

# CUIDADO É FUNDAMENTAL

Escola de Enfermagem Alfredo Pinto – UNIRIO

ARTIGO ORIGINAL

DOI: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v16.12902

## FATORES ASSOCIADOS AO COMPROMETIMENTO DA SEGURANÇA DO PACIENTE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

*Factors associated with the commitment of patient safety in the intensive care unit**Factores asociados al compromiso de la seguridad del paciente en la unidad de cuidados intensivos*Layane da Silva Lima<sup>1</sup> Matheus Fernandes Carvalho<sup>2</sup> Marcelino Maia Bessa<sup>3</sup> Karina Moraes Moura<sup>4</sup> Josefa Jamilla Martins Alves<sup>5</sup> Niedja Cibegne da Silva Fernandes<sup>6</sup> 

### RESUMO

**Objetivo:** conhecer os fatores associados ao comprometimento da segurança do paciente. **Método:** trata-se de um artigo de revisão integrativa da literatura a partir das bases de dados Scientific Electrônica Library Online, PubMed e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde, realizada entre abril e maio de 2022. **Resultados:** foi visto os principais fatores que corroboram para o comprometimento da segurança, sendo a utilização inadequada dos equipamentos, falta de rotina e ausência de protocolo no setor. Foi detectado a problemática da carga exacerbada de trabalho. Conflitos na equipe também foi tido como um preditor para existência de evento adverso. E por fim, o quesito da subnotificação dos erros. **Conclusão:** é visto a necessidade da gestão reverter esses problemas, para que assim a porcentagem de erros seja diminuída.

**DESCRITORES:** Segurança do paciente; Eventos adversos; Assistência hospitalar; Unidades de terapia intensiva; Enfermagem;

<sup>1</sup> Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Caicó, Rio Grande do Norte, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade do estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, Rio Grande do Norte, Brasil.

<sup>4,5,6</sup> Universidade do estado do Rio Grande do Norte, Pau dos Ferros, Rio Grande do Norte, Brasil.

Recebido em: 09/08/2023; Aceito em: 13/11/2023; Publicado em: 30/03/2024

**Autor correspondente:** Matheus Fernandes Carvalho carvalhomenf@gmail.com

**Como citar este artigo:** Lima LS, Carvalho MF, Bessa MM, Moura KM, Alves JJM, Fernandes NCS. Fatores associados ao comprometimento da segurança do paciente na unidade de terapia intensiva. R Pesq Cuid Fundam [Internet]. 2023 [acesso ano mês dia];16:e12902 Disponível em:

<https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v16.12902>



## ABSTRACT

**Objective:** to know the factors associated with compromised patient safety. **Method:** this is an integrative literature review article based on the Scientific Electronic Library Online, PubMed and Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences databases, carried out between April and May 2022. **Results:** it was seen the main factors that corroborate for the compromise of safety, being the inadequate use of equipment, lack of routine and lack of protocol in the sector. The problem of exacerbated workload was detected. Conflicts in the team was also considered a predictor for the existence of an adverse event. And finally, the issue of underreporting of errors. **Conclusion:** the need for management to reverse these problems is seen, so that the percentage of errors is reduced.

**DESCRIPTORS:** Patient safety; Adverse events; Hospital care; Intensive care units; Nursing;

## RESUMEN

**Objetivos:** conocer los factores asociados a la seguridad del paciente comprometida. **Método:** este es un artículo de revisión integradora de la literatura basado en las bases de datos Scientific Electronic Library Online, PubMed y Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences, realizado entre abril y mayo de 2022. **Resultados:** se vieron los principales factores que corroboran para el compromiso de seguridad, siendo el uso inadecuado de equipos, falta de rutina y falta de protocolo en el sector. Se detectó el problema de la sobrecarga de trabajo. Los conflictos en el equipo también fueron considerados predictores de la existencia de un evento adverso. Y por último, el tema del subregistro de errores. **Conclusión:** se ve la necesidad de que la gestión revierta estos problemas, de modo que se reduzca el porcentaje de errores.

**DESCRIPTORES:** Seguridad del paciente; Evento adversos; Atención hospitalaria; Unidades de cuidados intensivos; Enfermería.

