

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL  
INSTITUTO INTEGRADO DE SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ENFERMAGEM

MICHELE LOPES DINIZ

ADESÃO E FATORES DIFICULTADORES DOS  
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM ÀS PRECAUÇÕES-PADRÃO DURANTE A  
PANDEMIA DA COVID-19

CAMPO GRANDE, MS

2021

MICHELE LOPES DINIZ

ADESÃO E FATORES DIFICULTADORES DOS  
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM ÀS PRECAUÇÕES-PADRÃO DURANTE A  
PANDEMIA DA COVID-19

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito para obtenção do título de mestre em Enfermagem.

Área de concentração: Enfermagem

Linha de Pesquisa: Políticas e Práticas em Saúde, Educação e Enfermagem

Orientador: Prof. Dr. Adriano Menis Ferreira

CAMPO GRANDE-MS

2021

MICHELE LOPES DINIZ

ADESÃO E FATORES DIFICULTADORES DOS  
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM ÀS PRECAUÇÕES-PADRÃO DURANTE A  
PANDEMIA DA COVID-19

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito para obtenção do título de mestre em Enfermagem.

Área de concentração: Enfermagem

Campo Grande, MS, 19 de março de 2021

Resultado:

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof. Dr. Adriano Menis Ferreira (Presidente)

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)/ Instituto Integrado de Saúde

---

Profa. Dr. Marcelo Alessandro Rigotti (Membro titular)

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)- campus Três Lagoas

---

Profa. Dra. Mara Cristina Ribeiro Furlan (Membro titular)

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)- campus Três Lagoas

---

Profa. Dra. Valquíria da Silva Lopes (Membro titular)

Centro Universitário de Rio Preto-UNIRP

---

Prof. Dr. Aires Garcia dos Santos Júnior (Membro suplente)

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)- campus Três Lagoas

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a **Deus**, por seu amor e sua fidelidade em minha vida. Por me conceder tantas bênçãos imerecidas. Ao Senhor Deus, toda honra e glória!

## **AGRADECIMENTO ESPECIAL**

Ao **Senhor da minha vida, JESUS CRISTO**, por interceder por mim ao Pai celestial, por seu amor incondicional. Obrigada Jesus, por me conceder tantas graças!

A **minha mãe Lúcia e minha tia Liêta**, por todo apoio, compreensão e amor. Vocês que não mediram esforços para me guiarem no bem. Vocês são minha base, meu pilar. Meu amor por vocês é incondicional. Obrigada por tudo!

Ao **meu marido, Wilson**, por toda força e incentivo para realizar meus sonhos. Obrigada por compreender minhas ausências e minhas inquietações.

Ao **meu querido professor, Adriano Menis Ferreira**, orientador deste trabalho, por acreditar em mim. Obrigada pela confiança e por me atender com paciência todas as vezes que precisei de sua mão amiga. Agradeço por todos os ensinamentos compartilhados de forma admirável. O senhor é um presente de Deus em minha vida. Muito obrigada por tudo!

## AGRADECIMENTOS

A minha amiga e companheira de mestrado, **Emileide Vaz**. Obrigada por toda ajuda e apoio! Você é uma grande amiga, bênção de Deus em minha vida.

A minha grande amiga, **Juliana Marins**, por me incentivar, apoiar e me acolher nos momentos difíceis em minha vida. Obrigada minha amiga por sua generosidade e amor para comigo.

Aos **profissionais de enfermagem que participaram da pesquisa**, muito obrigada pela colaboração!

Aos **meus colegas da UFMS- campus Coxim**, por toda ajuda e incentivo que me impulsionaram a seguir em frente diante dessa jornada que para mim parecia impossível. Agradeço, em especial, a **Sueli Baldan**, que acreditou em mim, torceu e vibrou com minhas conquistas.

Aos **meus colegas do programa de pós-graduação em enfermagem-mestrado**, pela companhia, incentivo e carinho que tiveram comigo durante os anos de caminhada.

Aos meus **professores do programa de pós-graduação!** Vocês são exemplos a serem seguidos. Obrigada por todo conhecimento transmitido durante o curso de Mestrado, e pela convivência agradável no dia a dia. Em especial, agradeço **ao professor Dr. Rodrigo Guimarães**, por seus ensinamentos que transcendem os limites da universidade. Sua simplicidade e humildade me encanta e me inspira. Obrigada por sua ajuda e por sua torcida. És muito especial!

