

**FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO**

**BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

**JULIANA APARECIDA SANTOS DA COSTA**

**O PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM FRENTE AOS RISCOS  
OCUPACIONAIS EM SEU AMBIENTE DE TRABALHO: Revisão Integrativa**

Guarantã do Norte - MT  
2020

**FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO**

**BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

JULIANA APARECIDA SANTOS DA COSTA

**O PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM FRENTE AOS RISCOS OCUPACIONAIS  
EM SEU AMBIENTE DE TRABALHO: Revisão Integrativa**

Monografia apresentada ao curso Bacharelado em Enfermagem da Faculdade do Norte de Mato Grosso, como requisito na obtenção do título de Bacharel em Enfermagem, sob orientação da Profa. Dr<sup>a</sup> Tatiele Estefâni Schönholzer

Guarantã do Norte - MT  
2020

**FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO**

**BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

**Linha de Pesquisa: Riscos ocupacionais na saúde**

Juliana Aparecida Santos da Costa. **O Profissional de Enfermagem Frente aos Riscos Ocupacionais em seu Ambiente de Trabalho: Revisão Integrativa**

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – AJES – Faculdade do Norte de Mato Grosso, Guarantã do Norte, 2020.

Data da Defesa:

**MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:**

---

**Presidente e Orientador: Prof. Dr<sup>a</sup> Tatiele Estefâni Schönholzer**

---

**Membro Titular:**

---

**Membro Titular:**

**Local:** Faculdade do Norte de Mato Grosso – AJES

**Guarantã do Norte-MT**

## **DECLARAÇÃO DO AUTOR**

Eu, Juliana Aparecida Santos da Costa, portadora da Cédula de Identidade – RG nº 17539234 SSP/MT, e inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda – CPF sob nº 00853243107, DECLARO e AUTORIZO, para fins de pesquisa acadêmica, didática ou técnico científico, que este Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado como giardíase como doença de veiculação hídrica a atuação, pode ser parcialmente utilizado, desde que se faça referência à fonte e ao autor.

Autorizo, ainda, a sua publicação pela AJES, ou por quem dela receber a delegação, desde que também seja feita referência à fonte e ao autor.

Guarantã do Norte–MT, \_\_\_\_ de novembro de 2020.

## AGRADECIMENTOS

Dedico este meu trabalho a minha família e principalmente a minha mãe e meu pai, que plantaram a boa semente do evangelho em meu coração, sou grata aos meus pais, que formaram em mim um caráter firme e me prepararam a viver com coragem e dignidade.

Como exemplo de vida e formação dos meus ideais o que me levou a ir a busca dos meus sonhos e conquista-los. Meu pai Gildo não poderá contemplar essa minha vitória, pois Deus já o tem do lado dele, mas não poderei deixar de agradecer a ele por sempre me incentivar a ser alguém, a ter uma profissão honrada e ser uma mulher independente esse era o desejo dele me ver formada.

Agradeço a minha mãe que tanto insistiu comigo, desde inicio dos meus estudos passou tudo comigo me ajudando em tudo e vibrando com cada semestre conquistado, meu irmão amado que sempre esta torcendo por mim, mesmo tão jovem já me da força para continuar.

Agradeço muito a todos os meus professores, que me ensinou tanto em cada semestre, a minha coordenadora de TCC que me desafio nessa etapa final.

E acima de tudo quero agradecer a meu Deus e Senhor, a quem dedico cada vitória em minha vida, que e responsável por eu chegar até aqui sou grata a ti o meu Senhor, que em meio a lagrimas, suplicas e sorrisos dias maus dia bons sempre esteve comigo. Senhor meu eu te adoro e te amo com todas as minhas forças obrigada por mais essa conquista.

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar na literatura bibliográfica os riscos ocupacionais, que os enfermeiros enfrentam no seu ambiente de trabalho, uma revisão integrativa. **Método:** Foi realizada revisão integrativa seguindo a questão norteadora, quais os riscos ocupacionais e a importância da adesão das normas de biossegurança para a enfermagem em seu ambiente de trabalho? Foram realizadas buscas nas bases de dados vinculadas a Biblioteca virtual da Saúde BVS: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), Bases de Dados da Enfermagem (BDENF), com o objetivo de abranger o maior número possível de artigos sobre a temática. **Resultados:** Foram encontrados 65 artigos, destes artigos 7 atenderam os critérios de inclusão. A partir de análise de conteúdo convergente viu-se que os principais riscos foram e sua maioria risco biológico contato com vírus, bactérias, riscos físico ruído e acidentes com perfurocortantes, risco ergonômico ritmo excessivo de trabalho, repetitividade, responsabilidade e psicológico. **Conclusão:** Entende-se que enfermeiros têm conhecimentos quanto aos riscos que estão expostos no seu dia a dia em seu ambiente de trabalho, no entanto verificou-se o não uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), o não seguimento da adesão às diretrizes e as precauções padrão, que ocasiona acidentes com materiais perfurocortantes e com material biológico, como fluidos corporais, sangue, secreções e excreções corporais podendo assim, o profissional de enfermagem vir a adquirir alguma patologia e ou ficar com sequelas para toda a vida.

**Descritores:** Riscos ocupacionais, condições inseguras de trabalho, risco físico, risco biológico e risco profissional, trabalho precário e a **Palavra-Chave:** Enfermagem.

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze in the bibliographic literature the occupational risks that nurses face in their work environment, an integrative review. **Method:** An integrative review was carried out following the guiding question, what are the occupational risks and the importance of adhering to biosafety standards for nursing in their work environment? Searches were carried out in the databases linked to the Virtual Health Library VHL: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Latin American Literature in Health Sciences (LILACS), Nursing Databases (BDENF), with the objective of to cover as many articles as possible on the subject. **Results:** 65 articles were found, of which 7 met the inclusion criteria. From the analysis of convergent content, it was seen that the main risks were, and most of them, biological risk, contact with viruses, bacteria, physical noise and accidents with sharps, ergonomic risk, excessive work rhythm, repetition, responsibility and psychological. **Conclusion:** It is understood that nurses are aware of the risks that are exposed in their daily lives in their work environment, however there was a failure to use Personal Protective Equipment (PPE), not following adherence to guidelines and standard precautions, which cause accidents with sharps and biological material, such as body fluids, blood, body secretions and excretions, so that the nursing professional may acquire some pathology and or be left with sequelae for life.

**Descriptors:** Occupational risks, unsafe work conditions, physical risk, biological risk and professional risk, precarious work and the **Keyword: Nursing.**

## LISTAS DE ILUSTRAÇÕES

Figura1- Fluxograma.....	26
--------------------------	----

## **LISTAS DE QUADROS**

Quadro1: Relação de artigos selecionados nas bases de dados.....	25
Quadro2: Dados extraídos dos artigos selecionados para análise.....	28

## **LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**ANVISA** – Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

**BEDENF** – (Bases de Dados da Enfermagem).

**CONAMA** – Conselho Nacional do Meio Ambiente.

**COREN** – Conselho Regional de Enfermagem.

**CIB** – Conselho de Informação sobre Biotecnologia.

**DECS** – Descritores em Ciências da Saúde.

**EPI** – Equipamento de Proteção Individual.

**EPC** – Equipamentos de Proteção Coletiva.

**LILACS** - (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde).

**MEDICAL** – (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online).

**MTE** – Ministério do Trabalho Emprego.

**NR** – Normas Regulamentadoras.

**OMS** – Organização Mundial da Saúde.

**OGM** – Organismo Geneticamente Modificado.

**PP** – Precauções Primárias.

**PCMSO** – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional.

**SCIELO** – Scientific Electronic Library Online.

**TCC** – Trabalho de Conclusão de Curso

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>1. OBJETIVO</b> .....	15
1.1 Objetivo Geral .....	15
1.2 Objetivos Específicos .....	15
2.1 Conceito de Biossegurança.....	16
2.2 Norma regulamentadora 32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde .	17
2.3 Os Riscos Ocupacionais e a Exposição dos Profissionais de Enfermagem .....	18
2.4 Medidas preventivas das normas e diretrizes de Segurança em Saúde do Trabalho.....	19
2.5 Equipamentos de Segurança Individual (EPI) do Profissional de Enfermagem .....	20
<b>3. MÉTODOS</b> .....	22
3.1 TIPOS DE PESQUISA.....	22
3.2 Questões Norteadoras e Descritores .....	23
3.3 Universo e Amostra .....	24
3.4 Critérios de inclusão e exclusão .....	24
3.5 Coletas de Dados .....	24
<b>4. RESULTADOS</b> .....	26
<b>5. DISCUSSÃO</b> .....	31
<b>CONCLUSÃO</b> .....	34
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA</b> .....	36

## INTRODUÇÃO

A enfermagem moderna desenvolve um papel muito importante a sociedade de modo geral e seu trabalho envolve uma série de ações e especialidades no seu processo de trabalho podendo ou não ser executados simultâneo. Este papel do processo do trabalho do enfermeiro em assistir ou cuidar em enfermagem tem vários agentes de cuidados, em que o profissional utiliza diferentes instrumentos, habilidades, conhecimentos e atitudes que busca, promover, manter, recuperar a saúde dos seus pacientes, familiares como um todo (SANNA, 2007).

