior monitoramento e gestão dos riscos. Em um estudo realizado no SAMU de Astúrias/Espanha, foram feitas 194 notificações em seis meses. Destas, 88,1% foram consideradas evitáveis e 74,7% se relacionaram a danos aos pacientes. Em outro estudo realizado na Cidade do Cabo, com um sistema de notificação, em um serviço de emergência pré-hospitalar móvel, durante 6 anos, foram notificados 153 casos. Destes, 69% foram considerados eventos adversos, ou seja, com dano ao paciente (Nuñez et al., 2016; Geraty, 2017).

Portanto, observou-se a relevância de realizar um estudo de revisão de escopo com objetivo de mapear como são realizadas as notificações dos eventos adversos no serviço de emergência pré-hospitalar móvel. A revisão de escopo será utilizada, principalmente pelo fato de abranger a literatura cinzenta, entendendo-se o fato de que o processo de notificar incidentes nos serviços móveis de emergência pode ser incipiente. Uma busca preliminar foi realizada nas plataformas PROSPERO, Cochrane Database of Systematic Reviews e JBI Database, a fim de saber se existem revisões sistemáticas ou de escopo sobre notificações de eventos adversos no serviço de emergência pré-hospitalar móvel. Não foram encontradas revisões sobre o tema, justificando a elaboração deste protocolo de revisão de escopo.

## 2. Metodologia

Protocolo de revisão de escopo realizado segundo recomendações metodológicas do *Joanna Briggs Institute* (JBI) e checklist PRISMA *Extension for Scoping Reviews* (PRISMA- ScR), a fim de responder à pergunta de pesquisa “Como são realizadas as notificações de eventos adversos nos serviços de emergência pré-hospitalar móvel?”, elaborada de acordo com o acrônimo PCC (População; Conceito; Contexto), onde P = Profissionais de saúde, C = notificação de eventos adversos, C= Serviço de emergência pré-hospitalar móvel. O título foi previamente registrado na página do Joanna Briggs Institute.

## 2.1 Critérios de Elegibilidade

- População: Profissionais de saúde do Serviço de Emergência Pré-Hospitalar Móvel
- Conceito: Sistemas de notificação de eventos adversos em serviços de atendimento pré-hospitalar móvel de emergência". Serão considerados incidentes e/ou eventos adversos de qualquer natureza, ocorridos no serviço, comprometendo a segurança do paciente.
- Contexto: Serviços de ambulâncias de suporte básico, intermediário e avançado; destinados ao atendimento pré-hospitalar
- Tipos de pesquisa: Esta revisão considerará estudos quantitativos experimentais, e quase experimentais, do tipo ensaio clínico randomizado e não randomizado e estudo do tipo antes e depois. Serão considerados também estudos observacionais, incluindo coortes prospectivas e retrospectivas, estudos do tipo caso-controle e estudos transversais. Relato e séries de caso, bem como estudos qualitativos também serão considerados.

A literatura cinzenta será incluída, por guidelines, teses e dissertações e textos contendo recomendações, publicados em sites de sociedades científicas. Será realizado recorte temporal de 5 anos e quanto aos idiomas, não serão limitados, a fim de realizar melhor mapeamento.

## 2.2 Estratégia de busca

Uma estratégia de busca em três etapas será utilizada para esta revisão. Será realizada uma pesquisa limitada inicial no MEDLINE (PubMed) e EMBASE, seguida pela análise das palavras do texto contidas no título e no resumo a fim de identificar novos termos. Uma estratégia de busca completa está demonstrada no Quadro 1.

**Quadro1.** Estratégia de Busca, conduzida em abril de 2021. Rio de Janeiro, 2021

Query	Search	Results	
#1	"Risk Management"+[Mesh]	318185	<b>MEDLINE via PUBMED</b>
#2	"Prehospital Care"+	2328	
#3	Ambulances+[MeSH Terms]	8947	
#5	("Risk Management"+[Mesh]) AND (("Prehospital Care"+) OR (Ambulances+[MeSH Terms]))	85	
Query	Search	Results	
#1	"Risk Management"+	4621	<b>EMBASE</b>
#2	ambulance OR ambulance service OR paramedic OR emergency medical service OR ems OR pre-hospital OR prehospital	5090	
#3	"Risk Management"+ AND ( ambulance or ambulance service or paramedic or emergency medical service or ems or pre-hospital or prehospital )	50	

Fonte: Autores.

