

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS**  
**ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE**  
**Curso de Graduação em Enfermagem**

**Nicole Liz Borges Usier Leite**

**SEGURANÇA DO PACIENTE NO ATENDIMENTO**  
**PRÉ-HOSPITALAR DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19**

GOIÂNIA  
2021/2

**Nicole Liz Borges Usier Leite**

**SEGURANÇA DO PACIENTE NO ATENDIMENTO  
PRÉ-HOSPITALAR DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19**

Trabalho de Conclusão de Curso III, realizado para compor nota da unidade TCC III do curso de Graduação em Enfermagem da Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Ms. Doutoranda. Vanusa Claudete Anastácio Usier Leite.

**Linha de pesquisa:** Teorias, Métodos e Processos de Cuidar em Saúde.

**Eixo temático:** Processos e cuidados a saúde em condições crônica.

GOIÂNIA  
2021/2



## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

**Nicole Liz Borges Usier Leite**

### **SEGURANÇA DO PACIENTE NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19**

Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso II, realizado para compor nota da unidade ENF 1113 TCC III do curso de Graduação em Enfermagem da Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Ms. Doutoranda. Vanusa Claudete Anastácio Usier Leite.

Aprovado em: 29 de outubro de 2021.

---

Prof.<sup>a</sup> Ms. Vanusa Claudete Anastácio Usier Leite  
Orientador - PUC Goiás

---

Ms. Silvia Rosa de Souza Toledo  
Examinadora- PUC Goiás

---

Dra. Sônia Maria Ribeiro dos Santos  
Examinadora- PUC Goiás

**GOIÂNIA**  
**2021/2**



## DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a todos os professores da graduação em Enfermagem que contribuíram na minha formação acadêmica, em especial a minha orientadora, professora e coordenadora do curso de Enfermagem, Doutoranda Vanusa Claudete Anastácio Usier Leite, sou grata pelo incentivo durante todo o processo, sua motivação foi essencial para a conclusão desta monografia.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por ter me mantido no caminho certo durante esse projeto. A minha família, pais, irmão, tios e em especial meus avós Adilson Usier Leite, Vanusa Claudete Anastácio Usier Leite, Ireni Maria Sales Borges e meu avô, que infelizmente não está mais entre nós, Paulo Bento Borges, visto que são minha base, me apoiaram e nunca duvidaram da minha capacidade, sem eles nada seria possível, essa monografia é a prova que os esforços deles não foram em vão.

Sou grata os colegas que estiveram comigo nos últimos anos, por todos os momentos de aprendizagem e apoio, especialmente a Isabella Ramos Telles, Laislla Caroline Barros Bastos Silva Lima e Milena Carolina Caetano Toledo.

Também quero agradecer a Pontifícia Universidade Católica de Goiás e seu corpo docente pela excelência e qualidade no ensino.

Por fim, um agradecimento especial a minha amiga que esteve comigo quando comecei o curso assim como estive com ela quando ingressou para enfermagem, mas infelizmente sua missão aqui conosco se encerrou antes de poder concluir o curso, em memória de Giovanna Cecílio Beirigo de Moura, 08/08/2020.

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A segurança do paciente no atendimento pré-hospitalar é uma condição que visa e preconiza à prevenção de possíveis danos causados durante a prestação de cuidados ao paciente no serviço médico móvel (CASTRO *et al.*, 2018),

**OBETIVOS:** Descrever as mudanças que houveram na segurança do paciente durante um atendimento pré-hospitalar frente a pandemia da COVID-19 Identificar o perfil dos estudos incluídos: periódicos, tema, ano de publicação, país de origem do estudo, categoria e natureza do estudo. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa, um dos métodos de pesquisa que permite a incorporação das evidências na prática clínica (MENDES *et al.*, 2008). Para a seleção do material sobre a segurança do paciente no atendimento pré-hospitalar durante a pandemia da COVID-19, foram realizadas buscas de artigos, nos meses de setembro outubro de 2021, nas bases de dados Literatura Latino Americana e do Caribe de Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual em Saúde/Base de dados de Enfermagem (BVS/BDENF) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (PubMed/MEDLINE), com a utilização dos descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Segurança do paciente AND Atendimento Pre-Hospitalar AND COVID-19. **RESULTADOS:** Os resultados aqui apresentados mostram que o uso de EPI pela equipe que atua no serviço móvel de urgência e emergência, possibilita um atendimento mais seguro para o paciente. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Neste contexto o estudo sobre Segurança do Paciente no Atendimento Pré-Hospitalar durante a pandemia da COVID-19, permitiu formular a hipótese que embora seja um tema muito relevante em tempos de pandemia, ainda são poucas publicações nesta temática. Enfatizou que o uso de EPI pela equipe que atua no serviço móvel de urgência e emergência, proporciona um atendimento mais seguro para o paciente. Mostrou também que com a pandemia da COVID-19 foi necessário agregar outros tipos de EPIs visando um atendimento mais seguro para o paciente e proteção para equipe.

**DESCRITORES:** Segurança do paciente; Pré-Hospitalar, Covid-19.



## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Patient safety in pre-hospital care is a condition that aims and advocates the prevention of possible damage caused during the provision of patient care in the mobile medical service (CASTRO et al. ,2018), **OBETIVOS:** Describe the changes that there were in patient safety during a pre-hospital care in the face of the COVID-19 pandemic To identify the profile of the included studies: journals, theme, year of publication, parents of origin of the study, category and nature of the study. **METHODOLOGY:** This is an integrative review, one of the research methods that allows the incorporation of evidence in clinical practice (MENDES et al., 2008). For the selection of material on patient safety in pre-hospital care during the COVID-19 pandemic, articles were searched in September October 2021 in the Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS) databases, in September 2021, in the Databases of Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS), Virtual Library in Health/Nursing Database (VHL/BDENF) and Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (PubMed/MEDLINE), with the use of descriptors in Health Sciences (DeCS): Patient Safety AND Pre-Hospital Care AND COVID-19. **RESULTS:** The results presented here show that the use of PPE by the team working in the mobile emergency service enables safer care for the patient. **FINAL CONSIDERATIONS:** In this context, the study on Patient Safety in Pre-Hospital Care during the COVID-19 pandemic allowed us to formulate the hypothesis that although it is a very relevant topic in times of pandemic, there are still few publications on this theme. He emphasized that the use of EPI by the team that operates in the mobile emergency and emergency service, provides safer care for the patient. It also showed that with the COVID-19 pandemic it was necessary to add other types of EPIs in order to provide safer care for the patient and protection for the team.

