

e-ISSN 2446-8118

# CARACTERIZAÇÃO DOS INCIDENTES OCORRIDOS NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NO PERÍODO DA PANDEMIA

CHARACTERIZATION OF INCIDENTS OCCURRED IN INTENSIVE CARE UNITS DURING THE PANDEMIC PERIOD

# CARACTERIZACIÓN DE LOS INCIDENTES OCURRIDOS EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS DURANTE EL PERÍODO DE PANDEMIA

Tatiana dos Santos Tonin<sup>1</sup> Nelsi Salete Tonini<sup>2</sup>

**RESUMO**: A Unidade de Terapia Intensiva é um dos setores centrais do hospital, caracterizada por possuir pacientes graves e, portanto, mais passíveis de sofrerem Eventos Adversos. A ocorrência de Eventos Adversos está relacionada às deficiências do sistema de prestação de cuidados de saúde, em sua concepção, organização e funcionamento. O contexto da pandemia da covid-19 expõe o cenário das insuficiências de oferta, qualificação e remuneração da força de trabalho, podendo dessa forma, exercer influência sobre o número de Eventos Adversos. Portanto, objetivou-se caracterizar as notificações de incidentes de Unidade de Terapia Intensiva de um hospital público de ensino no período da pandemia. Trata-se de um estudo retrospectivo, documental, quantitativo e descritivo. O cenário de estudo se refere a todas as Unidades de Terapia Intensiva do hospital de ensino. Foram utilizadas planilhas de lançamento como fonte de dados, organizadas pelo Núcleo de Segurança do Paciente. Das 2.145 notificações, destaca-se Evento Adverso 1.598 (74,50%), Circunstância Notificável, com 234 (10,91%), Incidente Sem Dano com 213 (9,93%), Near Miss com 67 (3,12%), Incidente (Ocorrência) com 27 (1,26%) e não se aplica 6 (0,28%). Com relação aos Eventos Adversos, foram caracterizados como lesões por pressão 1.222 (76,47%), flebite, 128 (8,01%), extubação acidental 57 (3,57%), quedas 20 (1,25%) e como outros tipos de Eventos Adversos 171 (10,70%). Conclui-se que foram obtidas taxas maiores de Eventos Adversos caracterizados como lesões por pressão.

**DESCRITORES**: Eventos adversos; Notificação; Terapia Intensiva; Segurança do paciente; Oualidade da assistência à saúde

ABSTRACT: The Intensive Care Unit is one of the central sectors of the hospital, characterized by having critically ill patients and, therefore, more likely to suffer Adverse Events. The occurrence of Adverse Events is related to deficiencies in the health care delivery system, in its design, organization and functioning. The context of the covid-19 pandemic exposes the scenario of insufficient supply, qualification and remuneration of the workforce, which can therefore influence the number of Adverse Events. Therefore, the objective was to characterize incident notifications from the Intensive Care Unit of a public teaching hospital during the pandemic period. This is a retrospective, documentary, quantitative and descriptive study. The study scenario refers to all Intensive Care Units of the teaching hospital. Launch spreadsheets were used as a data source, organized by the Patient

<sup>1</sup> Enfermeira. Graduada pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Bolsista do Programa de Iniciação Científica.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Enfermeira. Doutora pela Universidade de São Paulo (USP). Docente da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Orientadora do Programa de Iniciação Científica.

Safety Center. Of the 2,145 notifications, the highlights are Adverse Event 1,598 (74.50%), Notifiable Circumstance, with 234 (10.91%), No Damage Incident with 213 (9.93%), Near Miss with 67 (3.12%), Incident (Occurrence) with 27 (1.26%) and 6 (0.28%) not applicable. Regarding Adverse Events, 1,222 (76.47%) were characterized as pressure injuries, 128 (8.01%) phlebitis, 57 (3.57%) accidental extubation, 20 (1.25%) falls and as other types of Adverse Events 171 (10.70%). It is concluded that higher rates of Adverse Events characterized as pressure injuries were obtained.