O profissional Enfermagem em todo seu trabalho tem por essência a prática do cuidar em processo de suprir as várias necessidades de seus pacientes. Este processo envolve a prática do cuidar como um todo que envolve curativos, reabilitação, prevenção, cuidados paliativos e promoção de saúde são exercidos pelos enfermeiros onde esses profissionais ficam expostos a diversos riscos para a sua saúde tanto física quanto psicossocial podendo assim vir adoecer pelo ofício do seu trabalho (COSTA, 2015).

Os profissionais de Enfermagem têm grande exposição a agentes contaminantes como microrganismos e fluidos orgânicos, podendo ser transmitido para os profissionais se os mesmos não se submeterem por às medidas de Biossegurança estabelecidas para cada ambiente de trabalho (COSTA, 2015).

O ambiente de trabalho da Enfermagem é diversificado, onde o enfermeiro se encontra apto a desenvolver atividades em âmbito hospitalar, se expondo a riscos ocupacionais diversos. No entanto, mesmo durante a assistência básica ao paciente, os profissionais estão expostos a diversos riscos relacionados com o labor, que podem ser causados por riscos de natureza química, física, biológica, ergonômica e psicossocial, que podem causar doenças ocupacionais (FROTA, 2013).

A Norma Regulamentadora, Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde (NR-32), garante a implementação de Normas e Diretrizes, bem como treinamentos e distribuição dos EPIs aos profissionais de saúde. No entanto cabe também aos profissionais o cumprimento destas normas, implantadas em suas rotinas de trabalho (ANVISA, 2013).

De acordo com a Lei de Biossegurança n° 11.105 de 24 de março de 2005 que retrata a importância e amplitude do assunto biossegurança. Esta lei estabelece um conjunto

de normas, mecanismos e diretrizes da proteção a vida e a saúde humana frente ao descarte de organismo geneticamente modificados tendo como base a biossegurança (BRASIL, 2005). Em resumo a biossegurança é a condição para que quando existirem esses riscos, não venha prejudicar os seres vivos e o meio ambiente em geral (BRASIL, 2003).

A biossegurança pode ser definida como um conjunto de medidas que visa a prevenção de riscos de acidentes no âmbito da saúde, em suas atividades de trabalho cotidianas visando a integridade física do profissional de saúde (ANVISA, 2013).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), riscos ocupacionais são todo agente com probabilidade que traga algum dano a saúde do trabalhador denominado de risco ocupacional, ou seja acidente e/ou doenças que o trabalhador venha adquirir no seu meio ambiente em que trabalha, pela sua exposição a possíveis riscos em seus diversos ramos de trabalho, tanto no exercício do trabalho quanto na ocupação que o trabalhador exerce. Dentre estes riscos suas categorias são; risco físico, biológico, químico, ergonômico e de acidente (CANAN, 2011).

Na aplicação da biossegurança no seu conceito define várias ações para a prevenção ou minimizar e até eliminar qualquer risco em atividades que venham a comprometer a saúde do homem de animais e do meio ambiente ou que interfere na qualidade na qualidade desenvolvidas pelos trabalhadores, aplicado a locais que possivelmente possa trazer ao ser humano risco biológico (RIBEIRO, 2017).

A importância da biossegurança, tendo em vista condutas e cumprimento das diretrizes da segurança do trabalhador da saúde, para uma conduta que atenda os padrões de segurança e do comportamento adequado no que se refere à prevenção de acidentes em ambientes predispostos a riscos de acidentes nos serviços de saúde (INACIA, 2014).

A biossegurança na atuação em enfermagem é um conjunto de medidas de prevenção quanto a exposição dos profissionais de saúde no seu ambiente de trabalho (RIBEIRO,2017). Logo seu conceito é de suma importância a todo profissional de saúde principalmente para quem trabalha em hospitais, pois estas normas visam a redução de riscos a exposição ocupacional com material biológico (RIBEIRO, 2017).

Cada profissão e cada serviço executado têm seus riscos ocupacionais para o enfermeiro no seu ambiente de trabalho, podendo ocorrer acidentes e doenças inerentes a exposição dos trabalhadores em saúde nos quais é o profissional de saúde que está mais exposto aos riscos físicos, biológicos, químicos, riscos acidentes, e riscos ergonômicos

(FROTA, 2014). Os enfermeiros trabalham em condições inadequadas com déficit de materiais e equipamentos de segurança, além disso, muitas vezes se sentem impotentes, uma vez que tem dificuldades para prestar assistência adequada preservando sua integridade física (FROTA, 2013).

Na profissão de enfermagem, há riscos inerentes ao seu ambiente de trabalho que pode resultar no desenvolvimento de doenças ou mais grave, provocar acidentes com grande relevância como as contaminações com fluidos humanos com hepatite B, HIV, tuberculose pacientes com e outras diversas patologias transmissíveis (FROTA, 2013).

Os riscos biológicos são os principais geradores de periculosidade e insalubridade para os enfermeiros embora estes profissionais de saúde promovam cuidados a seus pacientes sabe-se pouco sobre a importância de cuidar da sua própria saúde profissional. Muitos profissionais não conhecem ou assimilam a relação saúde doença no seu ambiente de trabalho, pois se encontra sem preparo para reconhecer e identificar situações críticas que podem causar danos a sua saúde. Nesses casos o desconhecimento somado a negligência a imprudência e a não utilização medidas de prevenção, contribui na ocorrência de acidentes ocupacionais com o profissional de enfermagem (BRASIL, 2010).

Conhecer normas de biossegurança e diretrizes e medidas de controle da norma regulamentadora Segurança e Saúde no Trabalho em serviços de Saúde (NR-32), visa o benefício a longo prazo para o trabalhador bem como também os seus pacientes, aonde as sua função será mais eficaz seguindo as medidas de controle de risco potenciais a saúde dos mesmo (BRASIL, 2010).

Como os enfermeiros estão sempre em contato com pacientes que tem uma patologia de transmissão, é importante saber como se prevenir de acidentes com fluidos corporais e materiais genético humanos e ou modificado como algumas drogas sintéticas. O profissional deve fazer um bom atendimento com segurança no seu trabalho e usar a prevenção ao seu favor, e de melhorar o atendimento ao paciente que está exposto também a várias contaminações em ambiente hospitalares (TALHAFERRO, 2012).

A vantagem de se conhecer e praticar e respeitar essas medidas são para ambas as partes envolvidas principalmente o profissional de saúde em questão. Os enfermeiros que atuam diretamente com pacientes com diversas patologias além de manipulação com materiais perfurocortantes expondo-se a maior riscos de acidentes (TALHAFERRO, 2012).

## **1. OBJETIVO**

### 1.1 Objetivo Geral

Analisar na literatura bibliográfica os riscos ocupacionais, que os enfermeiros enfrentam no seu ambiente de trabalho.

### 1.2 Objetivos Específicos

Analisar os riscos ocupacionais, físicos, químicos, biológicos e ergonômicos vivenciados pelos enfermeiros em suas rotinas laborais.

Verificar a adesão das normas e diretrizes da biossegurança dos profissionais de Enfermagem.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Conceito de Biossegurança

Biossegurança é definida como um conjunto de ações direcionadas para a prevenção controle e a minimização ou a eliminação dos riscos pertinentes às atividades, que sejam capazes de comprometer ou lesar o bem estar da vida e da saúde humana no seu meio ambiente. Assim sendo, a biossegurança configura-se em estratégias fundamentais para avaliar e precaver impacto a saúde do trabalhador com a inovação tecnológica a saúde (PENNA, 2010).

A origem do conceito de biossegurança, se deu em uma reunião na cidade da Califórnia dos Estados Unidos, em meados dos anos de 1970, onde a comunidade científica deu início a discussão sobre a engenharia genética e os impactos geradas por ela nos funcionários frente aos riscos biológicos no seu ambiente de trabalho (RIBEIRO, 2017).