**KEYWORDS:** Patient safety; Pre-Hospital, Covid-19.



## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Figura 1 - Fluxograma de distribuição dos artigos selecionados a partir dos descritores na base de dados MEDLINE e SCIELO E BDENF, Goiânia- Go, 2021

## **LISTA DE QUADROS**

**QUADRO 1-** Características dos estudos incluídos na revisão quanto a base de dados/periódicos, autor/título/ano de publicação, local e tipo de estudo. Período de 2020 – 2021.

**QUADRO 2.** Categorização de termos que abrangem a Segurança do paciente; Pré-Hospitalar, Covid-19, frente aos Profissionais que atuam no serviço móvel de urgência e emergência à luz dos artigos incluídos no período de 2020 a 2021.

## **LISTA DE ABREVEATURAS E SIGLAS**

- **BDENF** Base de Dados de Enfermagem
- **DECS** Descritores em Ciências da Saúde
- **PUBMED** Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
- **PGA** Procedimentos Geradores de Aerossóis
- **PNSP** Programa Nacional de Segurança do Paciente
- **SCIELO** Scientific Electronic Library Online

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	15
2. OBJETIVOS .....	17
2.1 Objetivos específicos .....	17
2.2 Objetivos específicos .....	17
3. REVISÃO DE LITERATURA .....	18
3.1 Atendimento Pré-hospitalar .....	18
3.2 Segurança do Paciente frente Covid-19.....	19
4. METODOLOGIA.....	20
4.1 Tipologia.....	20
4.2 Etapas para realização da pesquisa .....	21
4.2.1 identificação do tema e seleção da hipótese da questão de pesquisa .....	21
4.2.2 Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão .....	22
4.2.3. Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados .....	23
4.2.4 Categorização dos estudos selecionados .....	23
4.2.5 Análise crítica do material selecionado e discussão dos resultados .....	25
4.2.6 Apresentação da revisão – Síntese do conhecimento .....	25
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	25
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	30
REFERÊNCIAS.....	31

## 1. INTRODUÇÃO

A segurança do paciente no atendimento pré-hospitalar é uma condição que visa e preconiza a prevenção de possíveis danos causados durante a prestação de cuidados ao paciente no serviço médico móvel. Segundo Castro *et. al.* (2018), a saúde dos pacientes e demais sujeitos envolvidos nesse processo está sempre sujeita a susceptíveis erros, devido à complexidade dos fatores que envolvem na prestação de cuidados. Destaca-se a relevância de ações efetivas que priorizam a segurança e bem-estar do paciente. Nesse contexto, para que seja possível obter resultados bem-sucedidos, é necessária uma revisão colaborativa dos serviços prestados e análise da condução de procedimentos, para maior efetividade do cuidado prestado com relação a segurança do paciente.

De acordo com Castro *et. al.* (2018), para que prevenção de certos erros seja alcançada de forma efetiva, algumas estratégias básicas da segurança do paciente precisam ser implementadas, como a formação profissional para segurança. Sendo assim, gerando conscientização organizacional e institucional, sobre a distribuição de recursos e a atualização constante dos processos, com uma avaliação crítica, para construção de um sistema propício e efetivo no desenvolvimento de uma cultura de segurança positiva e estruturada para a diminuição de riscos e prevenção dos erros.

Entretanto com o aparecimento da pandemia de COVID-19 o Sistema de Saúde sofreu vários impactos. De acordo MORAES *et. al.* (2020), o déficit de profissionais (tanto pela diminuição pelo próprio sistema ou por afastamento devido à contaminação), escassez de materiais, baixa adesão a protocolos e recomendações que envolvem a segurança do paciente e situações insalubres de trabalho são alguns aspectos que são levados em consideração quando se fala na situação de emergência em saúde pública.

Com relação ao atendimento pré-hospitalar, o principal componente da Política Nacional de Atenção às Urgências, atualmente, é o SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência). De acordo com Guimarães *et. al.* 2011, esse serviço tem o propósito de diminuir o número de óbitos, o tempo em que o paciente ficaria internado na unidade hospitalar, além de reduzir a probabilidade de sequelas nos mesmos, por apresentarem um atendimento rápido.

O artigo 3º da GM/MS 1863/2003 preconiza que devem ser realizadas a capacitação e a educação continuada das equipes de saúde de urgência e emergência envolvendo os profissionais de nível superior e técnico, de acordo com as diretrizes do SUS. A Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020, declara que a situação demanda o emprego urgente de medidas de prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos à saúde pública. Nesse sentido, a complexidade desta situação mobilizou esforço conjunto de todos os serviços da rede de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) para identificação da etiologia e adoção de medidas proporcionais e restritas aos riscos (BRASIL, 2020).

A fim de evitar os acidentes de trabalho e promover a segurança do paciente existem diversas Normas Regulamentadoras e diretrizes para promover um serviço de qualidade e com segurança. Nesse mesmo contexto, a NR 32 tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde, pois o profissional de saúde está exposto a vários riscos, como químicos, biológicos, físicos, radiações ionizantes, dentre outros (GUIMARÃES *et. al.*, 2011).