## RESUMO

DINIZ, Michele Lopes. Adesão e fatores dificultadores dos profissionais de enfermagem às precauções-padrão durante a pandemia da COVID-19. Campo Grande, MS, 2021. 57f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, 2021

**Introdução:** Precauções-padrão (PP) são medidas que visam proteção do profissional da saúde e garantem assistência segura ao paciente. As PP compreendem: higienização de mãos, uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e práticas seguras no manuseio de materiais perfurocortantes e potencialmente contaminados, a fim de evitar Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS). A equipe de enfermagem deve possuir maior conhecimento e habilidades sobre as PP para que tenha segurança em seu ambiente laboral. **Objetivo:** Analisar a adesão e fatores dificultadores dos Profissionais de enfermagem às precauções-padrão. **Materiais e método:** Estudo descritivo, transversal e analítico, desenvolvido em dois hospitais públicos estaduais de ensino das regiões centro-oeste e nordeste do Brasil, no período de setembro a outubro de 2020. Os critérios de inclusão foram exercer a função de enfermeiro, técnico ou auxiliar de enfermagem e atuar na assistência direta. Para descrever as variáveis demográficas, profissionais e sobre o uso dos EPI na assistência de enfermagem foi elaborado pelos pesquisadores dois questionários. Para identificar os escores de adesão às PP utilizou-se a *Compliance with Standard Precautions Scale* (CSPS-PB). Os dados foram analisados através do software R. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS-MS) com parecer 4.006.576/CAAE: 29993720.0.0000.0021. **Resultados:** A amostra foi composta por 348 profissionais de maioria do sexo feminino (n=310/89,1%) com idade média de 39 anos (DP±9) na função de técnico em enfermagem (n=210/60.3%). O escore mediano de adesão às PP foi de 15,2 (Mínimo=15; Máximo de 20), o que indica um cumprimento às PP de 65%. Técnicos de enfermagem tiveram maior escore (15.44, DP± 2.6). Verificou-se que quanto maior a idade, maior a adesão às PP. Dentre as dificuldades para a adesão às PP, os fatores mais citados foram: urgência em realizar o procedimento (n=123/35,4%), desconforto (n=121/34,9%) e incômodo em utilizar algum EPI (n=112/32,2%). Os profissionais prestaram assistência a paciente com COVID-19 foram 295 dos quais 233 (79%) tiveram a disposição todos os EPIs e 190 (64.4%) relataram sentir algum desconforto e 105 (35.6%) tiveram lesão de pele. 80,3%(n=237) recebeu treinamento na instituição em que trabalha. Quanto ao conhecimento da sequência correta de colocação dos EPIs apenas 11 (3.7%) não souberem, já a retirada correta dos EPIs foram sete (2.4%). **Conclusão:** A adesão às PP por profissionais de enfermagem precisa ser incentivada, haja vista o percentual de adesão. Este estudo pode contribuir para direcionar estratégias de incentivo ao cumprimento às PP, melhorando, assim, a segurança dos profissionais e do paciente.

**Palavras- chaves:** Precauções-universais. Enfermagem. Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde.

## ABSTRACT

**Introduction:** Standard precautions (PP) are measures that aim to protect the health professional and guarantee safe patient care. PPs include: hand hygiene, use of Personal Protective Equipment (PPE) and safe practices in the handling of sharps and potentially contaminated materials, in order to avoid Health Care Related Infections (IRAS). The nursing team must have greater knowledge and skills about PP in order to be safe in their work environment. **Objective:** To analyze the adherence and complicating factors of nursing professionals to standard precautions. **Materials and method:** Descriptive, cross-sectional and analytical study, developed in two state public teaching hospitals in the central-west and northeast regions of Brazil, from September to October 2020. The inclusion criteria were to exercise the function of nurse, technician or auxiliary nursing and act in direct assistance. To describe the demographic and professional variables and the use of PPE in nursing care, two questionnaires were developed by the researchers. To identify the adherence scores to PP, the Compliance with Standard Precautions Scale (CSPS-PB) was used. The data were analyzed using software R. The study was approved by the Research Ethics Committee (CEP) of the Federal University of Mato Grosso do Sul (UFMS-MS) with opinion 4.006.576 / CAAE: 29993720.0.0000.0021. **Results:** The sample consisted of 348 professionals, mostly female (n = 310 / 89.1%) with an average age of 39 years (SD  $\pm$  9) in the role of nursing technician (n = 210 / 60.3%). The median score for adherence to PP was 15.2 (Minimum = 15; Maximum of 20), which indicates a compliance with PP of 65%. Nursing technicians had a higher score (15.44, SD  $\pm$  2.6). It was found that the older the age, the greater the adherence to PP. Among the difficulties in adhering to PP, the most cited factors were: urgency to perform the procedure (n = 123 / 35.4%), discomfort (n = 121 / 34.9%) and discomfort in using some PPE (n = 112 / 32.2%). Professionals provided assistance to a patient with COVID-19, 295 of whom 233 (79%) had available all PPE and 190 (64.4%) reported feeling some discomfort and 105 (35.6%) had a skin lesion. 80.3% (n = 237) received training at the institution where they work. As for the knowledge of the correct PPE placement sequence, only 11 (3.7%) did not know, whereas the correct PPE removal was seven (2.4%). **Conclusion:** Adherence to SP by nursing professionals needs to be encouraged, given the percentage of adherence. This study can contribute to direct strategies to encourage compliance with PP, thus improving the safety of professionals and patients.