## INTRODUÇÃO

O tema Segurança do Paciente (SP) tem ganhado repercussão e importantes discussões nos últimos anos tendo em vista a maior construção de evidências científicas que explorem a segurança dos cuidados fornecidos. Seu objetivo é reduzir a um mínimo aceitável o risco de danos desnecessários relacionados ao cuidado prestado nos serviços de saúde.<sup>1</sup>

Ao pensar no ambiente hospitalar, a garantia da segurança do paciente é um dos maiores desafios encontrados, diante da complexidade da assistência, dinamicidade das equipes por plantão e periculosidade dos serviços ofertados. Com isso, a chances de ocorrer Eventos Adversos (EA) são maiores por envolver pacientes que estejam em vulnerabilidade e precisem estar por longos períodos neste ambiente, sendo diariamente submetidos a procedimentos e condutas.<sup>2</sup>

Nesse contexto hospitalar, a unidade de terapia intensiva (UTI) é um local onde os eventos adversos merecem análise particular, levando em consideração que o paciente grave apresenta características que o tornam mais suscetível a erros. Ainda, eles devem ser analisados para identificar problemas estruturais, recursos humanos, materiais, equipamentos e processo de trabalho para subsidiar medidas preventivas de falhas no ambiente hospitalar.<sup>3</sup>

A UTI se torna um setor que apresenta fatores que podem aumentar o risco de EA devido à grande diversidade de medições, procedimentos técnicos realizados, grande número de profissionais que prestam atendimento aos pacientes, utilização de equipamentos complexos, e a dinâmica de trabalho própria da unidade, aliadas a gravidade do quadro clínico da maioria dos pacientes. Ademais, a rotatividade dos profissionais no setor gera uma barreira no cuidado continuado, desafio, este, que pode ser diminuído com o bom uso dos sistemas de informação e notifica-

ção disponibilizado no setor, para que, assim, os riscos e agravos estejam em constante observação.<sup>4</sup>

Diante dessa problemática, questiona-se: Quais os principais eventos adversos/erros e fatores associados que ocorrem na UTI e colocam em risco a segurança do paciente? Com isso, o objetivo deste trabalho é conhecer os fatores associados ao comprometimento da segurança do paciente.

Esse estudo torna-se relevante uma vez que é importante o processo de conhecer os principais EA presentes na assistência prestada, para assim contribuir para a construção do conhecimento e concomitantemente para a reflexão e realização de medidas eficazes para garantia do comprometimento da equipe em relação a redução de erros e o fortalecimento da segurança do paciente.

## MÉTODO

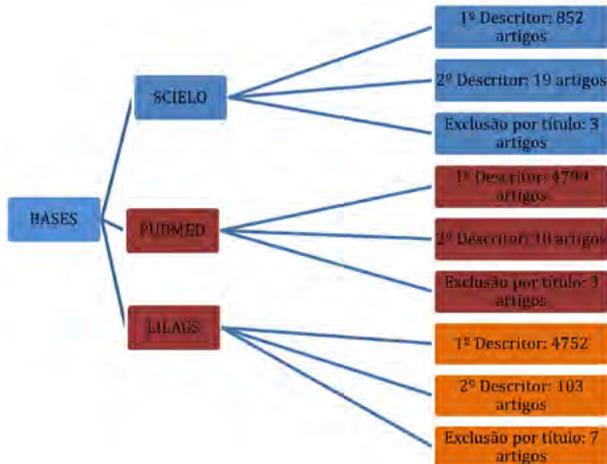
Trata-se de uma pesquisa descritiva e de abordagem qualitativa da literatura, utilizando como técnica a revisão integrativa, pois ela permite descobrir o que já foi produzido cientificamente em uma determinada área do conhecimento, impulsionando assim, o aprendizado.<sup>5</sup> Foi utilizado o guia Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence (SQUIRE 2.0) para revisão e garantia da qualidade da revisão integrativa.

A pesquisa foi realizada entre os meses de abril e maio de 2022, nas bases de dados do Scientific Electronic Library Online (SCIELO), PubMed e Lilacs, utilizando como descritores Unidade de Terapia Intensiva e segurança do paciente, com auxílio do operador booleano "AND".