Segundo Guimarães *et. al.* 2011, as precauções durante o atendimento incluem a utilização de barreiras para proteção, como o uso de EPI., que são essenciais para evitar a exposição aos riscos. Destarte, o uso correto é de suma importância, pois permite a realização de procedimentos de forma segura, tanto para o profissional que está prestando assistência quanto ao paciente que está sendo assistido.

De acordo com Timóteo *et. al.* 2020, a perspectiva de qualificar a atenção à saúde, os programas de gestão da qualidade oportunizam um conjunto de elementos estruturados em atividades para melhoria contínua da qualidade dos serviços, dentre os quais estão os ciclos de melhoria da qualidade. Esses métodos podem ser utilizados para fortalecer funções gestoras e detectar problemas ou oportunidades, com vistas a solucioná-lo e/ou melhorá-los.

Dessa maneira, o presente estudo tem como finalidade promover a conscientização da importância da capacitação dos profissionais de saúde envolvidos no processo de atendimento pré-hospitalar, visando a segurança do paciente no momento do atendimento. Destarte, considera-se de fundamental relevância discutir medidas contemporâneas, tendências, qualificações e desafios para o cuidado e segurança do paciente no atendimento hospitalar móvel.



## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Descrever as mudanças que houveram na segurança do paciente durante um atendimento pré-hospitalar frente a pandemia da COVID-19.

### **2.2 Objetivos específicos**

Identificar o perfil dos estudos incluindo periódicos, tema, ano de publicação, país de origem do estudo, categoria e natureza do estudo.

Categorizar os termos que abrangem a segurança do paciente, atendimento pré-hospitalar e as mudanças que ocorreram frente a pandemia da COVID-19 no período de 2020 a 2021.

### 3. REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 Atendimento Pré-hospitalar

Os profissionais de Atendimento Pré-Hospitalar (APH) prestam assistência direta ao indivíduo, fora da unidade hospitalar, com objetivo da preservação da vida e a redução das sequelas aos pacientes em casos de urgência e emergência, antes de chegar à unidade de atendimento especializado (LOPES *et. al.*, 2008). Neste contexto, profissionais da saúde são suscetíveis à exposição de agentes microbiológicos, por terem contato direto e constante com o enfermo, estendendo o risco de adquirir uma doença. Sendo assim, é indispensável o uso de barreiras para proteção, certificadas pelo uso de EPI (GUIMARAES *et. al.*, 2011).

Esse cuidado se intensifica com a atual situação do Brasil, pois de acordo com MORAES *et. al.* (2020), um dos grupos de maior risco de contrair a doença é aquele que está em contato direto com pessoas infectadas e/ou profissionais de saúde que cuidam diretamente dos pacientes com COVID-19.

De acordo com o estudo realizado por Lopes *et. al.* (2008), os técnicos/auxiliares de enfermagem possuem o menor percentual de adesão a precaução padrão e os médicos como segundo menor percentual. Os fatores mais indicados, foram educação contínua sobre riscos ocupacionais, uso correto de EPI e fundamentos básicas com relação as infecções e reuniões periódicas para prover organização da equipe. Nenhum dos profissionais conseguiu atingir o percentual adequado para uso de máscara facial e óculos de proteção, e uso adequado de EPI durante APH.

O desconhecimento sobre precauções padrão pode estar relacionado à recente formação técnica da equipe, em média de seis anos, e ao tempo de atuação no APH. Destaca-se a carência dos conteúdos específicos sobre o atendimento pré-hospitalar em cursos graduação e técnicos além de grande parte dos profissionais não apresentarem experiência profissional nesta área. Para a equipe ter preparação técnica no atendimento pré-hospitalar é necessário ter conhecimento sobre os critérios de precauções padrão a fim de que possa atuar corretamente na equipe (LOPES *et. al.*, 2008).

Atualmente o uso de helicópteros, especialmente para indivíduos acidentados, em substituição ao transporte terrestre tem aumentado. Devido ao helicóptero ser equipado com materiais de primeiros socorros, a equipe médica pode-se alcançar momentos definitivos em casos de acidentes automobilísticos, desastres, naufrágios, incêndios, desmoronamentos, entre outras (TACAHASHI, 1991).

Takahashi (1991, p. 114) afirma que:

“As principais vantagens deste transporte: primeiramente a rapidez, o tempo de chegada da equipe de socorro ao local do acidente se reduz ao mínimo e também o tempo do transporte do acidentado; pelo fato do tempo ser curto, diminuem as complicações durante o trajeto de transporte da vítima ao Hospital; a equipe está liberada mais cedo, livre para atender outra ocorrência; a versatilidade de pousar e decolar em qualquer terreno; mais confortável para o paciente e equipe, pois não enfrentará os buracos das ruas, diminuindo assim as complicações.”

Ademais, quando a equipe é enviada para a ocorrência através do acionamento via rádio, recebem informações específicas sobre o acidente, como prestará o atendimento, nível de gravidade do indivíduo, sexo, idade, como é o ambiente, em caso de precisar de transporte, a unidade para onde ele será levado (MARQUES *et. al.*, 2020).

As equipes de atendimento móvel operam em várias situações, na maioria das vezes não sendo possível saber se são ou não casos suspeitos ou confirmados de COVID-19, tornando fundamental a paramentação correta antes, durante e após esses atendimentos. Nas ocasiões em que a equipe é direcionada para o atendimento de um caso suspeito ou confirmado de COVID-19 é indispensável organizar a ambulância para atender o paciente, bem como paramentar os profissionais (MARQUES *et. al.*, 2020).

### **3.2 Segurança do Paciente frente Covid-19**

A segurança do paciente está intrinsecamente ligada a esforços para reduzir os eventos adversos relacionados à saúde e melhorar a segurança do paciente para prevenir danos e doenças relacionados ao trabalho (PRADO *et. al.*, 2021).

