

DANIELE DIAS LOUZADA

**PREVALÊNCIA E OS FATORES ASSOCIADOS À NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS
ADVERSOS EM TRÊS HOSPITAIS DE MINAS GERAIS, MG**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciência das Saúde, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

Orientadora: Andréia Guerra Siman

Coorientadora: Luciene Muniz Braga Daskaleas

**VIÇOSA – MINAS GERAIS
2023**

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade
Federal de Viçosa - Campus Viçosa

T

L895p
2022

Louzada, Daniele Dias, 1981-

Prevalência e os fatores associados à notificação de eventos adversos em três hospitais de Minas Gerais, MG / Daniele Dias Louzada. – |Viçosa, MG, 2022.

1 dissertação eletrônica (80 f.): il. (algumas color.).

Inclui anexo.

Inclui apêndice.

Orientador: Andréia Guerra Siman.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Medicina e Enfermagem, 2022.

Inclui bibliografia.

DOI: <https://doi.org/10.47328/ufvbbt.2023.201>

Modo de acesso: World Wide Web.

1. Hospitais - Administração de riscos. 2. Pacientes hospitalizados - Medidas de segurança. 3. Hospitais - Medidas de segurança. 4. Assistência hospitalar. I. Siman, Andréia Guerra, 1980-. II. Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Medicina e Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. III. Título.

CDD 22. ed. 610.289

DANIELE DIAS LOUZADA

**PREVALÊNCIA E OS FATORES ASSOCIADOS À NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS
ADVERSOS EM TRÊS HOSPITAIS DE MINAS GERAIS, MG**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciência das Saúde, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

APROVADA: 12 de dezembro de 2022.

Assentimento:



Documento assinado digitalmente

DANIELE DIAS LOUZADA

Data: 05/05/2023 16:19:07-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Daniele Dias Louzada
Autora



Documento assinado digitalmente

ANDREIA GUERRA SIMAN

Data: 04/05/2023 11:56:50-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Andréia Guerra Siman
Orientadora

À minha filha Beatriz. Minha razão de viver. Minha catarse. Minha mudança.

À minha mãe Regina Dias, meu exemplo de fé e força em todos os momentos.

AGRADECIMENTOS

A Deus.

Aos meus pais.

A Dra. Andreia Guerra Siman, minha orientadora

À Universidade Federal de Viçosa, pela oportunidade de realizar a pós-graduação.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

RESUMO

LOUZADA, Daniele Dias, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, dezembro de 2022. **Prevalência e os fatores associados à notificação de eventos adversos em três hospitais de Minas Gerais, MG.** Orientadora: Andréia Guerra Siman. Coorientadora: Luciene Muniz Braga Daskaleas.

A redução dos eventos adversos (EA) nos serviços de saúde tem sido uma prioridade na saúde pública. O número de EA que acontece no serviço alcança números alarmantes, e poderiam ser evitados. O estudo analisou a prevalência e fatores associados para a ocorrência de EA em três hospitais de Minas Gerais. Estudo quantitativo, transversal e retrospectivo, por meio da análise dos dados das fichas de notificação interna de EA, do período de 2013 a 2020, de três hospitais mineiros. A coleta de dados foi realizada entre 2019 e 2020, por meio de um questionário. As variáveis coletadas foram: ano de ocorrência do evento, motivo da notificação, turno de ocorrência, setor de ocorrência, profissional que executou, incidente associado, manifestações clínicas associadas, ações preventivas e tratamento, gravidade. Todas as informações compiladas foram integradas em um único banco de dados. Para a análise descritiva, as variáveis foram apresentadas como frequências absolutas e relativas. Os dados coletados foram armazenados em no Excel e posteriormente foram analisados pelo software *IBM Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*. Foi realizada estatística descritiva de frequência e proporção, e as associações estatísticas por meio do teste do Qui-quadrado de Pearson. Todos os aspectos éticos foram respeitados (CAAE 99312718.3.0000.5153). Encontrou-se 1154 EA. Os anos com maior prevalência foram 2015 (35,6%), 2016 (16,8%) e 2017 (16,2%). A maioria (74,5%) dos EA foi de gravidade leve e a principal causa foi o erro de medicação e fluidos endovenosos (21,8%). Foram considerados associados ao óbito os EA ocorridos em 2018 ($p=0,010$), em Unidades de Terapia Intensiva/Centros de Terapia Intensiva ($p=0,009$), em que os pacientes apresentaram parada cardiorrespiratória, taquipneia ou reação alérgica ($p<0,001$) e necessitaram de alguma intervenção associada à avaliação médica ($p=0,039$). A prevalência de EA foi alta, predominando erros de medicação e fluídos endovenosos. Os fatores associados foram ano de ocorrência, setor, manifestações clínicas, ações realizadas pela equipe e gravidade do evento. Destaca-se a não completude dos dados nas fichas de notificação, uma limitação do estudo. Importante a realização de capacitação sobre a importância da prevenção e notificação dos EA, de medidas de correções e padronizações, como parte da rotina dos serviços de saúde.

Palavras-chave: Dano ao Paciente. Segurança do Paciente. Unidades Hospitalares.

ABSTRACT

LOUZADA, Daniele D., M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, December 2022. **Prevalence and factors associated with the reporting of adverse events in three hospitals in Minas Gerais, MG.** Adviser: Andréia Guerra Siman. Co-adviser: Luciene Muniz Braga Daskaleas.

The reduction of adverse events (AE) in health services has been a public health priority. The number of AEs that occur in the health service reaches alarming numbers, and could be avoided. The study analyzed the prevalence and associated factors for the occurrence of AE in three hospitals in Minas Gerais. A quantitative, cross-sectional and retrospective study was carried out, through the analysis of data from internal AE notification forms, from 2013 to 2020, from three hospitals in Minas Gerais. Data collection was carried out between the years 2019 and 2020, through a questionnaire. The variables collected were: year of occurrence of the event, reason for notification, shift of occurrence, sector of occurrence, professional who performed it, associated incident, associated clinical manifestations, preventive actions and treatment, severity. All compiled information was integrated into a single database. For descriptive analysis, variables were presented as absolute and relative frequencies. The collected data were stored in an Excel spreadsheet and subsequently analyzed using the IBM Statistical Package for Social Sciences (SPSS) software. Descriptive statistics were performed using frequency and proportion, and statistical associations were performed using Pearson's chi-square test. All ethical aspects were respected (CAAE 99312718.3.0000.5153). 1154 AE were found. The years with the highest prevalence were 2015 (35.6%), 2016 (16.8%) and 2017 (16.2%). The majority (74.5%) of the events were considered of mild severity and the main cause was medication and intravenous fluid errors (21.8%). Associated with death were AEs that occurred in 2018 ($p=0.010$), in Intensive Care Units/Intensive Care Centers ($p=0.009$), in which patients had cardiorespiratory arrest, tachypnea or allergic reaction ($p<0.001$) and required some intervention associated with medical evaluation ($p=0.039$). The prevalence of AE was high, with a predominance of medication errors and intravenous fluids. Associated factors were year of occurrence, sector, clinical manifestations, actions taken by the team and severity of the event. It is important to highlight the incompleteness of the data in the notification forms, a limitation of the study. It is important to carry out training on the importance of preventing and reporting AEs, corrective measures and standardization, as part of the routine of health services.

Keywords: Patient Harm. Patient safety. Hospital Units.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Variáveis investigadas no presente estudo.....21

Artigo

Gráfico 1 – Classificação da gravidade dos eventos adversos ocorridos no período de 2013 a 2020, em três hospitais de Minas Gerais, Brasil, 2022.....30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Notificação de eventos adversos por hospital. Minas Gerais, Brasil, 2022.20

Artigo

Tabela 2 – Caracterização dos eventos adversos ocorridos no período de junho de 2013 a fevereiro de 2020, em três hospitais de Minas Gerais, Brasil, 2022.28

Tabela 3 – Associação entre os eventos adversos e o desfecho do paciente, em três hospitais de Minas Gerais, Brasil, 2022.31

LISTA DE ABREVIACOES

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
EA	Evento Adverso
H1	Hospital 1
H2	Hospital 2
H3	Hospital 3
NOTIVISA	Sistema de Notificao de Vigilância Sanitária
NSP	Núcleo de Segurança do Paciente
OMS	Organizao Mundial da Saúde
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
SUS	Sistema nico de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	13
3 OBJETIVOS.....	18
3.1. Objetivo geral.....	18
3.2. Objetivos específicos.....	18
4 MÉTODO.....	19
4.1. Desenho do estudo.....	19
4.2. Local do estudo.....	19
4.3. População e amostra.....	20
4.4. Variáveis do estudo.....	20
4.5. Análise dos dados.....	21
4.6. Aspectos éticos.....	22
5 RESULTADOS.....	23
5.1. Artigo.....	24
5.2. Produto técnico.....	44
6 CONCLUSÃO.....	67
REFERÊNCIAS.....	68
ANEXO A – Parecer consubstanciado do CEP.....	75
APÊNDICE A – Questionário.....	79

1 INTRODUÇÃO

Para uma assistência à saúde efetiva e de qualidade, deve ser considerada a segurança do paciente, um dos pilares da qualidade, o que torna de extrema importância o aprimoramento dos processos e a implementação da gestão dos riscos, em os ambientes de saúde, em destaque o hospitalar. Essas considerações para o cuidado com o paciente, culminam em evitar a ocorrência de Eventos Adversos (EA) (REIS; MARTINS; LAGUARDIA, 2013).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), EA é definido como qualquer incidente que ocasionou dano ao paciente, sendo classificados como: nenhum (quando o paciente não necessita de tratamento); leve (apresenta danos mínimos ou de curta duração); moderado (a intervenção se faz necessária e ocorre aumento nos dias de hospitalização); grave (há risco de morte ou necessidade de intervenção cirúrgica); e morte (causada ou antecipada pelo incidente) (OMS, 2009).

Entre os anos de 2014 e 2018 no Brasil, foram notificados 935 EA em serviços de saúde, sendo a maioria relacionado a medicamentos, seguidos de queda do paciente e infecções relacionadas à assistência à saúde, sendo a Região Sudeste do país a que concentra o maior número das notificações por estado, principalmente São Paulo e Minas Gerais (VILLAR; MARTINS; RABELLO, 2021). Até 2018, mais de 1.400 pacientes morreram por conta de EA em instituições públicas e privadas no Brasil (ANDRADE et al., 2020), dados alarmantes que necessitam de intervenções.

Apesar dos dados, enfrenta-se ainda o problema da subnotificação, relacionado principalmente ao medo de possíveis retaliações dos profissionais, dificuldade de expor os próprios erros, falta de tempo, carência de sistemas adequados para relatar os EA, ausência de conhecimento sobre os EA, sua notificação e escassas mudanças após sua notificação. Não se deve incentivar não uma cultura punitiva e de culpabilização, mas ressaltar a importância da notificação dos EA e da segurança do paciente, que pode ser alcançado com auxílio da educação contínua dos profissionais em serviço (JESUS; MORAES; ALMEIDA, 2020; ROCHA; NOVAES, 2022).

OS EA ocasionam transtornos ao paciente, sua família e para a própria instituição, pois acabam por prejudicar a recuperação dos pacientes, aumentam as chances de ele contrair infecções, aumentam seu período de internação, afetam sua independência, sua funcionalidade, além de ocasionar transtornos físicos e emocionais (FURINI; NUNES; DALLORA, 2019).

A literatura apresenta alguns estudos semelhantes relacionados aos EA, seus principais desafios e qualidade das notificações, como (VILLAR; MARTINS, RABELLO, 2021;

NOVAES; ROCHA, 2022; ALEXANDRINO et al., 2020; BATISTA et al., 2019; FURINI; NUNES; DALLORA, 2019; GÖTTEMS et al., 2016; JESUS; MORAES; ALMEIDA, 2020; AMANIYAN, S. et al., 2020) dentre outros.

Frente ao grande desafio que é a garantia do cuidado e segurança aos pacientes que se encontram hospitalizados, a realização de estudos que evidenciam tal temática e fornecem subsídios científicos para intervenções em saúde se tornam essenciais (VILLAR; MARTINS, RABELLO, 2021).

A notificação dos EA é uma importante ferramenta da gestão e recurso de aprendizagem dos processos assistenciais, que por meio da análise desses eventos, percebidos com estudos científicos, consegue identificar suas causas e favorecer a elaboração e adoção de estratégias para evitar que os EA aconteçam (NOVAES; ROCHA, 2022).

Diante do exposto, questiona-se: Qual é a prevalência e os fatores associados a ocorrência de EA em 3 hospitais da Zona da Mata de Minas Gerais? O estudo parte da hipótese que os principais EA nos três hospitais a serem investigados são semelhantes aos dados gerais dos EA no estado de Minas Gerais, Brasil e no mundo, e há ação adequada para mitigar os danos.

O presente estudo possui como objetivo analisar a prevalência e fatores associados para a ocorrência de EA em três hospitais da Zona da Mata, Minas Gerais, no período de 2013 a 2020. Com as considerações apresentadas, o estudo se justifica pela importância de identificar os EA e analisar seus fatores causais, e assim ter a possibilidade de aprender com os erros e fornecer alternativas para promoção de cuidados mais seguros (ZANETTI et al., 2020). O tema é relevante, visto que os EA podem acarretar danos ou morte aos pacientes, no entanto, a literatura nacional carece de mais pesquisas evidenciando dados concretos de notificação e EA (ZANETTI et al., 2020; NETO et al., 2021).

A presente dissertação foi elaborada de acordo com as normas estabelecidas pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal de Viçosa – UFV. O corpo do trabalho compreende uma introdução, objetivos gerais e específicos, metodologia, um artigo científico, um produto técnico e uma conclusão. O artigo intitulado “Característica de eventos adversos notificados em três hospitais mineiros entre 2013-2020” foi formatado de acordo com as normas da revista *Revista brasileira de enfermagem*, (Qualis B1, ISSN 0034-7167), para a qual o artigo foi submetido.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A redução de erros tem sido uma prioridade nos sistemas de saúde. Os erros ocasionam sérios problemas aos usuários e às instituições de saúde, tornando importante sua compreensão e a notificação dos profissionais, devendo-se acolhê-los a fim de evitar a omissão dos trabalhadores frente à cultura punitiva ainda existente. O investimento na cultura de segurança tanto do profissional quanto dos usuários é de extrema importância, devendo-se disseminar os conceitos de segurança do paciente (DUARTE et al., 2018).

EA são incidentes que resultam em danos intencionais ou não intencionais decorrentes da assistência e não relacionados à evolução natural da doença de base do paciente, e podem acarretar em maior tempo de internação hospitalar, maiores gastos para as instituições, afastamento do trabalho e até mesmo causar a morte (OMS, 2012; ANVISA, 2013; WILLIAMS et al., 2017; MAIA et al., 2018; JAMSAN et al., 2018; WHO, 2016).

Além dos EA, há o *near miss* que é conceituado pela OMS como um incidente que foi interceptado antes de atingir o paciente, e que poderia ou não causar danos, ou seja, um “quase-falhas” (WHO, 2009). Este termo, é comumente utilizado na literatura científica quando se fala de erros de medicação, por ser um tipo de incidente que pode ser evitado especialmente quando a falha ocorre na prescrição e é identificada antes da administração (CAPUCHO, 2011).

Quanto aos EA, esses podem ser classificados como: nenhum (quando o paciente não necessita de tratamento); leve (apresenta danos mínimos ou de curta duração); moderado (a intervenção se faz necessária e ocorre aumento nos dias de hospitalização); grave (há risco de morte ou necessidade de intervenção cirúrgica); e morte (causada ou antecipada pelo incidente) (OMS, 2009). Os EA são um dos principais causadores de óbito no Brasil. Estima-se que a cada três minutos, dois brasileiros vão a óbito em consequência de erros relacionados à assistência em saúde (COUTO et al., 2016).

Assim, a saber das consequências, muitos são os tipos de EA identificados nos serviços de saúde, e são eles: falhas na identificação dos pacientes, problemas de comunicação, erros de medicação, entre outros (ANVISA, 2017). A prevalência de ocorrência de cada tipo de EA varia conforme o contexto assistencial e podem ainda servir de indicador de qualidade de assistência (NAZÁRIO et al., 2022).

Diferentes fatores podem colaborar para a ocorrência dos EA como: falta de materiais, condições precárias de trabalho, ausência de normas da organização, superlotação dos hospitais, elevada carga horária de trabalho, estresse, falta de supervisão, uso de inúmeras tecnologias, inexperiência profissional e falta de comunicação entre a equipe profissional (HINRICHSEN et al., 2017; SILVA EKA et al., 2018). Contudo, os EA não podem ser vinculados a uma ação

individualizada, tido que em 1990 James T. Reason propôs o modelo do queijo suíço, sugerindo que um erro é interligado a consecutivas falhas do sistema e não pode ser tratado de forma individualizada (REASON, 1990; JESUS; MORAIS; ALMEIDA, 2020).

A publicação do relatório *To Err is Human: Building a Safer Health Care System*, realizada pelo Instituto de Medicina (IOM), demonstrou o alto número de EA em hospitais, ocasionando reflexão dos profissionais da área sobre os modelos assistenciais utilizados para garantir a segurança do paciente (KOHN et al., 2000). A partir da publicação, a OM criou, em 2004, o programa Aliança Mundial para Segurança do Paciente, com o objetivo de prevenir danos aos pacientes (OMS, 2004).

Com a criação da Aliança Mundial, foram desenvolvidas três grandes campanhas com a intenção de diminuir os EA no mundo: “*Clean Care is Safer Care*” (2005) com o intuito de reduzir a infecção associada à assistência à saúde, concentrando-se na melhoria da higiene das mãos; “*Safe Surgery Saves Lives*” (2008) objetivando a redução dos riscos associados à cirurgia e “*Medication Without Harm*” (2017) com a intenção de reduzir em 50% o nível de danos graves e evitáveis relacionados a medicamentos ao longo de cinco anos (OMS, 2019).

Mesmo após o surgimento da Aliança Mundial, as campanhas para redução de EA e a criação de agências especializadas em qualidade e segurança do paciente (MOURA, 2018), os EA ainda são considerados uma das dez principais causas de morte e incapacidade no mundo (JHA, 2018), visto que até 80% dos danos são evitáveis (SLAWOMIRSK et al., 2018), e correspondendo a 15% do total de gastos hospitalares (SLAWOMIRSK et al., 2017).

No Brasil, com o intuito de desenvolver ações de segurança para o paciente e gerar melhorias na assistência em saúde para reduzir os casos de EA, através da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) foi publicada a Portaria nº 529(3), de abril de 2013, que instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) (PAIXÃO, 2017).