Na base Scielo, ao utilizar o primeiro descritor, resultou em 852 artigos; ao adicionar o segundo, reduziu para 19; após exclusão por títulos que não condiziam com o objetivo deste estudo, foi utilizado 3 artigos. Já na segunda base, a primeira busca apre-

sentou 4799 artigos; com a junção do outro descritor, 10 artigos; após exclusão de textos divergentes do objetivo, utilizou 3 artigos. No último, ao adicionar o primeiro descritor, 4752 artigos foram apresentados. Com a soma do segundo, reduziu-se para 103; com a exclusão do título, foram utilizado 7 artigos. Conforme resumido no esquema abaixo:

**Figura 1** – Esquematisação do processo de seleção de artigos para revisão integrativa. João Pessoa, PB, Brasil, 2022.



Fonte: Autoria própria.

Como resultado da seleção, ao somar o resultado dessas bases, resultou no total de 13 artigos utilizados nessa pesquisa. Após análise desses artigos, foram categorizadas em: Infraestrutura e uso de tecnologias, Carga de trabalho, Problemas na equipe e função da gestão, Subnotificação e Punição do erro, para assim facilitar a discussão.

## RESULTADO

**Quadro 1** – Distribuição das publicações incluídas quanto ao título, objetivos, métodos, ano e base. João Pessoa, PB, Brasil, 2023.

Autores/Ano	Objetivo	Métodos	Base
GUZZO et al. (2018)	Analisar os fatores que interferem na segurança no processo de medicação em uma unidade de terapia intensiva (UTI) neonatal.	Estudo exploratório	Scielo
SERAFIM et al. (2017)	Analisar se o aumento da gravidade do paciente e a carga de trabalho de enfermagem está relacionado à maior incidência de Eventos Adversos (EAs) em pacientes críticos.	Estudo coorte prospectivo	Scielo
OLIVEIRA, GARCIA E NOGUEIRA (2016)	Identificar evidências sobre a influência da carga de trabalho de enfermagem na ocorrência de eventos adversos (EA) em pacientes adultos internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI).	Revisão sistemática	Scielo

## DISCUSSÃO

Um incidente é resultante de várias outras situações, apresentando um caráter multicausal. Neste contexto, entende-se que os profissionais de saúde estão suscetíveis a cometer incidentes em situações em que os processos técnicos e organizacionais são complexos e mal planejados. Os achados da pesquisa foram divididos em categorias e discutidos conforme a sequência abaixo.

### Infraestrutura e uso de tecnologias

Um dos fatores encontrados na literatura em relação ao comprometimento da segunda do paciente é o uso inapropriado do equipamento, o qual implica na ocorrência de eventos adversos ao cliente hospitalizado em setores de terapia intensiva. Um dos exemplos destas situações são as bombas de infusão, vinculadas, na literatura, a aproximadamente 30% e 60% de todos os erros. Muitos destes erros ocorrem durante o momento de programação de bombas infusoras, especialmente no ajuste da velocidade de infusão, o que pode ocasionar a administração de medicação em excesso e até mesmo overdose.<sup>6</sup>

Ainda nesse contexto de equipamento, por vezes alguns não são adequados, ou ainda equipamentos antigos e sem a devida manutenção podem produzir falsas situações e acabar determinando condutas e tratamentos inadequados.<sup>7</sup>

Não se pode deixar de mencionar também a evolução dos equipamentos, os quais tornam-se cada vez mais atualizados e complexos, que por vezes instituições não disponibilizam treinamento e capacitação para a equipe. O uso sem conhecimento apropriado e incorreto pode corroborar para existência de EA.

Contribuintes a isso, tem-se o preditor da falta de rotina e existência de protocolos no setor. Isso corrobora com que os profissionais prestem uma assistência sem embasamento, guiados pelo que acharem correto, sem haver a padronização, contribuindo para o comprometimento da segurança do paciente.<sup>8</sup> Para que haja a habilidade e conhecimento do profissional é importante a padronização das ações por meio de protocolos e procedimentos operacionais padrão, com vista a guiar a ação dos profissionais e consequentemente reduzir tais EAs.<sup>9</sup>

Fatores associados ao comprometimento da segurança do paciente na unidade de terapia intensiva