Existem diversas diretrizes publicadas orientando o uso de EPI, além de diretrizes gerais para o atendimento de pacientes com a COVID-19, fato que pode causar confusão e estresse na tomada de decisões, além de expor profissionais e

pacientes a riscos. Nesse sentido, a segurança do paciente visa uma maior segurança e padronização para os profissionais e serviços de saúde (PRADO *et. al.*, 2021).

A OMS desenvolveu normas para a prevenção e o controle da transmissão de doenças, que incluem: a adoção de cuidados com gotículas e contato e com procedimentos geradores de aerossóis; o fornecimento de máscara cirúrgica para pacientes suspeitos e a realização de higienização das mãos com água e sabão ou solução alcoólica após o contato com secreções respiratórias trabalho (PRADO *et. al.*, 2021).

Alguns procedimentos geradores de aerossol (PGA) foram associados a um risco aumentado de transmissão do Coronavírus (SARS-CoV e MERS-CoV), como a intubação traqueal, a ventilação não invasiva, a traqueotomia, a ressuscitação cardiopulmonar, a ventilação manual antes da intubação e a broncoscopia. Portanto, recomenda-se que os profissionais de saúde evitem o uso de máscara de Venturi e da Cânula Nasal de Alto Fluxo (CNAF). Caso o paciente apresente dessaturação prévia à intubação orotraqueal, recomenda-se que o profissional use máscara com reservatório e fluxo de oxigênio o mais baixo possível para manter a saturação de oxigênio (SpO<sub>2</sub>) superior a 93% (PRADO *et. al.*, 2021).

Tomar decisões de racionamento durante a pandemia da COVID-19, representa um desafio profissional, uma vez que os profissionais podem se sentir legalmente vulneráveis e com a possibilidade de comprometer sua integridade moral. Especialistas recomendam que o processo de tomada de decisão ética seja desenvolvido em antecipação à tomada de decisões complexas e não em reação à necessidade de tomar uma decisão. Nesse contexto e apesar de suas limitações, o referencial da bioética principalista pode auxiliar o processo de tomada de decisão dos profissionais de saúde com base nos princípios da não maleficência, beneficência, respeito à autonomia e justiça visando à maior qualidade da deliberação ética trabalho (PRADO *et. al.*, 2021).

## **4. METODOLOGIA**

### **4.1 Tipologia**

Trata-se de uma revisão integrativa, um dos métodos de pesquisa que permite a incorporação das evidências na prática clínica. Esse método tem a finalidade de

reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um delimitado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

A revisão integrativa da literatura consiste na construção de uma análise ampla da literatura, contribuindo para discussões sobre métodos e resultados de pesquisas, assim como reflexões sobre a realização de futuros estudos. O propósito inicial deste método de pesquisa é obter um profundo entendimento de um determinado fenômeno baseando-se em estudos anteriores. Nesse sentido, é necessário seguir padrões de rigor metodológico, clareza na apresentação dos resultados, de forma que o leitor consiga identificar as características reais dos estudos incluídos na revisão (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

## **4.2 Etapas para realização da pesquisa**

O processo de elaboração da revisão integrativa se inicia com a definição de um problema e a formulação de uma hipótese ou questão de pesquisa que apresente relevância para o tema abordado. Sendo assim, se caracteriza como um método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática. Este tipo de estudo é fundamentado em seis fases classificadas em: (1) elaboração da pergunta norteadora; (2) busca ou amostragem na literatura; (3) coleta de dados; (4) análise crítica dos estudos incluídos; (5) discussão dos resultados; (6) apresentação da revisão integrativa (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

### **4.2.1 identificação do tema e seleção da hipótese da questão de pesquisa**

Para a construção da primeira etapa, pertinente à pergunta norteadora, fundamentou-se em base teórica sobre o assunto, permeado por leituras sobre o tema e vivências em campos de práticas durante a graduação do curso de enfermagem. A abordagem desse assunto em diferentes preleções, também foram significativas para despertar o interesse em responder sobre a importância da segurança do paciente

durante um atendimento móvel de urgência no Pré-Hospitalar (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Nesse contexto, definiu-se como pergunta norteadora do estudo: Como está sendo realizado o atendimento pré-hospitalar no serviço móvel de urgência e emergência e quais cuidados com a segurança do paciente durante a pandemia da COVID-19?

#### **4.2.2 Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão**

Na segunda etapa, para a busca e a amostragem na literatura, foram realizados o levantamento de leituras minuciosas, detalhadas e interpretativas dos títulos, resumos e resultados de artigos a fim de coletar o maior número de informações possíveis sobre o tema de estudo. Posteriormente foi realizada a leitura seletiva de forma exploratória a fim de aprofundar os conhecimentos, para extrair e descrever os mais relevantes e coerentes com os objetivos pretendidos neste trabalho.

Para a seleção do material, sobre a segurança do paciente no atendimento pré-hospitalar durante a pandemia da COVID-19, foram realizadas buscas de artigos nos meses de setembro e outubro de 2021, nas bases de dados Literatura Latino Americana e do Caribe de Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual em Saúde/Base de dados de Enfermagem (BVS/BDENF) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (PubMed/MEDLINE), com a utilização dos descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Segurança do paciente AND Atendimento Pré-Hospitalar AND COVID-19.

Artigos gratuitos, completos e disponíveis em meio eletrônico, publicados em língua vernácula e inglesa, nas bases de dados BVS/BDENF; LILACS e PubMed/MEDLINE, com temas pertinentes aos objetivos pretendidos e relacionados Segurança do paciente; Atendimento Pré-Hospitalar; COVID-19. Foram incluídos os estudos publicados no período de 2020 a 2021.