Existem duas vertentes no Brasil da biossegurança, a legal e a praticada. Primeiramente a de manipulação dos organismos geneticamente modificados (OGMs) e de células tronco, que está liberado no Brasil pela Lei nº11.105/05. A segunda já diz respeito aos riscos ocupacionais que se dividem em cinco grupos distintos, a saber, riscos físicos, riscos químicos, riscos biológicos, riscos ergonômicos e riscos de acidentes. Estas são amparadas principalmente pelas normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e resoluções da Agência Nacional de Vigilância em Saúde (ANVISA) e do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e outras (SANGIONI, 2013).

O assunto biossegurança, no Ministério da Saúde, é tratado pela Comissão de Biossegurança em Saúde (CBS) instituída pela Portaria GM/MS nº 1.683, de 28 de agosto de 2003 (ANDRADE, 2018).

Os princípios da biossegurança se conceituam a partir do conhecimento de normas e técnicas em biossegurança e também no uso de equipamentos de proteção individual e/ou coletiva. Esses princípios foram estabelecidos a partir das normas e técnicas e condutas seguras para a manipulação de agentes biológicos, químicos e físicos, além da ergonomia, na necessidade do uso dos equipamentos de segurança individual (EPI), prevenindo riscos de acidentes ocupacionais atribuídos às atividades desenvolvidas pelos profissionais de saúde (ANDRADE, 2018).

## 2.2 Norma regulamentadora 32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde

O Ministério do Trabalho deu início a Norma Regulamentadora nº 32 (NR-32), em 1978 visando a proteção e a saúde dos profissionais de saúde que realiza suas funções em ambiente de risco (PEREIRA, 2018).

Esta Norma Regulamentadora tem como objetivo estabelecer diretrizes simples e programar medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, e de profissionais que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral (PEREIRA, 2018). Além disso, buscar a prevenção de acidentes e adoecimento relacionado ao trabalho dos profissionais da saúde, a eliminação ou controle desses agentes de riscos presentes nos serviços de saúde (BRASIL, 2016).

A aplicação desta NR é feita por serviços de saúde são destinadas à promoção, recuperação, assistência, pesquisa e ensino na saúde de vários níveis complexos (BRASIL, 2011). Esta NR-32 tipifica as situações de exposição de vários agentes de risco presentes no ambiente de trabalho, como os agentes de risco biológico; os agentes de risco químico; os agentes de risco físico com destaque para as radiações ionizantes; os agentes de risco ergonômico e agentes de risco de acidentes com destaque com material perfurocortantes, e com agulhas (BRASIL, 2016).

Segundo Conselho Regional de Enfermagem COREN de São Paulo, a NR-32 abrange ainda a questão da obrigatoriedade da vacinação do profissional de enfermagem (tétano, difteria, hepatite B e o que mais estiver contido no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), com reforços e sorologia de controles pertinentes, conforme recomendação do Ministério da Saúde, devidamente registrada em prontuário funcional com comprovante ao trabalhador (BRASIL, 2016).

Em novembro de 2015 a NR 32 completou 10 anos desde sua publicação, no entanto a maior parte das publicações científicas da NR 32 é elaborada por profissionais de enfermagem evidenciando o maior envolvimento dos profissionais da saúde, para que aumente o conhecimento desta norma em questão (PEREIRA, 2018).

### 2.3 Os Riscos Ocupacionais e a Exposição dos Profissionais de Enfermagem

A exposição dos profissionais de enfermagem aos riscos ocupacionais é relacionada ao ambiente que eles trabalham, e também ao processo rotineiro que os enfermeiros têm em suas funções diárias. Os profissionais de enfermagem e de saúde como um todo estão diariamente expostos a riscos constantes de obterem uma infecção, com acidentes com perfuro cortante, como agulhas, materiais químicos, biológicos de fluidos humanos que faz parte das rotinas de sua profissão. Mas o risco primordial que são o contato com microrganismo patogênico é de mais relevância na execução do trabalho de enfermagem (JANUÁRIO, *et al* 2017).

Além dos enfermeiros estarem expostos com vários adventos de riscos a sua saúde podemos dizer que a real preocupação com estes profissionais só se deu quando se houve os primeiros casos da síndrome de imunodeficiência adquirida a tão temida AIDS por volta de 1981 quando teve o surgimento de preocupação e o medo com o contágio por acidentes com material orgânico desses pacientes portadores do HIV (SIMÃO, 2010).

Historicamente o seu primeiro caso notificado de acidente com contaminação pelo vírus HIV, se deu em meados de 1997, quando uma auxiliar de enfermagem em suas rotinas de trabalho se contaminou pelo vírus devido a um acidente de trabalho com material perfurocortante corrido em 1994 na cidade de São Paulo com confirmação da doença de imunodeficiência adquirida AIDS. Em contrapartida temos em destaque a hepatite B e C que está mais frequente entre os profissionais de saúde de modo geral, acomete, mas a esses trabalhadores em relação à população geral, em especial a daquele trabalhador de laboratório e enfermagem (SIMÃO, 2010).

Além desses riscos, tem-se ainda a soma de longos períodos de plantões de trabalho exaustivos, fisicamente e mentalmente, que pode deixar estes trabalhadores menos atentos às suas funções que acaba se tornando algo automático o que para a sua profissão é muito perigoso. A equipe de enfermagem é a, mas exposta de todas as categorias profissionais isso se dá ao seu contato direto com os pacientes nas suas realizações frequentes nos pacientes (MARZIALE, 2012).

Diante disto é importante falar que o emprego da biossegurança, das diretrizes da norma regulamentadora (NR-32), com práticas da segurança somando com o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), reduz significativamente os riscos e acidente

ocupacionais. A conscientização dos trabalhadores em seguir e utilizar essas condutas e medidas de segurança tem como benefício um melhor atendimento ao paciente e saúde para os enfermeiros (MARZIALE, 2012).

#### 2.4 Medidas preventivas das normas e diretrizes de Segurança em Saúde do Trabalho

A prevenção e a recomendação para o profissional se proteger quando estiver durante suas atividades cotidianas é sempre utilizar as precauções universais padrão de segurança (GALLAS, 2010).

Voltando para as práticas de enfermagem na prestação de cuidados de enfermagem, muitos profissionais da saúde negligenciam as normas de biossegurança e uso dos equipamentos de proteção individuais (EPIs), deixando-se expostos e mais vulneráveis a possíveis infecções e acidentes ocupacionais (GALLAS, 2010).

O Equipamento de Proteção Individual (EPI) é o principal método de controle dos riscos em seu local de trabalho. É de responsabilidade do empregador o fornecimento e o treinamento quanto à forma correta de utilização e conservação gratuitamente pela norma regulamentadora de Equipamento de Proteção Individual (NR-6). De acordo com o autor a principal forma de prevenir os vírus das Hepatites B e C e HIV, é evitar a exposição ao sangue, através do manuseio cuidadoso dos perfurocortantes, da vacinação contra a Hepatite B (e monitoramento da carteira dos trabalhadores); e do reconhecimento da recomendação de quimioprofilaxia com antirretrovirais (CAMPELO, 2017).

É negligenciada a medida de biossegurança no manuseio incorreto dos materiais perfuro cortantes como reencapar agulhas e descartes em locais que não está de acordo com as diretrizes da biossegurança e a não utilização dos equipamentos de Proteção Individual (EPI), bem como a falta da máscara e/ou óculos luvas, ao desprezar as excreções do cliente no expurgo. A sobrecarga o estresse a falta de tempo e acúmulo de serviços e ainda o compartilhamento de Equipamentos de Segurança Individual (EPI) que é de uso exclusivo de cada profissional, situações extremas falta de profissionais da área são algumas causas explanadas pelos trabalhadores da área de enfermagem (CAMPELO, 2017).

## 2.5 Equipamentos de Segurança Individual (EPI) do Profissional de Enfermagem

A Norma Regulamentadora (NR-32), objetiva estabelecer diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção e segurança para os trabalhadores da área de saúde, mas para os enfermeiros que prestam assistência direta aos pacientes e que estão mais expostos a riscos ocupacionais (MAGNINI, 2011).

Estas normas preconizam o uso de equipamentos de proteção individual (EPI), a higienização de mãos, técnicas assépticas e controle de vacinas. Para a redução de incidência de acidentes ocupacionais, se faz necessário o planejamento e a organização das atividades de assistenciais, ou seja, não basta o enfermeiro ter o conhecimento técnico e científico, é necessário colocar em prática, levando em conta o contexto de cada situação no trabalho (MAGNINI, 2011).

