

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

ANNE KALINE SOARES DE SOUSA

**ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO AOS
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM**

TERESINA

2022

ANNE KALINE SOARES DE SOUSA

**ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO AOS
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM**

Projeto de pesquisa apresentado a Banca
Examinadora do Centro Universitário
UNINOVAFAPI como requisito parcial
para aprovação da disciplina de TCC I.

Francisca Cecília Viana Rocha

Orientadora: Prof^a Dra. Francisca Cecília
Viana Rocha

TERESINA

2022

FICHA CATALOGRÁFICA

S725a Sousa, Anne Kaline Soares de.

Acidentes de trabalho com material biológico aos profissionais de enfermagem. Anne Kaline Soares de Sousa. – Teresina: Uninovafapi, 2022.

Monografia (Graduação em Enfermagem) – Centro Universitário UNINOVAFAPI / Afya, Teresina, 2022.

31. p.; il. 23cm.

Orientador (a): Prof. Dr. Francisca Cecília Viana Rocha. Centro Universitário UNINOVAFAPI, 2022.

1. Saúde do trabalhador. 2. Equipe de Enfermagem. 3. Enfermagem do trabalho. 4. Exposição ocupacional. 5. Riscos ocupacionais. I. Título. II. Rocha, Francisca Cecília Viana.

CDD 616.025

ANNE KALINE SOARES DE SOUSA

**ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO NOS
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM**

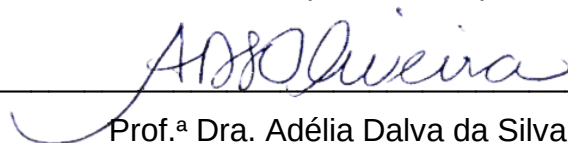
Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Banca Examinadora do
Centro Universitário UNINOVAFAPI-
como requisito parcial para obtenção do
título de Bacharel em Enfermagem.

Data de Aprovação: 19 / 11 / 22.

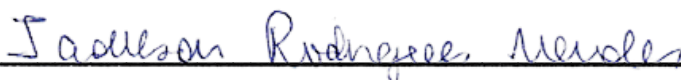
BANCA AVALIADORA



Prof^a Dra. Francisca Cecília Viana Rocha
Centro Universitário UNINOVAFAPI
(Orientadora)



Prof.^a Dra. Adélia Dalva da Silva Oliveira
Centro Universitário UNINOVAFAPI
(1^a Examinadora)



Prof^o. Me. Jadilson Rodrigues Mendes
Centro Universitário UNINOVAFAPI
(2^o Examinador)

TERESINA

2022

AGRADECIMENTOS

A Deus por dar-me forças para a continuidade da trajetória acadêmica.

Ao Centro Universitário UNINOVAFAPI por ofertar a graduação em Enfermagem

A minha orientadora Prof.^a Dra. Francisca Cecília Viana Rocha pela empatia prestada a mim, pelo incentivo. Sempre muito prestativa e compreensiva. Sinto-me orgulhosa de ter a oportunidade em tê-la como docente e orientadora nesta instituição. Gratidão pelo acolhimento e apoio acadêmico.

A minha mãe Maria Roseina de Sousa, pelo apoio familiar e incentivo ao progresso acadêmico.

Aos professores da banca avaliadora Prof.^a Dra. Adélia Dalva da Silva Oliveira e Prof.^o Ms. Jadilson Rodrigues Mendes, pela atenção e empatia prestada na apresentação e correção deste trabalho.

E a todos os colegas, amigos e familiares que direta e indiretamente fizeram parte da minha formação a minha eterna gratidão.

RESUMO

Introdução: Os acidentes de trabalho (AT) caracterizam-se pela ocorrência de lesão corporal ou perturbação funcional que leve a perda, permanente ou temporária do funcionamento das atividades laborais que ocorre no exercício do trabalho.

Objetivos: Analisar na literatura científica as consequências, riscos, medidas de prevenção e proteção em relação aos acidentes de trabalho com material biológico aos profissionais de enfermagem. **Métodos:** Trata-se de revisão integrativa, seguiu-se as seguintes etapas elaboração da questão de revisão; busca e seleção de estudos primários; extração de dados dos estudos. A coleta ocorreu nos meses de agosto a novembro de 2022. A busca se deu através das bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados Bibliográficas Especializada na Área de Enfermagem (BDENF), por meio de busca avançada na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Foram incluídos: artigos primários; artigos na língua portuguesa, inglês e espanhol e que atendessem ao recorte temporal dos últimos 5 anos “2017-2021”. Foram excluídos resumos, artigos incompletos, trabalhos de conclusão de curso, dissertação e teses. **Resultados:** O maior número de casos de AT's por material biológico está entre as enfermeiras. Os acidentes ocupacionais provocados por materiais perfurocortantes entre trabalhadores de Enfermagem são frequentes devido a sua constante manipulação. A subnotificação não existia, pois não representava uma ameaça infecciosa e muitos deixam de fazer a notificação. A equipe de enfermagem constitui o grupo de profissionais mais vulnerável à exposição ao material biológico. O enfermeiro tem um papel imprescindível na equipe multiprofissional na prevenção, redução e conscientização para a segurança do trabalhador aos acidentes com material biológico. **Conclusão:** A aplicação de medidas educativas e preventivas deve ser contínua, promovendo conscientização e capacitação dos profissionais da equipe de Enfermagem quanto às situações que representam risco ocupacional, tornando possível a mudança de comportamento.

Descritores: Saúde do Trabalhador. Equipe de Saúde. Equipe de Enfermagem. Enfermagem do Trabalho. Exposição Ocupacional. Riscos Ocupacionais., Substâncias Perigosas.