Após a instituição do Programa Nacional de Segurança do Paciente em 2013, foi possível observar o aumento do número de unidades cadastradas com Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) e da notificação de EA no sistema da ANVISA. Em 2014 foram notificados apenas 8.435 EA, e 784 NSPs de estabelecimentos de saúde eram cadastradas. No entanto, somente 225 NSPs registraram pelo menos um EA (ANVISA, 2015).

Em três anos do surgimento do programa, o número de NSP e notificações aumentaram consideravelmente, subindo para 2.286 núcleos registrados no ano de 2016 e 53.997 EA notificados, sendo a categoria “outros” o mais frequente, demonstrando assim as dificuldades de agrupar os tipos de EA em saúde (ANVISA, 2017).

Com o PNSP, houve um aumento expressivo no número de notificações, no entanto, ocorreu redução da proporção de eventos com danos graves e óbitos. A proporção de óbitos em decorrência de EA foi reduzida de 1% em 2014 para 0,47% em 2018, sugerindo que as ações implementadas a partir do programa podem ter contribuído para reduzir danos aos usuários do sistema de saúde (ANDRADE et al., 2020). Atualmente o Brasil possui 5.767 NSPs cadastrados no sistema (BRASIL, 2022), demonstrando que a política praticada a partir do PNSP refletiu no número de instituições cadastradas.

O PNSP também objetiva produzir, difundir e fomentar a inclusão do tema nos cursos de ensino técnico, superior e de pós-graduação na área da saúde (BRASIL, 2013). Neste contexto, foi identificado um aumento significativo no número de teses e dissertações com a temática “Segurança do Paciente” produzidas pelos programas de pós-graduação em saúde coletiva no Brasil entre os anos de 2013 e 2018, sugerindo a importância da criação do PNSP nas pesquisas de pós-graduação no país (NETO et al., 2021).

Apesar da existência do PNSP, do aumento de pesquisas e do debate sobre a importância da notificação dos EA, eles ainda são considerados pouco notificados no Brasil. Essa subnotificação está ligada ao desconhecimento por parte dos profissionais sobre como relatar corretamente o ocorrido, assim como a culpa e o medo de sofrer represálias e punições de seus superiores (SIMAN; CUNHA; BRITO, 2017; PEREIRA et al., 2021). Vale ressaltar ainda, que muitos erros acabam sendo divulgados nos meios de comunicação, deixando o profissional mais suscetível ao julgamento público (FORTE et al., 2016). Desta forma, a falta de comunicação e a omissão frente os acontecimentos de EA dificultam os estudos na área e tornam mais difícil a implementação de melhorias e a prevenção de erros, além de camuflar a realidade dos serviços de saúde (RIBEIRO et al., 2016).

A notificação de EA é uma ferramenta essencial para garantir o processo do cuidado em saúde e assim possibilitar o reconhecimento dos erros, monitorização quantitativa, viabilização de espaços de aprendizagem na instituição de saúde para redução de tais ocorrências e fomentar a criação de uma cultura de segurança (MASCARENHAS et al., 2019). Os profissionais de saúde vivenciam diariamente a ocorrência de EA e acreditam que a notificação desses fatos são aspectos essenciais para a promoção da segurança do paciente (PEREIRA et al., 2021) e que o trabalho em equipe e a comunicação são relevantes para a promoção de segurança (PENA; MELLEIRO, 2018; PEREIRA et al., 2021). A notificação de EA é de responsabilidade de todos os profissionais que atuam no cuidado direto com pacientes como enfermeiros, médicos, técnicos e auxiliares de enfermagem, entre outros (FIGUEIREDO; D'INNOCENZO, 2017), por

isso esses profissionais precisam ser adequadamente capacitados para atuarem da melhor maneira possível no cuidado aos pacientes (GONZÁLEZ-SAMARTINO et al., 2018).

O Brasil utiliza o Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (NOTIVISA) para a notificação de EA ocorridos. O registro deste tipo de notificação pode ser realizado somente pelo NSP do serviço de saúde que esteja cadastrado na ANVISA (ANVISA, 2019). Como já exposto, mesmo com o aumento de NSPs, a quantidade de notificações não cresce proporcionalmente, indicando que ainda há muita subnotificação, e, demonstrando a importância do empenho das NSPs para melhorar as notificações e corrigir essa problemática (ANVISA, 2019).

O Ministério da Saúde do Brasil publica anualmente o relatório de notificações de EA registrados no Sistema NOTIVISA e o documento mais recente apresenta dados de janeiro a dezembro do ano de 2021. Mais de duzentos mil EA foram notificados neste período, e em sua maioria são de grau leve, nenhum e moderado (BRASIL, 2022a).

No Brasil os cinco tipos de EA notificados com maior frequência neste período por diferentes tipos de serviço de saúde foram: lesão por pressão; falhas durante a assistência à saúde; falhas envolvendo cateter venoso; queda do paciente e problemas envolvendo sondas. No entanto, falhas durante a assistência à saúde, broncoaspiração, queda do paciente e em procedimento cirúrgico foram os tipos de EA que mais resultaram em óbitos. Considerando especificamente hospitalares, lesão por pressão, problemas durante a assistência à saúde, falhas envolvendo cateter venoso, erros com sondas e queda do paciente são os tipos de EA com maior frequência de registro (BRASIL, 2022a).

Minas Gerais é o segundo estado do Brasil em número de notificações, registrando mais de 35.000 EA no ano de 2021 (BRASIL, 2022a). Considerando diferentes tipos de serviço de saúde, os EA mais notificados foram: falhas durante a assistência em saúde; lesão por pressão e falhas envolvendo cateter venoso. Esses também são os mais notificados especificamente para hospitalares (BRASIL, 2022b).

De acordo com Amaniyan et al. (2020) o cenário internacional é bem semelhante ao brasileiro com relação aos EA. Em sua revisão sistemática sobre a literatura internacional, a comunicação inadequada e ineficiente teve destaque, somado ao pouco comprometimento do paciente nas questões relacionadas a sua segurança, problemas de gerência de medicamentos e protocolos, falhas na avaliação de pacientes, erros de diagnóstico e de tomadas de decisão, problemas de: infraestrutura, no trabalho em equipe, na notificação de EA, no gerenciamento e na organização serviço tiveram destaque na incidência de EA (AMANIYAN, S. et al., 2020).

Falhas durante a assistência à saúde foi o tipo de EA mais registrado no ano de 2021, com mais de dez mil notificações em hospitais do estado de Minas Gerais (BRASIL, 2022b). É possível notar a importância e influência do entendimento dos protocolos de saúde e da reciclagem dos profissionais que prestam assistência ao paciente para que este tipo de EA ocorra em menor proporção. É impossível prever e prevenir todos os EA e danos, devido à complexidade e imprevisibilidade da assistência à saúde, no entanto, através da implementação de táticas de saúde baseadas em evidências, é possível reduzir drasticamente estes eventos (THOMAS, 2020).

3 OBJETIVOS

3.1. Objetivo geral

Analisar a prevalência e fatores associados para a ocorrência de EA em três hospitais de Minas Gerais no período de 2013 a 2020.

3.2. Objetivos específicos

- Identificar a prevalência dos diferentes EA ocorridos nos hospitais.
- Analisar os fatores associados à ocorrência dos diferentes EA.
- Analisar as ações de intervenção após a ocorrência do EA.

4 MÉTODO

4.1. Desenho do estudo

Trata-se de uma pesquisa quantitativa com delineamento retrospectivo. Os estudos quantitativos buscam a análise dos dados a fim de obter indicadores e tendências reconhecíveis, analisando-os e materializando-os com auxílio de variáveis matemáticas e estatísticas, promovendo a quantificação dos dados de pesquisa (MINAYO, 2002). O estudo é considerado retrospectivo, pois foi realizado com dados do passado (VON ELM et al., 2008; POLIT; BECK, 2014).

4.2. Local do estudo

O estudo foi realizado em três Hospitais da Zona da Mata Mineira: o Hospital 1 (H1), o Hospital 2 (H2) e o Hospital 3 (H3), assim nomeados para manter o anonimato.

O Hospital 1 é um hospital geral, de médio porte, uma instituição “Entidade Beneficente de Assistência Social” (antiga Entidade de Fins Filantrópicos), na qual mais de duzentas mil pessoas são assistidas anualmente e realiza cerca de 80% dos atendimentos via Sistema Único de Saúde (SUS). É credenciado como hospital de ensino, recebendo alunos dos cursos da área da saúde como Medicina, Enfermagem, Nutrição e Fisioterapia, em parceria com as faculdades da região (CNES, 2022).

O Hospital 2 é um hospital geral, de grande porte, também uma Entidade Beneficente de Assistência Social, atendendo cerca de duzentas e vinte mil pessoas por ano de uma região de trinta municípios, ofertando diversos serviços, principalmente cirurgias cardiovasculares (CNES, 2022).

O Hospital 3, hospital geral, de médio porte. Uma “Entidade Beneficente de Assistência Social”, que atende em média cerca de duzentas e vinte mil pessoas por ano, sendo sociedade civil, de direito privado, sem fins lucrativos, de caráter assistencial. Todos os três prestam assistência médico-hospitalar a SUS, convênio e particular (CNES, 2022).

Os três hospitais tinham Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) ativo e implantados desde 2013. Assim, para seleção dos hospitais foi considerada a importância que as instituições oferecem à segurança do paciente e a necessidade da existência da comissão de gerenciamento de riscos e NSP. Outro aspecto refere-se ao fato destes locais terem sido cenários de pesquisas anteriores de parte da equipe, cujos resultados contribuíram para o desenho deste estudo (SIMAN, 2017). Ressalta-se o interesse dos cenários no desenvolvimento e resultados da investigação vislumbrando a contribuição para a formação de recursos humanos e qualificação do cuidado oferecido.

4.3. População e amostra

Para amostra deste estudo, foram considerados as fichas internas arquivadas das notificações de EA das instituições em estudos. Trata-se de notificações realizadas por profissionais de saúde das instituições e arquivadas pelo NSP. Nas instituições participantes, as notificações podem ser realizadas por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, NSP, e outros profissionais envolvidos na assistência, bem como por familiares e pacientes.

Elegeram-se como critérios de inclusão: a notificação preenchida de forma legível, realizada entre 2013 a 2020, ano da coleta, e ser classificada como EA. Desconsiderou-se as notificações preenchidas que não caracterizavam um EA, ou seja, que não atingiu ao paciente. Os critérios de exclusão foram as queixas técnicas e ilegibilidade das fichas de notificação. As queixas técnicas são conhecidas por “qualquer notificação de suspeita de alteração ou irregularidade de um produto ou empresa, relacionada a aspectos técnicos ou legais, que poderá ou não causar danos à saúde individual coletiva” (BRASIL, 2021).

Iniciou-se a coleta dos dados em 2019, considerando a quantidade de fichas terminou a coleta em fevereiro de 2020. Com o preenchimento do questionário, com o roteiro elaborado pelos pesquisadores baseado no relatório técnico da OMS (OMS, 2011) (APÊNDICE A). Os dados foram coletados pela pesquisadora principal juntamente com uma equipe treinada e qualificada para tal. Cabe destacar, que todas essas informações foram compiladas foram integradas em um único banco de dados.

A amostra final compreendeu 1.154 EA, de janeiro de 2013 a dezembro de 2020, conforme detalhado na Tabela 1.

Tabela 1 – Notificação de eventos adversos por hospital. Minas Gerais, Brasil, 2022.

	Hospital	n	%
Notificações de eventos adversos	Hospital 1	150	13
	Hospital 2	970	84
	Hospital 3	34	3
	Total	1.154	100

Fonte: Elaborado pelos autores, dados da pesquisa, 2022.

4.4. Variáveis do estudo

Para a presente investigação, foram consideradas as seguintes variáveis (Seguindo o questionário adaptado com base no relatório técnico final, publicado pela Organização Mundial de Saúde, no ano de 2011 (OMS, 2011) (APÊNDICE A).

Quadro 1 – Variáveis investigadas no presente estudo.

Nome	Conceito	Categorias (elaboradas a partir dos resultados)
Ano de ocorrência	Ano que aconteceu o EA	2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019; 2020
Turno	Turno/horário de ocorrência do EA	Diurno; Noturno
Setor de ocorrência	Setor do hospital que aconteceu o EA	Internação; UTI/CTI; Pronto Socorro; Hemodiálise; Serviço de Exames; Recepção
Setor de notificação	Setor responsável pela notificação do EA	Enfermarias/Internação; UTI/CTI; Coordenação de Enfermagem; Pronto Socorro; CME; CC; Serviço de Exames/Laboratórios; Farmácia; Pediatria; Serviço de Nutrição e Dietética; Recepção; Manutenção
Profissional responsável pela notificação EA	Profissional envolvido no EA	Técnico/Auxiliar de Enfermagem; Farmacêutico/ Auxiliar de Farmácia; Médico; Nutricionista; Enfermeiro; Técnico de Laboratório; Acompanhante; Fisioterapeuta; Recepcionista
Tipo de EA	Categoria do EA	Erro de medicação / fluidos endovenosos; Processos / Procedimentos clínicos; Lesão por Pressão; Quedas; Falha na identificação; Nutrição; Complicação de acesso venoso (flebite); dispositivos ou equipamentos médicos; Falha na comunicação; IRAS; Desinfetante de uso hospitalar; Oxigênio/gases e vapor
Manifestações clínicas	Consequências clínicas do EA	Comprometimento da integridade da pele; Taquipneia; Fratura; Parada cardiorrespiratória; Reação Alérgica; Dor; Fome; Convulsão; Diarreia; Náusea/Vômito; Febre (Tax acima de 37,5°); Cefaleia; Bexigoma; Hemorragia; Trombose
Ações realizadas pela equipe assistencial	Ações realizadas após a ocorrência do EA, para evitar outros erros	Orientação e treinamento da equipe; Avaliação Médica com intervenção; Criação de novos fluxos assistenciais; Avaliação Médica; Advertência ao profissional; Modificações na infraestrutura
Grau do EA	Gravidade do EA	Nenhum; Leve; Moderado; Grave; Óbito
Desfecho	Consequência/desfecho causado pelo EA	Recuperado; Óbito

Legenda: EA: Evento Adverso; UTI: Unidade de Terapia Intensiva; CTI: Centro de Terapia Intensiva; CME: Central de Material Esterilizado; CC: Centro Cirúrgico; IRAS: Infecção Relacionada a Assistência à Saúde. Fonte: Elaborado pelos autores, dados da pesquisa, 2022.

4.5. Análise dos dados

Os dados foram duplamente digitados no software Microsoft Excel[®] e as análises foram realizadas no *IBM SPSS Statistics for Windows*, versão 23.0.

Todas as informações compiladas foram integradas em um único banco de dados, sem fins comparativos. As variáveis foram apresentadas por meio de frequências e proporção. Realizou-se a associação das características dos eventos a partir do teste de Qui-quadrado de Pearson. Adotou-se um nível de significância menor do que 5%.

4.6. Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi cadastrado na Plataforma Brasil da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa e foi encaminhado à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade Federal de Viçosa, em conformidade com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

O projeto foi aprovado Parecer nº 2.957.054 (CAAE 99312718.3.0000.5153) (ANEXO A) e obedeceu às normas éticas que regem a pesquisa envolvendo seres humanos, seguindo os preceitos da Declaração de Helsinki.

5 RESULTADOS

Em consonância às recomendações do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PPGCS), os resultados do presente estudo serão apresentados em forma de artigo científico e produto técnico.

Cabe destacar que o artigo científico se encontra na formatação exigida na revista¹ do qual foi enviado à submissão.

¹ Revista Brasileira de Enfermagem (Qualis B1, ISSN 0034-7167)

5.1. Artigo



ARTIGO ORIGINAL

Prevalência de eventos adversos notificados em três hospitais mineiros entre 2013-2020

RESUMO

Objetivo: Analisar a prevalência e fatores associados para a ocorrência de EA em três hospitais de Minas Gerais no período de 2013 a 2020. **Métodos:** Trata-se de um estudo quantitativo, transversal e retrospectivo, realizado por meio da análise das fichas de notificação de EA do período de 2013 a 2020, de três hospitais do estado de Minas Gerais. A coleta de dados foi realizada nos três hospitais, por meio de dados secundários, utilizando um questionário para coleta de dados das fichas de notificação internas do Núcleo de Segurança do Paciente. Os dados foram duplamente digitados no Excel© e no SPSS e realizada a estatística descritiva por meio de frequência e proporção, e as associações estatísticas por meio do teste do Qui-quadrado de Pearson. Estudo sob parecer nº 2.957.054 (CAAE 99312718.3.0000.5153). **Resultados:** Foram identificados 1154 EA entre os anos de 2013 a 2020. A maioria considerado de gravidade leve (n=859; 74,4%) e a principal causa foi o erro de medicação e fluidos endovenosos identificados (n=251; 28,1%). Os técnicos e auxiliares de enfermagem foram os mais envolvidos nos EA (n=256; 59,8%) e o turno de maior ocorrência foi o diurno, dentre os casos que haviam registros. **Conclusões:** os EA ainda são de alta prevalência nos serviços de saúde, e os fatores associados foram ano de ocorrência, setor, manifestações clínicas, ações realizadas pela equipe e gravidade do evento. Importante destacar a não completude dos dados nas fichas de notificação, uma limitação do estudo. Importante a realização de capacitação sobre a importância da prevenção e notificação dos EA, de medidas de correções e padronizações, como parte da rotina dos serviços de saúde.

Descritores: Dano ao Paciente; Segurança do Paciente; Assistência ao Paciente; Gestão de Riscos; Hospitais.

Descriptors: Patient Harm; Patient safety; Patient Care; Risk Management; Hospitals

Descriptores: Daño al Paciente; Seguridad del paciente; Atención al Paciente; Gestión de Riesgos; Hospitales.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define evento adverso (EA) como qualquer incidente que resultou em dano ao paciente¹. Os EA podem ser classificados como: nenhum (quando o paciente não necessita de tratamento); leve (apresenta danos mínimos ou de curta duração); moderado (a intervenção se faz necessária e ocorre aumento nos dias de hospitalização); grave (há risco de morte ou necessidade de intervenção cirúrgica); e morte (causada ou antecipada pelo incidente)¹.

Estes danos à saúde acontecem no mundo todo. Estudo revelou que nos Estados Unidos da América, os erros relacionados à saúde ocasionaram entre 44 mil e 98 mil distúrbios por ano nos hospitais². Em 2013, as mortes prematuras relacionadas ao cuidado hospitalar estavam entre 210 mil e 400 mil pacientes por ano³.

No Brasil, esse cenário não é muito diferente, visto que a incidência de EA no país é extremamente alta, de 7,6%, e a maior parte deles (66%) são considerados evitáveis⁴. Os EA são considerados um dos principais responsáveis por óbitos em ambientes hospitalares. Estima-se que a cada três minutos, dois brasileiros vão a óbito em consequência de erros relacionados à assistência em saúde⁵. Apesar da redução dos danos graves e óbitos por EA, entre os anos de 2015 a 2019 morreram 1.491 pessoas devido à EA na assistência à saúde⁶.