**DESCRIPTORS**: Adverse events; Notification; Intensive therapy; Patient safety; Quality of health care

**RESUMEN**: La Unidad de Cuidados Intensivos es uno de los sectores centrales del hospital, caracterizado por albergar pacientes críticos y, por tanto, con mayor probabilidad de sufrir Eventos Adversos. La ocurrencia de Eventos Adversos está relacionada con deficiencias en el sistema de prestación de atención de salud, en su diseño, organización y funcionamiento. El contexto de pandemia de covid-19 expone el escenario de insuficiente oferta, calificación y remuneración de la fuerza laboral, lo que puede por tanto influir en el número de Eventos Adversos. Por tanto, el objetivo fue caracterizar las notificaciones de incidentes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital público docente durante el período de pandemia. Se trata de un estudio retrospectivo, documental, cuantitativo y descriptivo. El escenario del estudio se refiere a todas las Unidades de Cuidados Intensivos del hospital universitario. Se utilizaron como fuente de datos hojas de cálculo de lanzamiento, organizadas por el Centro de Seguridad del Paciente. De las 2.145 notificaciones, destacan Evento Adverso 1.598 (74,50%), Circunstancia Notificable, con 234 (10,91%), Incidente Sin Daños con 213 (9,93%), Cuasi Accidente con 67 (3,12%), Incidente (Ocurrencia) con 27 (1,26%) y 6 (0,28%) no aplica. Respecto a los Eventos Adversos, 1.222 (76,47%) se caracterizaron como lesiones por presión, 128 (8,01%) flebitis, 57 (3,57%) extubación accidental, 20 (1,25%) caídas y como otro tipo de Eventos Adversos 171 (10,70%). Se concluye que se obtuvieron mayores índices de Eventos Adversos caracterizados como lesiones por presión.

**DESCRIPTORES**: Eventos adversos; Notificación; Cuidados Intensivos; Seguridad del paciente; Calidad de la atención sanitaria

# INTRODUÇÃO

Um incidente pode ser uma circunstância reportável, quase acidente (Near Miss), incidente sem dano ou Evento Adverso  $(EA)^1$ . Sendo que, uma circunstância notificável é uma situação na qual havia um potencial significativo de dano, mas nenhum incidente ocorreu. Um Near Miss é um incidente que não atingiu o paciente e um incidente sem dano é aquele em que um evento atingiu um paciente, mas nenhum dano discernível resultou. O EA é um incidente que resulta em dano a um paciente, implica em prejuízo nas funções do corpo, incluindo lesão, doença, sofrimento, incapacidade ou morte, e pode ser físico, social ou psicológico<sup>2</sup>.

Quanto ao grau do dano, existem quatro possibilidades: leve, moderado, grave e óbito. Um EA leve refere-se à perda de funções, danos mínimos ou intermédios de curta duração, sem intervenção ou com uma intervenção mínima. EA moderado requer um aumento na internação, causou danos permanentes ou em longo prazo e um EA grave demanda intervenção para salvar a vida ou grande intervenção médico/cirúrgica, diminui a esperança de vida ou causa grandes danos permanentes ou em longo prazo. Por fim, óbito refere-se quando a morte foi causada ou antecipada em curto prazo<sup>1</sup>.

A publicação do relatório do *Institute* of *Medicine* dos EUA que revelou a crítica situação de assistência à saúde daquele país, representou o início dos movimentos e investigações acerca da qualidade do cuidado e ocorrência de EAs³. Desde então, a partir do ano de 2000, a segurança do paciente começa a ser internacionalmente reconhecida como uma dimensão fundamental da qualidade em saúde. Nesse período, vários países protagonizam iniciativas como a criação de

institutos, associações e organizações voltadas à questão da segurança do paciente. Em vista disso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabeleceu em 2004, a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente (World Alliance for Patient Safety), com o objetivo de definir e identificar prioridades na área da segurança do paciente e contribuir para a pesquisa no campo<sup>4</sup>.