ABSTRACT

Introduction: Work-related accidents (TA) are characterized by the occurrence of bodily injury or functional disturbance that leads to permanent or temporary loss of work activities that occur sit during work. **Objectives:** To analyze in the scientific literature the consequences, risks, prevention and protection measures in relation to work accidents with biological material to nursing professionals. **Methods:** This is an integrative review, followed by the following stages and the preparation of the review question; search and selection of primary studies; extraction of data from the studies. The collection occurred from August to November 2022. The search took place through the databases: Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS) and Specialized Bibliographic Database in nursing (BDENF), through advanced search in the Virtual Health Library (VHL). The following were included: primary articles; articles in Portuguese, English and Spanish and that met the time frame of the last 5 years "2017-2021". Abstracts, incomplete articles, course completion papers, dissertation and theses were excluded. **Results:** The highest number of cases of TA per biological material is among the nurses. Occupational accidents caused by sharp materials among nursing workers are frequent due to their constant manipulation. Underreporting did not exist because it did not pose an infectious threat and many fail to notify. The nursing team is the group of professionals most vulnerable to exposure to biological material. Nurses play an indispensable role in the multidisciplinary team in the prevention, reduction and awareness for worker safety to accidents with biological material. **Conclusion:** The application of educational and preventive measures should be continuous, promoting awareness and training of nursing team professionals regarding situations that represent occupational risk, making possible behavior change.

Descriptors: Occupational Health. Health Team. Nursing team. Nursing work. Occupational Exposure. Occupational Hazards., Hazardous Substances.

LISTA DE QUADROS

- | | |
|------------------|---|
| Quadro 01 | Elementos da estratégia PICO, descritores controlados (<i>Mesh</i> e Decs) e descritores não-controlados usados na busca nas bases de dados. Teresina, Pi, Brasil, 2022. |
| Quadro 02 | Estratégias de busca utilizadas nas bases de dados. Teresina, Pi, Brasil, 2022. |
| Quadro 03 | Fluxograma adaptado segundo <i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses</i> (PRISMA). Teresina, Pi, Brasil, 2022. |
| Quadro 04 | Apresentação da síntese dos artigos incluídos na revisão integrativa selecionados nas bases de dados (LILACS e BDENF), Teresina, Pi, Brasil, 2022, entre 2017-2021. |

LISTA DE ABREVIATURAS

PICo	População, Interesse e Contexto
BVS	Busca avançada na Biblioteca Virtual de Saúde
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
MeSH	<i>Medical Subject Headings</i>
BDENF	Base de Dados de Enfermagem
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
AT	Acidente de trabalho
ATMB	Acidente de Trabalho com Material Biológico
EPI	Equipamentos De Proteção Individual
EPC	Equipamentos de Proteção Coletiva
PP	Precauções Padrões
MBPC	Material Biológico Potencialmente Contaminado
IRAS	Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde
DSCE	Dispositivos Seguros com Controle de Engenharia

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
1.1 Delimitação do tema	09
1.2 Objeto do estudo	10
1.3 Objetivo do estudo	10
1.3.1 Objetivo Geral	10
1.3.2 Objetivos Específicos	10
1.4 Justificativa e relevância	10
2 MÉTODO	11
3 RESULTADOS	18
4 DISCUSSÃO	24
5 CONCLUSÃO	27
REFERÊNCIAS	
APÊNDICE	
ANEXO	

1 INTRODUÇÃO

1.1 Delimitação do tema

Os acidentes de trabalho (AT) conhecido também por risco ocupacional caracteriza-se pela identificação que ocorre no exercício do trabalho, assim podendo provocar lesão corporal ou perturbação funcional que leve a perda, permanente ou temporária do funcionamento das atividades laborais, e dentre as AT tem-se os fatores biológicos, físicos, ergonômicos e psíquicos (DA SILVA, *et al.*, 2021).

No risco ocupacional tem-se o fator biológico que ocorre através de micro-organismos que entram em contato com o homem pelas vias percutânea e cutânea do corpo. Muitos profissionais da saúde como a enfermagem expõem-se a estes fatores biológicos, devido a manipulação inadequada de agulhas, lâminas, cateteres venosos, entre outros materiais utilizados na execução destes procedimentos. (DA SILVA, *et al.*, 2021; BARBOSA, *et al.*, 2017).

Em países como o Japão, foi identificado em 2016 um número elevado de casos de acidentes de trabalho, chegando a atingir 1.718 casos no segmento de saúde e higiene. No Brasil, os gastos chegam a R\$ 71 bilhões por ano com o trabalho formal e as doenças relacionadas ao trabalho são responsáveis por mais de 2,3 milhões de mortes em 2014 e 14% decorrentes de acidentes ocupacionais. Foi também observado, no período de 2010 a 2015, que as notificações relacionadas ao trabalho apresentaram aumento de 74,40% no número de registros, que passou de 90.207, em 2010, para 157.333 em 2015. Acrescenta-se ainda que nas regiões Nordeste, Sul, sudeste e Centro-Oeste houve exposição ao material biológico chegando a atingir 276.699 (34,20%) dos casos (QUEMEL *et al.*, 2019)

O índice elevado de acidentes ao trabalhador voltado a enfermagem é demasiadamente alto, pois a frequência de AT's com materiais perfurocortantes e biológicos, demonstram a gravidade do problema para os profissionais da saúde ocasionando acidente ocupacional em ambiente hospitalar, além de que a exposição ocupacional provoca danos à integridade física, mental e social (GONÇALVES, *et al.*, 2019).