A região Sudeste do Brasil concentra a maior parte das notificações de EA, principalmente nos estados de São Paulo e Minas Gerais⁷. Os EA associados aos cuidados em saúde e de forma particular os que acometem diretamente o paciente representam uma alta morbidade e mortalidade nos sistemas de saúde⁸.

Frente ao grande número de EA que acontecem torna-se primordial a realização de educação permanente em saúde voltada para a importância de sua notificação e sua prevenção, bem como a implementação de protocolos e processos de segurança dos pacientes⁹.

Ademais, a grande prevalência e a possibilidade de evitar a ocorrência de EA são desafios a serem enfrentados tanto pela gestão hospitalar quanto por profissionais e pacientes¹⁰. Estudar EA, pode ser considerada uma ferramenta gerencial que permite reconhecer, implantar e avaliar ações de melhoria, bem como organizar, sistematizar e estruturar processo de trabalho em saúde¹⁰.

Diante do exposto, questiona-se: Qual é a prevalência e os fatores associados a ocorrência de EA em hospitais da Zona da Mata de Minas Gerais? Este questionamento permitirá a identificação de fatores causais e promoção de alternativas de cuidados mais seguras.

OBJETIVO

Analisar a prevalência e fatores associados para a ocorrência de EA em três hospitais de Minas Gerais no período de 2013 a 2020.

MÉTODOS

Aspectos éticos

O presente estudo está em conformidade com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado sob Parecer nº 2.957.054 (CAAE 99312718.3.0000.5153).

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo quantitativo, com delineamento retrospectivo.

Cabe destacar que para obter um maior rigor metodológico, o presente estudo seguiu as diretrizes *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* – STROBE⁽¹¹⁾.

Cenário do estudo

Realizado em três hospitais de Minas Gerais, Brasil. Os hospitais são de porte médio, instituições de ensino, atendimento a pacientes do Sistema Único de Saúde, e possuem Núcleo de Segurança do Paciente, fatos que justificaram a escolha.

Fonte de dados

A amostra utilizada foram as fichas internas de notificação de EA, dos três hospitais. Foram incluídas as fichas de notificação entre os meses de janeiro de 2013 a fevereiro de 2020, disponibilizadas pelo núcleo de segurança do paciente (NSP). Foram excluídas as queixas técnicas ou àquelas que não estavam legíveis.

Coleta e organização dos dados

Os dados foram coletados das fichas de notificação de EA. Coleta realizada por pesquisador principal com título de doutor. O estudo foi conduzido no período de 2020-2022. Foi utilizado um questionário adaptado (Apêndice A), com base nos estudos realizados da Estrutura Conceitual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente, relatório Técnico Final, publicado pela Organização Mundial de Saúde, no ano de 2011⁽¹²⁾.

As variáveis investigadas foram: Ano; Turno; Setor de notificação; Setor de ocorrência; profissional envolvido no EA; Tipo de EA; Manifestações clínicas; Ações realizadas pela equipe assistencial; Grau do EA; Desfecho (recuperado ou óbito). Os dados foram digitados em planilha organizada no software *Microsoft Excel*[®] e posteriormente no *IBM SPSS Statistics for Windows*, versão 23.0, como um único banco.

Análise dos dados

Empregou-se o IBM SPSS-23. Foram realizadas estatísticas descritiva e inferencial. As variáveis categóricas foram apresentadas por meio de frequências e proporção. Realizou-se a associação das características dos eventos a partir do teste de Qui-quadrado de Pearson. Adotou-se como estatisticamente significativos valores de $p < 0,05$.

RESULTADOS

A partir da análise dos três hospitais, foi identificado um total de 1154 EA. As maiores prevalências de notificações aconteceram nos anos de 2015 (35,6%), 2016 (16,8%) e 2017 (16,2%). A tabela 1 apresenta as características dos EA notificados no período de estudo.

Tabela 2 – Caracterização dos eventos adversos ocorridos no período de junho de 2013 a fevereiro de 2020, em três hospitais de Minas Gerais, Brasil, 2022.

Variáveis	n(%)
Ano de ocorrência	
2013	21 (1,8)
2014	35 (3,1)
2015	411 (35,6)
2016	194 (16,8)
2017	187 (16,2)
2018	156 (13,5)
2019	99 (8,6)
2020	51 (4,4)
Turno de ocorrência	
Diurno	160 (13,9)
Noturno	112 (9,7)
Não informado	882 (76,4)
Setor de Notificação	
Enfermarias/Internação	516 (44,7)
UTI/CTI	123 (10,7)
Coordenação de Enfermagem	107 (9,3)
Pronto Socorro	102 (8,8)
CME	82 (7,1)
CC	51 (4,4)
Serviço de Exames/Laboratórios	36 (3,1)
Farmácia	36 (3,1)
Pediatria	12 (1,0)
Serviço de Nutrição e Dietética	7 (0,6)
Recepção	3 (0,3)
Manutenção	1 (0,1)
Não informado	78 (6,8)
Setor de ocorrência	
Internação	215 (18,6)
UTI/CTI	40(3,5)
Pronto Socorro	29 (2,5)
Hemodiálise	9 (0,8)
Serviço de Exames	3 (0,2)

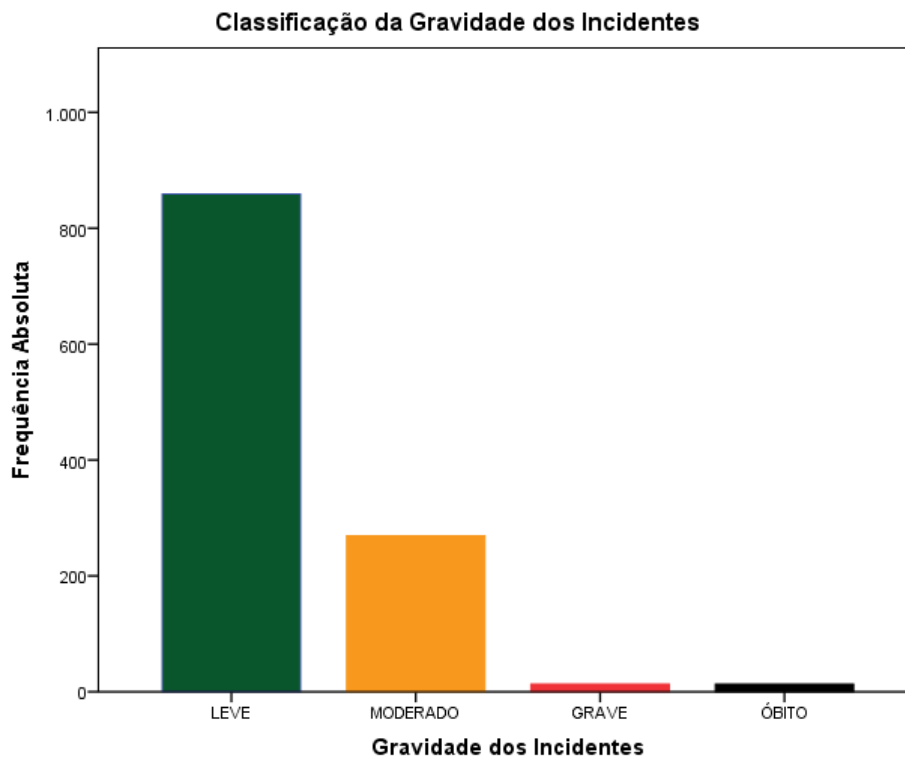
Variáveis	n(%)
Recepção	2 (0,2)
Não informado	856 (74,2)
Profissional responsável pelo evento adverso	
Técnico/Auxiliar de Enfermagem	256 (22,2)
Farmacêutico/ Auxiliar de Farmácia	55 (4,8)
Médico	44 (3,8)
Nutricionista	31 (2,6)
Enfermeiro	20 (1,7)
Técnico de Laboratório	10 (0,9)
Acompanhante	10 (0,9)
Fisioterapeuta	1 (0,1)
Recepcionista	1 (0,1)
Não informado	726 (62,9)
Tipo de evento adverso	
Erro de medicação / fluidos endovenosos	251 (21,8)
Processos / Procedimentos clínicos	179 (15,5)
Lesão por Pressão	130 (11,3)
Quedas	99 (8,6)
Falha na identificação	96 (8,3)
Nutrição	51 (4,4)
Complicação de acesso venoso (flebite)	32 (2,8)
Dispositivos ou equipamentos médicos	22 (1,9)
Falha na comunicação	17 (1,4)
IRAS	8 (0,7)
Desinfetante de uso hospitalar	5 (0,4)
Oxigênio/gases e vapor	2 (0,2)
Não informado	262 (22,7)
Manifestações Clínicas	
Comprometimento da integridade da pele	119 (10,3)
Taquipneia	11 (1,0)
Fratura	8 (0,7)
Parada cardiorrespiratória	7 (0,6)
Reação Alérgica	7 (0,6)
Dor	5 (0,4)
Fome	4 (0,3)
Convulsão	2 (0,2)
Diarreia	2 (0,2)
Náusea/Vômito	1 (0,1)
Febre (Tax acima de 37,5°)	1 (0,1)
Cefaleia	1 (0,1)
Bexigoma	1 (0,1)
Hemorragia	1 (0,1)
Trombose	1 (0,1)
Não Informado	983 (85,1)
Ações realizadas pela equipe assistencial (n=657)	
Orientação e treinamento da equipe	421 (36,5)
Avaliação Médica com intervenção	108 (9,3)
Criação de novos fluxos assistenciais	86 (7,4)
Avaliação Médica	22 (1,9)
Advertência ao profissional	10 (0,9)
Modificações na infraestrutura	10 (0,9)
Não identificado	497 (43,1)
Gravidade do evento adverso (n=1154)	

Variáveis	n(%)
Leve	859 (74,5)
Moderado	269 (23,3)
Grave	13 (1,1)
Óbito	13 (1,1)
Desfecho (n=1154)	
Recuperado	1141 (98,9)
Óbito	13 (1,1)

UTI: Unidade de Terapia Intensiva; CTI: Centro de Terapia Intensiva; CME: Central de Material Esterilizado; CC: Centro Cirúrgico; IRAS: Infecção Relacionada a Assistência à Saúde.

O gráfico 1 ilustra a classificação da gravidade dos EA. Observa-se o predomínio de EA classificados como leve (74,4%).

Gráfico 1 – Classificação da gravidade dos eventos adversos ocorridos no período de 2013 a 2020, em três hospitais de Minas Gerais, Brasil, 2022.



Em relação à associação do óbito com as características dos EA, verificou-se que em relação ao ano de ocorrência, os óbitos não se distribuíram de forma homogênea ($p=0,010$). O ano com maior número de EA notificados foi o de 2015, no entanto, a maior proporção de EA que resultaram em óbitos ocorreu em 2018, totalizando cinco óbitos (38,5% do total). Em relação ao setor de ocorrência, o setor de internação foi o que apresentou maior EA, mas a maior proporção de óbitos ocorreu nas UTI/CTI (23,1%). Dentre as manifestações clínicas, houve associação entre o óbito e os pacientes que apresentaram parada cardiorrespiratória (30,7%), taquipneia (15,4%) e reação alérgica (7,7%). Em relação às ações realizadas após a notificação,

destaca-se a associação entre o óbito e os casos que necessitaram de alguma intervenção associada à avaliação médica (23,1%).

Verificou-se que não houve diferença entre o óbito e o turno de ocorrência do EA ($p=0,134$), bem como entre o setor de notificação ($p=0,380$), o profissional responsável pelo EA ($p = 0,613$) e o tipo de EA ocorrido. No entanto, grande parte desses dados não foram preenchidos nas fichas de notificação, sendo considerados como dados não informados (Tabela 2).

Tabela 3 – Associação entre os eventos adversos e o desfecho do paciente, em três hospitais de Minas Gerais, Brasil, 2022.

Variáveis	Sobreviventes (n = 1141)	Não sobreviventes (n = 13)	p-valor
Ano de ocorrência			0,010*
2013	20 (1,8)	1 (7,7)	
2014	33 (2,9)	2 (15,4)	
2015	409 (35,8)	2 (15,4)	
2016	193 (16,9)	1 (7,7)	
2017	186 (16,3)	1 (7,7)	
2018	151 (13,2)	5 (38,4)	
2019	98 (8,6)	1 (7,7)	
2020	51 (4,5)	-	
Turno de ocorrência do evento adverso			0,134
Diurno	156 (13,7)	4 (30,8)	
Noturno	110 (9,6)	2 (15,4)	
Não informado	875 (76,7)	7 (53,8)	
Setor de Notificação			0,380
Enfermarias/Internação	514 (45,0)	2 (15,4)	
UTI/CTI	122 (10,7)	1 (7,7)	
Coordenação de Enfermagem	104 (9,1)	3 (23,1)	
Pronto Socorro	100 (8,8)	2 (15,4)	
CME	79 (6,9)	3 (23,0)	
CC	51 (4,5)	-	
Serviço de Exames/Laboratórios	35 (3,1)	1 (7,7)	
Farmácia	36 (3,2)	-	
Pediatria	12 (1,0)	-	
Serviço de Nutrição e Dietética	7 (0,6)	-	
Recepção	3 (0,3)	-	
Manutenção	1 (0,1)	-	
Não informado	77 (6,7)	1 (7,7)	
Setor de ocorrência do evento adverso			0,009*
Internação	213 (18,6)	2 (15,4)	
Pronto Socorro	28 (2,5)	1 (7,7)	
CTI/UTI	37 (3,2)	3 (23,1)	
Hemodiálise	9 (0,8)	-	
Serviço de Exames	3 (0,3)	-	
Recepção	2 (0,2)	-	
Não Identificado	849 (74,4)	7 (53,8)	
Profissionais responsáveis			0,613
Auxiliar/Técnico de Enfermagem	254 (22,2)	2 (15,4)	

Variáveis	Sobreviventes (n = 1141)	Não sobreviventes (n = 13)	p-valor
Enfermeiro	20 (1,8)	-	
Médico	42 (3,7)	2 (15,4)	
Acompanhante	10 (0,9)	-	
Técnico de Laboratório	10 (0,9)	-	
Nutricionista	30 (2,6)	1 (7,7)	
Farmacêutico/Auxiliar de farmácia	55 (4,8)	-	
Recepcionista	1 (0,1)	-	
Fisioterapeuta	1 (0,1)	-	
Não informado	718 (62,9)	8 (61,5)	
Tipos de eventos adversos			0,982
Erro de medicação / fluidos endovenosos	249 (21,8)	2 (15,4)	
Processos / Procedimentos clínicos	178 (15,6)	1 (7,7)	
Lesão por Pressão	129 (11,3)	1 (7,7)	
IRAS	8 (0,7)	-	
Nutrição	50 (4,4)	1 (7,7)	
Oxigênio/Gases	2 (0,2)	-	
Dispositivo ou equipamento médico	22 (1,9)	-	
Quedas	97 (8,5)	2 (15,4)	
Desinfetante de uso hospitalar	5 (0,4)	-	
Complicações de acesso venoso (flebite)	32 (2,8)	-	
Falha da identificação	94 (8,2)	2 (15,4)	
Falha na comunicação	17 (1,5)	-	
Não informado	258 (22,7)	4 (30,7)	
Manifestações clínicas			<0,001*
Comprometimento da integridade da pele	119 (10,4)	-	
Taquipneia	9 (0,7)	2 (15,4)	
Fratura	8 (0,7)	-	
Parada cardiorrespiratória	3 (0,3)	4 (30,7)	
Reação Alérgica	6 (0,5)	1 (7,7)	
Dor	5 (0,4)	-	
Fome	4 (0,4)	-	
Convulsão	2 (0,2)	-	
Diarreia	2 (0,2)	-	
Náusea/Vômito	1 (0,1)	-	
Febre	1 (0,1)	-	
Cefaleia	1 (0,1)	-	
Bexigoma	1 (0,1)	-	
Hemorragia	1 (0,1)	-	
Trombose	1 (0,1)	-	
Não Informado	977 (85,6)	6 (46,2)	
Ações realizadas			0,039*
Orientação e treinamento da equipe	418 (36,6)	3 (23,1)	
Avaliação Médica com intervenção	105 (9,2)	3 (23,1)	
Criação de novos fluxos assistenciais	85 (7,5)	1 (7,7)	
Avaliação Médica	21 (1,8)	1 (7,7)	
Advertência ao profissional	9 (0,8)	1 (7,7)	
Modificações na infraestrutura	10 (0,9)	-	
Não identificado	493 (43,2)	4 (30,7)	
Gravidade do evento adverso			<0,001*
Leve	859 (75,3)	-	
Moderado	269 (23,6)	-	
Grave	13 (1,1)	-	

Variáveis	Sobreviventes (n = 1141)	Não sobreviventes (n = 13)	p-valor
Óbito	-	13 (100,0)	

* valores estatisticamente significativos $p < 0,05$. UTI: Unidade de Terapia Intensiva; CTI: Centro de Terapia Intensiva; CME: Central de Material Esterilizado; CC: Centro Cirúrgico; IRAS: Infecção Relacionada a Assistência à Saúde.

DISCUSSÃO

A prevalência de EA foi alta, com predomínio de erros de medicação e fluídos endovenosos. O setor com maior número de notificações de EA foi a enfermaria/Unidade de Internação (UI) $n=516$ (44,7%), sendo a UI o que concentra o maior número de ocorrências de EA $n=215$ (18,6%), com o Técnico/Auxiliar de Enfermagem, o profissional envolvido no EA.

Sobre o tipo de EA, o erro de medicação/fluidos endovenosos foi o prevalente na pesquisa, com $n=251$ (21,8%), tendo como principal manifestação clínica o comprometimento da integridade da pele $n=119$ (10,3%). A principal ação realizada pela equipe assistencial foi orientação e treinamento da equipe $n=421$ (36,5%). Os EAs em sua maioria foram leves $n=859$ (74,5%) evoluindo para a recuperação do paciente $n=1141$ (98,9%). Em relação à associação do óbito com as demais variáveis, o estudo apontou associação com o ano de 2018, setor UTI/CTI, manifestações clínicas de parada cardiorrespiratória, taquipneia e reação alérgica e casos que necessitaram de intervenção médica. De acordo com a literatura, o maior número de EA não se encontra relacionado ao aumento do risco de óbito, entretanto pacientes que sofreram um EA, com mais de 50 anos, com sepse/infecção e com quadro mais grave apresentam maior chance de morte¹⁵.

O maior ano de incidência de notificações foi 2015 com $n=411$ (35,6%) EA, porcentagem bastante semelhante ao estudo brasileiro conduzido por Gadelha et al. (2018), que trouxe a ocorrência de 36,2% e ao estudo transversal baseado nos dados do Gerenciamento de Risco de um complexo hospitalar, localizado no noroeste paulista, que encontrou um total de 344 eventos com dano ao paciente no período de agosto/2015 a julho/2016¹³.