TOMAZONI et al. (2017)	Descrever a segurança do paciente na percepção dos profissionais de enfermagem e medicina de Unidades de Terapia Intensiva Neonatal.	Pesquisa qualitativa descritiva exploratória	Pubmed
COSTA et al. (2016)	Compreender a percepção dos profissionais de enfermagem de unidades de terapia intensiva gerais de hospitais públicos acerca da segurança do paciente.	Pesquisa de campo	Pubmed
GUIRARDELLO, EB. (2017)	Avaliar a percepção da equipe de enfermagem sobre o ambiente da prática em unidades de cuidados críticos e sua relação com atitude de segurança, percepção da qualidade do cuidado e nível de burnout.	Estudo transversal	Pubmed
DUARTE et al. (2016)	Identificar os erros na assistência de enfermagem em um Centro de Terapia Intensiva, de acordo com a equipe de enfermagem, e discutir os principais à luz da Teoria do Erro Humano.	Estudo transversal	Lilacs
ARBOIT et al. (2020)	Identificar os fatores que contribuem para a ocorrência de incidentes relacionados à terapia medicamentosa em terapia intensiva, sob a ótica dos trabalhadores de enfermagem.	Estudo descritivo-exploratório	Lilacs
MINUZZI, SALUM, LOCKS. (2016)	Avaliar as dimensões da cultura de segurança do paciente na perspectiva dos profissionais da equipe de saúde de uma UTI.	Estudo descritivo-exploratório	Lilacs
FREITAS et al. (2021)	Avaliar a cultura de segurança em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) na percepção de trabalhadores de enfermagem.	Estudo de métodos mistos	Lilacs
CAMPELO et al. (2021)	Analisar a cultura de segurança do paciente entre profissionais de enfermagem da terapia intensiva.	Estudo transversal	Lilacs
GIRÃO et al. (2019)	Avaliar a percepção da cultura de segurança do paciente sob a perspectiva de profissionais de Unidades de Terapia Intensiva.	Estudo transversal	Lilacs
RIBEIRO, SILVA, FERREIRA (2016)	Identificar as causas de eventos adversos no cliente relacionados aos equipamentos presentes no cenário de terapia intensiva.	Revisão integrativa	Lilacs

Fonte: Autoria própria

Em um estudo realizado por Costa et al.<sup>10</sup> trouxeram em seus resultados uma fala da participante que dizia: “*Então eu gostaria muito que tivesse esses protocolos pra todo mundo fazer seu trabalho corretamente, não é nem a questão de mudar tudo, só algumas coisas que está precisando organizar*”.<sup>10:4</sup> Isso evidencia a necessidade que melhorias precisam ser implementadas nas realidades para que o cuidado seguro seja consolidado, as quais perpassam elementos estruturais e do processo de trabalho.<sup>10</sup>

Outro ponto é a necessidade de atualização acerca da segurança do paciente, sendo este um tema em constante processo de ascensão e que determina a qualidade do cuidado. Tomazoni et al.<sup>7</sup> trazem em sua pesquisa o destaque de a maior parte dos participantes de sua pesquisa possuía mais de 10 anos de trabalho na profissão, sendo que este fator determina experiência profissional, demonstrando a necessidade de atualizações constantes.<sup>7:17</sup>

Estudos mostram que a capacitação, treinamento e atualização sobre o tema de segurança do paciente, tanto para estudantes em formação como para os profissionais atuantes, melhoram os conhecimentos sobre o tema, e ainda demonstram mudanças significativas nas atitudes e competências para a promoção da segurança do paciente.<sup>7</sup>

### **Carga de trabalho**

A carga de trabalho tem sido mencionada nos estudos como um dos fatores que corrobora para a ruptura da segurança do paciente. Estudo realizado por Oliveira e colaboradores teve como resultado a constatação de que a carga de trabalho de enfermagem influencia a ocorrência de EA em pacientes internados na UTI. Isso ocorre pela desproporção do número de profissionais para a quantidade de pacientes.<sup>16</sup>