Excluíram-se os artigos fora do foco da pesquisa, relatos de experiência, dissertações de mestrado e teses de doutoramento, artigos duplicados e não

relacionados ao tema especificado e os estudos fora do período estabelecido, além de artigos incompletos, indisponíveis em meio eletrônico e com custo para acesso.

#### **4.2.3. Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados**

Para a aproximação com os artigos selecionados conforme critérios de inclusão, utilizou-se fichamentos estruturados com itens que contemplavam inicialmente os títulos e objetivos. Após análise destes itens, foram realizadas a leitura dinâmica dos artigos pré-selecionados e a filtragem para seleção em definitivo dos artigos, finalizando a segunda etapa da revisão.

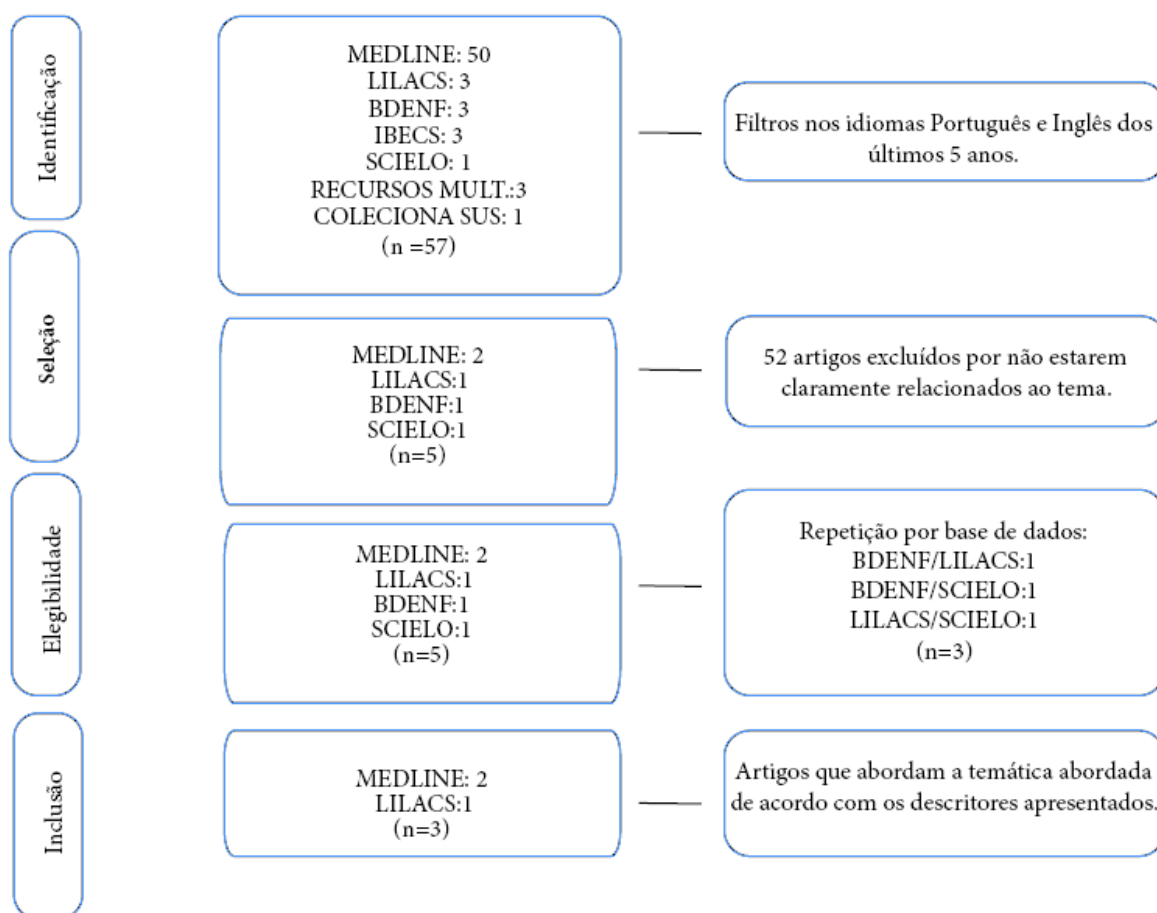
#### **4.2.4 Categorização dos estudos selecionados**

A categorização do estudo selecionado, quarta etapa da revisão integrativa, tem por objetivo agrupar e documentar as informações extraídas dos artigos científicos encontrados nas fases anteriores. Essa documentação deve ser elaborada de forma compreensível e concisa, portanto, as informações coletadas dos artigos devem ser analisadas separadamente quanto a sua metodologia e seus resultados. Destarte, informações coletadas dos artigos devem incluir, por exemplo: tamanho da amostra e quantidade dos sujeitos, metodologia, mensuração de variáveis, métodos de análise, a teoria ou conceitos embasados utilizados (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

Posteriormente à filtragem, cumpriu-se a terceira etapa, com a aplicação do instrumento de coleta de dados. Nesta etapa foi disposto como instrumento de coleta de dados a identificação do artigo como bases de dados, autor, título, ano de publicação, objetivos, métodos e informações relativas aos objetivos desta pesquisa como o que está sendo realizado o atendimento pré-hospitalar no serviço móvel de urgência e emergência e quais cuidados com a segurança do paciente durante a pandemia da COVID-19.

Foram selecionados 03 artigos que atenderam os critérios de inclusão conforme o desenvolvimento do estudo (FIGURA 1).

Figura 1 - Fluxograma de distribuição dos artigos selecionados a partir dos descritores na base de dados MEDLINE e BDENF, Goiânia- GO, 2021.