Quando os dados nacionais são comparados à literatura internacional, um trabalho realizado em um hospital italiano evidenciou que somente 3,3% dos indivíduos internados sofreram algum EA¹⁴. Outro trabalho realizado em hospitais de Nova York demonstrou que EA aconteceram em 3,7% das hospitalizações, e desses, 2,6% resultaram em lesões incapacitantes¹⁵. Outro estudo realizado no Canadá evidenciou que 7,5% dos pacientes sofreram um ou mais EA, e desses, 36,9% foram considerados EA evitáveis¹⁶. Essa discrepante diferença de ocorrência de EA pode ser explicada pela diferença entre os sistemas de saúde e

no arranjo dos profissionais, que no Brasil acabam sofrendo sobrecargas relacionadas à carga horária de trabalho e ao número de pacientes sob sua supervisão¹⁷.

Com relação ao turno, o maior número das notificações não apresentava informações relacionadas ao turno de ocorrência 875 (76,7%), não podendo afirmar de fato a maior ocorrência de EA em um determinado turno. Entretanto, dentre os casos em que havia registro do turno, o turno diurno foi o que mais aconteceram EA, corroborando com os achados da literatura, na qual a maioria das notificações de EA acontecem no período diurno, o que pode ter relação com o momento em que são realizados a maioria dos procedimentos, consultas, intervenções, visitas médicas e exames nos hospitais^{7,13,18}.

Apesar de não se tratar da realidade desta pesquisa, alguns estudos trazem maior ocorrência no turno noturno de EA, o que pode ter relação com a carga horária de trabalho maçante à qual os profissionais estão sujeitos, bem como a redução do período de sono, o que pode afetar de forma significativa a capacidade de tomada de decisão em momentos essenciais¹⁹.

Ressalta-se que a incompletude dos dados nas fichas de notificação de EA é um problema que impacta no retrato da saúde pública nacional, pois devido à falta de dados não se consegue inferir e analisar todos os fatores envolvidos no EA, não sendo possível adotar medidas para sua prevenção e conseqüentemente a não diminuição do número de EA, que é o principal objetivo dos serviços de saúde⁵.

O maior setor de ocorrência e de notificação de EA neste estudo foi enfermarias/internação, fato que diverge dos dados encontrados no trabalho de Garcia et al.¹⁸, no qual terapia intensiva adulto foi o setor que mais ocorreu realizou notificações e o que de EA.

Os fatores de risco para a ocorrência de EA são tempo, motivo e local da internação. Quanto maior o tempo de internação do paciente maior a chance da ocorrência de EA, a cada dia de internação o risco de ocorrência de um EA aumenta 3%^{14,19}.

No que diz respeito aos envolvidos na ocorrência de EA, os auxiliares/técnicos de enfermagem foram os principais envolvidos conforme os resultados, consoante ao encontrado na literatura^{9,13,18}. O fato de a Enfermagem ser a principal notificadora pode ser explicado pelo grande quantitativo de profissionais desta categoria que atuam no serviço¹³. A literatura aponta que a sobrecarga de trabalho da equipe de enfermagem na UTI influencia na ocorrência de EA, principalmente relacionados aos erros de medicamentos^{20,21}.

Cabe salientar que, embora os enfermeiros sejam responsáveis pela maioria das notificações, pode-se pressupor que a responsabilidade pela segurança do paciente acaba não

sendo compartilhada de forma conjunta entre todos os profissionais do serviço. A notificação de EA pode ser realizada por qualquer profissional da linha de frente, incluindo-se, além dos enfermeiros, médicos, técnicos e auxiliares de enfermagem, e os outros profissionais atuantes no serviço¹³.

Consoante à literatura^{7,9,13,22-24} os erros de medicação/fluidos endovenosos foram os EA mais frequentes. Os mais comuns, segundo Alexandrino et al.²⁵ foram a flebite ou infiltração de medicação, seguida de falha na administração do medicamento e descuido, com distração como fator contribuinte para o EA²⁵. Entretanto, Baker et al.¹⁶ relatou, como EA prevalente em seu trabalho aqueles relacionados a procedimentos cirúrgicos, seguido dos associados a drogas ou fluidos. Garcia et al.¹⁸ trouxe como EA predominante lesão por pressão, seguido de quedas, erros de medicação, identificação inadequada de pacientes e incidentes em procedimentos cirúrgicos. Por outro lado, Amaniyan et al.²⁶ identificou barreiras na comunicação e colaboração interprofissional como as principais responsáveis pelos EA.

Os erros de medicação são os principais EA relatados, e alguns fatores podem contribuir para que isso aconteça, como a semelhança entre rótulos e embalagens de medicamentos, anotações indevidas, prescrições normalmente manuscritas e sem uniformidade, elevado número de pacientes para serem supervisionados e ausência de protocolos estabelecidos, dentre outros. Esses EA relacionados à medicação poderiam ser reduzidos com a adoção de medidas simples, como a utilização de métodos para facilitar a visualização das dosagens adequadas, gráficos informativos, administração de medicamentos em dosagem unitária bem como a utilização de tecnologias para facilitar esse processo de administração medicamentosa^{9,22}.

Os equívocos relacionados à medicação em sua grande maioria poderiam ser evitados. Frente a esse cenário é primordial o comprometimento de todos os trabalhadores do serviço em todas as etapas do processo de medicação do paciente, podendo prevenir a ocorrência de EA evitáveis e relacionados à medicação¹³.

Seguido dos erros relacionados à medicação, Rocha e Novaes⁹ trazem também a ocorrência de lesão por pressão e quedas, que em sua maioria acontecem com idosos e que, com a adoção de protocolos e medidas de segurança, poderiam ser evitados em sua maioria⁹.

Ademais, as notificações relacionadas à tecnovigilância também aparecem como EA, pois os profissionais na maioria das vezes não conseguem acompanhar as novas tecnologias, não recebendo treinamentos, e incorporando-as em suas práticas sem uma preparação prévia⁹. Outro EA comum são os que acontecem nos procedimentos cirúrgicos, muitas vezes devido aos hospitais não disporem de cultura de segurança e de checklists, o que contribui para a ocorrência de EA desta natureza⁹.

As reações clínicas mais comuns dos EA são as relacionadas a erros de medicação, que ocasionam reações adversas à medicamentos e intoxicação, que podem levar a diversos sintomas físicos como náuseas, vômito e diarreia. Além das reações adversas, alguns medicamentos podem potencializar o risco de quedas (a depender do medicamento), piora do quadro clínico e até mesmo levar a óbito^{24,27}.

Apesar da existência de diversos protocolos e fluxogramas para auxiliarem na assistência a segurança dos pacientes, como os de identificação do paciente, o de higiene das mãos e o da prevenção de quedas eles ainda não se encontram implantados em todos os hospitais mesmo com o Núcleo de Segurança implantado, o que significa que somente sua existência não garante resultados efetivos se não for de fato colocado em prática^{28,29}.

Corroborando com os resultados apresentados, outros estudos^{7,10,13,16,18,25,30} também indicam um maior número de EA com danos de grau leve, em comparação com moderado e grave.

Conforme a literatura, os EA podem ser classificados em leve, moderado e grave. No grau leve o paciente apresenta sintomatologia leve, com perda de função ou danos mínimos ou moderados, mas com rápida duração, necessitando somente de mínimas intervenções. Já no grau moderado o paciente apresenta sintomatologia com necessidade de intervenção, resultando no aumento do tempo de internação, com dano ou perda de função permanente ou a longo prazo. No EA considerado grave o paciente sintomático apresenta necessidade de intervenção para suporte de vida ou clínico-cirúrgica de grande porte, com maior dano ou perda de função permanente ou a longo prazo¹.

Segundo Baker et al.¹⁶ a maioria dos pacientes que foram acometidos por EA se recuperou sem incapacidades, entretanto os EA colaboraram para um tempo maior de permanência nos hospitais e para a geração de incapacidades temporárias¹⁶.

O elevado número de notificações de EA com intensidade leve pode ser explicado pela cultura de culpabilização ainda muito existente, principalmente no âmbito hospitalar, muito ligada também aos modelos biomédicos ainda predominantes⁹, o que leva os profissionais a não realizarem a notificação ou a realizar com grau leve, a fim de não prejudicarem a si mesmos e o serviço, pois as punições ainda são prevalentes, que desencadeiam nos profissionais medo e vergonha³¹.

Óbitos relacionados à EA são evidenciados na literatura, conforme achados do estudo de Ohta et al.¹⁹, no qual foram identificados três óbitos em UTIs em hospitais do Japão entre janeiro e junho de 2004, que foram associadas a infecções hospitalares e Villar, Martins e Rabello⁷ que retratou que 2,4% os EA resultaram em óbitos.

No que tange às características associadas ao óbito na ocorrência de EA, este estudo apontou associação com o setor UTI/CTI. O que pode justificar a associação encontrada é que este setor apresenta uma maior vulnerabilidade e suscetibilidade à ocorrência destes eventos visto a complexidade de procedimentos realizados e a gravidade dos pacientes internados³².

De acordo com Gadelha et al.¹⁷ o risco de óbito em indivíduos que vivenciaram EA não infecciosos está mais relacionado à presença de doenças já existentes e sua gravidade clínica do que de fato com os EA em si. Ademais, o tempo de permanência deste no hospital, motivo e tipo de internação são os fatores que irão determinar o óbito, e não a ocorrência de EA não infeccioso¹⁷.

Diante do exposto é importante reforçar a necessidade dos esclarecimentos aos profissionais sobre a necessidade de realizar a notificação dos EA, incentivando a notificação espontânea e não punitiva e a adoção de medidas preventivas eficientes, sensibilizando para uma maior notificação por parte de todos os profissionais²⁵.

Sabendo da importância das notificações para garantir qualidade e propor melhorias nos processos assistenciais, bem como na segurança do paciente³³, os resultados do presente estudo sinalizam um elevado número de respostas “não informado” e “não identificado” que emerge uma preocupação com o preenchimento da ficha de notificação.

O preenchimento inadequado ou a não realização da notificação dos EA, gera subnotificações, fato que também foi encontrado no estudo de Siman; Cunha e Brito³⁴ que indicam barreiras no conhecimento dos profissionais, medo da punição e comunicação informal.

Os incidentes podem ser agrupados em quatro grupos: circunstância de risco; quase-erro; incidente sem danos e incidente com dano (EA). A circunstância de risco representa uma situação com potencial de dano, porém, o incidente não ocorre; e o quase-erro representa um incidente que não atinge o paciente. Por outro lado, o incidente sem dano ocorre com o paciente, mas não resulta em dano, e quando resulta em dano é considerado incidente com dano (EA)³⁵.

Os incidentes podem ser classificados em treze tipos, facilitando assim a análise e a divulgação dos dados sobre incidentes. São eles: administração clínica; processo clínico/procedimentos; documentação; infecção hospitalar; medicação/fluidos endovenosos; hemoderivados; nutrição; gases/oxigênio; equipamento médico; comportamento; acidentes com o paciente; estrutura e gerenciamento de recursos/ organizacional³⁵.

Os resultados encontrados neste estudo ressaltam a importância da necessidade de realizar avaliações sobre a notificação de EA, evidenciando a temática para gestores,

profissionais e principalmente a equipe de Enfermagem, a fim de repensarem o processo assistencial e suas práticas no serviço de saúde, qualificando assim o atendimento ao paciente¹⁰.

Torna-se primordial a transformação dos serviços de saúde em ambientes não punitivos e apoiadores dos profissionais, para que as notificações sejam realizadas. Frente a isso, deve-se conscientizar a gestão e os trabalhadores de que as notificações contribuem para a segurança do paciente e ocasionam melhorias nos serviços, a fim de identificar as causas dos EA e intervir sobre elas, tornando o serviço um ambiente mais seguro e melhorando o processo assistencial³¹.

A adoção de novas práticas pode contribuir para a redução do número de EA, como a investigação das causas dos EA, a abordagem de temáticas relacionadas à comunicação, liderança, colaboração, assistência oportuna e adequada aos pacientes, antecipação e planejamento, fortalecimento do trabalho multiprofissional, distribuição justa da carga horária de trabalho dos profissionais, uso de equipamentos adequados e dispositivos de assistência inovadores e melhor gerenciamento, que devem fazer parte dos processos formativos e de trabalho dos profissionais^{26,36,37}.

A cultura punitiva, com advertência e treinamento não é suficiente. É fundamental que as instituições adotem o processo de gestão de riscos, como investigação da causa raiz do EA, para identificar o fato real do acontecimento e, propor estratégias direcionadas e específicas para evitar novos erros³⁸. Dentre os métodos de investigação, uma revisão de escopo³⁹ identificou que, o mais utilizado é o de Análise da Causa Raiz robusto (ACR). Este método deve ser conduzido a partir da identificação a verdadeira causa e o “por quê?”, não apenas quem e o que aconteceu, evitando assim a cultura de culpabilização do profissional³⁹.

Outros métodos para a gestão de risco e melhoria da qualidade podem ser utilizados, tais como o *Brainstorming*, os Cinco Por Quês e o Diagrama de *Ishikawa*^{39,40}. Estas ferramentas possibilitam a identificação da causa raiz e auxilia na formulação de estratégias capazes de mitigar os eventos adversos⁴⁰.

Ademais, conforme evidenciado nos resultados, a qualidade das notificações não se encontra satisfatória. Foram encontradas muitas notificações com dados faltantes e/ou não informados, o que acarreta em dados imprecisos, que dificultam a interpretação e adoção de medidas resolutivas. Torna-se essencial a adoção de medidas que busquem a redução da subnotificação e que proporcionem a qualificação dos dados das notificações, com o preenchimento adequado e com todas as informações relacionadas ao EA⁵, a fim de evidenciar para o profissional de saúde a importância da realização da notificação de EA de forma completa.

A qualidade dos dados das fichas de notificação, avaliadas por meio da incompletude das informações proporciona um viés na interpretação e avaliação dos EA, e impede a prevenção dos mesmos. O elevado número de incompletude encontrado no presente estudo e na literatura⁴¹, pode-se inferir que a grande cultura de culpabilização dos profissionais nos erros tende a ocasionar esta situação bem como também a subnotificação dos casos⁴¹. Deve-se implementar uma cultura de segurança do paciente, e essa implementação demanda a construção/remodelação de ações, valores e normas⁴², com o propósito de promover modificações. Cabe salientar também que a realização da notificação de EA pelos profissionais atuantes demonstra o desenvolvimento da política de segurança dos pacientes, que deve ser envolver toda a equipe multiprofissional, e não somente a enfermagem, a fim de promover a segurança dos pacientes⁴².

Dentre as limitações do estudo está a dificuldade de atribuir relações causais e a quantidade de notificações incompletas. Importante destacar a não completude dos dados nas fichas de notificação, sendo identificado um número elevado de questões “Outros/Não informado”. outra limitação do estudo. Outra possibilidade de limitação está relacionada à possível subnotificação dos EA, em comparação com notificações no Brasil⁴², não permitindo assim extrapolar os resultados.

Contribuições para a enfermagem: mudanças políticas e no processo de notificação de EA.

CONCLUSÕES

Os EA têm alta prevalência nos serviços de saúde. O grau de gravidade leve foi o prevalente neste trabalho, sendo a medicação endovenosa identificada como principal erro ocorrido nos três hospitais mineiros investigados, mas é importante destacar que ocorreram os de maior gravidade e óbito. Os enfermeiros e técnicos de enfermagem foram os principais responsáveis por executar os EA ocorridos, que, em sua maioria, não havia informação relacionada ao turno, entretanto, das notificações que continham tal informação os EA ocorreram no turno diurno dos hospitais.

Todo e qualquer profissional é capacitado para notificar EA, porém não o fazem por medo de retaliações a si próprio e ao serviço. Torna-se importante a conscientização de que as notificações de EA contribuem para melhorias no serviço e no atendimento ao paciente. São importantes, portanto, a realização de ações educativas, rever processo de trabalho, rever a ficha de notificação a fim de melhorar as práticas em relação aos EA, quanto a notificação, subnotificação e incompletude dos dados. Além disso, após quase 10 anos do PNSP ainda existe

uma lacuna no conhecimento, a respeito do que é EA e segurança do paciente, e de como notificar um EA, necessitando de mais intervenções resolutivas sobre o tema e a importância da notificação para colaborar com um diagnóstico nacional dos EA.

Espera-se com esses resultados evidenciar a temática EA para profissionais e para gestores, a fim de melhorar a gestão dos serviços e a qualidade do atendimento aos usuários dos serviços.

Sugere-se a realização de novos estudos de avaliação das notificações de EA em outros municípios e estados a fim de que a temática seja evidenciada e os profissionais se conscientizem sobre a importância do manejo adequado dos pacientes internados.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Conceptual framework for the international classification for patient safety. 2009. Available from: http://www.who.int/entity/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf.
2. Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. To Err is Human: Building a Safer Health System. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2000.
3. James JA. A new, evidence-base estimate of patient harms associated with hospital care. *J Patient Saf.* 2013; 9(3):122-8. doi: 10.1097/PTS.0b013e3182948a69.
4. Mendes W, Martins M, Rozenfeld S, Travassos C. The assessment of adverse events in hospitals in Brazil. *Int J Qual Health Care.* 2009 Aug;21(4):279-84. doi: 10.1093/intqhc/mzp022.
5. Couto RC, Pedrosa TMG, Rosa MB. Instituto de Estudos de Saúde Suplementar - IESS. Erros acontecem: A força da transparência no enfrentamento dos eventos adversos assistenciais em pacientes hospitalizados. Belo Horizonte. 2016. Available from: <http://documents.scribd.com.s3.amazonaws.com/docs/5x5i1j985c5jwvsp.pdf>.
6. Martins Andrade A, Silva Rodrigues J, Monteiro Lyra B, Silva Costa J, Nunes do Amaral Braz M, Amaral Dal Sasso M et al. Evolução do programa nacional de segurança do paciente: uma análise dos dados públicos disponibilizados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Vigil Sanit Debate [Internet].* 2020;8(4):37-46. Available from: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1505>.
7. Villar VCFL, Martins M, Rabello ET. Incidentes e eventos adversos de segurança do paciente notificados pelos cidadãos no Brasil: estudo descritivo, 2014-2018. *Epidemiol. Serv. Saúde.* 2021;30(4):e2021005.
8. Minas Gerais. Plano Estadual de Saúde de Minas Gerais. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Minas Gerais, 2020-2023. Available from: <https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2021/04/08-02-Plano-Estadual-de-Saude-de-Minas-Gerais-2020-2023.pdf>.