Deve-se ressaltar também que, frequentemente, o pessoal de enfermagem acumula mais de um emprego, tem alta rotatividade face à baixa remuneração comumente aplicada ou às condições de trabalho na instituição e elevado nível de estresse. A sobrecarga de trabalho de profissionais de enfermagem deve ser entendida como uma consequência de vários fatores e, para ser solucionada, e cabe ao gestor a empreender estratégias em níveis diversos.<sup>11</sup>

Nesse contexto de sobrecarga, Tomazoni et al.<sup>7</sup> traz alerta para planejamento de escala e imprevistos que interfiram na falta de profissionais. Como no caso de atestados ou licenças de saúde, uma vez que não há reposição de funcionários, o que resulta no aumento da jornada de trabalho daqueles que já estão em serviço. Dessa maneira, resulta na sobrecarga de trabalho e fadiga dos profissionais, o qual é um fator constante que prejudica o cuidado seguro.<sup>7</sup>

A rotina de UTI, devido à gravidade do paciente, demanda muitos pacientes e procedimentos para cada profissional. A redução quantitativa de equipe é um fator citado como comprometedor da assistência. Não bastando isso, o paciente

demanda um constante acompanhamento a procedimentos, os quais, na maioria, são invasivos. Então devido a essa exaustão, surgem os EA.<sup>11,17</sup>

O excesso da carga de trabalho é visto como responsável pelo desgaste emocional, ocorrência de acidentes e problemas de saúde dos profissionais, devendo existir dessa maneira um planejamento adequado da distribuição de carga de trabalho, educação continuada, elaboração de estratégias para melhoria das condições de trabalho, com o intuito de prevenir o desgaste físico e psíquico da equipe.<sup>12</sup>

### **Problemas na equipe e função da gestão**

O clima de trabalho em equipe envolve colaboração entre os profissionais, mas também qualidade da comunicação. Sabe-se que a comunicação efetiva, baseada no compartilhamento e na boa interação entre as equipes, gera um impacto positivo nos cuidados sem que haja espaço para existência de erros. Contudo, nos achados da pesquisa evidenciou-se problemas na equipe e a interferência da gestão no comprometimento da assistência.

Um ponto que chama a atenção consiste na divisão das atividades por parte dos técnicos de enfermagem, evidenciando-se uma fragmentação dos cuidados, a qual não é vista como comprometedor da qualidade dos cuidados. Esta situação é bastante comum nas instituições hospitalares, pois não existe uma normatização para tal, embora haja recomendação por parte dos Conselhos Regionais de Enfermagem (CORENs), por ocasião da visita fiscalizatória, para que os profissionais assumam cuidados integrais, no intuito de fortalecer os vínculos entre o próprio profissional, paciente e familiares, promovendo a humanização do cuidado e qualificando a assistência de enfermagem.<sup>13</sup>

A soma da exaustão emocional, junto ao contexto hierárquico da equipe e a pressão vivenciada no serviço, reflete na assistência prestada. Em pesquisa realizada por Minuzzi et al.<sup>14</sup> apontou como justificativas para a existência de EA problemas na equipe como a falta de cooperação (91,53%), entrosamento (88,14%) e coordenação (86,21%) entre as unidades.<sup>14</sup>

Ainda no que diz respeito a equipe, outro problema são as transferências internas e passagens de plantão. Na pesquisa dos mesmos autores supracitados, a comparação entre o percentual de positividade e os possíveis desfechos identificou que a ocorrência de eventos adversos foi significativamente associada ao baixo percentual na dimensão transferências internas e passagens de plantão.

No estudo de Minuzzi et al.<sup>14</sup> quanto ao apoio da gestão hospitalar para a segurança do paciente, 89,84% dos respondentes discordaram de que a direção do hospital vê a segurança do paciente como prioridade e 89,66% da equipe concordou que a direção do hospital não propicia um clima de trabalho que promove a segurança do paciente.<sup>14</sup>

### Subnotificação e punição do erro

As palavras punir, advertir, punição e advertência ainda estão bastante presentes quando o tema é segurança do paciente. Essa cultura representa um entrave para a consolidação de ações de segurança do paciente, uma vez que denota uma concepção cartesiana do erro e, portanto, não promove ações preventivas e ampliadas do cuidar com segurança.<sup>10</sup>