**Keywords:** Universal precautions. Nursing. Health Knowledge, Attitudes and Practice.



“O presente trabalho foi realizado com apoio da  
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de  
Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de  
Financiamento 001”.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	10
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	13
2.1 Objetivo geral .....	13
2.2 Objetivos gerais .....	13
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	14
3.1 Exposição ao risco biológico.....	14
3.2 Precauções-padrão.....	16
3.3 Adesão às Precauções-padrão e fatores influenciadores.....	19
3.4 Uso do Equipamentos de Proteção Individual pela equipe de enfermagem na assistência ao paciente com COVID-19.....	21
<b>4 MATERIAIS E MÉTODO</b> .....	25
4.1 Aspectos éticos .....	25
4.2 Desenho, local do estudo e período .....	25
4.3 Amostra, critérios de seleção.....	26
4.4 Protocolo do estudo .....	26
4.5 Análise dos resultados e estatísticas .....	26
<b>5 RESULTADOS</b> .....	27
<b>6 DISCUSSÃO</b> .....	31
<b>CONCLUSÃO</b> .....	37
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	39
<b>APÊNDICES</b> .....	47
<b>ANEXO</b> .....	53

## 1 INTRODUÇÃO

Os trabalhadores da área de saúde rotineiramente são expostos aos riscos presentes no ambiente laboral, os quais podem interferir diretamente em suas condições de saúde. Entre estes profissionais, os de enfermagem são os mais propensos ao risco ocupacional de elevado grau, principalmente no que concerne a exposição a materiais biológicos. Isso se dá pela assistência direta e indireta que prestam aos pacientes e aos tipos e frequência de procedimentos que realizam, o que os expõem diretamente a microrganismos presentes no sangue e fluidos orgânicos e corporais (CAMARGOS et al., 2016).

A preocupação dos profissionais que trabalham com o risco de contaminação biológica foi intensificada após a descoberta do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). Este fato, levou ao surgimento de várias medidas de biossegurança, dentre elas as Precauções-Padrão (PP), que ajudam a minimizar os riscos de transmissão deste vírus e de outros patógenos como vírus da hepatite B (HVB) e vírus da hepatite C (HVC) (FERREIRA et al., 2017).

As PP são medidas adotadas pelos trabalhadores da saúde ao depararem com qualquer procedimento, e têm o intuito de reduzir os riscos de transmissão dos agentes patogênicos. Nessas condutas estão compreendidas ações como o uso de equipamentos de proteção individual (EPI), imunização e manejo adequado de resíduos dos serviços de saúde, além da indispensável recomendação de higienização das mãos (HM) (NAZARIO; CAMPONOGARA; DIAS, 2016).

A utilização correta dos EPIs tornou-se imprescindível em 2020, quando um novo vírus começou a circular em todo mundo. O *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2), mais conhecida como novo coronavírus 2019 (COVID-19) é potencialmente fatal e representa o mais importante problema mundial de saúde pública dos últimos 100 anos, comparado apenas com a gripe espanhola que matou cerca de 25 milhões de pessoas entre 1918 e 1920. A pandemia pelo SARS-CoV-2 teve início na cidade de Wuhan, região central da China, relacionada a transmissão em um mercado de frutos do mar e de animais vivos. Rapidamente se disseminou para toda China, a Ásia e, em dois meses, atingiu todos os continentes (MEDEIROS, 2020). Até o dia 17 de abril de 2021 já foram três milhões de vidas ceifadas pela COVID-19 em todo o mundo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021)