A partir da busca nas bases de dados LILCAS, BVS, BDENF, Pubmed e MEDLINE, utilizando-se os descritores em saúde (DeCs): segurança do paciente; pré-hospitalar; Covid-19, articulados pelo operador booleano AND, foram encontrados um total de 57 artigos, sendo 50 na MEDLINE, 3 na IBECS, 3 na LILACS, 3 nos Recursos Multimídia, 2 na BDENF, 1 na Scielo e 1 no Coleciona SUS.

Adotando as medidas de seleção, com relação aos critérios de inclusão e exclusão, o fichamento possibilitou uma análise efetiva e integra dos títulos e objetivos dos artigos encontrados. Nesse contexto, foram excluídos 50 artigos, dentre eles 45 na MEDLINE por se tratarem de procedimentos e cirurgias eletivas, 3 na IBECS e Recursos Multimídia por não estarem claramente relacionados ao tema e os demais por apresentarem duplicidade nas bases MEDLINE/LILACS/SCIELO. Após leitura crítica e reflexiva, foram incluídos em definitivo, um total de 03 artigos, 01 (um)



publicação na Revista Brasileira de Enfermagem (REBEN); 01 (um) Texto e Contexto Enfermagem; 01 (um) Receiving VSA patients during COVID-19. Destacaram-se 1 no idioma Inglês e 2 em Português

#### **4.2.5 Análise crítica do material selecionado e discussão dos resultados**

Para a análise crítica do material selecionado, realizou-se a leitura interpretativa e completa de todos os conteúdos dos artigos, o que possibilitou elaborar a quarta e quinta etapas, compostas por análise crítica descritiva e discussão dos resultados encontrados, respectivamente, como subsídio para a construção da etapa final, concernente à apresentação da revisão integrativa.

Na quarta etapa, procedeu-se a descrição dos estudos conforme objetivos, resultados e conclusões, sendo os achados, agrupados por afinidade, em categorias temáticas que abrangeram a Segurança do Paciente no Atendimento Pré-hospitalar durante a Pandemia da COVID-19.

Para construção da quinta etapa, a discussão dos resultados se deu por meio de publicações pertinentes ao temário de estudo, de forma o mais abrangente possível, a fim de demonstrar as argumentações e fundamentações produzidas nacional e internacionalmente.

#### **4.2.6 Apresentação da revisão – Síntese do conhecimento**

Por fim, pode-se construir a sexta e última etapa pertinente à revisão integrativa, com a descrição na íntegra de todas as etapas percorridas.

Essa última etapa deve apresentar os principais resultados obtidos durante o percurso de todas as fases propostas. Neste momento, ainda se faz necessário o estudo da literatura sobre a temática a ser pesquisada, de forma criteriosa (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

### **5. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os dados coletados foram organizados e estão apresentados e discutidos como se segue.

### 5.1 Categorização dos estudos selecionados

Os artigos foram caracterizados quanto à base de dados/periódicos, autor/título/ano, local e tipo do estudo (QUADRO 1).

Quadro 1- Características dos estudos incluídos na revisão quanto a base de dados/periódicos, autor/título/ano de publicação, local e tipo de estudo. Período de 2020 – 2021. Goiânia, 2021.

Base de dados/Periódicos	Autor/Título/Ano de publicação	Local de estudo	Tipo de estudo
MEDLINE	ARAÚJO <i>et al.</i> Assistência pré-hospitalar por ambulância no contexto das infecções por coronavírus, 2021.	Universidade Federal do Rio de Janeiro	Estudo descritivo, exploratório, com abordagem qualitativa
MEDLINE	NOLAN <i>et al.</i> Recommendations for emergency departments receiving patients with vital signs absent from paramedics during COVID-19, 2020.	Cambridge University Press	Estudo descritivo, exploratório, com abordagem qualitativa
LILACS	MARQUES <i>et al.</i> Covid-19: cuidados de enfermagem para segurança no atendimento de serviço pré-hospitalar móvel, 2020.	Serviço pré-hospitalar móvel de uma capital no Sul do Brasil	Estudo descritivo, exploratório, com abordagem qualitativa

Os resultados obtidos no quadro 1, incluem 02 em língua vernácula e 01 em idioma inglês.

Quanto aos periódicos; foram publicações em diversas revistas: 01 (um) publicação na Revista Brasileira de Enfermagem (REBEN); 01 (um) Texto e Contexto Enfermagem; 01 (um) Receiving VSA patients during COVID-19. Nota-se que ainda há pouca publicação na temática devido a pandemia da COVID-19 ter sido considerada pandemia em 2019. Período do estudo de 2020 a 2021. A natureza dos estudos foram: estudo descritivo, exploratório e com abordagem qualitativa. O

destaque dos estudos foram a equipe de trabalho, EPI, segurança do paciente no pré-hospitalar e da equipe e COVID-19.

No estudo de Araújo *et. al.* (2020): mostra que é fundamental o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) por toda equipe que atua no serviço pré-hospitalar preconizados, como o uso de máscaras cirúrgicas e N95, N99, N100, PFF2 ou PFF3, utilizar avental ou capote, óculos de proteção e protetor facial ou face shield, luvas e gorro. Toda a equipe deve receber capacitação e demonstrar capacidade de usar os EPIs de modo correto e seguro.

A utilização de EPI pela equipe que atua no serviço móvel de urgência e emergência corretamente e fundamental para preservar a segurança do paciente (ARAÚJO *et. al.*, 2020).

Alguns procedimentos geradores de aerossol (PGA) foram associados a um risco aumentado de transmissão do Coronavírus (SARS-CoV e MERS-CoV), como a intubação orotraqueal, a ventilação não invasiva, a traqueotomia, a ressuscitação cardiopulmonar, a ventilação manual antes da intubação e a broncoscopia (PRADO *et. al.*, 2021).

A OMS desenvolveu normas para a prevenção e o controle da transmissão de doenças, que incluem: a adoção de cuidados com gotículas e contato e com procedimentos geradores de aerossóis; o fornecimento de máscara cirúrgica para pacientes suspeitos e a realização de higienização das mãos com água e sabão ou solução alcoólica após o contato com secreções respiratórias trabalho (PRADO *et. al.*, 2021).