Essa dimensão punitiva é um dos grandes problemas nos serviços. Minuzzi et al.<sup>14</sup> afirmam em seu estudo que grande parcela dos profissionais (89,84%) considerou que seus erros podem ser usados contra eles, 85,97% afirmaram temer que seus erros pudessem ser registrados em suas fichas funcionais e 82,46% acreditaram que quando ocorre um erro o foco é a pessoa que errou, e não os EAs.<sup>14</sup>

A centralização do processo de notificação também foi encontrada nos resultados das pesquisas. Nesse caso, os enfermeiros vêm sendo mencionados como principais atores desse processo, razão pela qual se tem maior número de notificações por essa categoria, enquanto as outras categorias eram vistas como “nenhum evento” notificado. Com isso, subentende-se que apenas a enfermagem erra. Além de indicar que a prática de notificações ainda não foi enraizada pela equipe, cuja cultura vigente, bem como gera o sentimento de medo/culpa, influencia na comunicação dos eventos por parte da enfermagem. Uma vez existindo a subnotificação, não há um olhar reflexivo sobre os erros, e assim continua se perpetuando os erros.<sup>15</sup>

As avaliações da cultura de segurança do paciente nas organizações de saúde têm um papel fundamental na promoção do cuidado seguro, tendo em vista que esses estudos indicam as áreas que necessitam de melhorias e, dessa forma, ajudam a direcionar ações e atitudes, visando ao melhor desempenho global. Pois a partir da existência do erro, é visto a necessidade de rever os processos e rotinas de assistência à saúde, diminuindo o comprometimento na assistência.<sup>15</sup>

O baixo número de notificações é uma característica mundial. Os estudos demonstram que a subnotificação é consequência do conhecimento deficiente dos profissionais quanto a sua importância, falta de interesse do profissional e medo de implicações legais. Em grande parte dos serviços de saúde, a notificação de EAs é feita por enfermeiros, com identificação do profissional, fato que mesmo, quando a instituição não prevê ações punitivas, gera vergonha e culpa, sendo assim uma das causas da subnotificação. A incidência de EAs deve ser trabalhada com o objetivo de criar uma prática de segurança não punitiva, anônima e eficiente, com treinamentos constantes, em especial em UTIs.<sup>9</sup>

## CONCLUSÃO

Assim, conclui-se que diversos são os fatores que estão envolvidos na cascata de comprometimento da segurança do paciente. Em relação a uso de equipamentos e rotina, é necessário que a gestão promova capacitação para atualizar os profissionais.

A carga de trabalho é vista como um determinante para a falha na assistência, evidenciando a necessidade de melhores condições de trabalho, e assim garantir um cuidado livre de riscos.

É importante, principalmente os Núcleos de Segurança do Paciente hospitalar, trabalhe com a equipe para desmistificar a cultura de punição em relação ao erro. Para que haja mudanças, investigação e melhores condições no trabalho, é preciso que dados aponte a necessidade. Com isso, é imprescindível a notificação.

## REFERÊNCIAS

1. Barbosa IEB, Fonseca AR, Andrade ENM, Maklouf DC, Ribeiro MCS, Rodrigues AJP, et al. Segurança do paciente: principais eventos adversos na Unidade Terapia Intensiva. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. [Internet]. 2021 [acesso em 20 de abril 2022];13(2). Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e6454.2021>.
2. Oliveira AC, Garcia PC, Nogueira GLS. Nursing workload and occurrence of adverse events in intensive care: a systematic review. *Journal of school nursing*. [Internet]. 2016 [cited 2022 apr 20];50 (4). Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000500020>.
3. De Paula EJC, Pereira RS, Silveira DB, Silva LS, Barreto GAA, Silva AC, et al. Eventos adversos: análise da equipe multiprofissional na segurança do paciente em Unidade de Terapia Intensiva. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. [Internet]. 2021 [acesso em 23 de abril 2022];13(3). Disponível em: <https://doi.org/10.25248/REAS.e6563.2021>.
4. Dutra DD, Duarte MCS, Albuquerque KS, Santos JS, Simões KM, Araruna PC. Eventos adversos em Unidades de Terapia Intensiva: estudo bibliométrico. *Revista Online de Pesquisa Cuidado é fundamental*. [Internet]. 2017 [acesso em 2 de abril 2022];9(3). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcf.v9.5522>
5. Soares CB, Hoga LAK, Peduzzi M, Sangaleti C, Yonekura T, Silva DRAD. Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. [Internet]. 2014 [acesso em 01 de abril 2022];48(2). Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n2/pt\\_0080-6234-reeusp-48-02-335.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n2/pt_0080-6234-reeusp-48-02-335.pdf)
6. Ribeiro GSR, Silva RC, Ferreira MA. Tecnologias na terapia intensiva: causas dos eventos adversos e implicações para a Enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*. [Internet]. 2016 [acesso em 14 de maio 2022];69(5). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690505>.