Neste sentido, verificou-se a necessidade em avaliar os acidentes de trabalho com material biológico com os profissionais de enfermagem bem como a suas ocorrências nas atividades laborais destes profissionais.

1.2 Objeto do estudo

Acidente de trabalho com material biológico com os profissionais de enfermagem.

1.3 Objetivo do estudo

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar na literatura científica os acidentes de trabalho com material biológico com os profissionais de enfermagem.

1.3.2 Objetivos Específicos

Descrever as consequências, riscos, medidas de prevenção e proteção com acidentes de trabalho;

Levantar os tipos de acidente de trabalho com material biológico;

Identificar os fatores de risco que levam a equipe de enfermagem a ter acidentes de trabalho com material biológico.

1.4 Justificativa e Relevância

A justificativa do estudo se deu pela preocupação em reconhecer as consequências, riscos, medidas de prevenção e proteção em relação aos acidentes de trabalho com material biológico aos profissionais de enfermagem, procurando medidas que possam reduzir suas ocorrências e impactos decorrentes destes tipos de riscos ocupacionais.

Teve a finalidade de contribuir para a construção do conhecimento não somente a comunidade científica, mas também a população geral, servindo de embasamento para futuras pesquisas do tema abordado.

2 MÉTODO

Estudo apresentado é uma revisão integrativa, método este que tem a finalidade de sintetizar os resultados obtidos em uma pesquisa de maneira sistemática, ordenada e abrangente, obtendo informações históricas dos fatos, a partir da leitura vasta, constante permitindo ao pesquisador analisar os assuntos prévios pelo reconhecimento intelectual de outros autores, tendo o pesquisador como mediador na busca de identificar a melhor organização das informações explicando a contribuição mais relevante para o seu trabalho (PRODANOV; FREITAS, 2013).

O estudo seguiu as seguintes etapas metodológicas: elaboração da questão de revisão; busca e seleção de estudos primários; extração de dados; avaliação crítica dos estudos primários; síntese dos resultados da revisão e apresentação do método (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

Portanto este tipo de pesquisa foi escolhido por possibilitar, sintetizar e analisar o conhecimento já produzido sobre o tema “Acidente de trabalho com material biológico com os profissionais de enfermagem.”.

A problemática da pesquisa foi constituída de acordo com a estratégia de População Interesse Contexto (PICo). Atingiu-se a seguinte estrutura: P – Trabalhador; I – Acidente com material biológico; Co – Trabalho de Enfermagem.

A partir da identificação do problema, foi formulada a questão de partida ao tema “Acidente de trabalho com material biológico aos profissionais de enfermagem”, onde obteve resposta para a referida pergunta: Quais as consequências, riscos, medidas de prevenção e proteção em relação aos acidentes de trabalho com material biológico com os profissionais de enfermagem?

Para a seleção da coleta de dados, foram utilizadas as seguintes bases de dados virtuais: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde - LILACS, Base de Dados Bibliográficas Especializada na Área de Enfermagem - BDENF-Nursing, por meio de busca avançada na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). A coleta ocorreu nos meses de agosto a novembro de 2022 de acordo com a disponibilidade da pesquisadora.

A chave de busca utilizada foi composta por descritores que pertencem ao DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), assim como seus análogos

disponibilizados no Medical Subject Headings (MeSH) sendo os descritores: (Saúde do Trabalhador) AND (Equipe de Saúde) AND (Equipe de Enfermagem) AND (Enfermagem do Trabalho) AND (Exposição Ocupacional) OR (Riscos Ocupacionais) OR (Substâncias Perigosas) utilizados em português, inglês e espanhol, de acordo com a base de dados, com os termos combinados por meio do operador booleano AND e OR.

Para selecionar nos bancos de dados, foram incluídos: artigos primários; artigos na língua portuguesa, inglês e espanhol e que atendessem ao recorte temporal dos últimos 5 anos “2017-2021”. Foram excluídos resumos, artigos incompletos, trabalhos de conclusão de curso, dissertação e teses.

A análise foi investigada de forma descritiva, através da leitura prévia, minuciosa e aprofundada dos artigos, onde elencou-se as melhores evidências disponíveis na literatura e progresso dos resultados.

Foi elaborado um instrumento adaptativo em forma de tabela (adicionada no apêndice desta pesquisa), como forma de facilitar a avaliação e obtenção dos resultados, foram destacados: o número do artigo, título, ano de publicação, revista de publicação e resultados. As temáticas de discussão foram agrupadas conforme semelhanças de conteúdo no decorrer da pesquisa que foram discutidas e analisadas posteriormente.

Quadro 01 – Elementos da estratégia PICo, descritores controlados - DC (Mesh e Decs) e descritores não-controlados - DNC usados na busca nas bases de dados. Teresina (PI), 2022.

ELEMENTOS	DC (MeSH)	DNC	DC (DeCS)	DNC
P “Trabalhador” *	Occupational Health Health Team Nursing, Team	-	Saúde do Trabalhador Equipe de Saúde Equipe de Enfermagem	-
I “Acidente com material biológico” **	Occupational Risks Occupational Exposure Hazardous Substances	-	Riscos Ocupacionais Exposição Ocupacional Substâncias Perigosas	-
Co “Trabalho de Enfermagem” ***	Occupational Health Nursing	-	Enfermagem do Trabalho	-

Fonte: Próprio autor, 2022.

* **P**: População/Paciente (Problema); ****I**: Fenômeno de interesse; *****Co**: Contexto.

Quadro 02 - Estratégias de busca utilizadas nas bases de dados. Teresina-PI, 2022.