O estudo de Marques *et. al.* (2020) permitiu refletir sobre a multidimensionalidade de ações necessárias para prevenção e controle da pandemia. Foi possível identificar condutas para garantir a segurança instrumental nas unidades móveis, a segurança profissional e a segurança do paciente em atendimento pré-hospitalar móvel.

A segurança do paciente está intrinsecamente ligada a esforços para reduzir os eventos adversos relacionados à saúde e melhorar a segurança do paciente para prevenir danos e doenças relacionados ao trabalho (PRADO *et. al.*, 2021).

Nolan *et. al.* (2020) abordou em seu estudo a importância de ter EPIs e o uso adequado para evitar infecções, destacando que a proteção dos profissionais de saúde da linha de frente durante a doença coronavírus em curso 2019 (COVID-19). Evidencia-se que durante a fase respiratória aguda grave surto de síndrome (SARS) em 2003, profissionais de saúde representaram 21% das vítimas em todo o mundo e 43% dos pacientes com SARS em Toronto eram profissionais de saúde. Isso era, provavelmente, multifatorial incluindo a falta de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**QUADRO 2.** Categorização de termos que abrangem a Segurança do paciente; Pré-Hospitalar, Covid-19, frente aos Profissionais que atuam no serviço móvel de urgência e emergência à luz dos artigos incluídos no período de 2020 a 2021.

<b>N.</b>	Segurança do paciente; Pré-Hospitalar, Covid-19, frente aos Profissionais que atuam no serviço móvel de urgência e emergência.
1	Equipamentos de Proteção Individual (EPI) Capacitação
2	multidimensionalidade de ações prevenção e controle da pandemia
3	Equipamentos de Proteção Individual (EPI) Capacitação

No quadro 2 obteve-se a categorização de termos que abrangeram o contexto da abordagem Segurança do paciente; Pré-Hospitalar, Covid-19, frente aos Profissionais que atuam no serviço móvel de urgência e emergência.

Dois artigos, 1 (um) e 3 (três), demonstram a importância do uso correto e completo de EPI pelos profissionais que atuam no serviço móvel de urgência e emergência. Percebe-se que para o atendimento com paciente com COVID-19 foram acrescentados mais itens aos já existentes, visando manter o atendimento mais seguro ao paciente e a proteção do profissional. O artigo 2 mostra a importância da prevenção para o controle da pandemia da COVID-19 através da multidimensionalidade de ações.

Para os serviços pré-hospitalares, a Associação Brasileira de Medicina de Emergência (ABRAMEDE) recomenda a adoção de procedimentos de paramentação

para atendimento a vítimas de doenças infectocontagiosas, ou seja, suspeitos e confirmados de COVID 19 (Coronavírus) - Precaução contra Gotículas, Contato e eventualmente Aerossóis. Os materiais a serem utilizados são óculos de proteção; Máscara cirúrgica; Máscara N95, em caso de procedimentos e manejo da Via Aérea (intubação orotraqueal e/ou ventilação assistida com dispositivo bolsa-valva-máscara); Macacão Tyvec/Tychen; Luvas; Avental. O Kit contempla materiais para atendimento de diversas outras doenças infectocontagiosas e contém os seguintes itens: 1 tyvec/tychen com capuz; 1 máscara n95; 1 óculos de proteção; 1 balaclava tyvec/tychen; 2 luvas; 1 avental descartável; 2 perneira; 1 luva nitrílica; Em pacientes com manejo de via aérea: procedimentos geradores de aerossóis como intubação ou aspiração traqueal, ventilação não invasiva, ressuscitação cardiopulmonar e ventilação manual antes da intubação ou qualquer procedimento de manipulação da via aérea, substituir a máscara cirúrgica por respirador de partículas (máscara n95 ou pff2) (ABRAMEDE/AMIB/AMB, 2020).

O artigo 3º da GM/MS 1863/2003 preconiza que devem ser realizadas capacitações e educação continuada das equipes de saúde de urgência e emergência envolvendo os profissionais de nível superior e técnico, de acordo com as diretrizes do SUS. A educação continuada pode ajudar no controle da pandemia através da prevenção.

Os resultados aqui apresentados mostram que o uso de EPI pela equipe que atua no serviço móvel de urgência e emergência, possibilita um atendimento mais seguro para o paciente.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste contexto, o estudo sobre Segurança do Paciente no Atendimento Pré-Hospitalar durante a pandemia da COVID-19 permitiu chegar à<sup>1</sup> conclusão que embora seja um tema muito relevante em tempos de pandemia ainda são poucas publicações nesta temática. Enfatizou que o uso de EPI pela equipe que atua no serviço móvel de urgência e emergência, proporciona um atendimento mais seguro para o paciente. Mostrou, também, a necessidade de incluir outros tipos de EPIs, devido a pandemia da COVID-19, para garantir uma assistência eficaz e livre de danos para o paciente e também para a equipe.

## REFERÊNCIAS

ABRAMEDE/AMIB/AMB - Coronavírus e Medicina de Emergência: Recomendações para o atendimento inicial do Médico Emergencista pela Associação Brasileira de Medicina de Emergência (**ABRAMEDE**). Disponível em: <[https://www.amib.org.br/fileadmin/user\\_upload/POSICIONAMENTO\\_ABRAMEDE\\_-\\_CORONAVIRUS\\_-\\_03-10032020.pdf](https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/POSICIONAMENTO_ABRAMEDE_-_CORONAVIRUS_-_03-10032020.pdf)>. Acesso: 24 de Outubro de 2021.