No dia a dia muitos profissionais não conhecem ou assimilam a relação saúde doença no seu ambiente de trabalho, pois encontra-se sem preparo para reconhecer e identificar as situações críticas que podem causar danos a sua saúde. Nesses casos, o desconhecimento somado a negligência, a imprudência e a não utilização medidas de prevenção, contribui na ocorrência de acidentes ocupacionais com o profissional de enfermagem (NEVES, 2011).

As Precauções Padrão (PP) são medidas de proteção que são adotadas pelos profissionais de saúde que tenha ou terão um contato direto com o paciente que exija essa precaução. Consideradas como outras medidas para a prevenção quanto ao risco exposto, bem como o uso de equipamento de proteção individual (EPI) luvas, máscara e óculos, protetor facial aventais ou capotes, a higienização das mãos em todos os momentos antes e depois do contato com o paciente ou com material utilizado, que minimiza e ou elimina o risco. É uma ferramenta fundamental para a prevenção de acidentes. Uma das barreiras que se encontram entre os próprios profissionais é o hábito de não fazer uso ou utilizar de forma incorreta o procedimento, logo o EPI acaba não exercendo a sua principal função, que é a de barreira protetora para o trabalhador (NEVES, 2011).

Neste contexto, entra a segurança do trabalho que visa assegurar no seu ambiente laboral, o uso dos equipamentos de proteção individual. Os Equipamentos de Proteção Individual de acordo com a Norma Regulamentadora Segurança e Saúde no Trabalho em

Serviços de Saúde, (NR-32), e Norma Regulamentadora Equipamento de Proteção Individual, (NR-6) são estes listados abaixo:

- Luva: EPI básico para proteção contra riscos biológicos e químicos, sendo os tipos mais resistentes adequados para manipulação de produtos mais contaminantes.
- Touca: protege de forma dupla, tanto contra partículas que possam contaminar os profissionais quanto da queda de cabelos ou outros componentes em materiais do trabalho.
- Avental: também chamado como ‘capote’, é um EPI muito usado em centro cirúrgico e ajuda na barreira contra substâncias e deve ser sempre descartável.
- Sapatos fechados: o empregador deve fornecer a opção de um EPI para profissionais de enfermagem que atenda a NR-32, a qual impede uso de sapatos abertos.
- Máscaras: junto com a luva, funcionam como a combinação básica de EPI para enfermeiros, combatendo acidentes de risco biológico e a contaminação respiratória.
- Óculos: impede exposição dos olhos aos componentes radioativos, químicos e outros componentes.
- Protetor auricular, vulgo (plug), para proteger a audição dos profissionais que se exponha a ambientes com ruídos elevados que podem danificar a audição a longo prazo.

Esses EPIs devem ser fornecidos pelo empregador e adquiridos de acordo com cada risco, de cada atividade, gratuito e em perfeito estado de conservação, além disso, exigir o seu uso. O profissional deve utilizar apenas para finalidade a que se destina, se atentando a forma, correta do uso, guarda, conservação e substituição de imediato quando danificado ou extraviado (BRASIL, 2015).

Esse conjunto de medidas, tem de comum acordo entre muitos trabalhadores da saúde, a falta de conhecimento, devido a falta de interesse pelo assunto ou a falta de evidências do assunto nos meios de comunicação populares, como televisão, rádio, internet ficando muitas ve restrita ao meio específico. As razões, para o não uso dos EPIs, são

inúmeras como a falta deste equipamento, a dificuldade em obtê-los a falta de recursos financeiros dos órgãos competentes, a pressa em executar o procedimento, o achismo e a descrença que não vai contrair doença (TALHAFERRO, 2012).

### 3. MÉTODOS

#### 3.1 TIPOS DE PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa tipo de revisão integrativa de literatura, descritiva, com abordagem quantitativa.

Segundo Marion et al. (2010), durante o desenvolvimento de uma pesquisa, deve-se estabelecer os métodos a serem utilizados para realizar os objetivos propostos. Esta pesquisa utiliza-se do método de revisão literária integrativa que, conforme definido por Ferenhof e Fernandes (2016), trata-se da abordagem metodológica mais completa e ampla, no que tange às revisões, pois permite a incorporação de estudos experimentais e não experimentais para um melhor entendimento do fenômeno revisado.

Para Souza, Silva e Carvalho (2010), a revisão integrativa proporciona síntese das pesquisas disponíveis sobre determinado assunto, direcionando a prática fundamentada no conhecimento científico. De acordo com Mendes, Silveira e Galvão (2008), a revisão integrativa permite a busca, avaliação crítica e a síntese das evidências, tendo como produto final o estado atual do conhecimento a respeito do tema investigado.

Souza, Silva e Carvalho (2010), definem que a revisão integrativa pode ser compreendida em 06 (seis) fases:

- **1ª Fase: elaboração da pergunta norteadora** - a definição da pergunta norteadora é a fase mais importante da revisão, pois determinam quais serão os estudos incluídos, os meios adotados para a identificação e as informações coletadas de cada estudo selecionado. Logo, inclui a definição dos participantes, as intervenções a serem avaliadas e os resultados a serem mensurados. Deve ser elaborada de forma clara e específica, e relacionada a um raciocínio teórico, incluindo teorias e raciocínios já aprendidos pelo pesquisador.
- **2ª Fase: busca ou amostragem na literatura** - intrinsecamente relacionada à fase anterior, a busca em base de dados deve ser ampla e diversificada, contemplando a procura em bases eletrônicas, busca manual em periódicos, as referências descritas nos estudos selecionados, o contato com

pesquisadores e a utilização de material não publicado. Os critérios de amostragem precisam garantir a representatividade da amostra, sendo importantes indicadores da confiabilidade e da fidedignidade dos resultados. A conduta ideal é incluir todos os estudos encontrados ou a sua seleção randomizada; porém, se as duas possibilidades forem inviáveis pela quantidade de trabalhos, deve-se expor e discutir claramente os critérios de inclusão e exclusão de artigos. Desta forma, a determinação dos critérios deve ser realizada em concordância com a pergunta norteadora, considerando os participantes, a intervenção e os resultados de interesse.

- **3ª Fase: coleta de dados** - para extrair os dados dos artigos selecionados, faz-se necessária a utilização de um instrumento previamente elaborado capaz de assegurar que a totalidade dos dados relevantes seja extraída, minimizar o risco de erros na transcrição, garantir precisão na checagem das informações e servir como registro. Os dados devem incluir: definição dos sujeitos, metodologia, tamanho da amostra, mensuração de variáveis, método de análise e conceitos embasadores empregados.

- **4ª Fase: análise crítica dos estudos incluídos** - análoga à análise dos dados das pesquisas convencionais, esta fase demanda uma abordagem organizada para ponderar o rigor e as características de cada estudo. A experiência clínica do pesquisador contribui na apuração da validade dos métodos e dos resultados, além de auxiliar na determinação de sua utilidade na prática.

- **5ª Fase: discussão dos resultados** - nesta etapa, a partir da interpretação e síntese dos resultados, comparam-se os dados evidenciados na análise dos artigos ao referencial teórico. Além de identificar possíveis lacunas do conhecimento, é possível delimitar prioridades para estudos futuros. Contudo, para proteger a validade da revisão integrativa, o pesquisador deve salientar suas conclusões e inferências, bem como explicitar os vieses.

- **6ª Fase: apresentação da revisão integrativa:** a apresentação da revisão deve ser clara e completa para permitir ao leitor avaliar criticamente os resultados. Deve conter, então, informações pertinentes e detalhadas, baseadas em metodologias contextualizadas, sem omitir qualquer evidência relacionada.

Uma vez definidos a metodologia científica de pesquisa, seu objetivo e abordagem utilizada, partiremos para descrição da metodológica aplicada ao estudo.

### 3.2 Questões Norteadoras e Descritores

Para nortear a pesquisa foi utilizada a questão: “Quais os riscos ocupacionais e a importância da adesão das normas de biossegurança para a enfermagem em seu ambiente de trabalho?”

Por meio da questão norteadora, estratégia PICO (problema, intervenção e contexto) e com o auxílio dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS) foram extraídos os descritores controlados “riscos ocupacionais”, “condições inseguras de trabalho”, “risco

físico”, “risco biológico” e “risco profissional”, “trabalho precário” e a palavras-chaves “enfermagem”.

### 3.3 Universo e Amostra

O universo deste estudo abordou buscas nas bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde, (LILACS), Bases de Dados da Enfermagem (BDENF).