No que diz respeito à propagação de informações em prol da melhoria do cuidado de saúde e segurança do paciente, destaca-se o Centro Colaborador para a Qualidade do Cuidado e a Segurança do Paciente – PROQUALIS. O portal possibilita que profissionais de saúde e o público em geral acessem informações selecionadas e atualizadas sobre a segurança do paciente<sup>4</sup>.

Sabe-se que a ocorrência de EAs está relacionada às deficiências do sistema de prestação de cuidados de saúde, em sua concepção, organização e funcionamento. Sendo assim, é possível atuar nestas variáveis sobre as quais os seres humanos trabalham, criando defesas no sistema<sup>4</sup>.

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é um dos setores centrais do hospital, caracterizada por possuir pacientes graves e realizar intervenções de alto risco. A qualidade e a segurança do atendimento neste ambiente têm um grande impacto tanto para os pacientes, quanto para o hospital, na forma de incidentes críticos e problemas jurídicos<sup>5</sup>.

Além disso, a gestão na área da saúde procura associar qualidade de atendimento, com redução de custos, cada vez mais altos nas instituições, tendo o melhor resultado desejado com o menor custo. Na UTI, o gerenciamento deve fundamentar-se na valorização de recursos humanos, visão estratégica, qualidade, foco em resultados e ação pró-ativa, buscando o aprendizado contínuo<sup>6</sup>.

Nesse sentido, a mortalidade, o aumento do tempo de permanência da UTI e o custo dos serviços estão, dentre outros fatores, associados aos EAs. Cerca de um quarto dos pacientes críticos sofrem no mínimo um EA durante a hospitalização, com números crescentes ao longo do tempo. Estudo anterior identificou como possíveis causas, o erro humano, tanto de planejamento, execução e

vigilância, o treinamento de equipe, a comunicação entre equipe e os recursos humanos<sup>7</sup>.

No que tange a pandemia do novo coronavírus, sabe-se que, como se trata de um cenário atípico, estudos evidenciam um contexto de escassez de recursos necessários para o atendimento ao paciente e falta de infraestrutura e preparo<sup>8</sup>.

cada leito necessário atendimento à covid-19, são também exigidos novos equipamentos, insumos em quantidade e qualidade adequadas e, especialmente, força de trabalho capacitada para atender crescente número de casos. Esse contexto expõe a fragilidade dos processos regulatórios assistenciais, as decisões equivocadas do mercado mundial e a realidade infraestruturas arcaicas, além do cenário das insuficiências de oferta, qualificação e remuneração da força de trabalho, sobretudo, de enfermagem, podendo dessa forma, exercer influência sobre o número de EAs em uma UTI.

O tempo médio de permanência de internação de pacientes com EA é de aproximadamente 8,9 dias. Sabe-se que existe significativa relação entre o EA e a mortalidade, ou seja, quanto mais tempo o paciente permanece na UTI, maior é a taxa óbitos. Isso demonstra a gravidade dos problemas ocasionados por danos associados ao cuidado em saúde e reforça a necessidade de redução de incidentes<sup>10</sup>.

Em 14 de novembro de 2013, foi publicada a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n° 53, que alterou o artigo 12 da RDC n° 36/2013, prorrogando os prazos para a estruturação dos Núcleos de Segurança do Paciente (NSPs), elaboração do Plano de Segurança do paciente (PSP) e de notificação mensal dos EAs para 210 dias, contados a partir da data da publicação da norma. Assim, a partir de junho de 2014, todos os estabelecimentos de saúde deveriam estar organizados para o desenvolvimento das ações e das estratégias previstas no Plano Nacional de Segurança do Paciente (PNSP)<sup>11</sup>.

O hospital de ensino, campo do estudo, implantou o NSP em 2013, iniciando com a implantação das notificações de eventos

adversos, e vem trabalhando para que todos os profissionais notifiquem as não conformidades nos processo de trabalho, para identificar as fragilidades existentes na instituição e pensar estratégias de combate a essas não conformidades.