Em seguida, uma nova busca completa será realizada, dessa vez incluindo as bases de dados EMBASE, SCOPUS, LILACS, CINAHL, WEB OF SCIENCE, SCIELO, COCHRANE usando novos termos identificados na pesquisa limitada inicial. Para ajudar a identificar estudos adicionais, uma terceira busca será realizada, examinando as listas de referências dos artigos previamente incluídos nesta revisão, a fim de encontrar novos artigos que não vieram nas buscas anteriores. Se

relevante, e em caso de dúvidas sobre os dados dos artigos, os revisores pretendem entrar em contato com os autores dos estudos primários para obter mais informações.

### **2.3 Informações sobre as fontes de busca**

Serão incluídas para a busca as seguintes bases de dados:

Medline (Pubmed)

Cinahl

Embase

Scopus

Lilacs

Scielo

Cochrane

Web of Science

A busca por literatura cinzenta incluirá:

- Websites de Organizações de Segurança do paciente e Serviços de Emergência
- Teses e dissertações disponíveis em bancos online
- Materiais disponíveis em sites de busca (Ex. Google)

### **2.4 Seleção de estudos**

Após a pesquisa, todas as citações identificadas serão agrupadas e enviadas para o software EndNote Web e as duplicatas removidas. Será realizada a leitura e análise dos títulos e resumos quanto aos critérios de inclusão da presente revisão. Esta análise será feita por dois revisores diferentes, de maneira independente. Os estudos considerados relevantes serão acessados na íntegra para análise e inclusão na revisão. Cabe destacar que este procedimento também será realizado por dois revisores. Os motivos da seleção ou não dos estudos para a revisão serão detalhados na revisão de escopo. Qualquer discordância entre os revisores será resolvida por meio de discussão para consenso ou a partir de um terceiro revisor.

### **2.5 Extração dos dados**

Os dados serão extraídos dos estudos incluídos por dois revisores a partir de critérios pré definidos pela equipe de pesquisa, detalhados no instrumento de extração abaixo (tabela 1). Os dados extraídos para análise e discussão incluem informações específicas sobre os participantes do estudo, conceito, contexto, métodos, principais resultados e conclusões importantes para responder a questão da revisão de escopo.

Antes de iniciar extração dos dados será realizado um teste com três estudos a fim de se familiarizar com o instrumento de extração. Qualquer modificação necessária será detalhada na versão completa da revisão.

**Tabela 1.** Instrumento para extração dos dados dos artigos selecionados, Rio de Janeiro, 2021.

Características dos estudos	
Título	
Autores e ano de publicação	
País de estudo	
Objetivos do estudo	
Desenho do estudo	
Amostra	
Período da coleta de dados	
Tipo de serviço de emergência pré-hospitalar móvel (básico, intermediário ou avançado)	
Categoria profissional dos participantes	
Meio para notificações de eventos adversos	
Eventos adversos notificados	
Principais conclusões	

Fonte: Autores.

## 2.6 Apresentação dos dados

Os dados extraídos dos estudos serão apresentados sob forma de diagramas e tabelas. Estas apresentações serão realizadas de acordo com o objetivo da revisão, sendo compostas pelos seguintes aspectos: tipo de serviço de emergência e profissionais, tipos de incidentes identificados e tipo de sistema de notificação.

## 2.7. Conflitos de interesse

A presente revisão não apresenta conflitos de interesse.

## 3. Resultados Esperados

A notificação de incidentes é uma estratégia com adoção preconizada aos serviços de saúde a fim de que estes possam gerenciar com maior acurácia os riscos relacionados à assistência e a segurança do paciente. Tende-se a afirmar que a notificação tem surgido como uma das ferramentas no fomento da qualidade dos serviços de saúde em quaisquer níveis de atenção e cuidado. Atualmente, notificar incidentes é uma diretriz importante no Brasil e internacionalmente.