7. Tomazoni A, Rocha PK, Ribeiro MB, Serapião LS, Souza S, Manzo BF. Segurança do paciente na percepção da enfermagem e medicina em unidades de terapia intensiva neonatal. *Rev. Gaúcha Enferm.* [Internet]. 2017 [acesso em 14 de maio 2022];38(1). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.01.64996>.
8. Guzzo GM, Magalhães AMM, Moura MSS, Wegner W. Segurança da terapia medicamentosa em neonatologia: olhar da enfermagem na perspectiva do pensamento ecológico restaurativo. *Texto contexto – enferm.* [Internet]. 2018 [acesso em 18 de maio 2022];27(3). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-070720180004500016>.
9. Serafim CTR, Dell'acquameire MCQ, Novelli e Castro CN, Spiri C, Nunes RC. Gravidade e carga de trabalho relacionadas a eventos adversos em UTI. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet]. 2017 [acesso em 28 de maio 2022];70(5). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0427>.
10. Costa TD, Salvador PTCO, Rodrigues CCFM, Alves KYA, Tourinho FSV, Santos VEP. Percepção de profissionais de enfermagem acerca de segurança do paciente em unidades de terapia intensiva. *Rev. Gaúcha Enferm.* [Internet]. 2016 [acesso em 5 de maio de 2022];37(3). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2016.03.61145>.
11. Freitas EO, Magnago TSBS, Silva RM, Pinno C, Petry KE, Siqueira DF, et al. Cultura de segurança em Unidade de Terapia Intensiva na percepção de profissionais de Enfermagem. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde.* [Internet]. 2021 [acesso em 10 de maio de 2022];34. Disponível em: <https://doi.org/10.5020/18061230.2021.11582>.
12. Girão ALA, Lacerda AJA, Carvalho LS de, Lousada LM, Nascimento KMB, Cruz KT, Carvalho REFL. Cultura de segurança do paciente em unidades de terapia intensiva: percepção de profissionais de saúde. *Revista Eletrônica de Enfermagem.* [Internet]. 2019 [acesso em 8 de abril 2022];21. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v21.50649>.
13. Arboit EL, Camponogara S, Urbanetto JS, Beck CLC, Silva LAA. Fatores que contribuem para a ocorrência de incidentes relacionados à terapia medicamentosa em terapia intensiva. *Revista online de pesquisa.* [Internet]. 2020 [acesso em 16 de maio 2022];12. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v12.7456>.
14. Minuzzi AP, Salum NC, Locks MOH. Avaliação da cultura de segurança do paciente em terapia intensiva na perspectiva da equipe de saúde. *Texto contexto – Enferm.* [Internet]. 2016 [acesso em 27 de abril 2022];25(2). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072016001610015>.
15. Campelo CL, Nunes FDO, Silva LDC, Guimarães LF, Sousa SMA, Paiva SS. Cultura de segurança do paciente entre profissionais de enfermagem no ambiente da terapia intensiva. *Rev. esc. Enferm.* [Internet]. 2021 [acesso em 10 de abril 2022];55. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020016403754>.
16. Guirardello, E.B. Impacto do ambiente de cuidados críticos no burnout, percepção da qualidade do cuidado e atitude de segurança da equipe de enfermagem. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* [Internet]. 2017 [acesso em 12 de abril 2022];25. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1472.2884>.
17. Duarte SCM, Bessa ATT, Buscher A, Stipp MAC. Caracterização de erros na assistência de enfermagem em terapia intensiva. *Cogitare Enferm.* [Internet]. 2016 [acesso em 10 de maio 2022];21. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v21i5.45502>.