Bases de dados	Estratégia de Busca	Resultados	Filtrados	Selecionados
MEDLINE	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR (substâncias perigosas)	710	13	0
LILACS	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR (substâncias perigosas) AND (db:("LILACS"))	680	133	8
BDENF - Enfermagem	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR (substâncias perigosas) AND (db:("BDENF"))	600	135	3
Coleciona SUS	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR (substâncias perigosas) AND (db:("colecionaSUS"))	19	5	0

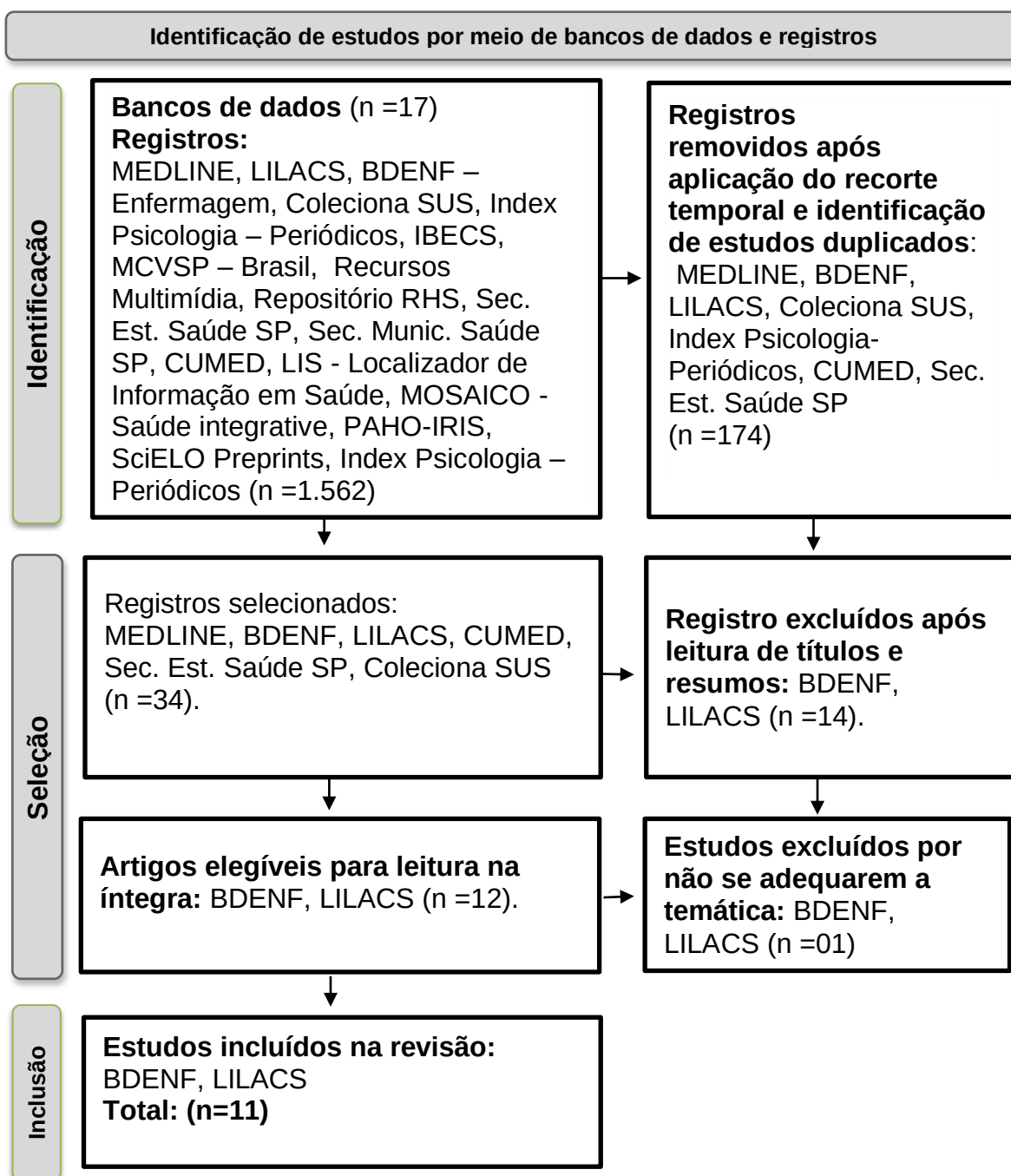
Index Psicologia - Periódicos	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR (substâncias perigosas) AND (db:("INDEXPSI"))	14	3	0
IBECS	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR (substâncias perigosas) AND (db:("IBECS"))	9	0	0
CVSP - Brasil	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR (substâncias perigosas) AND (db:("campusvirtualsp_b rasil"))	9	0	0
Recursos Multimídia	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR (substâncias perigosas) AND (db:("MULTIMEDIA"))	4	0	0
Repositóri o RHS	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de	4	0	0

	enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR (substâncias perigosas) AND (db:("RHS"))			
Sec. Est. Saúde SP	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR (substâncias perigosas) AND (db:("SES-SP"))	4	1	0
Sec. Munic. Saúde SP	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR (substâncias perigosas) AND (db:("SMS-SP"))	3	0	0
CUMED	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR (substâncias perigosas) AND (db:("CUMED"))	2	2	0
LIS - Localizado r de Informação em Saúde	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR	1	0	0

	(substâncias perigosas) AND (db:("LIS"))			
MOSAICO - Saúde integrative	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR (substâncias perigosas) AND (db:("MTYCI"))	1	0	0
PAHO- IRIS	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR (substâncias perigosas) AND (db:("PAHOIRIS"))	1	0	0
SciELO Preprints	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR (substâncias perigosas) AND (db:("tese"))	1	0	0
Index Psicologia - Periódicos	(saúde do trabalhador) AND (equipe de saúde) AND (equipe de enfermagem) AND (enfermagem do trabalho) AND (exposição ocupacional) OR (riscos ocupacionais) OR (substâncias perigosas) AND (db:("tese"))	1	3	0

Fonte: Elaborado pela autora conforme busca de pesquisa, 2022.