A transmissão do Sars-CoV-2 de pessoa para pessoa se dá por meio da autoinoculação do vírus em membranas mucosas (nariz, olhos ou boca) e do contato com superfícies inanimadas contaminadas, o que chamou atenção para a necessidade de adoção rápida e preventiva de medidas de proteção humana a fim de impedir a contaminação de pessoas. O uso

de EPIs e a HM, considerada uma medida de baixo custo e alta efetividade quando realizadas corretamente são medidas eficazes na prevenção da disseminação da COVID-19, o que fortaleceu cada vez a importância da adoção das precauções em saúde. Outras medidas adotadas foram o isolamento e o distanciamento social para a contenção da disseminação da COVID-19 (OLIVEIRA; LUCAS; IQUIAPAZA, 2020).

Já a prática sustentada de HM pelos profissionais de saúde no momento certo e da maneira correta auxilia a reduzir a disseminação da infecção no ambiente de saúde e suas consequências, o que contribui para a redução dos eventos adversos relacionados às infecções em serviços de saúde. Este foco, atualmente tem sido considerado um dos temas de segurança do paciente (BRASIL, 2017).

Além de proteger o profissional contra risco ocupacional, as PP também se destinam à proteção dos pacientes contra possíveis agentes infecciosos transportados nas mãos dos profissionais ou equipamentos usados na assistência (FARIA et al., 2019).

Apesar das pesquisas científicas apontarem que as medidas de PP são as mais importantes e eficazes medidas de prevenção pré-exposição a material biológico, ainda há baixa adesão por parte dos trabalhadores da área da saúde (MALAGUTI-TOFFANO et al., 2015; CARDOSO et al., 2019). O que acarreta um maior número de acidentes, principalmente ferimentos com agulhas e materiais perfurocortantes que são potencialmente capazes de provocar vários tipos de doenças, o que configura um grave problema entre os profissionais (SILVA; JULIANI, 2016; CARDOSO et al., 2019).

Os profissionais de enfermagem (PE) se destacam como os profissionais mais acometidos por acidentes de trabalho, porém estudos apontam que a adesão às PP por parte destes trabalhadores está abaixo do recomendável, isso se deve muitas vezes a necessidade de maior agilidade na realização das atividades de rotina, cansaço físico e mental, ausência de EPI e pouca experiência profissional (PORTO; MARZIALE, 2016; NEGRINHO et al., 2017).

Barros et al. (2016) elencaram outros fatores que favorecem os profissionais da enfermagem a resistirem ao uso dos EPIs como: desconforto, comodismo; falta de tempo; falta de EPI em tamanho adequado; estresse; autoconfiança; desinteresse; segurança e habilidade; incômodo para determinados procedimentos, falta de conhecimento, dentre outros.

Valim et al. (2014) relatam que o tamanho dos estabelecimentos de saúde também influencia na adesão às práticas de controle de infecção e segurança. Uma das razões pode ser o fato de que estabelecimentos menores são, em geral, mais básicos e possuem menor estrutura e menos atuação das comissões de controle de infecção para o incentivo as boas práticas em saúde.

A adesão às PP evita hospitalizações desnecessárias, uma vez que diminui a exposição de patógenos aos pacientes. Em virtude disso é necessário que os profissionais de enfermagem tenham os conhecimentos necessários sobre as PP para fornecer uma assistência livre de danos (FARIA et al., 2019).

Deste modo, esta pesquisa tem o intuito de elucidar os seguintes questionamentos: qual o nível de adesão dos profissionais de enfermagem às PP dos hospitais públicos de duas regiões brasileiras durante a pandemia da COVID-19? Os profissionais de enfermagem durante a pandemia da COVID-19 tiveram acesso a todos os EPI e recursos necessários para assistência adequada?

Esta pesquisa justifica-se pela importância que tem a temática dentro do contexto da enfermagem, já que estes trabalhadores são os que mais se expõem ao risco de acidentes e doenças. Portanto, se faz necessário conhecer o nível de adesão dessa categoria às PP em um hospital da região nordeste e outro na região centro-oeste, uma vez que não há estudos que correlacionem dados de regiões geográficas distintas no Brasil sobre esta temática. Também houve interesse em conhecer como foi a oferta e o manejo dos EPI para os PE durante a pandemia.