EAs são evitáveis, referem-se a falhas no tratamento e podem ser caracterizados como negligência<sup>12</sup>. Ou seja, a segurança do paciente está intimamente ligada gerenciamento da unidade, de modo que, uma gestão de qualidade atenta-se a identificar a incidência de EAs e explorar os fatores que contribuem para a sua alta taxa em UTIs. Dessa possível desenvolver forma, estrategicamente intervenções baseadas em evidências para melhorar a assistência ao paciente<sup>6</sup>.

Portanto, objetivou-se caracterizar as notificações de incidentes de UTI de um hospital público de ensino no período da pandemia da covid-19.

# MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo retrospectivo, documental, quantitativo e descritivo que têm por objetivos proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando-o mais explícito ou auxiliando a construir hipóteses<sup>13</sup>.

A pesquisa documental recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, relatórios, documentos oficiais, relatórios de empresas, entre outros. A pesquisa quantitativa tem o objetivo verificar estatisticamente uma hipótese a partir da coleta de dados concretos e quantificáveis. Ainda, as pesquisas descritivas têm por objetivo descrever as características de uma determinada população, identificando possíveis relações entre variáveis<sup>13</sup>.

#### Cenário do Estudo

O presente estudo foi desenvolvido com todas as UTIs do Hospital Universitário do Oeste do Paraná (HUOP), compreendendo: UTI Neonatal, UTI Pediátrica, UTI adulto, UTI COVID e UTI do Pronto-socorro (PS). Na atualidade, essa instituição dispõe de 298 leitos, sendo que destes, 85 são leitos de UTI, que passaram por adequações no perfil assistencial das unidades, garantindo a continuidade da atenção prestada pela atenção básica, de média e alta complexidade, devido ao cenário relacionado à pandemia do Coronavírus.

Tomando por base o número total de leitos da instituição e as necessidades de saúde da população naquele momento, os leitos de UTIs tiveram um aumento, sendo: 25 leitos para Unidades de Terapia Intensiva 1; 30 leitos para Unidades de Terapia Intensiva 2; 10 leitos para UTI Neonatal; 5 leitos para UTI Pediátrica.

Conta também com leitos de urgência e emergência (UTI-PS). Além disso, no período de estudo, considera-se ainda leitos destinados à pacientes com covid (UTIcovid/Centro de Tratamento de Queimados).

Os critérios de inclusão para esse estudo foram a totalidade das notificações ocorridas no período do estudo (março de 2020 a março de 2022, abrangendo o cenário pandêmico), os quais foram notificados na planilha de notificação de Incidentes/Eventos Adversos referente a todos os pacientes internados nas UTIs durante todo o período de coleta dos dados. Não houve critérios de exclusão.

#### Coleta dos Dados

Os dados foram coletados nas planilhas de lançamento de todas as notificações de incidentes do hospital, organizadas, investigadas e armazenadas pelo NSP. Foram utilizados filtros no *Microsoft Office Excel* e contabilizados os números de notificações para cada categoria de interesse. Portanto, os dados propostos para esta pesquisa foram categorizados com base no instrumento utilizado pelo NSP.

Assim, consideram-se as seguintes notificações: Evento Adverso; Circunstância Notificável (Não conformidade); Incidente Sem Dano; *Near Miss*; Incidente (ocorrência) e Não se aplica. Esse último refere-se ao não cumprimento de protocolos, que não se encaixam nas demais classificações.

#### **Análise dos Dados**

Os dados quantitativos foram coletados em planilha eletrônica de *Microsoft Office Excel*, posteriormente tabulados e atribuídos estatística simples, obtida pela medida da frequência absoluta das notificações.

Esse estudo faz parte de um projeto de pesquisa mais amplo, que entorna a Construção de Indicadores Assistenciais e Gerenciais do Serviço de Enfermagem no Hospital Universitário do Oeste do Paraná – HUOP, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa que Envolve Seres Humanos, conforme parecer número 3.323.244/2019,

respeitando as diretrizes da Resolução  $466/2012^{14}$ .