Quadro 3 – Fluxograma adaptado segundo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)*. Teresina, PI, Brasil, 2022.



Fonte: Bases de dados (MEDLINE, LILACS, BDENF – Enfermagem, Coleciona SUS, Index Psicologia – Periódicos, IBECS, MCVSP – Brasil, Recursos Multimídia, Repositório RHS, Sec. Est. Saúde SP, Sec. Munic. Saúde SP, CUMED, LIS - Localizador de Informação em Saúde, MOSAICO - Saúde integrative, PAHO-IRIS, SciELO Preprints, Index Psicologia – Periódicos, 2022).

3 RESULTADOS

Quadro 04 – Apresentação da síntese dos artigos incluídos na revisão integrativa selecionados nas bases de dados (LILACS e BDENF), Teresina-PI, 2022, BRASIL, entre 2017-2021.

Artigo	Ano de publicação Autores Base de dados Periódicos	Objetivos	Principais Resultados
A1	2017 BARBOSA, <i>et al.</i> LILACS Rev bras med trab	Verificar a subnotificação da ocorrência de acidentes ocupacionais com material biológico entre profissionais de Enfermagem.	Dos que participaram, 53 (55,2%) referiram ter sofrido acidente com material biológico. A prevalência de subnotificação foi de 34%; há registro de indivíduos que sofreram até 7 acidentes e não notificaram nenhum. Quanto aos acidentes subnotificados, 73,9% foram percutâneos e em 67,4% o fluido sanguíneo estava envolvido.
A2	2017 ARANTES, <i>et al.</i> BDENF Cogitare Enfermagem	Caracterizar os acidentes de trabalho com material biológico em trabalhadores de serviços de saúde.	Dentre os 1.061 acidentes de trabalho com material biológico, 58,1% ocorreram com auxiliares e técnicos de enfermagem, dos quais 82,7% eram do sexo feminino. O principal material orgânico presente em

			86,1% dos acidentes foi o sangue, 88,2% ocorreram por meio de exposição percutânea, 66,1% envolveram a utilização de agulhas com lúmen e 21,9% foram decorrentes do descarte inadequado de material perfurocortante.
A3	2017 JANUÁRIO, <i>et al.</i> BDENF Cogitare enfermagem	Descrever os acidentes ocupacionais envolvendo material biológico com trabalhadores da equipe de enfermagem.	No período de outubro de 2014 a maio de 2016, 61 trabalhadores sofreram 71 exposições; 56 (91,8%) são mulheres, 32 (52,5%) técnicos de enfermagem, 31 (50,8%) que atuavam nas enfermarias. Houve predomínio de exposições percutâneas 37 (60,7%), em punção venosa 17 (27,9%).
A4	2018 CARVALHO, <i>et al.</i> BDENF Escola Anna Nery	Investigar e descrever a ocorrência e as características dos Acidentes de Trabalho (AT) com Material Biológico Potencialmente Contaminado	As mulheres representaram 90,5% dos participantes e a média de idade foi de 42,59 anos. Um total de 46,6% dos profissionais relatou já ter sofrido exposição a

		(MBPC), a frequência e as variáveis relacionadas à ocorrência entre as categorias de enfermagem.	MBPC, e 60,9% referiram não ter realizado a notificação e 42,6% afirmaram terem participado de treinamentos sobre a temática.
A5	2018 PEREIRA, <i>et al.</i> LILACS . Revista de Pesquisa Cuidado é fundamental online	Identificar motivações para mudança nas ações dos profissionais, após acidente ocupacional e discutir essas mudanças no processo de trabalho na perspectiva da saúde do trabalhador.	A vivência do acidente de trabalho mostrou-se determinante para modificação de práticas profissionais, motivados por medos relacionados ao risco de infecção pós-exposição; entendimento do risco; orientação recebidas pós acidente; conhecimento quanto ao diagnóstico do paciente.
A6	2019 RODRIGUES, <i>et al.</i> LILACS Revista Mineira de Enfermagem	Investigar o conhecimento e a adesão ao uso de equipamentos de proteção individual pelas equipes de Enfermagem das estratégias de saúde da família.	Evidenciou-se o conhecimento dos profissionais sobre o risco ocupacional. A maioria relatou utilizar equipamento de proteção individual em todos os procedimentos; 13 profissionais relataram ter sofrido acidente de trabalho,

			sendo que quatro deles não usavam equipamentos de proteção.
A7	2019 LOURENÇO <i>et al.</i> LILACS Ciência, Cuidado e Saúde	Analisar a adesão aos Equipamentos de Proteção Individual entre trabalhadores de saúde que sofreram acidentes com material biológico.	A inadequação do uso dos Equipamentos de Proteção Individual durante a realização do procedimento foi mais prevalente em pessoas com idade até 29 anos e em profissionais da equipe de enfermagem. A inadequação do uso dos Equipamentos de Proteção Individual durante a realização do procedimento foi mais prevalente em pessoas com idade até 29 anos e em profissionais da equipe de enfermagem.
A8	2019 DE CARVALHO, <i>et al.</i> LILACS Revista de Enfermagem da UFSM	Descrever o conhecimento e atitudes dos profissionais de enfermagem sobre um Dispositivo Seguro com Controle de Engenharia.	A maioria dos profissionais de enfermagem não recebeu treinamentos para uso de dispositivos, mas reconheceu características e mecanismos de