ARAUJO, F. A. *et al.* Assistência pré-hospitalar por ambulância no contexto das infecções por coronavírus. **Rev. Brasileira de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v.74, p.1-5, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/NBvZWCwHL6z8R9QV9YSQhDB/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso: 22 de Setembro de 2021.

BOTEHO, L.R.R; CUNHA, C.C.D.A; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão E sociedade**, Belo Horizonte v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.21171/ges.v5i11.1220>>. Acesso: 09 de Outubro de 2021.

DAHINE, J. *et al.* Practices in Triage and Transfer of Critically Ill Patients: A Qualitative Systematic Review of Selection Criteria. **Critical Care Medicine**, p.1147-1157, nov. 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7493782/pdf/ccm-publish-ahead-of-print-10.1097.ccm.0000000000004624.pdf>>. Acesso: 22 de Setembro de 2021.

FOURNIER, J. A. *et al.* Patient-safety incidents during COVID-19 health crisis in France: An exploratory sequential multimethod study in primary care. **European Journal of General Practice**. V.27, p. 142-151, dez. 2021. Disponível em: <[file:///C:/Users/Viturino%20JR/Downloads/13814788.2021%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Viturino%20JR/Downloads/13814788.2021%20(1).pdf)>. Acesso: 22 de Setembro de 2021.

GUIMARÃES, E. A. A. *et al.* Percepção de técnicos de enfermagem sobre o uso de equipamentos de proteção individual em um serviço de urgência. **Ciencia y Enfermeria XVII**, p.113-123, 2011. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/b7dd/92c7d062a24e1c29ade85bec0694ad6faad6.pdf>>. Acesso: 17 de Junho de 2021 e 23 de Agosto de 2021.

LEMA, F; VANDERSCHUREN, A; ALAIN, J. Aeromedical evacuations during the COVID-19 pandemic: practical considerations for patient transport. **Canadian Association of Emergency Physicians**, n. 22, v. 5, p. 584 – 586, set. 2020. Disponível em: <[file:///C:/Users/Viturino%20JR/Downloads/aeromedical-evacuations-during-the-covid-19-pandemic-practical-considerations-for-patient-transport%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Viturino%20JR/Downloads/aeromedical-evacuations-during-the-covid-19-pandemic-practical-considerations-for-patient-transport%20(2).pdf)>. Acesso: 22 de Setembro de 2021.

LOPES, A.C.S. *et. al.* Adesão às precauções padrão pela equipe do atendimento pré-hospitalar móvel de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, p.1387-1396, jun. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v24n6/19.pdf>. Acesso: 18 de novembro de 2020.

MARQUES, L.C *et al.* Covid-19: cuidados de enfermagem para segurança no atendimento de serviço pré-hospitalar móvel. **Texto Contexto Enferm.** v. 29, p. 1-12, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0119>>. Acesso: 11 de Abril de 2021 e 20 de Maio de 2021.

MENDES, K.D.S; SILVEIRA, R.C.C.P; GALVÃO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm.**, Belo Horizonte, p. 758-764, out-dez. 2008. Disponível em:<<https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018> >. Acesso: 03 de outubro de 2021.

MORAES, E.B. *et. al.* A segurança dos profissionais de saúde em tempos de COVID-19: uma reflexão. **Research, Society and Development**, v. 9, n 7, p. 1-15, 2020. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.3832> >. Acesso: 27 de maio de 2021.

NOLAN, B. *et al.* Recommendations for emergency departments receiving patients with vital signs absent from paramedics during COVID-19. **Canadian Association of Emergency Physicians**, v. 22, p. 571-575, maio, 2020. Disponível em: <[file:///C:/Users/Viturino%20JR/Downloads/recommendations-for-emergency-departments-receiving-patients-with-vital-signs-absent-from-paramedics-during-covid-19%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Viturino%20JR/Downloads/recommendations-for-emergency-departments-receiving-patients-with-vital-signs-absent-from-paramedics-during-covid-19%20(1).pdf)>. Acesso: 22 de Setembro de 2021.

Orientações para o serviço de atendimento pré-hospitalar móvel quanto às instruções do uso de equipamentos de proteção individual – epi durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (sars-covid-19). Nota técnica Coe Saúde nº 58. **Secretaria da Saúde do Governo do Estado da Bahia**. Disponível em: <[http://www.saude.ba.gov.br/wpcontent/uploads/2020/05/NT\\_n\\_58\\_Sobre\\_profissionais\\_de\\_atendimento\\_movel\\_pre\\_hospitalar.pdf](http://www.saude.ba.gov.br/wpcontent/uploads/2020/05/NT_n_58_Sobre_profissionais_de_atendimento_movel_pre_hospitalar.pdf)>. Acesso: 22 de Setembro de 2021.

PRADO, P. R. *et. al.* Vinculando a segurança do profissional à segurança do paciente: recomendações e questões bioéticas para o cuidado de pacientes na pandemia da covid-19. **Texto Contexto Enferm**, São Paulo, v. 30, p. 1-11, 2021. Disponível em:< <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0535>>. Acesso: 14 de Setembro de 2021

ROTEIRO DE INSPEÇÃO UNIDADES MÓVEIS. **Docplayer**, 2020. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/5903797-Roteiro-de-inspecao-unidades-moveis.html>>. Acesso: 17 de Novembro de 2020.

TACAHASHI, D.M. Assistência de enfermagem pré-hospitalar às emergências - um novo desafio para enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, p. 113-



115, set.1991. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-71671991000200014>>. Acesso: 19 de maio de 2021.

TIMÓTEO, A.V.G. *et. al.* Caracterização do trabalho e ações desenvolvidas pelas equipes do consultório na rua de Maceió- AL. **Enferm. Foco**, p. 126-130, 2020. Disponível em: <<http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2020/07/ConsultorionaRua.pdf>>. Acesso: 19 de novembro de 2020.