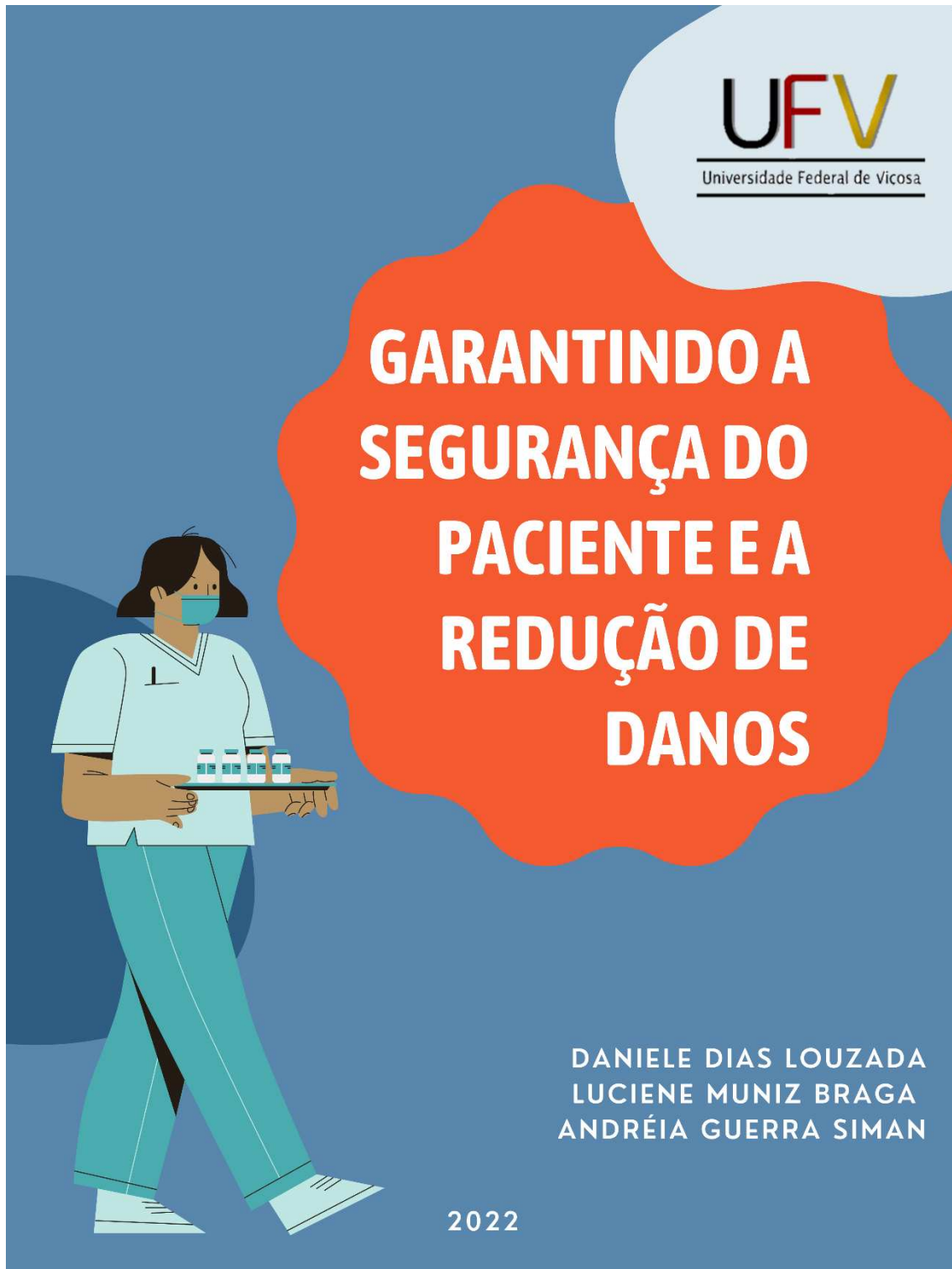
9. Rocha FRPS, Novaes CO. Abordagens para notificação de incidentes e eventos adversos em hospitais de grande porte: Revisão integrativa. *Research, Society and Development*. 2022; 11(4):1-13. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i4.27423>.
10. Batista J, Cruz EDA, Alpendre FT, Rocha DJM, Brandão MB, Maziero ECS. Prevalência e evitabilidade de eventos adversos cirúrgicos em hospital de ensino do Brasil. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2019; 27:e2939. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2939.3171>.
11. Malta M, Cardoso LO, Bastos FI, Magnani MMF, Silva CMFP. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. *Revista de Saúde Pública*. 2010; 44(3): 559-565.
12. Organização Mundial da Saúde. Estrutura conceitual da classificação internacional sobre segurança do doente. Relatório técnico final. Divisão de Segurança do Doente, Departamento da Qualidade na Saúde, tradutor: Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2011. Available from: <https://proqualis.net/sites/proqualis.net/files/Estrutura%20Conceitual%20da%20Classifica%C3%A7%C3%A3o%20Int%20Seguran%C3%A7a%20do%20Paciente.pdf>.
13. Furini ACA, Nunes AA, Dallora MALV. Notificação de eventos adversos: caracterização dos eventos ocorridos em um complexo hospitalar. *Rev. Gaúcha Enferm*. 2019;40(SPE):e20180317.
14. Sommella L, de Waure C, Ferriero AM, Biasco A, Mainelli MT, Pinnarelli L et al. The incidence of adverse events in an Italian acute care hospital: findings of a two-stage method in a retrospective cohort study. *BMC Health Serv Res*. 2014;14:358. doi: 10.1186/1472-6963-14-358
15. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Hebert L, Localio AR, Lawthers AG, Newhouse JP, Weiler PC, Hiatt HH. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study I. *N Engl J Med*. 1991 Feb 7;324(6):370-6. doi: 10.1056/NEJM199102073240604.
16. Baker GR, Norton PG, Flintoft V, Blais R, Brown A, Cox J et al. The Canadian Adverse Events Study: the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. *CMAJ*. 2004 May 25;170(11):1678-86. doi: 10.1503/cmaj.1040498.
17. Gadelha GO, Paixão HC, Prado PR, Viana RA, Amaral TL. Fatores de risco para óbito em pacientes com eventos adversos não infecciosos. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2018;26(e3001):1-9. doi: 10.1590/1518-8345.2069.3001.
18. Garcia IM, Pimentel RR da S, Aroni P, Dias A de O, Silva LG de C, Haddad M do CFL. Notificações de incidentes relacionados à segurança do paciente em hospital universitário sentinela. *Cienc Cuid Saúde*. 2022;210. doi: 10.4025/ciencuidsaude.v21i0.56674
19. Ohta Y, Sakuma M, Koike K, Bates DW, Morimoto T. Influence of adverse drug events on morbidity and mortality in intensive care units: the JADE study. *Int J Qual Health Care*. 2014;26(6):573-8. doi: 10.1093/intqhc/mzu081.
20. Oliveira AC, Garcia PC, Nogueira LS. Nursing workload and occurrence of adverse events in intensive care: a systematic review. *Rev Esc Enferm USP*. 2016;50(4):683-94. doi: 10.1590/S0080-623420160000500020.

21. Novaretti MCZ, Santos EV, Quitério LM, Daud-Gallotti RM. Sobrecarga de trabalho da Enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. *Rev Bras Enferm.* 2014;67(5):692-9. doi: 10.1590/0034-7167.2014670504.
22. Bigham BL, Bull E, Morrison M, Burgess R, Maher J, Brooks SC et al. Patient safety in emergency medical services: executive summary and recommendations from the Niagara Summit. *CJEM.* 2011;13(1):13-8. doi: 10.2310/8000.2011.100232.
23. Lefio A, Alvarado N. Evaluación de proceso de un Programa de Vigilancia de Eventos Adversos Hospitalarios, Clínica Dávila, Chile. *Rev Chil Salud Pública.* 2011; 15(3), p. 135–145.
24. Tavares IGAM, Peres MAA, Silva RC. Eventos adversos em uma unidade de internação psiquiátrica. *Esc Anna Nery.* 2022; 26(e20210385):1-9. doi: 10.1590/2177-9465-EAN-2021-0385pt.
25. Alexandrino EDN, Melo MG, Gonçalves O, Santana AC, Lima DCDM. Eventos adversos relacionados à medicação em um hospital no interior de Minas. Minas Gerais. *BJDV.* 2020;6(12):102633-51. doi 10.34117/bjdv6n12-671.
26. Amaniyan S, Faldaas BO, Logan PA, Vaismoradi M. Learning from Patient Safety Incidents in the Emergency Department: A Systematic Review. *J Emerg Med.* 2020;58(2):234-244. doi: 10.1016/j.jemermed.2019.11.015.
27. Evangelista BP, Evangelista BP, Queiroz FE, Santos AV, Barbosa KA, Souza ME et al. Segurança do paciente pediátrico no uso de medicamentos na Unidade de Terapia Intensiva. *Res., Soc. Dev.* 2022; 11(8): e28911831225. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i8.31225>.
28. Cavalcante EF, Pereira IR, Leite MJ, Santos AM, Cavalcante CA. Implementação dos núcleos de segurança do paciente e as infecções relacionadas à assistência à saúde. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2019; 40(spe). doi: 10.1590/1983-1447.2019.20180306.
29. Serra JN, Barbieri AR, Cheade MFM. Situação dos hospitais de referência para implantação/funcionamento do Núcleo de Segurança do Paciente. *Cogitare Enferm.* 2016; 21(esp):01-09.
30. Götttems LB, Santos ML, Carvalho PA, Amorim FF. Estudo dos casos notificados como incidentes em um hospital público de 2011 a 2014. *Rev. esc. enferm. USP.* 2016; 50(05). doi: 10.1590/S0080-623420160000600021.
31. Almeida HOC, Jesus AM, Moraes CR. Eventos adversos relacionados à assistência em serviços de saúde: um desafio para segurança do paciente. *CGCBS.* 2020;6(2):11. Available from: <https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/view/7228>.
32. Canineu R, Guimarães HP, Lopes RD, Vendrame LS, Fonseca Júnior MA, Lopes AC. Iatrogenia em Medicina Intensiva. *Rev. Bras. Ter. intensiva.* 2006; 18(1). doi: 10.1590/S0103-507X2006000100015.

33. Stavropoulou C, Doherty C, Tosey P. How Effective Are Incident-Reporting Systems for Improving Patient Safety? A Systematic Literature Review. *Milbank Q.* 2015;93(4):826-66. doi: 10.1111/1468-0009.12166.
34. Siman AG, Cunha SG, Brito MJM. A prática de notificação de eventos adversos em um hospital de ensino. *Rev. esc. enferm. USP.* 2017; 51. doi: 10.1590/S1980-220X2016045503243 .
35. McElroy LM, Woods DM, Yanes AF, Skaro AI, Daud A, Curtis T, Wymore E, Holl JL, Abecassis MM, Ladner DP. Applying the WHO conceptual framework for the International Classification for Patient Safety to a surgical population. *Int J Qual Health Care.* 2016;28(2):166-74. doi: 10.1093/intqhc/mzw001.
36. Carne B, Kennedy M, Gray T. Review article: Crisis resource management in emergency medicine. *Emerg Med Australas.* 2012 Feb;24(1):7-13. doi: 10.1111/j.1742-6723.2011.01495.x.
37. Ribeiro GSR, Silva RC, Ferreira MA. Tecnologias na terapia intensiva: causas dos eventos adversos e implicações para a Enfermagem. *Rev. Bras. Enferm.* 2016; 69(5). doi: 10.1590/0034-7167.2016690505.
38. Teixeira TCA, Cassiani SHDB. Análise de causa raiz: avaliação de erros de medicação em um hospital universitário. *Rev esc enferm USP.* 2010; 44(1): 139–46. doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342010000100020>
39. Mello LRG, Christovam BP, Moreira APA, Moraes EB, Paes GO, et al. Tools for the investigation of adverse events: scoping review. *Rev esc enferm USP.* 2022; 56. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0519en>
40. Moura MES, Carvalho MR, Silva MMCS, Silva MM. Gestão de riscos dos eventos adversos em uma maternidade. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2022; 43: e20210255. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20210255.pt>.
41. Lanzillotti L da S, Andrade CLT de, Mendes W, Seta MHD. Eventos adversos e incidentes sem dano em recém-nascidos notificados no Brasil, nos anos 2007 a 2013. *Cad Saúde Pública.* 2016; 32 (9). doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00100415>
42. Daibert PB. Impacto econômico e assistencial das complicações relacionadas à internação hospitalar. Belo Horizonte. Dissertação [Mestrado em infectologia e Medicina Tropical] - Universidade Federal de Minas Gerais; 2015. Available from: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-A2MJCX/1/disserta_o_paula_balbino_daibert.pdf.

5.2. Produto técnico

Esta cartilha tem sido construída com o objetivo de conscientizar a equipe de saúde acerca da possibilidade de ocorrência e formas de prevenção dos EA no serviço de saúde. Sua construção foi com base na literatura e nos principais achados deste estudo.



SEGURANÇA DO PACIENTE



Conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS), a segurança do paciente é conceituada por: redução ao mínimo aceitável de danos desnecessários ao paciente (WHO, 2009).

A estrutura física, as instalações inadequadas, a falta de recursos materiais, a ausência de qualidade dos materiais utilizados e os recursos humanos insuficientes são desafios a serem superados para se alcançar uma prática segura nos cuidados em saúde (SIMAN et al., 2019).

Esta cartilha apresenta as principais estratégias de segurança do paciente e foi elaborada com o intuito de informar, esclarecer e orientar os profissionais de saúde na prática assistencial.

TÓPICOS ESSENCIAIS PARA A GARANTIA DA SEGURANÇA DO PACIENTE E REDUÇÃO DE DANOS



1

Identificação correta do Paciente

2

Comunicação Efetiva

3

Segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos

4

Uso de sangue e hemocomponentes

5

Cirurgia Segura

6

Cuidado limpo e seguro

7

Prevenção de Queda

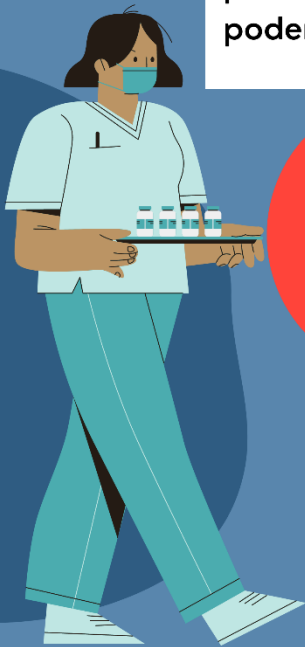
8

Prevenção de Lesão por Pressão

(BRASIL, 2014)

1 IDENTIFICAÇÃO CORRETA DO PACIENTE

É considerado o ponto de partida para a execução de forma correta de todas as etapas de segurança do paciente. É o processo que garante ao paciente que a ele é designado determinado tipo de tratamento ou procedimento, precavendo possíveis equívocos que podem ocasionar danos (BRASIL, 2014).



UTILIZAR NO MÍNIMO 2 IDENTIFICADORES!

Exemplo: nome completo do paciente; nome completo da mãe do paciente; data de nascimento do paciente; e número de prontuário do paciente.

Para a identificação do recém-nascido, a pulseira de identificação deve conter, minimamente, a informação do nome da mãe e o número do prontuário do recém-nascido (BRASIL, 2021).



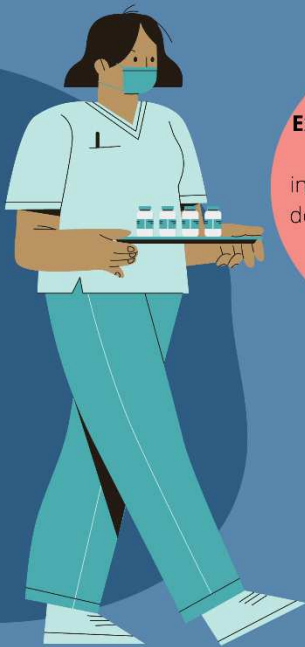
Você sabia?

Grande parte dos erros que ocorrem na administração de medicamentos está associada a problemas de identificação (BRASIL, 2017).

2

COMUNICAÇÃO EFETIVA

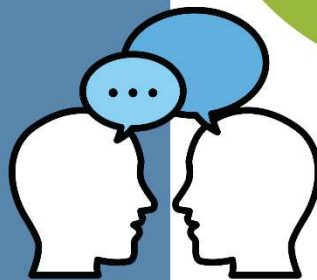
Todos os profissionais precisam se entender! Tanto a equipe de saúde quanto os pacientes e família precisam entender o que esta sendo comunicado.



Exemplo de comunicação ineficiente:

Informação sobre exame errado; interpretação de resultados errados; falta de referência e contrarreferência; falta de um plano de cuidado integrado.

As passagens de plantão entre as equipes de saúde são consideradas ferramentas fundamentais para a prevenção de falhas e erros nos cuidados de pacientes. Podem ser adotadas diferentes estratégias para efetuar a troca de informações relevantes para assegurar a continuidade e a segurança das ações de cuidado.

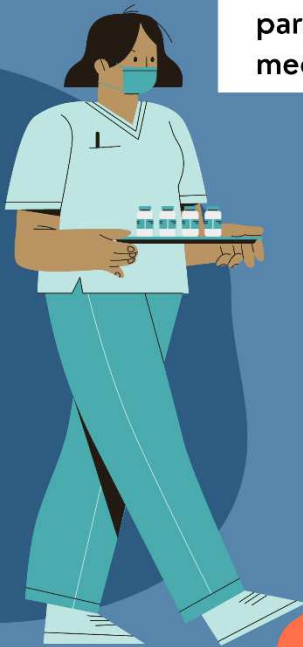


(BRASIL, 2017; BRASIL, 2021)

3

SEGURANÇA NA PRESCRIÇÃO, USO E ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

A prescrição de medicamentos deve ser realizada de forma segura, a fim de que tanto a equipe quanto o paciente compreendam seu uso e o administrem de forma correta. Fique atento a rótulos e embalagens semelhantes, via exclusivas de administração das drogas como o caso da Penicilina. Implante barreiras para que o erro não aconteça. Conheça quais são os medicamentos potencialmente perigosos (PP).



Exemplo de erro: o paciente pode receber um medicamento que não foi prescrito para ele, caso as informações contidas no rótulo do medicamento ou na pulseira de identificação do paciente não forem conferidas antes de sua administração.