A amostra foi composta de artigos indexados nas bases de dados que tratam dos fatores de risco vivenciados pelos profissionais de enfermagem no seu contexto de ambiente de trabalho.

### 3.4 Critérios de inclusão e exclusão

Foram definidos como critérios de inclusão desta etapa de revisão integrativa, artigos publicados entre 2015 e 2020 e na língua portuguesa e inglesa. Os critérios de exclusão foram monografias, dissertações e teses, artigos duplicados nas bases de dados, artigos curtos, sem relevância no assunto, artigos que não correspondiam tema de fatores de riscos e biossegurança vivenciados pelos enfermeiros em seu ambiente de trabalho.

### 3.5 Coletas de Dados

Os dados foram coletados e analisados individualmente visando listar fatores de riscos ocupacionais e biossegurança vivenciados pelos enfermeiros em seu ambiente de trabalho.

A coleta dos dados foi realizada nas bases de dados vinculadas a Biblioteca virtual da Saúde BVS: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), Bases de Dados da Enfermagem (BDENF), com o objetivo de abranger o maior número possível de artigos sobre a temática.

Para pesquisa foram utilizados os (DECS), Descritores em Ciências da Saúde (DECS), incluídos nas respectivas bases de dados, os descritores selecionados. São: Risco ocupacional físico, e biológico vivenciado pelos enfermeiros, foi utilizado operador de pesquisa booleano AND e OR de acordo com cada base de dados, como mostra o Quadro 1.

Quadro 1: Relação de artigos selecionados nas bases de dados com os descritores e estratégia de busca e números de artigos encontrados.

Bases de Dados	Estratégia de Busca	Número de Artigo Encontrado
LILACS	(riscos ocupacionais) OR ,(risco físico), OR (risco biológico) OR,(condições inseguras de trabalho) OR (risco químico) OR (risco ergonômico)OR (trabalho precário) OR (risco profissional)) AND (enfermagem)	20 Artigos
MEDLINE	(riscos ocupacionais) OR ,(risco físico), OR (risco biológico) OR,(condições inseguras de trabalho) OR (risco químico) OR (risco ergonômico)OR (trabalho precário) OR (risco profissional)) AND (enfermagem)	28 Artigos
BDENF	(riscos ocupacionais) OR ,(risco físico), OR (risco biológico) OR,(condições inseguras de trabalho) OR (risco químico) OR (risco ergonômico)OR (trabalho precário) OR (risco profissional)) AND (enfermagem)	17 Artigos

Fonte: autoria própria; 2020.

### 3.6 Tratamento e Tabulação dos Dados

Os dados foram analisados e extraídos dos artigos, os principais resultados referentes ao objetivo do estudo e eles foram divididos a partir da leitura dos artigos na íntegra foram retirados os resultados. Os artigos foram analisados de maneira crítica, selecionados de acordo com a temática do estudo e aqueles que compreenderem aos critérios de inclusão foram posteriormente selecionados e expostos nos resultados.

Foram elaborados quadros sinópticos contendo dados referentes aos estudos selecionados: autor, ano de publicação, objetivos, metodologia e resultados.

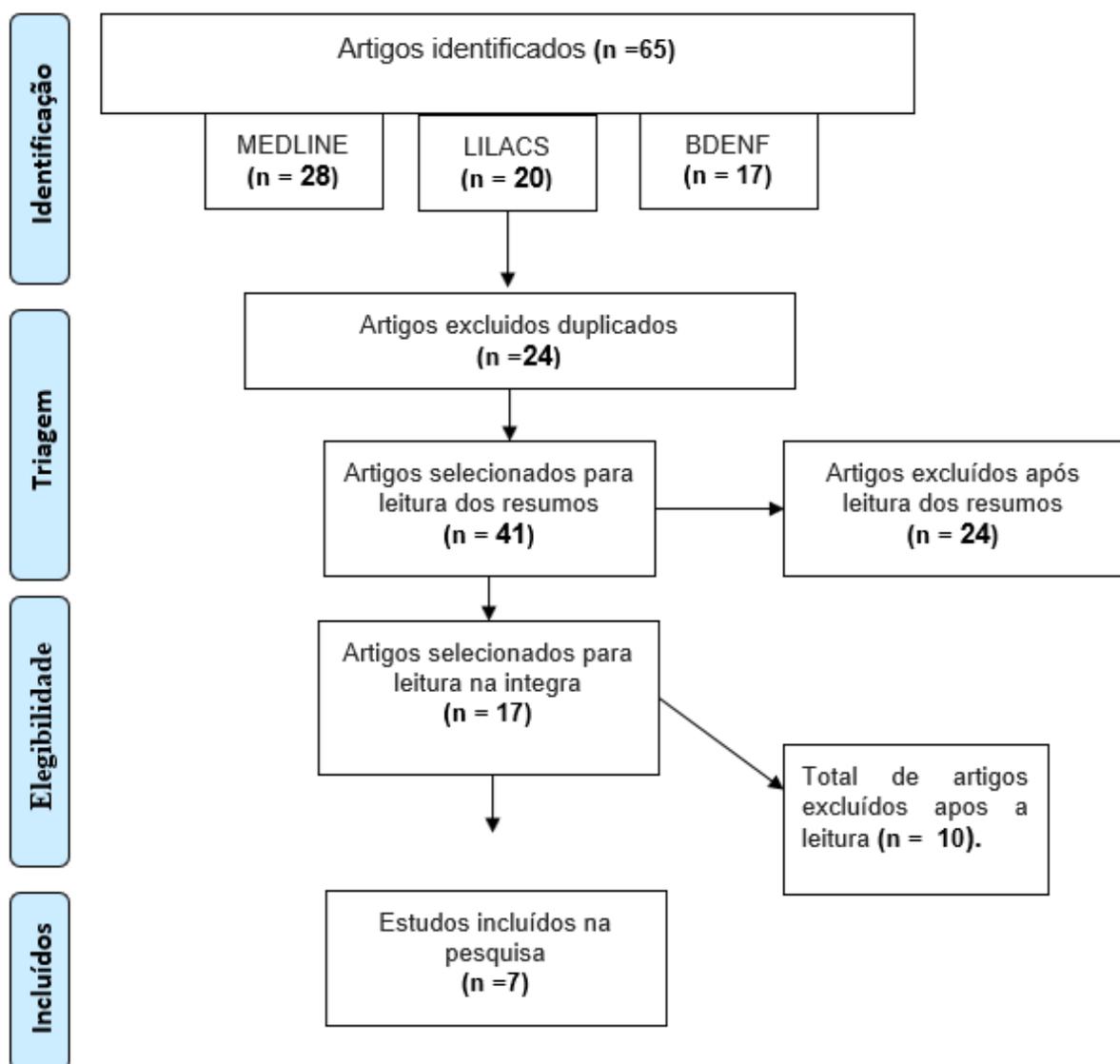
### 3.7 Considerações Éticas

Este trabalho não foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos, por se tratar de uma revisão da literatura, no entanto os dados de direitos autorais e plágio foram respeitados.

#### 4. RESULTADOS

Os resultados desta pesquisa estão apresentados por meio de quadros e figuras. A partir da busca nas bases de dados, os artigos foram selecionados seguindo as fases da revisão integrativa. Do total de 65 artigos encontrados foram incluídos sete para compor a categoria de resultados, como mostra a figura 1.

Figura 1: Fluxograma criado a partir das pesquisas bibliográficas em bases de dados, submetidos aos critérios de exclusão.



Fonte: autoria própria; 2020.

No quadro 2 está apresentado a relação dos artigos encontrados, bem como seus autores, ano de publicação, objetivos método e resultados. Nota-se que tantos artigos foram publicados em ano de 2015, 2 artigos, no ano de 2018, 2 artigos e no ano de 2019, 2 artigos e ano de 2020, 1 artigo. Os métodos mais utilizados para delinear os estudos foram, qualitativo exploratório, por quantitativa exploratória e transversal com questionários.

Os cenários onde os profissionais estiveram expostos aos riscos foram Consultório na Rua, Unidade Básica de Saúde (UBS), Hospital Municipal, Centro de Material e Esterilização (CME), Unidade de Terapia Intensiva (UTI), e Clínica e Laboratorial. A partir de análise de conteúdo convergente viu-se que os principais riscos foram e sua maioria Risco Biológico contato com vírus, bactérias, Riscos Físico ruído e acidentes com perfurocortantes, Risco Ergonômico ritmo excessivo de trabalho, repetitividade, responsabilidade e psicológico. Assim como houve falta disponibilização e uso de EPIs.