O serviço pré-hospitalar móvel de emergência, é aquele exercido fora do ambiente hospitalar em situações de urgência/emergência com objetivo de estabilizar a vítima e transportar em segurança a nível intra-hospitalar. Apesar de não contemplado no escopo da RDC nº 36/2013, é considerado importante na mitigação de riscos, considerando a complexidade dos pacientes atendidos, bem como os fatores relacionados a estrutura do serviço pré-hospitalar, singularidades importantes em comparação ao âmbito hospitalar; como espaço, condições de luminosidade, quantidade de profissionais, destacando ainda a necessidade de um tempo resposta curto, tendo em vista a demanda clínica do público usuário do serviço.

Entendendo-se então a relevância de estratégias para festão da segurança como a notificação de incidentes, no ambiente pré-hospitalar de emergência, espera-se realizar um mapeamento de ferramentas de notificação de incidentes nacional e internacionalmente, neste cenário. Descrevendo suas características e aplicabilidade ao atendimento realizado nas



ambulâncias. Espera-se ainda identificar os principais incidentes ocorridos no atendimento pré-hospitalar de emergência, através dos instrumentos de notificação.

## Referências

- Aromataris, E., Munn, Z. *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. Jonna Briggs Institute, 2020. <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-01>.
- Brasil, Ministério da Saúde. (2002). *Portaria 2048/2002. Aprova o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência*. [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nac\\_urgencias.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_urgencias.pdf).
- Brasil, Ministério da Saúde. (2003). *Política Nacional de Atenção às Urgências /Ministério da Saúde*. Recuperado de: [https://politica\\_nac\\_urgencias.pdf](https://politica_nac_urgencias.pdf) (saude.gov.br)
- Brasil, Agência Nacional De Vigilância Sanitária (2010). *Resolução RDC nº 2, de 25 de janeiro de 2010. Dispõe sobre o gerenciamento de tecnologias em saúde em estabelecimentos de saúde*. Diário Oficial da União, Brasília, DF. [https://Microsoft Word - U\\_RS-MS-ANVISA-RDC-2\\_250110.doc](https://Microsoft Word - U_RS-MS-ANVISA-RDC-2_250110.doc) (cofen.gov.br).
- Brasil, Ministério de Saúde. (2012) *Portaria nº 1.010, de 21 de maio de 2012. Redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências*. [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1010\\_21\\_05\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1010_21_05_2012.html).
- Brasil, Ministério da Saúde. (2013). *Resolução - RDC nº 36 de 25 de julho; Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências*. Recuperado de: <https://Ministério da Saúde> (saude.gov.br).
- Brasil, Ministério da Saúde. (2013). *Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013; Institui o Programa Nacional De Segurança do Paciente (PNSP)*. <https://ministerio da saude> (saude.gov.br).
- Brasil, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2021). *Incidentes relacionados à assistência à saúde Resultados das notificações realizadas no Notivisa - Brasil, abril de 2020 a março de 2021*
- Brasil, Ministério Da Saúde. (2021). Agência Nacional De Vigilância Sanitária. *Notificação De Incidentes E Eventos Adversos Relacionados à Assistência à Saúde* [website] Recuperado de: *Notificação De Incidentes E Eventos Adversos Relacionados À Assistência À Saúde — Português (Brasil) (Www.Gov.Br)*.
- Endnote [software banco de artigos] EndNote (myendnoteweb.com).
- Gerarty, S. *Adverse event registry analysis of an EMS system in a low resource setting: a descriptive study*. University of Cape Town [Dissertação de Mestrado], 2017. Recuperado de: <https://Adverse event registry analysis of an EMS system in a low resource setting: a descriptive study> (uct.ac.za).
- Hohenstein, C., Hempel, D., Schultheis, K., Lotter, O., Fleischmann, T. (2014) *Critical incident reporting in emergency medicine: results of the prehospital reports*. *Emerg Med J* 2014; 31:415–418. Recuperado de: [https://Critical incident reporting in emergency medicine: results of the prehospital reports | Emergency Medicine Journal \(bmj.com\)](https://Critical incident reporting in emergency medicine: results of the prehospital reports | Emergency Medicine Journal (bmj.com)).