### **RESULTADOS**

Observou-se que o número total de notificações ocorridas no período dos dois anos pandêmicos estudados foi de 2.145, destas 1.598 foram de Eventos Adversos, representando 74,50%, seguido por Circunstância Notificável com 234 (10,91%), Incidente Sem Dano 213 (9,93%), com menos representatividade aparecem os *Near Miss* com 67 (3,12%), Incidente (Ocorrência) com 27 (1,26%) e não se aplica com 6 (0,28%), conforme apresentado na tabela 1.

**Tabela 1.** Caracterização das notificações ocorridas em UTIs, no período de março de 2020 a março de 2022. HUOP, Cascavel-PR, 2023.

Tipo de incidente	$N^o$	% de notificações	
Evento Adverso	1.598	74,50	
Circunstância Notificável	234	10,91	
Incidente Sem Dano	213	9,93	
Near Miss	67	3,12	
Incidente (Ocorrência)	27	1,26	
Não se aplica	6	0,28	
TOTAL	2.145	100	

Fonte: dados da pesquisa.

Os dados da tabela 2 apresentam a classificação dos EAs quanto ao "Grau de Dano", sendo: Leve, Moderado, Grave e Óbito. Dos 1.598 EAs ocorridos no período a

forma leve representou 1.384, ou seja, 86,61%, seguido dos moderados com 189 (11,83%), graves com 18 (1,13%) e óbito com 7 (0,44%).

**Tabela 2.** Distribuição dos Eventos Adversos conforme o grau de dano ocorridos em UTIs, no período de março de 2020 a março de 2022. HUOP, Cascavel-PR, 2023.

Grau de dano	$N^o$	% de notificações
Leve	1.384	86,61
Moderado	189	11,83
Grave	18	1,13
Óbito	7	0,44
TOTAL	1.598	100

Fonte: dados da pesquisa.

A tabela 3 traz os tipos do Evento Adverso, sendo que, dentre os principais tipos de falhas na assistência que atingiram os pacientes, destacam-se as lesões por pressão (LPP), onde obtiveram um número de 1.222, compreendendo uma taxa de 76,47%. Além

disso, observa-se EAs referentes à flebite foram 128 (8,01%), extubação acidental com 57 (3,57%), quedas com 20 (1,25%) e outros com 171 (10,70%), totalizanndo 1598 eventos adversos.

**Tabela 3.** Caracterização dos Eventos Adversos quanto ao tipo do indicente ocorrido em UTI, no período de março de 2020 a março de 2022. HUOP, Cascavel-PR, 2023.

Produto do incidente	$N^o$	% de notificações
LPP	1.222	76,47
Flebite	128	8,01
Extubação acidental	57	3,57
Quedas	20	1,25
Outros	171	10,70
TOTAL	1.598	100

Fonte: dados da pesquisa.

# **DISCUSSÃO**

Quando considerado o grau de dano, a maior frequência de EAs com gravidade leve encontrada nessa pesquisa corrobora com outros estudos, nos quais a proporção de eventos mais leves variou de 65% a 74,4% <sup>15-16</sup>. Além disso, embora o quantitativo que se sobressaiu foi no grau leve, o dado referente a óbito é muito significativo qualitativamente falando, visto que reflete em uma assistência de baixa qualidade e implica em danos muito elevados.

Quanto ao produto do incidente, resultados semelhantes foram descritos na literatura, no qual foi observado maior frequência de EAs relacionados a dermatites, assaduras e LPP<sup>2</sup>. A prevalência dos EA LPP também caracterizados por identificada em outro estudo<sup>17</sup>. Durante o periodo pandêmico, foi descrito na literatura a prevalência de eventos adversos caracterizados extubação, falha no uso medicamentos, falha no uso de sondas e cateteres e quedas<sup>18</sup>. Tudo isso, sugere que a pandemia trouxe um cenário propício para a ocorrência de incidentes, afetando a qualidade da assistência.