Quadro 2: Dados extraídos dos artigos selecionados para análise

N	Títulos	Autor Ano	Objetivos	Método	Resultados
1	Reconhecimento dos riscos no trabalho do consultório na rua: um processo participativo.	LIMA <i>et al.</i> , (2018)	O objetivo desse estudo e reunir evidências de riscos ocupacionais, fatores físicos, biológicos, químicos e de acidentes, e alterações de saúde condições inseguras vivenciados pelos profissionais de enfermagem em seu ambiente de trabalho.	Qualitativo, exploratório e descritivo realizado com 14 profissionais de seis equipes de consultório na rua existente no Nordeste do brasileiro com representantes da área de enfermagem.	Foram encontradas dificuldades de trabalho no consultório na rua relatadas pelos funcionários, foi descrito como estressante com dificuldades e vulnerabilidades a riscos ocupacionais, físicos, químicos, biológicos, e acidentes e psicossociais. Os resultados implicam na estrutura do espaço do consultório de rua para os profissionais e a falta de EPI adequados para as condições extremas vivenciados pelos profissionais de enfermagem.

2	Visão dos profissionais de enfermagem quanto aos riscos ocupacionais e acidentes do trabalho na central de material e esterilização.	CARVALHO <i>et al.</i> , (2019)	O objetivo desse estudo e evidenciar os riscos ocupacionais, e acidentes e situações que os profissionais de enfermagem se colocam no ambiente de trabalho no Centro de Material e Esterilização (CME), explorando a visão dos profissionais de enfermagem e as ideias centrais dos riscos ocupacionais.	Foi realizado um estudo qualitativo exploratório no Central de Material e Esterilização (CME) com 73 funcionários ao todo e 8 profissionais de enfermagem e 65 técnicos e auxiliares de enfermagem	Os riscos encontrados e vivenciados pelos profissionais de enfermagem do (CME), foram de um modo geral os riscos químicos pelos produtos utilizados, riscos biológicos secreções humanas e excreções, riscos físicos ruídos das máquinas de esterilização. Demonstaram saber sobre os riscos que eles estão expostos, mas que em algumas situações não fazem o uso de (EPI) por falta ou por descaso com o próprio equipamento de proteção individual. As ideias centrais dos profissionais de enfermagem são de responsabilidade, e falta de conhecimento de acidentes, e de estar em situações perigosas.
3	Seguimento clínico e laboratorial de trabalhadores que sofreram acidente com material biológico em instituições hospitalares	CARDOSO <i>et al.</i> , (2019)	Analisar os resultados dos segmentos laborais de trabalhadores expostos a material biológicos vivenciados pelos profissionais de enfermagem e laboratórios clínicos	Foi realizado um estudo transversal, com abordagem quantitativa, de prontuário de 550 trabalhadores em Hospital Estadual públicos de referência no estado.	Foram encontrado em prontuários dos trabalhadores, acidentes de trabalho com material biológico, com profissionais de enfermagem e risco ocupacional biológico, pois a contato com secreções, contato direto ou indireto com o paciente com fluidos potencialmente infectantes, dentre este patógenos os que se destacam são vírus da imunodeficiência humana (HIV), hepatite B (HBV), e hepatite C (HCV).

4	Gerenciament o dos riscos ocupacionais da enfermagem na atenção básica: estudo exploratório descritivo.	IRCANJO <i>et al.</i> , (2018)	O objetivo deste estudo é analisar e identificar os riscos ocupacionais que os enfermeiros que trabalham em unidades básicas de saúde estão expostos.	O método utilizado foi de natureza exploratória e descritiva com abordagem quantitativa em duas unidades básicas de saúde, com a equipe de enfermagem.	Os riscos mais evidenciados e relatados pelos profissionais é o risco Biológico e o risco Físico e de acidentes com material perfurocortantes, todos os profissionais reconhece os riscos existentes em seu ambiente de trabalho.
5	A adesão às precauções padrão entre profissionais da enfermagem exposto a material biológico.	TOFFANO <i>et al.</i> , (2015)	O objetivo foi de identificar os e descrever a exposição ocupacional, com material biológico que os profissionais da enfermagem de um hospital de ensino de grande porte no interior de São Paulo, e a adesão dos profissionais de enfermagem quanto às precauções padrão.	Foi realizado um estudo transversal, em etapas sendo a primeira com questionários de exposição ocupacional usando a escala psicométrica, já na segunda etapa foi verificado os prontuários dos funcionários exposto a acidente ocupacional com material biológico.	Neste estudo é evidenciado o risco ocupacional Biológico, utilizando a escala psicométrica de precauções padrões, e o uso de EPI entre os profissionais de enfermagem, na análise média foi observado que 87,9% dos profissionais responderam que utilizam os EPIs no procedimento com material biológico, mas que quando foi verificado nos prontuários de acidente consta que o profissional estava sem o EPI no momento do acidente de trabalho com o material biológico.
6	Fatores de riscos à segurança do enfermeiro na terapia intensiva de um hospital.	ALBUQUERQUE <i>et. al</i> (2015)	O objetivo desse artigo e identificar riscos ocupacionais e acidentes de trabalhos, em profissionais que trabalham em Terapia Intensiva, onde se tem os pacientes mais graves que culmina em uma exposição de riscos à saúde do profissional de enfermagem seja maior.	O método para este estudo foi utilizado uma abordagem indutiva com aplicação de questionários e elaborados tabelas com caracterização dos dados sociodemográficos e profissionais, e em uma segunda etapa com método quantitativo com avaliação dos riscos em seu contexto de trabalho e acidentes de trabalho também sofridos pelos enfermeiros da terapia intensiva.	Os resultados desse estudo foram a exposição de enfermeiros que trabalham em Terapia Intensiva em um hospital municipal de João Pessoa na Paraíba, onde estes estão expostos riscos ocupacionais e a evidência de acidentes de trabalho entre esses profissionais e principalmente a causa e pelas longas jornadas de trabalho e a exposição prolongada a ruídos que acaba comprometendo o estado físico e mental e social dos profissionais de enfermagem de Terapia Intensiva.

7	Prevenção relacionada à exposição ocupacional do profissional de saúde no cenário de COVID- 19	GALLASCH <i>et al.</i> , (2020)	O principal objetivo deste estudo e de verificar as diretrizes de recomendações e ações para que o profissional de enfermagem esteja apto na linha de frente do COVID-19.	O método utilizado foi uma revisão de literatura sobre o risco ocupacionais que os profissionais de enfermagem estão expostos nesta pandemia, de acordo com a recomendações da ANVISA e NR-32.	Com a pandemia veio junto os riscos ocupacional que o profissional de enfermagem fica exposto, pois estes profissionais está na linha de frente no combate ao COVID-19,o risco biológico e latente pois está presente na secreções ou excreções do paciente que está infectado com o vírus, o que pode e coloca o profissional de enfermagem em risco podendo se contaminar em seu ambiente de trabalho.
---	--	---------------------------------	---	--	--

Fonte: autoria própria; 2020.

## 5. DISCUSSÃO

Entende-se por riscos ocupacionais toda situação onde em qualquer segmento laboral, que ocorra um desequilíbrio físico, e mental e social dos trabalhadores e não simplesmente as situações que ocasionam os acidentes de trabalho e enfermidades. Estes riscos ocupacionais são caracterizados de acordo com os elementos nos quais os profissionais de enfermagem estão expostos no seu ambiente de trabalho, como, riscos físico, químico, biológico, de acidentes e ergonômicos (RIBEIRO, *et al* 2016).

De acordo com Nazário *et al*, (2017), o entendimento dos profissionais de enfermagem a respeito do que é risco ocupacional é em grande parte a maioria atribuído como algo prejudicial à saúde. Cada um tem sua própria concepção do que é e o entendimento de que esses riscos ocupacionais estão presentes o tempo todo no ambiente de trabalho e que podem sofrer algum acidente de trabalho.

Na generalidade, o profissional de enfermagem trabalha em meio a um ambiente laboral muitas vezes penoso, insalubre e que não oferece condições de trabalho favoráveis para uma satisfação pessoal. A precariedade e exposição desses profissionais, em sua atividade de trabalho, trazem consequências físicas e mentais pelo acúmulo e longas horas de jornadas trabalhadas somadas a mais de um vínculo empregatício e má remuneração são motivos determinante dos acidentes e adoecimento desses profissionais da saúde (CARRARA *et al*, 2015).