			proteção contra picada de agulha e contato com sangue.
A9	2019 CARVALHO, <i>et al.</i> LILACS Rev. Pesqui.(Univ. Fed. Estado Rio J., Online)	Explorar a visão dos profissionais de enfermagem quanto aos riscos ocupacionais e acidentes ocupacionais na Central de Material Esterilização.	O processo de educação continuada precisa ser valorizada e periodicamente efetivada para maior segurança e valorização da equipe e melhorar do processo de trabalho.
A10	2021 CARVALHO, <i>et al.</i> LILACS . Revista da Escola de Enfermagem da USP	Analisar a exposição dos trabalhadores de enfermagem às cargas de trabalho presentes em hospitais universitários no sul do Brasil.	O construto que apresentou a maior média do instrumento foi F3-Cargas Biológicas (3,00), evidenciando que a exposição às cargas biológicas é muito intensa entre os trabalhadores de enfermagem.
A11	2021 FOREKEVICZ, <i>et al.</i> LILACS Revista de Enfermagem da UFSM	Analisar os acidentes com material biológico ocorridos com profissionais de enfermagem no Estado do Paraná em 2016.	Houve predomínio dos acidentes em mulheres, na faixa etária de 30 a 49 anos. A forma de exposição mais frequente foi a percutânea, as circunstâncias mais referidas foram relacionadas à punção

			ou administração de medicação endovenosa e observou-se redução significativa do uso de equipamento de proteção individual conforme o aumento da idade, entre profissionais do nível médio.
--	--	--	--

4 DISCUSSÃO

Conforme FOREKEVICZ, *et al.*, (2021) o maior número de casos de acidentes ocupacionais por material biológico está entre as enfermeiras (88,7%), já os técnicos/auxiliares de enfermagem (89,8%), foi revelado que a maioria dos AT's ocorreu por exposição percutânea e a maior parte desses profissionais que tiveram contato com ATMB não tiveram indicação de quimioprofilaxia.

Os AT's provocados por materiais perfurocortantes entre trabalhadores de Enfermagem são frequentes devido a sua constante manipulação, representando prejuízos tanto para os trabalhadores como para a instituição. A subnotificação dos acidentes com material biológico, constitui um desafio. Na prevalência de subnotificação, onde registrou-se indivíduos que sofreram acidentes não notificados, dentre eles a exposição percutânea, a exposição de fluido sanguíneo, o reencape e a desconexão de agulhas com lúmen foram os mais frequentes. Identificou-se, ainda, que as causas para subnotificação não existiam devido a suposição de que o paciente não representava uma ameaça infecciosa e muitos deixam de fazer a notificação para evitar constrangimentos (BARBOSA, *et al.*, 2017; ARANTES, *et al.*, 2017).

A equipe de enfermagem constitui o grupo de profissionais com maior tempo de permanência nos serviços de saúde mais vulnerável à exposição ao material biológico, sujeito a adquirir doenças infecciosas. Estudo realizado no município de Teresina-Pi e em um município paulista envolvendo estabelecimentos de saúde e principalmente ambiente hospitalar demonstrou que os profissionais da equipe de enfermagem foram os que mais sofreram Acidente de Trabalho com Material Biológico – ATMB. É importante que as unidades de saúde disponibilizem dispositivo de segurança e capacitação dos trabalhadores para o uso dos equipamentos de proteção individual e descarte de acordo com a NR-32 (ARANTES, *et al.*, 2017).

Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) são primordiais na prevenção dos ATMB, que consiste no uso de luvas, para proteger a pele, mantê-la íntegra no momento da exposição, já os óculos e a máscara e o protetor facial impedem o contato de microrganismos com as mucosas ocular e bucal dos fluídos orgânicos. As botas permitem a proteção contra locais úmidos e materiais infectantes. Consequentemente a não utilização desses EPI's, poderá ocasionar o afastamento

do trabalhador em casos de acidentes ocupacionais. Desta forma, o enfermeiro tem um papel imprescindível na equipe multiprofissional na prevenção, redução e conscientização para a segurança do trabalhador aos acidentes com material biológico (LOURENÇO, *et al.*, 2019; ARANTES, *et al.*, 2017).

CARVALHO *et al.*, (2021) acrescenta em seu estudo que a uso de EPI's e Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC minimizam contatos com patógenos presentes em materiais que contenham fluídos corpóreos, seja eles desde um corte, uma queda, uma picada de agulha ou contaminação por ATMB. Adiciona-se também que caso o profissional não siga à risca as normas de segurança e/ou desmereça a importância dos EPI e EPC poderá colocar não somente a sua vida em risco, mas de toda a equipe profissional (CARVALHO *et al.*, 2021).

Segundo JANUÁRIO, *et al.*, (2017) afirma que o sangue é o fluído corporal mais envolvido e evidenciou o material biológico em 78,9% dos acidentes. O local mais atingido foi o dedo, seguido dos olhos e 56,4% dos acidentes envolveram os dedos da mão e 32,5% olhos. Mediante à conduta adotada após exposição, evidenciou-se que a maioria dos entrevistados não realizou consulta em serviço de infectologia especializado, pois foi descartada a possibilidade de infecção após consulta feita no pronto-atendimento do próprio hospital e consequentemente a minoria dos profissionais de saúde expostos não utilizaram antirretroviral. JANUÁRIO, *et al.*, 2017).