Ademais, é importante ressaltar que é possível a ocorrência de subnotificações, um estudo identificou que as lesões identificadas nos registros de prontuários não foram devidamente notificadas, no qual há uma discrepância entre a incidência de LPP observada em prontuários com as notificações do EA<sup>19</sup>.

Alguns fatores intrínsecos à UTI podem favorecer o desenvolvimento de LPP, como a ventilação mecânica, sedação contínua, drogas vasoativas, monitorização e diversos tipos de dispositivos como cateteres, drenos e sondas, alterando o processo de manutenção da integridade da pele<sup>20</sup>. Além disso, ocorrem alterações do fluxo sanguíneo para a área que está sob pressão ou cisalhamento, comprometendo a oxigenação e a nutrição dos tecidos e favorecendo o edema e necrose tecidual.<sup>21</sup> Vale ressaltar que a pronação, uma alternativa recorrente e recomendada para melhorar a hipoxemia em pacientes acometidos pela covid-19, favorece o surgimento das LPPs<sup>22</sup>.

Em relação às flebites, um estudo avaliando as causas raiz dos EAs, sugeriu que a ocorrência de flebites tem participação médica, devido a prescrições incorretas de diluição e/ou tempo incorreto de infusão para

drogas com alto poder irritante<sup>23</sup>.

Outro tipo de EA encontrado em nosso estudo foi a extubação acidental. A agitação, o nível de consciência elevado e a sedação inadequada e pacientes com idades mais baixas foram os principais fatores de risco para a ocorrência de EA. Em vista disso, faz-se necessária a avaliação diária da sedação e do momento ideal para a extubação<sup>24</sup>.

No que diz respeito às quedas, um fator impactante para a sua prevalência nas unidades é a superlotação, acarretando no dimensionamento insuficiente, aumento da carga de trabalho, dentre outros. principalmente nos leitos de urgência e emergência<sup>23</sup>. Um estudo avaliando a adesão aos indicadores de segurança do paciente no mesmo hospital de ensino evidenciou que a Escala de Morse tem sido aplicada com uma taxa de 78,5%,<sup>25</sup> o que pode explicar alguns casos de quedas identificados.

Em diversos estudos, a sobrecarga de trabalho tem sido relacionada com aumento dos riscos de incidentes, incluindo os EAs<sup>2</sup>.

O erro pode estar relacionado ao próprio profissional, referindo-se a atos de desatenção, negligência e imprudência. Além da relação com as instalações e organização do sistema que levam a ocorrência de eventos adversos e/ou incidentes<sup>26</sup>.

Lembrando que a complexidade dos casos, a necessidade de decisões de alto risco de forma urgente, a variabilidade de capacitação dos profissionais que atuam nesta área, a realização de procedimentos diagnósticos e terapêuticos em frequência maior quando comparada a outros setores hospitalares e a utilização de um arsenal medicamentoso muito mais complexo são alguns aspectos que podem favorecer a incidência destes eventos nas UTIs<sup>2</sup>.

Outro fator que devemos considerar é a existência de subnotificações que sem dúvidas é uma limitação encontrada na pesquisa, podendo ocorrer uma discrepância entre os dados encontrados e os dados reais. Apesar disso, os resultados obtidos podem contribuir para um maior esclarecimento quanto aos indicadores que entornam a segurança do paciente.

# **CONCLUSÃO**

O estudo evidenciou que a maior parte das notificações foram referentes aos Eas, seguido pela Circunstância Notificável e Incidente Sem Dano. Dentre os Eas, a maior taxa foi caracterizada como grau leve. Além disso, o principal produto do incidente foram as LPPs.

Com base nos resultados encontrados, conclui-se que construir um sistema mais seguro significa projetar processos de atendimento para garantir que os pacientes estejam protegidos contra lesões acidentais.

Portanto destaca-se a importância de ações preventivas, com vistas a reduzir a incidência de EAs. Espera-se que esses resultados forneçam subsídios para pesquisas futuras que busquem obter uma melhoria na qualidade da assistência ao paciente, atendendo as metas do Programa Segurança do Paciente.