Segundo Baptista *et al*, (2018), o trabalho precário decorrente de um modelo neoliberal, baseado em regras que influenciam o mercado de trabalho se caracterizam vínculos insertos entre trabalhadores e a empresa. Com isso, causam uma instabilidade em seus trabalhos refletindo em seus direitos trabalhistas. Além do mais, esses trabalhadores estão expostos aos riscos ocupacionais e a longas jornadas de trabalho com remuneração deplorável, fazendo com esses profissionais de enfermagem procurem outros empregos e, como consequência, se expõem às jornadas duplas, e triplas de trabalho, o que desencadeia desgaste físico e mental e pode culminar em uma acidente de trabalho.

Para o autor Stanganelli *et al*, (2015), nas instituições de saúde se desenvolvem atividades onde os profissionais de enfermagem mantêm contato com fluidos corporais, se expondo a riscos biológicos e também a acidentes com perfurocortantes. É considerada a exposição mais comum entre os profissionais de enfermagem, e o tipo mais grave para se

desenvolver doenças letais a mais de 20 tipos de patógenos transmissíveis. Dentre eles estão o vírus da imunodeficiência humana (HIV), a hepatite B (HBV), e a hepatite C (HCV). Além desses fatores, o mais agravante no momento dos procedimentos, os profissionais pouco aderem ou não utilizam as luvas de procedimentos, luvas estéreis, óculos, máscara dentre outros EPIs, ignorando completamente o risco eminente da exposição do risco biológico.

De acordo com Malagutti *et al*, (2015), a despeito de, as medidas de precauções padrão indicada pela comunidade científica está entre uma das mais importantes medidas preventivas para exposição a material biológico, ainda existe uma baixa adesão entre os profissionais da área de saúde, diante disso o autor observou que em quase todos acidente de trabalho com descarte do material perfurocortante correto e com material biológico, a higienização das mãos após cada procedimento e o uso dos EPIs adequados, não teve adesão às precauções padrão em sua totalidade, entre os profissionais de enfermagem.

Neste cenário, é importante assegurar a integridade física e mental dos trabalhadores da saúde, garantir a segurança dos profissionais de enfermagem em seu ambiente de trabalho. Além disso a normativa NR - 32 Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde, traz medidas preventivas de segurança para os profissionais de saúde. Estas Normas Regulamentadoras tem como objetivo diminuir ou reduzir e eliminar os riscos ocupacionais vivenciados pelos profissionais de saúde (DOS SANTOS *et al*, 2015).

Segundo o autor Andrade *et al*, (2018), é comprovado que o método com mais eficácia na prevenção de acidentes quanto aos riscos ocupacionais é a educação continuada dos profissionais. Acredita-se que com esses programas de educação continuada os trabalhadores preservam a saúde e promovem mais conhecimento entre a equipe de enfermagem.

Para Albuquerque *et al*, (2015), acidente de trabalho está intrinsecamente ligado ao dia a dia do colaborador vinculado ao seu tipo de trabalho. Ainda neste estudo o autor observa que o número de profissionais do gênero feminino corresponde em quase uma totalidade do estudo realizado. Sobre esse prisma, relacionar o gênero feminino com as sobrecargas laborais na enfermagem dá margem a pensar que as mulheres que trabalham na área de enfermagem, além de suas funções laborais, domésticas levando a um desgaste físico e mental o que ocasiona em acidentes nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI).

Em um contexto mais recente, como a atual pandemia que assola o planeta, os profissionais enfrentam perigos de contaminação em sua rotina de trabalho, o vírus SARS-CoV-2 e pertencente a espécie SARS-LIKE coronavírus ele é maior que os vírus Influenza, SARS e MERS, neste atual cenário em que o mundo está vivenciando os profissionais de enfermagem está na linha de frente nessa pandemia (GALLASCH *et al*, 2020).

Além das outras doenças e riscos que o profissional está exposto agora tem que lidar com mais uma doença infecciosa, a implementação de medidas de prevenção para minimizar e controlar a contaminação biológica é de extrema importância na saúde em especial no investimento de proteção individual (EPI) e de educação continuada sobre as precauções padrão para cada profissional da saúde que tem potencial de serem infectados pelo vírus visto que estão na linha de frente do combate à pandemia (GALLASCH *et al*, 2020).

## CONCLUSÃO

Este estudo possibilitou conhecer quais os riscos ocupacionais que são classificados em físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes, vivenciados pelos profissionais de enfermagem onde os mesmos ficam expostos a estes riscos em seu ambiente de trabalho.

A análise dos dados dos artigos demonstra que os enfermeiros têm conhecimentos quanto aos riscos que eles estão expostos no seu dia a dia em seu ambiente de trabalho, no entanto verificou-se o não uso dos equipamentos de Proteção Individual (EPI), e também o não seguimento da adesão às diretrizes e as Precauções Padrão (PP), que ocasiona acidentes com materiais perfurocortantes e com material biológico, como fluidos corporais, sangue, secreções e excreções corporais podendo assim, o profissional de enfermagem vir a adquirir alguma patologia e ou ficar com sequelas para toda vida.

O uso dos Equipamentos de Proteção Individuais (EPI) é primordial para o profissional tanto em individual quanto em coletivo. É um importante passo para mudanças nas padronizações e prevenção e transformação dos próprios trabalhadores de terem novos olhares quanto ao uso dos EPIs e autoproteção.

A falta de treinamento, longas jornadas de trabalho, excesso de autoconfiança, estresse, e distúrbio emocional são causas para acidentes de trabalho.

Outro ponto que se destaca neste estudo é em relação aos riscos biológicos vírus, bactérias, protozoários, que o profissional está exposto como, por exemplo, com a hepatite E (HBV), hepatite C (HCV) Imunodeficiência Humana (HIV), Tuberculose (TB) e na nossa atual realidade, em que nos encontramos nessa pandemia, o Coronavírus têm um alto poder de disseminação e contaminação por secreções, gotículas salivares e fluidos corporais.

A valorização dos profissionais de saúde, principalmente o enfermeiro em sua devida capacitação e habilidades no cuidado necessitam de maior reconhecimento, pois o enfermeiro é um multiplicador de ações e está na linha de frente seja em hospitais, unidades básicas de saúde (UBS) ou até em ambulatório nas ruas.

Diante desse cenário, faz-se necessário mais estudos e pesquisas científicas quanto aos riscos vivenciados pelos profissionais de enfermagem, para que possibilite se aprofundar e compreender as diretrizes e a biossegurança e com isso traçar estratégias melhores de segurança e prevenção.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

ALBUQUERQUE, S. G. E. et al. Fatores de risco à segurança do enfermeiro na unidade de terapia intensiva de um hospital geral. **Rev. Brás Ciênc. Saúde**, v. 19, p. 135-42, 2015.

ANDRADE, G.B, et al. Biossegurança: fatores de risco vivenciados pelo enfermeiro no contexto de seu trabalho / Biosafety: risk factors enhanced by the nurse in their work context. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental**, v. 10, n. 2, p. 565-571, apr. 2018.

ARCANJO, Renata Vieira Girão et al. Gerenciamento dos riscos ocupacionais da enfermagem na atenção básica: estudo exploratório descritivo/Management of occupational risks of nursing in primary health care: a descriptive exploratory study. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 10, n. 2, p. 351-357, 2018.

BAPTISTA, Ana Terra Porciúncula et al. Adoecimento de trabalhadores de enfermagem no contexto hospitalar [Illness among nursing workers in the hospital context][Enfermedad de los trabajadores de enfermería en el contexto del hospital]. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 26, p. 31170, 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e insumos Estratégicos, **Diretrizes gerais para o trabalho em contenção com agentes biológicos**, Brasília, DF, 2010.

BRASIL, LEI Nº 11.105, de 24 de Março de 2005. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, **dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995/ República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 24 de Março 2005.**

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Manual de Microbiologia Clínica para o Controle de Infecção relacionada a Assistência à Saúde, Módulo 1; Biossegurança e Manutenção de Equipamentos em Laboratórios de Microbiologia Clínica/ **República Federativa do Brasil**, Brasília (DF).44p 9 volumes 2013.

BRASIL, Ministério da Saúde, (MS). **Comissão de Biossegurança em Saúde(CBS), Portaria GM/MS nº 1.683**, de 28 de agosto de 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. (MS) Biossegurança em saúde: prioridades e estratégias de ação / **Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde**, 2010. 242 p.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a norma regulamentadora nº 32 (Segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de saúde). **Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília(DF); 2005 Nov, Portaria GM n.º 1.748**, de 30 de agosto de 2011.