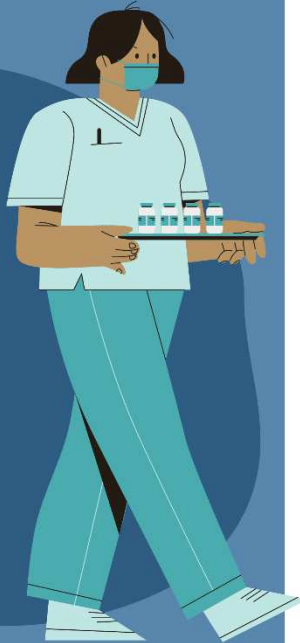
(BRASIL, 2020; BRASIL, 2021)

3

SEGURANÇA NA PRESCRIÇÃO, USO E ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

Medicamentos potencialmente perigosos

Os medicamentos potencialmente perigosos (MPP), também chamados de medicamentos de alta vigilância, são aqueles que apresentam grande risco de provocar danos significativos aos clientes em decorrência de falhas no processo de sua utilização.



Classes Terapêuticas
Agonistas adrenérgicos endovenosos (ex.: EPINEFrina, FENILEFrina, NOREPinefrina)
Água estéril para injeção, inalação e irrigação em embalagens de 100 mL ou volume superior
Analgésicos opioides endovenosos, transdérmicos e de uso oral (incluindo líquidos concentrados e formulações de liberação imediata ou prolongada)
Anestésicos gerais, inalatórios e endovenosos (ex.: propofol, cetamina)
Antagonistas adrenérgicos endovenosos (ex.: propranolol, metoprolol)
Antiarrítmicos endovenosos (ex.: lidocaina, amioDARONA)
Antineoplásicos de uso oral e parenteral
Antitrombóticos
• Anticoagulantes (ex.: varfarina, heparina não fracionadas e heparinas de baixo peso molecular)
• Anticoagulantes orais diretos e inibidores do fator Xa (ex.: dabigatrana, rivaroxabana, apixabana, edoxabana, fondaparinux)
• Inibidores diretos da trombina (ex.: bivalirudina, dabigatrana)
• Inibidores da glicoproteína IIb/IIIa (ex.: abciximabe, tirofibana)
• Trombolíticos (ex.: alteplase, tenecteplase, estreptoquinase)
Bloqueadores neuromusculares (ex.: suxametônio, rocurônio, pancurônio, vecurônio)
Cloreto de sódio hipertônico injetável com concentração maior que 0,9%
Glicose hipertônica com concentração maior ou igual a 20%
Inotrópicos endovenosos (ex.: milrinona, deslanosideo, levosimendana)
Insulina subcutânea e endovenosa (em todas formas de apresentação e vias de administração)
Medicamentos administrados por via epidural ou intratecal
Medicamentos na forma lipossomal (ex.: anfotericina B lipossomal, doxorubicina lipossomal) e seus correspondentes medicamentos na forma convencional (ex.: anfotericina B desoxicolato, cloridrato de doxorubicina)
Sedativos de uso oral de ação mínima ou moderada, para crianças (ex.: hidrato de cloral, midazolam, cetamina - forma parenteral)
Sedativos endovenosos de ação moderada (ex.: dexmedetomidina, midazolam, lorazepam)
Soluções cardioplégicas
Soluções para diálise peritoneal e hemodiálise
Soluções de nutrição parenteral
Sulfonilureias de uso oral (ex.: clorproPAMIDA, gliMEPIRida, gliibenclamida, glipezida)

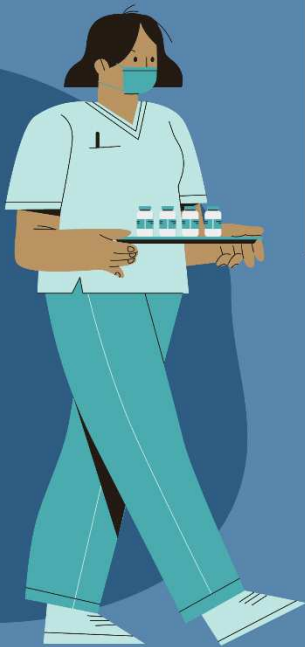
(ISPM, 2019)



3

SEGURANÇA NA PRESCRIÇÃO, USO E ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

Medicamentos potencialmente perigosos



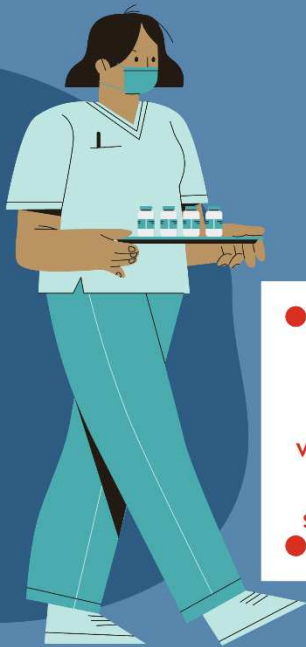
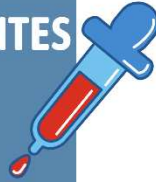
Medicamentos Específicos
Cloreto de potássio concentrado injetável
EPINEFrina subcutânea
Fosfato de potássio injetável
Metotrexato de uso oral (uso não oncológico)
NitroPRUSSIATO de sódio injetável
Ocitocina endovenosa
Prometazina injetável**
Sulfato de magnésio injetável
VASopressina endovenosa e intraóssea



(ISPM, 2019)

4

USO DE SANGUE E HEMOCOMPONENTES



A utilização de sangue e seus hemocomponentes nos tratamentos podem salvar vidas ou melhorar a qualidade de vida da população. Atualmente a vigilância nos hemocentros é realizada de forma constante, considerando-se seu uso seguro.



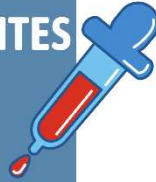
Importante:

A doação de sangue no Brasil é realizada de forma voluntária, e por vezes os estoques encontram-se abaixo do ideal, cabendo ao profissional sempre estimular a doação de sangue.



(BRASIL, 2017)

4

USO DE SANGUE E
HEMOCOMPONENTES

No processo de transfusão...

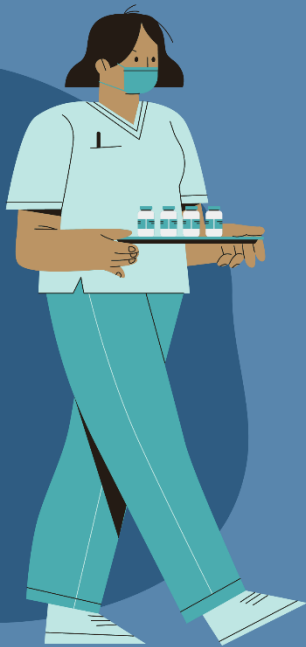


Na transfusão, a enfermagem é acionada fazendo a verificação da prescrição, da solicitação e da disponibilidade do componente no setor de expedição. Em caixas adequadas para o transporte, o componente é levado ao posto de enfermagem responsável pelo paciente ou à sala de transfusão ambulatorial.

Após a identificação do paciente e a conferência de seus dados com os relatados na etiqueta da bolsa (nome, matrícula e grupo sanguíneo), são verificados seus sinais vitais pré-transfusionais e se procede a punção venosa por técnicas habituais. Quando o acesso venoso é impossível, um médico é chamado para punção de jugular externa ou punção de veia profunda. Havendo necessidade de pré-medicação ela é feita. Se não, inicia-se a transfusão sempre com atenção quanto a possíveis intercorrências. É necessário que o profissional que instalou o hemocomponente permaneça os 15 primeiros minutos ao lado do paciente para observar possíveis reações transfusionais graves que podem ocorrer neste período. Após o término da transfusão são verificados os sinais vitais pós transfusionais, o paciente fica em observação por aproximadamente meia hora e, então, é liberado pelo médico se tiver em condições de ser.

(BRASIL, 2017; BRASIL, 2021)

5 CIRURGIA SEGURA



Complicações decorrentes de cirurgias são ameaças constantes a segurança do paciente. É importante a realização de cirurgias de forma correta e seguindo-se todos os protocolos a fim de evitar o máximo de complicações.

Devemos estar atentos a:

As ocorrências mais comuns são problemas de equipamento, erros de medicamentos, falta de pessoal, falhas em esterilização, queimadura, o não cumprimento dos protocolos de isolamento, conclusão incorreta da lista de verificação de segurança cirúrgica como não dispor de imagem importante para condução da cirurgia ou não reservar leito em CTI.

Para evitar falhas durante o procedimento anestésico-cirúrgico é utilizada uma lista de verificação de segurança cirúrgica (checklist de cirurgia segura) na sala operatória. A lista compreende a análise de 3 momentos: Antes da indução anestésica, Antes da incisão cirúrgica e Antes da saída do paciente da sala de cirurgia. Confira na próxima página.

(BRASIL, 2017; BRASIL, 2021)

Antes da indução anestésica <small>(Na presença de, pelo menos, membro da equipe de enfermagem e do anestesiológico)</small>	Antes da incisão cirúrgica <small>(Na presença da equipe de enfermagem, do anestesiológico e do cirurgião)</small>	Antes da saída do paciente da sala cirúrgica <small>(Na presença da equipe de enfermagem, do anestesiológico e do cirurgião)</small>
<p>O paciente confirmou a sua identidade, o local da cirurgia, o procedimento e seu consentimento?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p>O local está demarcado?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não aplicável</p> <p>Foi concluída a verificação do equipamento de anestesiologia e da medicação?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p>O oxímetro de pulso está colocado no paciente e funcionando?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p>O paciente possui:</p> <p>Alergia conhecida?</p> <p><input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim</p> <p>Via aérea difícil ou risco de aspiração?</p> <p><input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim, e equipamento/assistência disponíveis</p> <p>Risco de perda sanguínea > 500 ml (7 mL/kg para crianças)?</p> <p><input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim, e 2 acessos entovenosos/ou 01 acesso central e fluidos previstos</p>	<p>Confirmar que todos os membros se apresentaram, indicando seu nome e sua função</p> <p><input type="checkbox"/> Confirmar o nome do paciente, o procedimento e onde será aplicada a incisão nos últimos 60 minutos?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não aplicável</p> <p>Prevenção de Eventos Críticos</p> <p>Para o Cirurgião:</p> <p><input type="checkbox"/> Quais são as etapas críticas ou não rotineiras? Qual a duração do caso? Qual a quantidade de perda de sangue prevista?</p> <p>Para o Anestesiológico:</p> <p><input type="checkbox"/> Há alguma preocupação especificamente relacionada ao paciente?</p> <p>Para a Equipe de Enfermagem:</p> <p><input type="checkbox"/> Foi confirmada a esterilização (incluindo os resultados dos indicadores)? <input type="checkbox"/> Há alguma preocupação ou problema com relação aos equipamentos?</p> <p>Os exames de imagens essenciais estão disponíveis?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não aplicável</p>	<p>O membro da equipe de enfermagem confirma verbalmente:</p> <p><input type="checkbox"/> O nome do procedimento <input type="checkbox"/> A conclusão da contagem de instrumentos, compressas e agulhas <input type="checkbox"/> A identificação das amostras (ler as identificações das amostras em voz alta, inclusive o nome do paciente) <input type="checkbox"/> Se há quaisquer problemas com os equipamentos a serem resolvidos</p> <p>Para o Cirurgião, o Anestesiológico e a Equipe de Enfermagem:</p> <p><input type="checkbox"/> Quais são as principais preocupações para a recuperação e manejo deste paciente?</p>

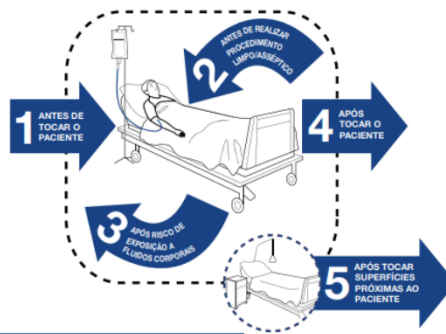
Esta lista não pretende ser exaustiva. Acréscimos e modificações para a adaptação à prática local são incentivados. © WHO, 2012

6

CUIDADO LIMPO E SEGURO

A adoção de protocolos de higiene e sanitários são fundamentais no cuidado com os pacientes. Os profissionais de saúde precisam adotar os protocolos rotineiramente em sua prática cotidiana.

Os 5 momentos para a HIGIENE DAS MÃOS

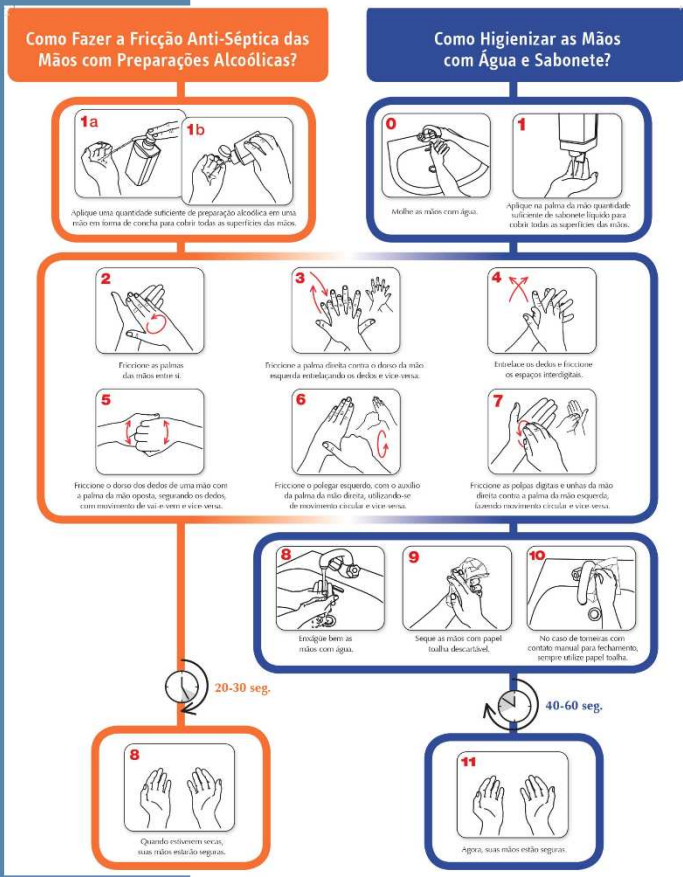


(BRASIL, 2017; BRASIL, 2021)

6 CUIDADO LIMPO E SEGURO



Siga o passo a passo para a higiene correta das mãos:



(BRASIL, 2017)

7

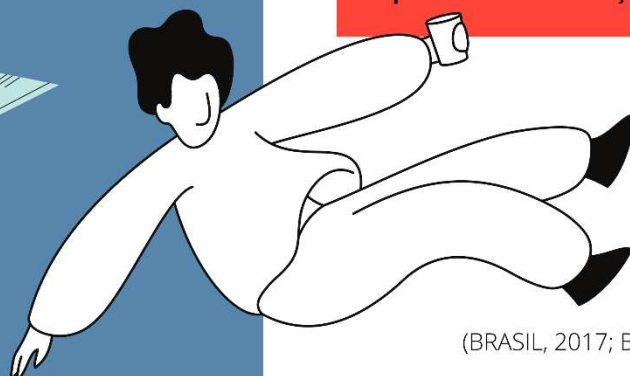
PREVENÇÃO DE QUEDA



As quedas são eventos adversos (EA) evitáveis, mas quando ocorrem, podem provocar traumas teciduais, fraturas e até mesmo a morte.

As quedas podem ser prevenidas por meio da implantação das seguintes medidas: avaliar o risco de o paciente sofrer quedas; assegurar ao paciente um cuidado multiprofissional em um ambiente seguro e conscientizar paciente, familiares e profissionais quanto ao risco de quedas.

A avaliação do risco de queda deve ser feita no momento da admissão do paciente no serviço de saúde.



(BRASIL, 2017; BRASIL, 2021)

8

PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO



São lesões que podem acometer pessoas que se movimentam pouco ou estão acamadas.

Esse tipo de lesão representa um grave problema de saúde pública não somente no Brasil, mas também no mundo todo, afetando sobretudo pacientes acamados por períodos de tempo longo, acontecendo principalmente em Unidades de Terapia Intensiva (RIBEIRO et al., 2018).

Os pacientes internados devem ser avaliados pela equipe de saúde, após a sua admissão, acerca do risco de desenvolver lesões por pressão. De acordo com essa avaliação, os profissionais de saúde indicarão quais medidas de prevenção devem ser adotadas para cada paciente. Em alguns casos, reavaliações diárias podem ser necessárias e novas medidas de prevenção podem ser adotadas.



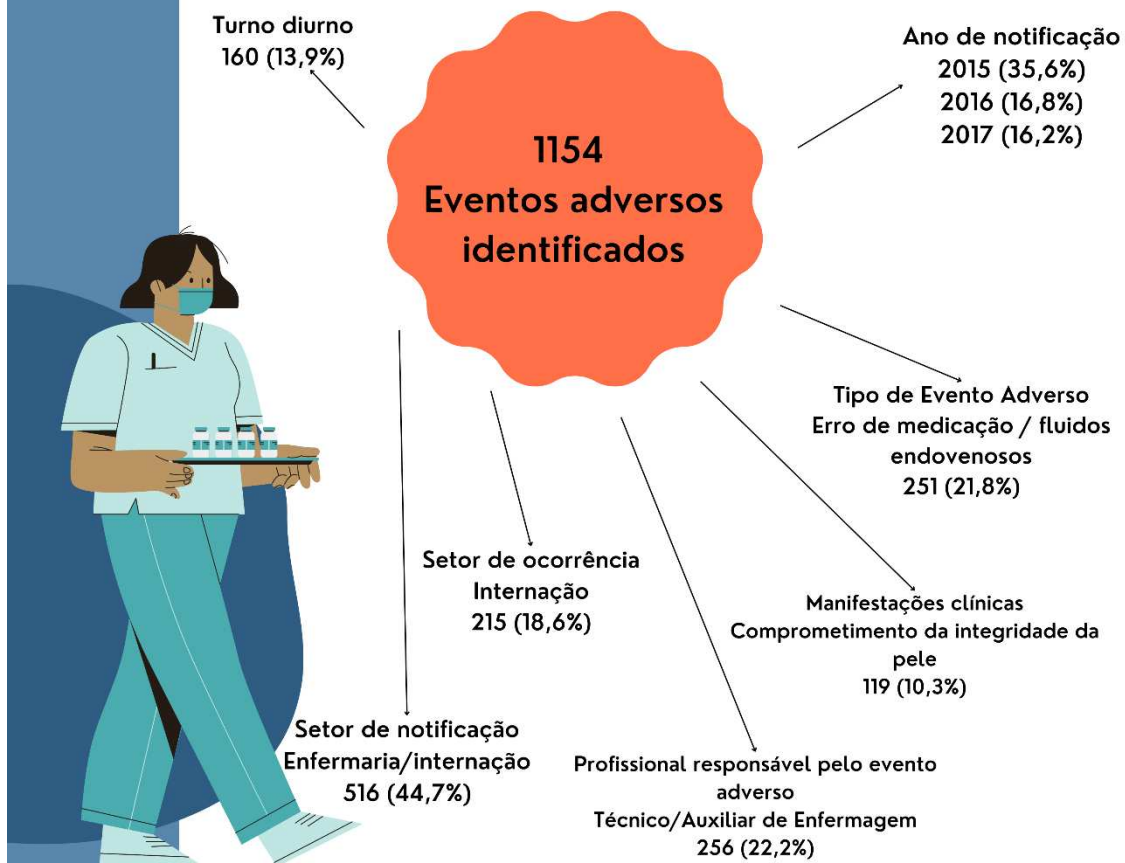
VOCÊ SABIA?