# REFERÊNCIAS

- 1. World Health Organization. Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety: Final Technical Report. 2009. [online] [Acesso em 2023 Ago 25]. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/106 65/70882/WHO\_IER\_PSP\_2010.2\_eng.pdf?s equence=1&isAllowed=y.
- 2. Novaretti MC, Santos ED, 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. [online] [Acesso em 2023 Ago 24];. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0034-7167.2014670504.
- 3. Silva AE. Segurança do paciente: desafios para a prática e a investigação em Enfermagem. Rev Eletronica Enferm 2010; 12 (3):422-4. [online] [Acesso em 2023 Ago 24]; Disponível em: https://doi.org/10.5216/ree.v12i3.11885.

- 4. Reis CT, Martins M, Laguardia J. A segurança do paciente como dimensão da qualidade do cuidado de saúde: um olhar sobre a literatura. Cienc Amp Saude Coletiva. 2013; 18 (7):2029-36. [online] [Acesso em 2023 Ago 24]; Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/s1413-81232013000700018">https://doi.org/10.1590/s1413-81232013000700018</a>.
- 5. Oerlemans AJ, de Jonge E, van der Hoeven JG, Zegers M. A systematic approach to develop a core set of parameters for boards of directors to govern quality of care in the ICU. Int J Qual Health Care 2018; 30(7):545-50. [online] [Acesso em 2023 Ago 24]; Disponível em: https://doi.org/10.1093/intqhc/mzy048.
- 6. Fernandes HS, Silva E, Capone Neto A, Pimenta LA, Knobel E. Gestão em terapia intensiva: conceitos e inovações. Revista Brasileira de Clínica Médica 2011; 9(2), 129-37. [online] [Acesso em 2023 Ago 25]; Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt

https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-583355.

- 7. Sauro KM, Stalfox, HT. Patient Safety in the ICU: Exploring Trends in Adverse Events in ICUs. ICU Management & Practice [online] 2022; 22(1). [Acesso em 2023 Ago 24]; Disponível em: https://healthmanagement.org/c/icu/issuearticle/patient-safety-in-the-icu-exploring-trends-in-adverse-events-in-icus.
- 8. Ribeiro JF, Andrade JMF, Melo KAS, Bandeira FLF, Silva PS, Pinho MAB. Profissionais de Enfermagem na UTI e seu protagonismo na pandemia: Legados da Covid-19. Rev Enferm Contemp. 2021; 10(2). [online]. [Acesso em 2023 Ago 24]; Disponível em: <a href="https://doi.org/10.17267/2317-3378rec.v10i2.3423">https://doi.org/10.17267/2317-3378rec.v10i2.3423</a>.
- 9. Campos FC, Canabrava CM. O Brasil na UTI: atenção hospitalar em tempos de pandemia. Saude Em Debate. 2020; 44 (spe4):146-60. [online]. [Acesso em 2023

- Ago 24]; Disponível em: https://doi.org/10.1590/0103-11042020e409.
- 10. Roque KE, Tonini TM, Enirtes CP. Eventos adversos na unidade de terapia intensiva: impacto na mortalidade e no tempo de internação em um estudo prospectivo. Cadernos de Saúde Pública 2016;32 (10). [online] [Acesso em 2023 Ago 24]. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/gRPVFgkZYGR ds5LnSmXqrsx/abstract/?lang=pt.
- 11. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA. RDC nº 53 de 14 de novembro de 2013. Altera o artigo 12 da RDC nº 36 de 25 de julho de 2013, aumentando para 180 dias para a estruturação dos NSP e elaboração do PSP e o prazo de 210 (duzentos e dez) dias para iniciar a notificação mensal dos eventos adversos. Brasília; 2013.
- 12. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. Errors in health care: a leading cause of death and injury. In: To err is human: Building a safer health system. National Academies Press (US); 2000.
- 13. Gil AC. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo: Atlas; 2010.
- 14. Ministério da Saúde (Brasil). Conselho Nacional de Saúde. Resolução n.º 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, 2012.
- 15. Furini AC, Nunes AA, Dallora ME. Notificação de eventos adversos: caracterização dos eventos ocorridos em um complexo hospitalar. Rev Gauch Enferm 2019;40 (spe). [online] [Acesso em 2023 Ago 24]; Disponível em: https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180317
- 16. Zambon LS. Segurança do paciente em terapia intensiva: caracterização de eventos adversos em pacientes críticos, avaliação de sua relação com mortalidade e identificação