BRASIL, Ministério do Trabalho (MTE). Riscos Biológicos. Guia Técnico. Os riscos biológicos no âmbito da Norma Regulamentadora NR32. **Publicação Portaria GM n.º 485, de 11 de novembro de 2005, Alterações/Atualizações Portaria GM n.º 1.748**, de 30 de agosto de 2011 Brasília, DF, 2008.

BRASIL. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo, (COREN). **Livreto Manual para profissionais de Enfermagem da Norma Regulamentadora -32 (NR-32)**, v.1, p.99,2016.

BRASIL, Ministério do Trabalho (MTE) Equipamento De Proteção Individual - EP Norma Regulamentadora NR-6, **Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978, Alterações/Atualizações, Portaria MTE n.º 505, de 16 de abril de 2015 Brasília, DF.**

CAMPELO, C. L. et al. Biossegurança na unidade de terapia intensiva: uma revisão bibliográfica. **Revista Uningá**, v. 54, n. 1, 2017.

CARRARA, Gisleangela Lima Rodrigues; MAGALHÃES, Deisy Monier; LIMA, Renan Catani. Riscos ocupacionais e os agravos à saúde dos profissionais de enfermagem. **Revista Fafibe On-Line [Internet]**, v. 8, n. 1, p. 265-86, 2015.

CARDOSO, Mariana Guimarães et al. Seguimento clínico laboratorial de trabalhadores que sofreram acidente com material biológico em instituições hospitalares. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 9, p. 51, 2019.

COSTA, L.P; et al. Acidentes de trabalho com enfermeiros de clínica médica envolvendo material biológico. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 23, n. 3, p. 355-361, 2015.

DA CUNHA JANUÁRIO, Gabriela et al. Acidentes ocupacionais com material potencialmente contaminado envolvendo trabalhadores de enfermagem. **Cogitare Enfermagem**, v. 22, n. 1, 2017.

DE 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. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental**, p. 1161-1166, 2019.

DE MORAES NOVACK, Alexandra Camargo; KARPIUCK, Luciana Brondi. Sharps injury health workers: literature review. **REVISTA DE EPIDEMIOLOGIA E CONTROLE DE INFECCAO**, v. 5, n. 2, p. 89-93, 2015.

DE SANTANA ROCHA, F. C. et al. Conhecimento de Biossegurança por profissionais de saúde em unidades hospitalares. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT**, v. 2, n. 1, p. 141-154, 2014.

DE SOUZA, Marcela Tavares; DA SILVA, Michelly Dias; DE CARVALHO, Rachel. **Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein**, v. 8, n. 1 Pt 1, p. 102-6, 2010.

DOS SANTOS JUNIOR, Aires Garcia et al. Norma regulamentadora 32 no Brasil: revisão integrativa de literatura. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, 2015.

- DOS SANTOS FARIAS, Gécica; DOS SANTOS OLIVEIRA, Claudia. Riscos ocupacionais relacionados aos profissionais de enfermagem na UTI: **uma revisão**. **Brazilian Journal of Health**, v. 3, n. 1, 2015.
- DUARTE, Nei Santos; MAURO, Maria Yvone C. Análise dos fatores de riscos ocupacionais do trabalho de enfermagem sob a ótica dos enfermeiros. **Rev. bras. Saúde ocupacional**, v. 35, n. 121, p. 157-167, 2010.
- FERENHOF, Helio Aisenberg; FERNANDES, Roberto Fabiano. Desmistificando a revisão de literatura como base para redação científica: método SSF. **Revista ACB**, v. 21, n. 3, p. 550-563, 2016.
- FROTA, N. M. et al. Saúde ocupacional dos profissionais de enfermagem em unidade de terapia intensiva. **Enfermagem em Foco**, v. 4, n. 2, 2013.
- GALLAS, Samanta Rauber; FONTANA, Rosane Teresinha. Biossegurança e a enfermagem nos cuidados clínicos: contribuições para a saúde do trabalhador. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 63, n. 5, p. 786-792, 2010.
- GALLASCH, Cristiane Helena et al. Prevenção relacionada à exposição ocupacional do profissional de saúde no cenário de COVID-19 [Prevention related to the occupational exposure of health professionals workers in the COVID-19 scenario][Prevenção relacionada a la exposición ocupacional de profesionales de la salud en el escenario COVID-19]. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 28, p. 495-96, 2020.
- INÁCIA BRAND, Cátia; TERESINHA FONTANA, Rosane. Biossegurança na perspectiva da equipe de enfermagem de Unidades de Tratamento Intensivo. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 67, n. 1, 2014.
- LIMA, Ana Flávia Silva et al. Reconhecimento dos riscos no trabalho do Consultório na Rua: um processo participativo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 53, 2019.
- MARZIALE, M. H. P. et al. Implantação da Norma Regulamentadora 32 e o controle dos acidentes de trabalho. **Acta Paul Enfermagem**, v. 25, n. 6, p. 859-66, 2012.
- MAGAGNINI, Maristela Aparecida Magri; ROCHA, Suelen Alves; AYRES, Jairo Aparecido. O significado do acidente de trabalho com material biológico para os profissionais de enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, p. 302-308, 2011.
- MALAGUTI-TOFFANO, Silmara Elaine et al. Adesão às precauções-padrão entre profissionais da enfermagem expostos a material biológico. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 17, n. 1, p. 131-5, 2015.
- MARION, José Carlos et al. Monografia para cursos de administração, contabilidade e economia. **2. ed. São Paulo: Atlas**, 2010.
- MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVAO, Cristina Maria. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto - enfermagem. Florianópolis**, v. 17, n. 4, p. 758-764, Dez. 2008.
- NAZARIO, Elisa Gomes; CAMPONOGARA, Silviamar; DIAS, Gisele Loise. Riscos ocupacionais e adesão a precauções-padrão no trabalho de enfermagem em terapia intensiva: percepções de trabalhadores. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 42, 2017.

- NEVES, H. C. C. et al. Segurança dos trabalhadores de enfermagem e fatores determinantes para adesão aos equipamentos de proteção individual. **Revista Latino-Am. Enfermagem**, v. 19, n. 2, p. 354-361, 2011.
- PEREIRA, D. M. M. et al. Conhecimento e adesão às práticas de biossegurança em um hospital de referência materno infantil. **Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde**, v. 7, n. 2, p. 81-90, 2018.
- PENNA, P. M. M. et al. Biossegurança: uma revisão. **Arquivos do Instituto Biológico**, v. 77, n. 3, p. 555-465, 2010.
- PRODANOV, Cleber Cristiano. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas de pesquisa e do trabalho acadêmico. **2º ed. Novo Hamburgo: Feevale**, 2013.
- RIBEIRO, A. P. et al. Biossegurança na unidade de terapia intensiva: uma revisão bibliográfica. **Revista Uningá**, v. 54, n. 1, 2017.
- RIBEIRO, Ivonizete Pires et al. Riscos ocupacionais da equipe de enfermagem na hemodiálise. **Revista Interdisciplinar**, v. 9, n. 1, p. 143-152, 2016.
- SANNA, Maria Cristina. Os processos de trabalho em Enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem. Brasília (DF)**. v.1. 60,n. 2,p. 221-224,mar./abr. 2007.
- SANGIONI, L. A. et al. Princípios de biossegurança aplicados aos laboratórios de ensino universitário de microbiologia e parasitologia. **Revista Ciência Rural**, v. 43, n. 1, 2013.
- STANGANELLI, Nathanye Crystal et al. A utilização de equipamentos de proteção individual entre trabalhadores de enfermagem de um hospital público. **Cogitare Enfermagem**, v. 20, n. 2, 2015.
- SIMÃO, S. A. F. et al. Fatores associados aos acidentes biológicos entre profissionais de enfermagem. **Cogitare Enfermagem**, v. 15, n. 1, 2010.
- SOUSA, Á. F. L. de et al. Representações sociais da enfermagem sobre biossegurança: saúde ocupacional e o cuidar Prevencionista. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 5, p. 864-871, 2016.
- SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, MICHELLY Dias da; CARVALHO, Rachel de. **Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein (São Paulo)**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.
- TALHAFERRO, Belisa; BARBOZA, Denise Beretta; DE OLIVEIRA, Andrea Ranucci. Adesão ao uso dos equipamentos de proteção individual pela enfermagem. **Revista de Ciências Médicas**, v. 17, n. 3/6, 2012.
- TEIXEIRA, P; VALLE, S. Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. Rio de Janeiro: **Ed. FIOCRUZ**, 2010