Que a participação dos pacientes, familiares, acompanhantes e cuidadores é essencial na prevenção e tratamento das lesões por pressão

Como você pode ajudar sua equipe na prevenção deste tipo de lesão?

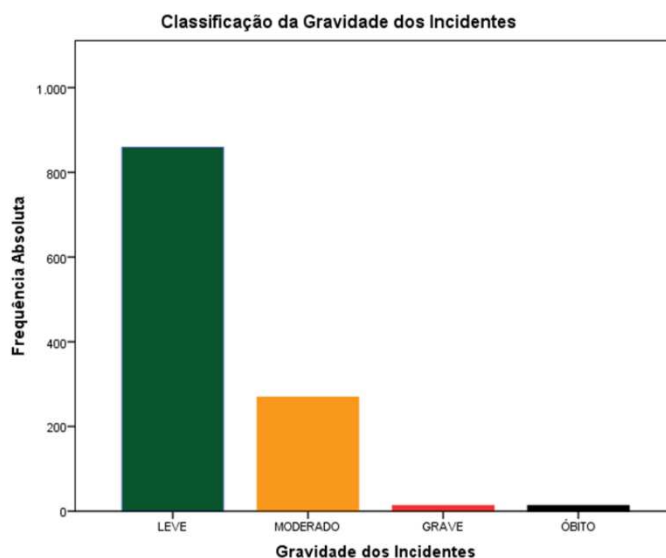
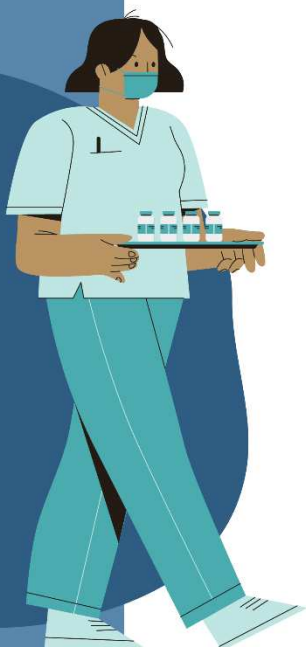
(BRASIL, 2017; BRASIL, 2021)

CARACTERÍSTICA DE EVENTOS ADVERSOS NOTIFICADOS EM TRÊS HOSPITAIS MINEIROS ENTRE 2013-2020*



*Resultados da dissertação de mestrado intitulada: IDENTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS EM TRÊS HOSPITAIS DE MINAS GERAIS: UMA ESTRATÉGIA DE REDUÇÃO DE DANOS".
Autora: Daniele Dias Louzada.

CARACTERÍSTICA DE EVENTOS ADVERSOS NOTIFICADOS EM TRÊS HOSPITAIS MINEIROS ENTRE 2013-2020*



Ações realizadas pela
equipe assistencial:

**Orientação e treinamento da
equipe
421 (36,5%)**

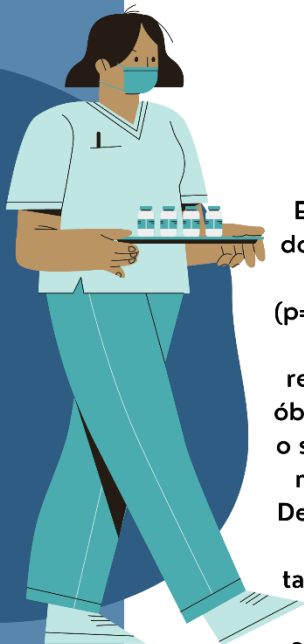
*Resultados da dissertação de mestrado intitulada: IDENTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS EM TRÊS HOSPITAIS DE MINAS GERAIS: UMA ESTRATÉGIA DE REDUÇÃO DE DANOS".
Autora: Daniele Dias Louzada.

CARACTERÍSTICA DE EVENTOS ADVERSOS NOTIFICADOS EM TRÊS HOSPITAIS MINEIROS ENTRE 2013-2020*

Desfecho:

Recuperado 1141 (98,9%)

Óbito 13 (1,1%)



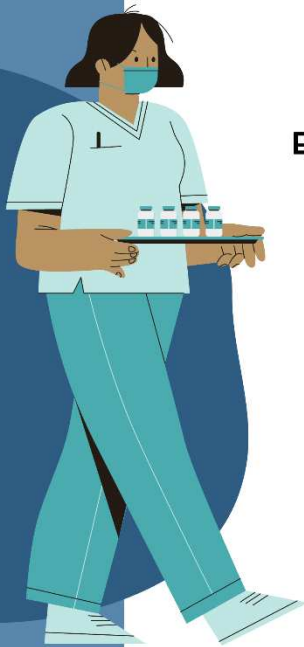
Em relação à associação do óbito com as características dos EA, verificou-se que em relação ao ano de ocorrência, os óbitos não se distribuíram de forma homogênea ($p=0,010$). O ano com maior número de EA notificados foi o de 2015, no entanto, a maior proporção de EA que resultaram em óbitos ocorreu em 2018, totalizando cinco óbitos (38,5% do total). Em relação ao setor de ocorrência, o setor de internação foi o que apresentou maior EA, mas a maior proporção de óbitos ocorreu nas UTI/CTI (23,1%). Dentre as manifestações clínicas, houve associação entre o óbito e os pacientes que apresentaram PCR (30,7%), taquipneia (15,4%) e reação alérgica (7,7%). Em relação às ações realizadas após a notificação, destaca-se a associação entre o óbito e os casos que necessitaram de alguma intervenção associada à avaliação médica (23,1%).

*Resultados da dissertação de mestrado intitulada: IDENTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS EM TRÊS HOSPITAIS DE MINAS GERAIS: UMA ESTRATÉGIA DE REDUÇÃO DE DANOS".
 Autora: Daniele Dias Louzada.

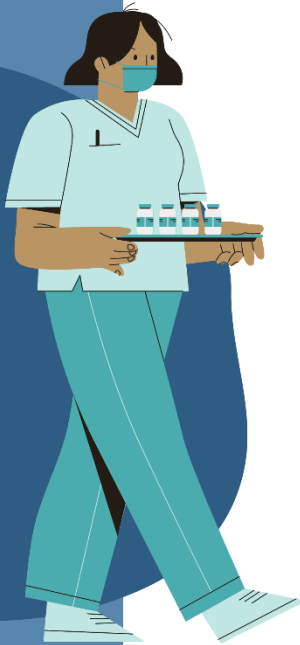
CONCLUSÃO

A adoção de medidas de segurança são importantes para o paciente para um cuidado integral não somente para ele mas também para o profissional e para a equipe do serviço.

Essa cartilha foi criada com o propósito de auxiliar você e sua equipe no cuidado seguro e assim, reduzir os possíveis danos ao paciente.



REFERÊNCIAS



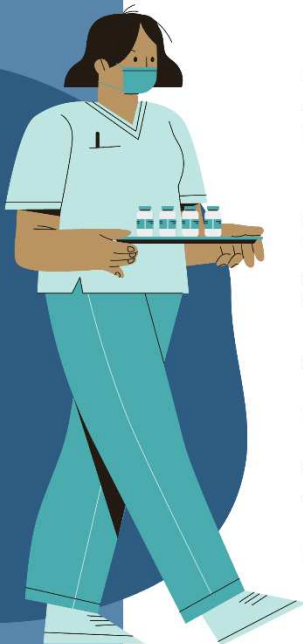
BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática**. Brasília: Anvisa, 2017. Disponível em https://www.saude.gov.br/images/imagens_migradas/upload/arquivos/2017-09/2017-anvisa---caderno-1---assistencia-segura---uma-reflexao-teorica-aplicada-a-pratica.pdf

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. **Orientações para preenchimento da avaliação das práticas de segurança do paciente – 2021** [Internet]. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/orientacoes-para-preenchimento-do-formulario-avaliacao-das-praticas-de-seguranca-do-paciente-230421_final.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. **Segurança do Paciente na Atenção Primária à Saúde: Teoria e Prática**. Associação Hospitalar Moinhos de Vento. Porto Alegre, 220 p., 2020. Disponível em: <http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2021/01/Seguranca-do-Paciente-na-Atencao-Primaria-a-Saude-Teoria-e-Pratica.pdf>

REFERÊNCIAS



INSTITUTO DE PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS (ISPM) **Medicamentos potencialmente perigosos de uso hospitalar-lista atualizada 2019**. Boletim ISMP Brasil, v.8, n. 3, 2019. Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2019/02/615-boletim-ismp-fevereiro-2019.pdf>

RIBEIRO, J. B. et al. PRINCIPAIS FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE LESÃO POR PRESSÃO EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA. **Cadernos de Graduação**, Aracaju, v. 5, n. 1, p. 91-102, Out. 2018. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/view/5278>

RIBEIRO, L. **Adesão e feito do checklist de cirurgia segura na incidência de eventos adversos entre pacientes cirurgicos**. 2019. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, p. 135, 2019.

SIMAN, A. G. et al. Desafios da prática na segurança do paciente. **Rev Bras Enferm**, v. 72, n. 6, p. 1581-8, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0441>

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety. **Final Technical Report**. Jan., 2009. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/70882>

Imagens: canva.com



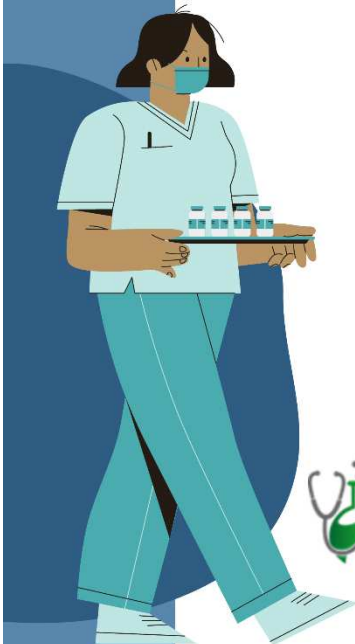
Departamento de Medicina e Enfermagem
Programa de Pós graduação em Ciências da Saúde

Material produzido por:
Daniele Dias Louzada
Mestranda em Ciências da Saúde

Orientador
Dra. Andréia Guerra Siman

Co-orientadora
Dra. Luciene Muniz Braga

Edição e diagramação
Daniele Dias Louzada



Departamento de Medicina e Enfermagem
Universidade Federal de Viçosa - MG

6 CONCLUSÃO

A prevalência de EA foi alta, com predomínio de erros de medicação e fluídos endovenosos. Foi evidenciado um elevado número de notificações de EA durante os anos investigados. Além disso o principal tipo identificado foi o evento de grau gravidade leve e a medicação endovenosa identificada como principal erro. Os enfermeiros e técnicos de enfermagem foram os principais envolvidos nos EA ocorridos, que, em sua maioria, ocorreram no turno diurno dos hospitais.

Os fatores associados foram ano de ocorrência, setor, manifestações clínicas, ações realizadas pela equipe e gravidade do evento. Importante destacar a não completude dos dados nas fichas de notificação, uma limitação do estudo. A partir dos resultados apresentados, foi possível observar que o ambiente hospitalar, principalmente no que tange à assistência à saúde, está a sujeito a ocorrências de incidentes e falhas. Neste sentido, as notificações de EA desempenham um papel fundamental para a redução e controle dos mesmos. O estudo reforça a necessidade da implantação de medidas de prevenção. A realização de capacitação sobre a importância da prevenção e notificação dos EA deve fazer parte da rotina dos serviços de saúde, não tendo caráter punitivo e sim de conscientização.

Os resultados deste estudo evidenciam a necessidade de melhorias nas notificações, visto o expressivo número de dados não preenchidos ou com a identificação “Outros/Não informado”. Para melhorias neste processo, faz-se necessário intervenções por meio de estratégias de sensibilização e de educação permanente dos profissionais de saúde, desenvolvimento de uma cultura de segurança, com comprometimento da equipe, além de orientações específicas acerca da padronização das formas de notificação, elaboração, divulgação e atualizações de protocolos e de procedimentos operacionais padrões, voltados a segurança.

Espera-se com esses resultados, um destaque relacionado a temática e que novas propostas de melhorias do serviço sejam elaboradas e implementadas para a garantia da qualidade do atendimento aos usuários do sistema de saúde.

Por fim, propõe-se também com a elaboração da cartilha, auxiliar os profissionais em sua rotina diária alertando para as possíveis causas dos EA e como evitá-los, a fim de promover melhorias nos serviços de saúde.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRINO, E. D. N. et al. Eventos adversos relacionados à medicação em um hospital no interior de Minas. Minas Gerais. **BJDV**, v. 6, n. 12, p. 102633-51, 2020.

ALMEIDA, H. O. C.; JESUS, A. M.; MORAIS, C. R. Eventos adversos relacionados à assistência em serviços de saúde: um desafio para segurança do paciente. **CGCBS**, v. 6, n. 2, p. 11-22, 2020.

AMANIYAN, S. et al. Earning from patient safety incidents in the emergency department: a systematic review. **The Journal of Emergency Medicine**, v. 58, n. 2, p. 234–244, 2020.

ANDRADE, A. M. et al. Evolução do programa nacional de segurança do paciente: uma análise dos dados públicos disponibilizados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia**, v. 8, n.4, p. 37-46, 2020.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática**. 2017.

<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/caderno-1-assistencia-segura-uma-reflexao-teorica-aplicada-a-pratica>

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde nº 20: Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde – 2018**. N. 20, Nov, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/boletim-seguranca-do-paciente/boletim-seguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude-n-20-incidentes-relacionados-a-assistencia-a-saude-2018.pdf/view>. Acesso em 03 mai. 2022.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde – Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde – 2014**.

Ano V, n. 10, dez. 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/boletim-seguranca-do-paciente/boletim-seguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude-n-10.pdf>. Acesso em 03 mai. 2022.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde nº 15: Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde – 2016**. N. 15, dez. 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/boletim-seguranca-do-paciente/boletim-seguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude-no-15.pdf>. Acesso em 03 mai. 2022.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Incidentes relacionados à assistência à saúde. **Resultados das notificações realizadas no Notivisa - Brasil, janeiro a dezembro de 2021**. 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/relatorios-de-notificacao-dos-estados/eventos-adversos/brasil>. Acesso em 03 mai. 2022.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Incidentes relacionados à assistência à saúde. **Resultados das notificações realizadas no Notivisa - Minas Gerais, janeiro a dezembro de 2021**. 2022b. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/relatorios-de-notificacao-dos-estados/eventos-adversos/minas-gerais>.

br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/relatorios-de-notificacao-dos-estados/eventos-adversos/minas-gerais/view. Acesso em 03 mai. 2022.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Nota Técnica nº 05/2019 GVIMS/GGTES/ANVISA**. Orientações gerais para a notificação de eventos adversos relacionados à assistência à saúde. Brasília, Brasil, 2019a.

BAKER, G. R. et al. The Canadian Adverse Events Study: the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. **CMAJ**, v. 25; n. 11, p. 1678-86, 2004.

BATISTA, J. **Avaliação da cultura de segurança e ocorrência de eventos adversos cirúrgicos em diferentes naturezas administrativas da gestão pública**. 2018. 152f. Dissertação (Mestrado acadêmico em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

BATISTA, J. et al. Prevalência e evitabilidade de eventos adversos cirúrgicos em hospital de ensino do Brasil. **Rev Lat Am Enfermagem**, v. 27, e2939, out. 2019.

BIGHAM, B. L. et al. Patient safety in emergency medical services: executive summary and recommendations from the Niagara Summit. **CJEM**, v. 13, n. 1, p. 13-8, 2011.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **MANUAL DE TECNOVIGILÂNCIA: Uma abordagem sob a ótica da Vigilância Sanitária**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria No 529, de 1o de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP)**. Brasília: Ministério da Saúde; 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html. Acesso em 03 mai. 2022.

BRENNAN, T. A. et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study I. **N Engl J Med.**, v. 7, n. 324, p. 370-6, 1991.

CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE. **Consulta de estabelecimentos**. 2022. Disponível em: <https://cnes.datasus.gov.br/pages/estabelecimentos/consulta.jsp>. Acesso em: 13 set. 2022.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas Psicol**, v. 2, p. 513-8, 2013.

CANINEU, R. et al. Iatrogenia em Medicina Intensiva. **Rev. Bras. Ter. intensiva.**, v. 18, n. 1, p.95-98, 2006.

CARNE, B.; KENNEDY, M.; GRAY T. Review article: Crisis resource management in emergency medicine. **Emerg Med Australas**, v. 24, n. 1, p. 7-13, 2012.

CAVALCANTE, E. F. et al. Implementação dos núcleos de segurança do paciente e as infecções relacionadas à assistência à saúde. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v. 40, n. e20180306, p. 1-10, 2019.

COUTO, R. C. et al. Instituto de Estudos de Saúde Suplementar - IESS. **Erros acontecem: A força da transparência no enfrentamento dos eventos adversos assistenciais em pacientes hospitalizados**. Belo Horizonte. 2016.

DAIBERT, PB. **Impacto econômico e assistencial das complicações relacionadas à internação hospitalar** [dissertação, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Infectologia e Medicina Tropical]. Belo Horizonte (MG): Universidade Federal de Minas Gerais; 2015. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-A2MJCX/1/disserta__o_paula_balbino_daibert.pdf

DUARTE, S. C. et al. Patient safety: understanding human error in intensive nursing care. **Rev Esc Enferm USP**, v. 52, n. e0340620, p. –8, 2018.

EVANGELISTA, B. P. et al. Segurança do paciente pediátrico no uso de medicamentos na Unidade de Terapia Intensiva. **Res., Soc. Dev.**, v. 11, n. 8, p. 1-5, 2022.

FIGUEIREDO, M. L.; D'INNOCENZO, M. Eventos adversos relacionados às práticas assistenciais: uma revisão integrativa. **Enferm. glob.**, v. 16, n. 47, p. 605-620, 2017.

FORTE, E. C. N.; PIRES, D.E.P; MARTINS, M. M. F. P. S. Eventos adversos com medicação: a culpabilidade impressa pela mídia. **Millenium**, v. 2, p. 277-284, 2016.

FURINI, A. C. A.; NUNES, A. A.; DALLORA, M. E. L. V. Notificação de eventos adversos: caracterização dos eventos ocorridos em um complexo hospitalar. **Rev Gaúcha Enferm.**, v. 40, n. spe, e20180317, p. 1-9; 2019.