de fatores de risco para sua ocorrência [local desconhecido]: Universidade de São Paulo; 2014 [online] [citado Acesso em 2023 Ago 24]. Disponível em:

http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5 165/tde-04082014-085402/.

- 17. Dias BB, Silva IC, Santos KWS. Incidentes e eventos adversos em unidade de terapia intensiva. 2020. Monografia [Graduação em Enfermagem] – PUC, Goiás; 2020.
- 18. Silva, FP, Correia, KC, Araujo, RMD, Oliveira, ECS, Oliveira, RC, Pereira EBF, et al. Notificação de incidentes e a segurança do paciente em tempos de pandemia. Acta Paulista de Enfermagem 2023;36, eAPE00952. [online] [Acesso em 2023 Dez 22]; Disponível em: https://doi.org/10.37689/acta-ape/2023AO00952.
- 19. Silva SV, Santos PR, Martins LK, Luz MS, Souza VS, Maraschin MS, Oliveira JLC, et al.Lesão por pressão: análise de prontuários e notificações do evento adverso. Vigil Sanit Debate 2019; 7 (1):42-7. [online] [Acesso em 2023 Ago 25]; Disponível em: https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.ph p/visaemdebate/article/view/1210.
- 20. Otto C, Schumacher B, Wiese LP, Ferro C, Rodrigues RA. Fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes críticos. Enfermagem em Foco 2019; 10 (1):07-11. [online] [Acesso em 2023 Ago 25]; Disponível em: http://revista.cofen.gov.br/index.php/enferma gem/article/view/1323.
- 21. Loudet CI, Marchena MC, Maradeo MR, Fernández SL, Romero MV, Valenzuela GE, et al. Diminuição das úlceras por pressão em pacientes com ventilação mecânica aguda prolongada: um estudo quasi-experimental. Rev bras ter intensiva. 2017; 29 (1):39-46.

[online] [Acesso em 2023 Ago 25]; Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbti/a/VtjLGnqyTBsz DPRJnpZPCFP/abstract/?lang=pt#

- 22. Carvalho LD, Rodrigues NKSS.
  Ocorrência de lesão por pressão em pacientes acometidos pela covid-19 em decorrência da posição prona. REASE. 8 (4):668-81. Abr. [online] [Acesso em 2023 Ago 25].
  Disponível em:
  https://periodicorease.pro.br/rease/article/vie w/4866
- 23. Pena MM, Melleiro MM. O método de análise de causa raiz para a investigação de eventos adversos Revista de Enfermagem UFPE online. 2017; 11:5297-5304. [online]. [Acesso em 2023 Ago 25]. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfer magem/article/view/25092/25482
- 24. Pontes LF, Gardenghi G, Capucho HC. Caracterização de casos de extubação acidental em pacientes assistidos em hospitais universitários federais. Rev Pesq Fisio. 2017; 7(4):531-7. [online] [Acesso em 2023 Ago 25]; Disponível em: https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisiot erapia/article/view/1617
- 25. Paula ACR, Tonini NS, Maraschin MS, Lopes D. Adesão aos indicadores de segurança do paciente na assistência em saúde em um hospital escola. Nursing (São Paulo). 2021; 24(278):5912-21 [online] [Acesso em 2023 Ago 25]. Disponível em: https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/1683
- 26. Reason JT. Human error. 20. ed. New York: Cambridge University Press; 2009. 302 p.

Recebido em: 25.08.2023 Aprovado em: 20.01.2024