De acordo com CARVALHO *et al.*, (2018) os trabalhadores devem saber identificar os riscos inerentes de cada procedimento e a importância da adesão às Precauções Padrões - PP, reconhecendo, assim, essas medidas como uma forma de diminuição de riscos à exposição ocupacional, pois as PP têm a finalidade de reduzir os agravos de contaminação por Material Biológico Potencialmente Contaminado - MBPC e as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde – IRAS.

É importante ressaltar que as medidas educacionais com relação a novos Dispositivos Seguros com Controle de Engenharia – DSCE, são necessárias para que os profissionais de enfermagem saibam utilizar adequadamente os materiais perfurocortantes, pois é fundamental para evitar não só acidentes com perfuros, mas também o contato com sangue. Este tipo de dispositivo de segurança que contem retração manual da agulha após aplicação tem ativação passiva, onde o profissional não precisará ativar nenhum recurso para a proteção da agulha, pois o

mesmo consegue proteger a agulha após o uso da seringa, assim minimizando o risco de contaminação com material biológico (DE CARVALHO, *et al.*, 2019).

Foi evidenciado por PEREIRA, *et al.*, (2018) e RODRIGUES, *et al.*, (2019) que ATMB trazem, consequências, não apenas no âmbito profissional, como também na vida pessoal, familiar, social e até mesmo psicológico, porém, nem sempre estes são suficientes para despertar o indivíduo a necessidade de modificar seu comportamento em relação aos procedimentos adequados priorizados na NR-32, tais como a utilização e priorização dos EPI's no ambiente laboral. Destacou-se, ainda, que houve mudanças positivas importantes com relação às medidas educacionais, a respeito da definição do risco ocupacional promovidas à equipe de saúde, o que evitou a ocorrência de novos AT's.

Assim, a aplicação de medidas educativas e preventivas deve ser contínua, promovendo conscientização e capacitação dos profissionais da equipe de Enfermagem quanto às situações que representam risco ocupacional, tornando possível a mudança de comportamento (BARBOSA, *et al.*, 2017).

Vale ressaltar que a educação em saúde deve ser de forma contínua, pois o risco é diário e a equipe de enfermagem deve atender a todas os cuidados necessários para evitar o dano, haja vista ser o profissional que mais realiza procedimentos dentro da instituição hospitalar.

5 CONCLUSÃO

O estudo evidenciou que maior número de casos de AT's por material biológico está entre as enfermeiras do. Os acidentes ocupacionais provocados por materiais perfurocortantes entre trabalhadores de Enfermagem são frequentes devido a sua constante manipulação. Identificou-se, ainda, que as causas para subnotificação não existiam devido a suposição de que o paciente não representava uma ameaça infecciosa.

A equipe de enfermagem constitui o grupo de profissionais com maior tempo de permanência nos serviços de saúde mais vulnerável à exposição ao material biológico, sujeito a adquirir doenças infecciosas. Os equipamentos de proteção individual (EPI) são primordiais na prevenção dos ATMB.

Desta forma, o enfermeiro tem um papel imprescindível na equipe multiprofissional na prevenção, redução e conscientização para a segurança do trabalhador aos acidentes com material biológico. Os trabalhadores devem saber identificar os riscos inerentes de cada procedimento e a importância da adesão às Precauções Padrões – PP.

Assim, a aplicação de medidas educativas e preventivas deve ser contínua, promovendo conscientização e capacitação dos profissionais da equipe de Enfermagem quanto às situações que representam risco ocupacional, tornando possível a mudança de comportamento.

Os resultados deste estudo poderão contribuir para a construção do conhecimento agregado ao pensamento crítico, a prática diária, em pesquisas futuras, beneficiando não somente à comunidade científica acadêmica, mas também a comunidade geral.

Apesar da pesquisa limitar-se as evidências com resultados de acidentes de trabalho com os profissionais de enfermagem, sugere-se mais estudos que visem minimizar as causas e ocorrências de AT's não somente a esse público, mas também em todas as categorias profissionais.

REFERÊNCIAS

- ARANTES, Manoel Carlos *et al.* Acidentes de trabalho com material biológico em trabalhadores de serviços de saúde. **Cogitare Enfermagem**, v. 22, n. 1, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/46508#:~:text=O%20principal%20material%20org%C3%A2nico%20presente,descarte%20inadequado%20de%20material%20perfurocortante>. Acesso em: 01 nov. 2022.
- BARBOSA, Adriana Sierra Assencio Almeida *et al.* Subnotificação de acidente ocupacional com materiais biológicos entre profissionais de Enfermagem em um hospital público. **Rev bras med trab**, v. 15, n. 1, p. 12-7, 2017. Disponível em: [http://www.rbmt.org.br/details/209/pt-BR/subnotificacao-de-acidente-ocupacional-com-materiais-biologicos-entre-profissionais-de-enfermagem-em-um-hospital-publico#:~:text=encontraram%20um%20%C3%ADndice%20de%20subnotifica%C3%A7%C3%A3o,perfurocortantes%20\(34%2C4%25\)](http://www.rbmt.org.br/details/209/pt-BR/subnotificacao-de-acidente-ocupacional-com-materiais-biologicos-entre-profissionais-de-enfermagem-em-um-hospital-publico#:~:text=encontraram%20um%20%C3%ADndice%20de%20subnotifica%C3%A7%C3%A3o,perfurocortantes%20(34%2C4%25)). Acesso em: 01 nov. 2022.
- BARBOSA, Adriana Sierra Assencio Almeida *et al.* Subnotificação de acidente ocupacional com materiais biológicos entre profissionais de Enfermagem em um hospital público. **Rev bras med trab**, v. 15, n. 1, p. 12-7, 2017. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/833204/v15n1a03.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2022.
- CARVALHO, Dayra Cabral de *et al.* Acidentes de trabalho com material biológico na equipe de enfermagem de um hospital do Centro-Oeste brasileiro. **Escola Anna Nery**, v. 22, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/WVn4dsJsTVKGZzkvGqvZfGn/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 01 nov. 2022.
- CARVALHO, Deciane Pintanela de *et al.* Cargas de trabalho nas atividades de enfermagem em hospitais universitários. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/191503>. Acesso em: 01 nov. 2022. .
- CARVALHO, Herica Emilia Félix *et al.* Visão dos Profissionais de Enfermagem Quanto aos Riscos Ocupacionais e Acidentes de Trabalho na Central de Material e Esterilização. **Rev. Pesqui.(Univ. Fed. Estado Rio J., Online)**, p. 1161-1166, 2019. Disponível em: http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6930/pdf_1. Acesso em: 01 nov. 2022.
- DA SILVA, Patrick Leonardo Nogueira *et al.* Acidentes ocupacionais com material biológico entre a equipe de enfermagem de um hospital universitário de Minas Gerais. **Revista Enfermagem Atual** In Derme, [S. l.], v. 95, n. 33, p. e–021035, 2021. DOI: 10.31011/reaid-2021-v.95-n.33-art.986. Disponível em: <https://www.revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/986>. Acesso em: 01 nov. 2022.
- DE CARVALHO, Priscila do Carmo Freitas *et al.* Conhecimento e atitudes da equipe de enfermagem sobre cateter com dispositivo seguro em um hospital brasileiro. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 9, p. 50, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/34767/html>. Acesso em: 01 nov. 2022.