Este estudo poderá possibilitar um planejamento para a realização de ações educativas como educação continuada e permanente, bem como o suprimento de insumos e estrutura física necessária para a adesão das PP, a fim de que haja segurança no ambiente laboral, já que o maior nível pode ajudar a controlar a transmissão de microrganismos, o que implica menor transmissão de doenças infecciosas, menor tempo e custo de internação dos pacientes, além da redução de doenças ocupacionais advindas da inadequada adesão às PP o que poderá refletir na gestão de qualidade.

## **2 OBJETIVOS**

### **Objetivo geral**

Conhecer e analisar a adesão autorreferida às precauções-padrão pela equipe de enfermagem em época de pandemia da COVID-19.

### **Objetivos específicos**

Verificar a adesão às PP por profissionais de enfermagem e fatores dificultadores;

Investigar a associação de características sociodemográficas e profissionais com adesão às precauções- padrão

Analisar fatores relacionados ao uso dos Equipamentos de Proteção Individual por profissionais de enfermagem na assistência ao paciente com COVID-19.

### 3 Revisão da Literatura

#### 3.1 Exposição ao risco biológico

A exposição ocupacional ao material biológico é compreendida como a possibilidade de contato com sangue e fluidos orgânicos no ambiente laboral por meio da inoculação percutânea de agulhas ou objetos cortantes, como também por contato direto com pele e/ou mucosas (CAMILO; FARIAS e ARANTES; HINRICHSEN, 2015). Acidentes desta natureza representam um risco maior para a possibilidade de transmissão de patógenos, como o VHB e VHC e do HIV (SANTOS et al., 2017).

Os acidentes com material biológico atingem todas as categorias de trabalhadores da área da saúde, porém, estudos apontam que os PE são os que mais se acidentam e os que sustentam os maiores índices de soro-conversão ao HIV (FERREIRA et al., 2015). Isso se deve ao fato, possivelmente, por estarem em maior contato com os pacientes durante a realização de procedimentos que envolvem a manipulação de materiais perfurocortantes, responsáveis pela maioria dos acidentes, além da falta de adesão as PP (ARAGÃO et al., 2019).

Rodrigues et al. (2017) relatam que as áreas críticas dos hospitais oferecem maiores riscos de infecções em consequência da realização de procedimentos invasivos e o manuseio de peças com materiais contaminados ser mais frequente, já que são áreas especializadas em atendimentos a pacientes graves. Um exemplo é a unidade de pronto-socorro onde são prestados diferentes tipos de atendimentos, além da dinâmica do setor ser mais intensa, o que propicia condições favoráveis à exposição a materiais biológicos.

Vieira, Vieira Junior, Bittencourt (2019) verificaram que os profissionais mais jovens apresentaram maiores proporções de acidentes de trabalho (AT) que envolvem material biológico. A pesquisa também mostrou que os técnicos de enfermagem apresentaram mais acidentes de trabalho nos primeiros anos de atividade laboral.

Rodrigues et al. (2017) também apontam que dentre os profissionais que compõem a equipe de enfermagem, a maior exposição acontece a profissionais com formação de nível médio (auxiliares e técnicos de enfermagem), isso se deve ao fato de exercerem um quantitativo maior de atividades e procedimentos prestados ao paciente, além do pouco interesse em capacitações e atualizações, como também a baixa adesão às PP.

Um problema relevante que pode ser ocasionado pelos acidentes de trabalho é a infecção cruzada entre pacientes e trabalhadores de saúde devido à sua alta visibilidade e sua interação direta com os pacientes durante o exercício de suas atividades de enfermagem (COLET et al., 2016).

Outras categorias profissionais como trabalhadores da equipe de limpeza, lavanderia, manutenção e coleta de lixo que não estão envolvidos diretamente com os cuidados aos pacientes ou seus fluidos corporais também podem sofrer acidentes que envolvem agentes biológicos (CAMILO; FARIAS e ARANTES; HINRICHSEN, 2015).

Os AT podem ocorrer por várias situações, como duplo empregos, salários insuficientes, condições insalubres, sobrecarga de serviço, situação ocupacional insatisfatória, situações de elevada tensão emocional, dentre outros fatores (FERNANDES et al., 2018). Não obstante, esses acidentes estão também relacionados com a utilização incorreta ou não utilização das PP.

Já Pereira et al. (2018) destacam que as boas condições de trabalho, boas condições de saúde física e emocional dos profissionais, medidas de educação continuada somadas a um dimensionamento profissional adequado para evitar ocorrência de sobrecarga de trabalho são fatores necessários para a diminuição no número de AT. Ressalta ser necessário também treinamentos permanentes sobre os conhecimentos da importância do uso correto das medidas de proteção, que visem a prevenção dos AT com exposição à agentes biológicos.