GADELHA, G. O. et al. Fatores de risco para óbito em pacientes com eventos adversos não infecciosos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 26, n. e3001, p. 1-9, 2018.

GARCIA, I. M. et al. Notificações de incidentes relacionados à segurança do paciente em hospital universitário sentinela. **Cienc Cuid Saúde**, v. 21, n. e56674, p. 1-10, 2022.

GONZALEZ-SAMARTINO, M. et al. Precisión y exhaustividad del registro de eventos adversos mediante una terminología de interfase. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 52, p. 1-8, 2018.

GÖTTEMS, L. B. D. et al. A study of cases reported as incidents in a public hospital from 2011 to 2014. **Rev Esc Enferm USP**, v. 50, n. 5, p. 861-867, 2016.

HAYNES, A. B. et al. Mortality trends after a voluntary checklist-based surgical safety collaborative. **Ann Surg**, v. 266, n. 6, p. 923-929, 2017.

HINRICHSEN, S. L. et al. Percepção da equipe de enfermagem sobre fatores causais de quase-falhas (near miss) no atraso de medicamentos através da análise do tipo de efeito e falha. **Revista de Administração em Saúde**, v. 17, n. 66, jan-mar 2017.

JAMES J. T. A new, evidence-base estimate of patient harms associated with hospital care. **J Patient Saf.** v. 9, n. 3, p. 122-8, 2013.

JÄMSÄ, J. O. et al. Differences between serious and nonserious patient safety incidents in the largest hospital district in Finland. **J Healthc Risk Manag.**, v. 38, n. 2, p. 27-35, out. 2018.

JESUS, A. M.; MORAIS, C. R; ALMEIDA, H. O. C. Eventos adversos relacionados à assistência em serviços de saúde: um desafio para segurança do paciente. **Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT - SERGIPE**, v. 6, n. 2, p. 11-22, 2020.

JHA, A. K. **Presentation at the “Patient Safety – A Grand Challenge for Healthcare Professionals and Policymakers Alike” a Roundtable at the Grand Challenges Meeting of the Bill & Melinda Gates Foundation.** Out. 2018. Disponível em: <https://globalhealth.harvard.edu/domains/health-systems/projects/quality-of-care/>. Acesso em 03 mai. 2022.

KOHN, L. Y. et al. **Committee on Quality of Health Care in America. To err is human: Building a Safer Health System.** Washington DC: National Academy Press; 2000.

LANZILLOTTI, L. S. et al. Eventos adversos e incidentes sem dano em recém-nascidos notificados no Brasil, nos anos 2007 a 2013. **Cad Saúde Pública**, v. 32, n. 9, 2016.

LEFIO, A.; ALVARADO, N. Evaluación de proceso de un Programa de Vigilancia de Eventos Adversos Hospitalarios, Clínica Dávila, Chile. **Rev Chil Salud Pública**, v. 15, n. 3, p. 135–145, 2011.

MAIA, C. S. et al. Notificações de eventos adversos relacionados com a assistência à saúde que levaram a óbitos no Brasil, 2014-2016. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 27, n. 2, e2017320, p. 1-10, 2018.

MALTA, M. et al. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, n.3, p. 559-565, 2010.

MASCARENHAS, F. A. S. et al. Facilidades e dificuldades dos profissionais de saúde frente ao processo de notificação de eventos adversos. **Texto contexto - enferm.**, v. 28, e20180040, p. 1-15, 2019.

MCELROY, L. M. et al. Applying the WHO conceptual framework for the International Classification for Patient Safety to a surgical population. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 28, n.2, 166–174, 2016.

MELLO, L. R. G. et al. Tools for the investigation of adverse events: scoping review. **Rev esc enferm USP**, v. 56, 2022.

MENDES W. et al. The assessment of adverse events in hospitals in Brazil. **International Journal for Quality in Health Care.**; v. 2, n. 4, p. 279-84, 2009.

MINAS GERAIS. Plano Estadual de Saúde de Minas Gerais. **Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.** Minas Gerais, 2020-2023.

MINAYO M.C.S. Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade. 21ª edição. Petrópolis: **Editora Vozes**, 2002.

MOURA, M. E. S. et al. Gestão de riscos dos eventos adversos em uma maternidade. **Rev. Gaúcha Enferm**, v. 43, 2022.

MOURA, M.; DIEGO, L. A. S. Lack of access to surgery: a public health problem. **Cad. Saúde Pública**, v. 33, n. 10, p. 1-3, 2017.

MOURA, R. S. et al. Eventos adversos ocasionados pela assistência de enfermagem: noticiados pela mídia. **Rev enferm UFPE on line**, v. 12, n. 6 1514-1523, jun. 2018.

NAZÁRIO, S. S. et al. Caracterização de eventos adversos hospitalares: busca ativa versus notificação espontânea. **Cogitare Enferm**, v. 27, 2022.

NETO, A. V. L. et al. Produção científica em saúde coletiva pós-implantação do Programa Nacional de Segurança do Paciente. **Rev Bras Promoç Saúde**, v. 34, p. 1-10, 2021.

NOVARETTI, M. C. Z. et al. Sobrecarga de trabalho da Enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. **Rev Bras Enferm**, v. 67, n. 5, p. 692-699, 2014.

OHTA, Y. et al. Influence of adverse drug events on morbidity and mortality in intensive care units: the JADE study. **Int J Qual Health Care**, v. 26, n. 6, p. 573-8, 2014.

OLIVEIRA, A. C.; GARCIA, P. C.; NOGUEIRA, L. S. Nursing workload and occurrence of adverse events in intensive care: a systematic review. **Rev. esc. enferm. USP**, v. 50, n. 04, p. 0683-0694, 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Estrutura conceitual da classificação internacional sobre segurança do doente**. Relatório técnico final. Divisão de Segurança do Doente, Departamento da Qualidade na Saúde, tradutor: Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2011. Disponível em: <https://proqualis.net/sites/proqualis.net/files/Estrutura%20Conceitual%20da%20Classifica%C3%A7%C3%A3o%20Int%20Seguran%C3%A7a%20do%20Paciente.pdf> . Acesso em: 21 set. 2022.

PAIXÃO, T. C. R. et al. Competências gerenciais relacionadas à segurança do paciente: uma revisão integrativa. **Revista SOBEC**, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 245-253, 2017.

PENA, M. M.; MELLEIRO, M. M. Eventos adversos decorrentes de falhas de comunicação: reflexões sobre um modelo para transição do cuidado. **Revista de Enfermagem da UFSM**; v. 8, n.3, p. 616-625, 2018.

PEREIRA, J. A. et al. Fatores facilitadores e dificultadores para a prática de notificação de eventos adversos por enfermeiros. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. 1-8, 2021.

PORTO, S.; MARTINS, M.; MENDES, W.; TRAVASSOS, C. A magnitude financeira dos eventos adversos em hospitais no Brasil. **Rev Port Saúde Pública**, n. 10, p. 74-80, 2010.

REASON, J. The contribution of latent human failures to the breakdown of complex systems. **Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci**, v. 327, p. 475-484. 1990.

- REIS, C. T.; MARTINS, M.; LAGUARDIA, J. A segurança do paciente como dimensão da qualidade do cuidado de saúde: um olhar sobre a literatura. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 18, n.7, p. 2029-2036, 2013.
- RIBEIRO, G. S. R. et al. Tecnologias na terapia intensiva: causas dos eventos adversos e implicações para a Enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, p. 972-980, 2016.
- ROCHA, F. R. P. S; NOVAES, C. O. Abordagens para notificação de incidentes e eventos adversos em hospitais de grande porte: Revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, p. 1-13, 2022.
- SERRA, J. N.; BARBIERI, A, R.; CHEADE, M. F. M. Situação dos hospitais de referência para implantação/funcionamento do Núcleo de Segurança do Paciente. **Cogitare Enferm.**, v. 21, n. esp, p. 01-09, 2016.
- SILVA, E. K. A. et al. Eventos adversos (EA): conhecimento dos profissionais de enfermagem de um município do interior da Amazônia brasileira. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente- FAEMA**, v. 9, p. 686- 691, 2018.
- SIMAN, A. G.; CUNHA, S. G. S.; BRITO, M. J. M. A prática de notificação de eventos adversos em um hospital de ensino. **Rev Bras Enferm. Brasília**, v. 70, p. 146-154, 2017.
- SOMMELLA, L. et al. The incidence of adverse events in an Italian acute care hospital: findings of a two-stage method in a retrospective cohort study. **BMC Health Serv Res.**, v. 14, n.358, p. 18-8, 2014.
- STAVROPOULOU, C.; DOHERTY, C.; TOSEY, P. How Effective Are Incident-Reporting Systems for Improving Patient Safety? A Systematic Literature Review. **Milbank Q**, v. 93, n. 4, p. 826-866, dez. 2015.
- TAVARES, I. G. A. M.; PERES, M. A. A.; SILVA, R. C. Eventos adversos em uma unidade de internação psiquiátrica. **Esc Anna Nery**, v. 26, n. e20210385, p. 1-9, 2022.
- TEIXEIRA, T. C. A.; CASSIANI, S. H. D. B. Análise de causa raiz: avaliação de erros de medicação em um hospital universitário. **Rev esc enferm USP**, v. 44, n. 1, p. 139-146, 2010.
- THOMAS, E. J. The harms of promoting zero harm. **BMJ Qual Saf.**, v. 29, n. 1, p. 4-6, dez 2020.
- VILLAR, V. C. F. L.; MARTINS, M.; RABELLO, E. T. Incidentes e eventos adversos de segurança do paciente notificados pelos cidadãos no Brasil: estudo descritivo, 2014-2018. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 30, n. 4, e2021005, 2021.
- WHO. World Health Organization. **Conceptual framework for the international classification for patient safety**. 2009. Disponível em: http://www.who.int/entity/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf.
- WHO. World Health Organization. **Patient safety research: introductory course - Session 1. What is patient safety?** WHO, 2012. Disponível em:

https://www.who.int/patientsafety/research/ps_online_course_session1_intro_1in1_english_2010_en.pdf.

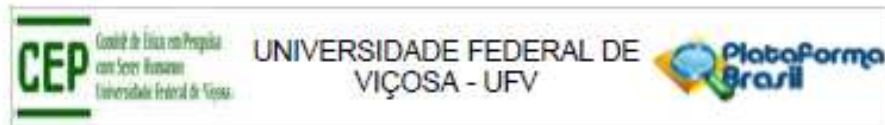
WHO. World Health Organization. **Patient Safety**. 2019. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>. Acesso em 03 mai. 2022.

WHO. World Health Organization. **The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety v1.1**. Final Technical Report and Technical Annexes, 2009. Disponível em: https://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf.

WILLIAMS, G. D. et al. Reporting of Perioperative Adverse Events by Pediatric Anesthesiologists at a Tertiary Children's Hospital: Targeted Interventions to Increase the Rate of Reporting. **Anesth Analg**, v. 125, n. 5, p. 1515-1523, nov. 2017.

ZANETTI, A. C. B. et al. Assessment of the incidence and preventability of adverse events in hospitals: an integrative review. **Rev. Gaúcha Enferm**, v. 41, e20190364, p. 1-10, 2020

ANEXO A – Parecer substanciado do CEP.



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: NOTIFICAÇÕES DE EVENTOS ADVERSOS: ALCANÇANDO PRÁTICAS SEGURAS

Pesquisador: Andreia Guerra Siman

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 99312718.3.0000.5153

Instituição Proponente: Departamento de Medicina e Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.957.054

Apresentação do Projeto:

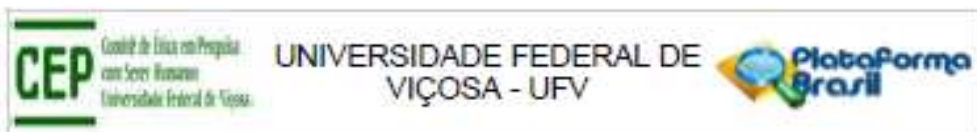
Trata-se de um estudo explanatório sequencial, sobre notificação de eventos adversos por profissionais de saúde de um hospital de Ensino de Viçosa - MG, constituído de duas etapas; dados quantitativos serão coletados e analisados em uma primeira etapa da pesquisa, seguida de coleta e análise de dados qualitativos desenvolvida sobre os resultados quantitativos iniciais. Desse modo, (1) etapa quantitativa: análise das notificações realizadas em um hospital de ensino desde 2013. Os dados coletados serão armazenados e analisados pelo software Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versão 19.0. (2) etapa qualitativa: coleta de dados sobre o perfil, conhecimento, prática e dificuldades dos profissionais sobre notificação de eventos adversos por meio de entrevistas com questionário semiestruturado. Os dados serão analisados pela técnica de Análise de Conteúdo. Esse projeto poderá contribuir para o planejamento de intervenções e medida preventiva dos incidentes aos pacientes, além da busca de redução de subnotificações.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

O objetivo desta pesquisa é analisar os principais tipos de eventos adversos relacionados à assistência à saúde e a percepção da equipe sobre este processo.

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
 Bairro: Campus Universitário CEP: 36.570-000
 UF: MG Município: VICOSA E-mail: cep@ufv.br
 Telefone: (31)3899-2422



Continuação do Parecer: 2.957.054

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisa oferece como riscos aos participantes: constrangimento ou desconforto. Para minimizar os riscos as entrevistas serão realizadas em ambiente tranquilo, só com entrevistador, com agendamento prévio, e estando esclarecido de responder somente aquelas perguntas que quiser, garantindo absoluta privacidade para os envolvidos, podendo o participante interromper a entrevista sem prejuízos para o mesmo.

Benefícios:

No que diz respeito aos benefícios, os dados da pesquisa possibilitarão um planejamento de atividades que visam à redução do erro, eventos adversos e melhoria da segurança do paciente, além de despertar o interesse por parte dos participantes ao conhecimento sobre a temática e cumprimento do Programa Nacional de Segurança do Paciente. Os resultados da pesquisa serão apresentados à Enfermeira Responsável Técnica e à gestão da qualidade do Hospital sob a forma de um relatório extraído do Trabalho de Conclusão de Curso do estudante envolvido.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de uma pesquisa que objetiva avaliar as notificações sobre eventos adversos de uma hospital de ensino de Viçosa - MG.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisa apresenta Carta ao comitê de ética da pesquisadora, Carta de liberação do hospital, Folha de rosto, Roteiro da Entrevista e TCLE.

Recomendações:

Quando da coleta de dados, o TCLE deve ser elaborado em duas vias, rubricado em todas as suas páginas e assinado, ao seu término, pelo convidado a participar da pesquisa ou responsável legal, bem como pelo pesquisador responsável, ou pessoa(s) por ele delegada(s), devendo todas as assinaturas constar na mesma folha.

Não é necessário apresentar os TCLEs assinados ao CEP/UFV. Uma via deve ser mantida em arquivo pelo pesquisador e a outra é do participante da pesquisa.

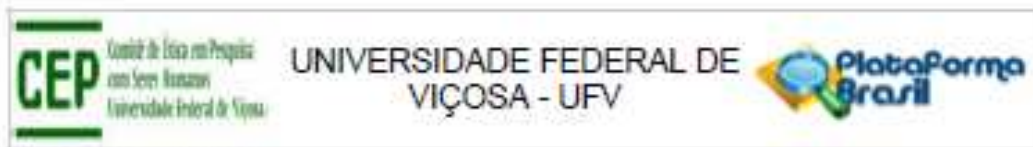
Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Ao término da pesquisa é necessário apresentar, via notificação, o Relatório Final (modelo disponível no site www.cep.ufv.br). Após ser emitido o Parecer Consubstanciado de aprovação do

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
 Bairro: Campus Universitário CEP: 36.570-000
 UF: MG Município: VIÇOSA
 Telefone: (31)3899-2492 E-mail: cep@ufv.br



Continuação do Parecer: 2.057.054

Relatório Final, deve ser encaminhado, via notificação, o Comunicado de Término dos Estudos para encerramento de todo o protocolo na Plataforma Brasil.

Projeto aprovado autorizando o início da coleta de dados com os seres humanos a partir da data de emissão deste parecer.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1213433.pdf	19/09/2018 10:00:11		Aceito
Outros	oficiodeencaminhamento.pdf	19/09/2018 09:58:54	Andrela Guerra Siman	Aceito
Outros	cartahospital.pdf	19/09/2018 09:56:42	Andrela Guerra Siman	Aceito
Folha de Rosto	foihaderosto.pdf	19/09/2018 09:03:23	Andrela Guerra Siman	Aceito
Outros	RoteiroEstruurado.pdf	19/09/2018 09:02:03	Andrela Guerra Siman	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.pdf	17/09/2018 11:09:57	Andrela Guerra Siman	Aceito
Outros	entrevistas.pdf	11/09/2018 12:04:20	Andrela Guerra Siman	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	11/09/2018 11:53:21	Andrela Guerra Siman	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VICOSA, 11 de Outubro de 2018

Assinado por:
HELEN HERMANA MIRANDA HERMSDORFF
(Coordenador(a))

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário CEP: 36.570-900
UF: MG Município: VICOSA
Telefone: (31)3806-2492 E-mail: cep@ufv.br



Continuação do Parecer: 2.057.054

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário CEP: 36.570-900
UF: MG Município: VIÇOSA
Telefone: (31)3809-2492 E-mail: cep@ufv.br

APÊNDICE A – Questionário.

1. Identificação do Notificador	
Categoria do notificador:	() Médico(a) () Enfermeiro(a) () Nutricionista () Farmacêutico(a) () Paciente () Outro Especificar: _____
2. Identificação da notificação	
Motivo da notificação	
Queixa Técnica (QT) ou Evento Adverso (EA)	() Queixa Técnica () Evento Adverso
2- Identificação do Paciente/usuário que sofreu o evento adverso	
Idade:	
Sexo:	() Masculino () Feminino
Psiquiátrico:	() Sim () Não
3 - Evento adverso	
Data que ocorreu o evento	
Tipo de incidente associado	() Processo/procedimento clínico () Iras () Medicação/Fluidos Endovenosos () Nutrição () Oxigênio/Gás/Vapor () Dispositivos Médicos/Equipamento Médico () Infraestruturas/Edifícios/Instalações () Outros: _____
Manifestações clínicas associadas ao evento adverso*	() Vômito () Febre () Náuseas () Diarreia () Reação Alérgica () Cefaleia () Insônia () Convulsão () Outros: _____
O paciente/usuário recebeu atendimento após o evento?	() Sim () Não
Ações preventivas e tratamento oferecido	Especificar:

Desfecho para o evento adverso relatado (selecionar apenas um)	<input type="checkbox"/> Recuperado <input type="checkbox"/> Óbito <input type="checkbox"/> Em recuperação <input type="checkbox"/> Recuperado com sequelas <input type="checkbox"/> Transferido para outra instituição Especificar: _____ <input type="checkbox"/> Desconhecido <input type="checkbox"/> Outros