FOREKEVICZ, Genésio *et al.* Acidentes com material biológico: uma análise com profissionais de enfermagem. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 11, p. 60, 2021. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/63570/pdf_1. Acesso em: 01 nov. 2022.

GONÇALVES, Karoline Oliveira da Silva *et al.* Riscos e circunstâncias de acidentes com material biológico com o trabalhador de enfermagem. **Rev. Enferm. Atual In Derme**, 2019. DOI: 10.31011/reaid-2019-v.87-n.25-art.195. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/195>. Acesso em: 1 nov. 2022.

JANUÁRIO, Gabriela da Cunha *et al.* Acidentes ocupacionais com material potencialmente contaminado envolvendo trabalhadores de enfermagem. **Cogitare enfermagem**, v. 22, n. 1, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4836/483654742019/483654742019.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2022.

LOURENÇO, Mariana Pissoli *et al.* Adesão aos equipamentos de proteção individual entre trabalhadores de saúde que sofreram acidentes com material biológico. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 18, n. 3, 2019. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/45889>. Acesso em: 01 nov. 2022.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVAO, Cristina Maria. USO DE GERENCIADOR DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS NA SELEÇÃO DOS ESTUDOS PRIMÁRIOS EM REVISÃO INTEGRATIVA. Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Departamento de Enfermagem Geral e Especializada, Ribeirão Preto, SP, Brasil. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 28, e20170204, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2017-0204>. Acesso em: 1 nov. 2022.

PEREIRA, Érika Almeida Alves *et al.* Motivações para mudança nas ações dos profissionais de enfermagem após exposição acidental a material biológico/Motivations for changing the actions of nursing professionals after accidental exposure to biological material. **Revista de Pesquisa Cuidado é fundamental Online**, v. 10, n. 2, p. 534-541, 2018. Disponível em: <http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6566>. Acesso em: 01 nov. 2022.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1lp5R-RyTrt6X8UPoq2jJ8gO3UEfM_JJd/view. Acesso em: 1 nov. 2022.

QUEMEL, Glenda Keyla China *et al.* Fatores relacionados a acidentes de trabalho entre profissionais de enfermagem de um hospital público na Região Norte do Brasil entre os anos de 2009 a 2016. **Rev Bras Med Trab**, v. 17, n. 4, p. 521-9, 2019. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/rbmt.org.br/pdf/v17n4a10.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2022.

RODRIGUES, Letícia Pinto *et al.* Conhecimento e adesão da equipe de enfermagem aos equipamentos de proteção individual. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 23, p. 1-6, 2019. Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-27622019000100269&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 01 nov. 2022.

APÊNDICE

APÊNDICE

CENTRO UNIVERSITÁRIO – UNINOVAFAP

**TÍTULO: ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO COM OS
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM**

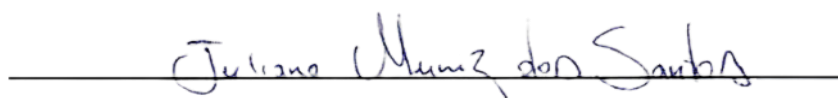
[illegible]

ANEXOS

ANEXO A- DECLARAÇÃO CORREÇÃO GRAMATICAL

Eu, **JULIANA MUNIZ DOS SANTOS**, portadora do **RG de nº 2.579.797 SSP PI**, inscrita no **CPF 018.042.303-79**, graduada em Letras Português pela **Universidade estadual do Maranhão**, declaro para devidos fins, que realizei a correção ortográfica e gramatical do Trabalho de Conclusão de Curso – TCC intitulado **“ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO COM OS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM”** escrito pela acadêmica **Anne Kaline Soares de Sousa** desenvolvido sob orientação da **Profª Dra. Francisca Cecília Viana Rocha**

Teresina, 23 de novembro de 2022

A handwritten signature in blue ink, reading "Juliana Muniz dos Santos", is written over a horizontal line.

JULIANA MUNIZ DOS SANTOS

Graduada em LETRAS/PORTUGUÊS – Universidade Estadual do Maranhão - UEMA