- Hohenstein, C., Fleischmann, T., Rupp, P., Hempel, D., Wilk, S., Winning, J. (2016). *German critical incident reporting system database of prehospital emergency medicine: Analysis of reported communication and medication errors between 2005–2015*. *World J Emerg Med*, 7(2), 90-96. [https://\(5\) \(PDF\) German critical incident reporting system database of prehospital emergency medicine: Analysis of reported communication and medication errors between 2005-2015 \(researchgate.net\)](https://(5) (PDF) German critical incident reporting system database of prehospital emergency medicine: Analysis of reported communication and medication errors between 2005-2015 (researchgate.net)).
- Khalil, H., Peters D. J. M., Tricco, A. C., Pollock, D., Alexander, L., McInerney, P., Godfrey, C. M., Munn, Z. (2021). *Conducting high quality scoping reviews-challenges and solutions*. *Journal of Clinical Epidemiology* 130 (2021) 156-160. Recuperado de: <https://Conducting high quality scoping reviews-challenges and solutions - ScienceDirect>.
- Maia, C. S., Freitas, D. R. C. F., Gallo, L. G., Araújo, W. N. (2018) *Notificações de eventos adversos relacionados com a assistência à saúde que levaram a óbitos no Brasil, 2014-2016*. *Epidemiol. Serv. Saude, Brasília*, 27(2):e2017320, 2018. <https://www.scielo.br/pdf/ress/v27n2/2237-9622-ress-27-02-e2017320.pdf>.
- Manderscheida, L., Meyer, S., Kuypers, M., Köberlein-Neu, J. (2019). *Reporting system for critical incidents in cross-sectoral healthcare (CIRS-CS): pre-test of a reporting sheet and optimization of a reporting system*. L. Manderscheid et al. / *Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen (ZEFQ)* 147–148 (2019) 58–66. Recuperado de: [https://Reporting system for critical incidents in cross-sectoral healthcare \(CIRS-CS\): pre-test of a reporting sheet and optimization of a reporting system - ScienceDirect](https://Reporting system for critical incidents in cross-sectoral healthcare (CIRS-CS): pre-test of a reporting sheet and optimization of a reporting system - ScienceDirect).
- Núñez, P. G., Santander, B. M. D., Alvarez, M. C. V., Delgado, R. C., Lorenzo, J. C. A., Gonzalez, P. A. (2016). *Resultados de la instauración provisional de un sistema voluntario y anónimo de notificación de incidentes em seguridad del paciente en el SAMU de Asturias*. *Emergencias*, 28:146-152. [https://OT 95215 EMERGENCIAS N 3 2016\\_01.pdf](https://OT 95215 EMERGENCIAS N 3 2016_01.pdf) (researchgate.net).
- O'Connor, P., O'Mally, R., Oglesby, A. M., Lambe, K., Lydon, S. (2021). *Measurement and monitoring patient safety in prehospital care: a systematic review*. *International Journal for Quality in Health Care*, 2021, 33(1), 1–8. Recuperado de: *Measurement and monitoring patient safety in prehospital care: a systematic review | International Journal for Quality in Health Care | Oxford Academic (oup.com)*.
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garrity, C., Lewin, S., Godfrey, C. M., Macdonald, M.T., Langlois, E. V., Weiser, K. S., Moriarty, J., Clifford, T., Tunçalp, O., Straus, S. E. (2018) *PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation*. *Annals of Internal Medicine*, 169 (7), 467-173. [https://PRISMA Extension for Scoping Reviews \(PRISMA-ScR\): Checklist and Explanation - PubMed \(nih.gov\)](https://PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation - PubMed (nih.gov)).

World Health Organization. (2011). *Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente*; Relatório Técnico, Direção Geral da Saúde; Lisboa, Portugal. [https:// Microsoft Word - Taxonomia Final.doc \(proqualis.net\)](https://proqualis.net/Microsoft Word - Taxonomia Final.doc).

Yardley, I. E., Donaldson, L. J. (2016). *Deaths following prehospital safety incidents: an analysis of a national database*. *Emerg Med J*, 33: 716-721. [https:// PubMed \(nih.gov\)](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26811111/).