É necessário destacar que há um elevado índice de subnotificação dos AT ocasionado pelo receio do trabalhador em perder o emprego, pela falta de organização dos serviços que prestam atendimento aos profissionais ou mesmo pela falta de crença quanto à importância desse tipo de acidente. Outros fatores são a não conclusão do acompanhamento assistencial pelos acidentados ou, até mesmo, a não procura da assistência médica no momento do acidente. Vale ressaltar, que estes procedimentos são importantes e necessários nos casos dos AT, assim como o acompanhamento da evolução do caso para adoção da melhor medida possível de tratamento e controle (VIEIRA et al., 2016).

Já Alves et al. (2013), descrevem que os motivos mais frequentemente referidos para a subnotificação dos AT da equipe de enfermagem do centro cirúrgico de um hospital escola foram julgar que o acidente era de baixo risco, paciente-fonte para HIV ser negativo, desconhecimento sobre os procedimentos a serem realizados após acidente ocupacional com material biológico e o excesso de burocracia.

A subnotificação dos acidentes com material biológico dificulta o conhecimento da situação epidemiológica dos profissionais envolvidos, prejudica o debate sobre os acidentes de trabalho e seus desdobramentos, o que torna um problema relevante e atual. Já as infecções adquiridas trazem consigo importantes implicações sociais, pois ainda estão associadas a estigmas e possíveis discriminações, resultando em consequências ocupacionais ou econômicas desfavoráveis (SOUZA; OTERO; SILVA, 2019).



Os profissionais de saúde que sofrem acidentes com materiais biológicos, além de terem o risco de contrair diversas patologias, podem também sofrer danos psicológicos que se não forem tratados, podem tornar-se crônicos, como o aparecimento de Transtorno de Estresse Pós-Traumático e prejuízos em diversas áreas da vida do indivíduo acometido (JANUÁRIO et al., 2017).

Marsiale et al. (2014) corroboram que os AT com material biológico acarretam danos aos trabalhadores, tais como ansiedade, culpa, preocupação, perda de sono, medo, problemas nos relacionamentos familiares e desconforto devido a quimioprofilaxia, além de absenteísmo no trabalho, o que acarreta uma reorganização por parte dos serviços e conseqüentemente prejuízos financeiros para as instituições empregadoras. Estes danos, em sua maioria, poderiam ser evitados com a utilização das medidas de PP.

Diante desse contexto, ainda se constitui um desafio a segurança dos profissionais de saúde, já que muitos creem que este tipo de acidente é intrínseco às suas atividades profissionais e, com isso, acabam por banalizar o risco ocupacional ao qual estão expostos, faltando a estes indivíduos uma maior percepção sobre a real gravidade desses acidentes (PEREIRA et al., 2018).

No Brasil surgiram algumas iniciativas para o controle dos AT. Em 2005, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) estabeleceu a Norma Regulamentadora n° 32 (NR 32) que tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança à saúde dos trabalhadores nos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral (BRASIL, 2005). Em 2011, foi acrescentado um anexo à NR 32 que estabelece as diretrizes para elaboração e implementação de um Plano de Prevenção de Riscos com Acidentes com Materiais Perfurocortantes com probabilidade de exposição aos agentes biológicos visando, portanto, à proteção, segurança e saúde dos trabalhadores do serviço de saúde (BRASIL, 2011).

Em 2006, o Ministério da Saúde publicou um material “Exposição a materiais biológicos” que estabelece condutas que permite o atendimento inicial aos profissionais, orientação e seguimento dos trabalhadores acidentados, uso de quimioprofilaxia e notificação de casos que sofreram exposição a material biológico com risco de soroconversão (HIV, HBV e HCV), estabelecendo o manejo para o atendimento inicial (BRASIL, 2006).

### **3.2 Precauções-padrão**

As IRAS representam um desafio global para a segurança do paciente, sendo considerado um sério problema de saúde pública, por se tratar de um agravo que afeta milhões

de pessoas elevando a morbimortalidade, aumento da resistência antimicrobiana e gastos excessivos para os sistemas de saúde. Nos últimos anos, tem-se observado maior preocupação dos órgãos e instituições de saúde, a fim de controlar e prevenir o risco das IRAS e, ao mesmo tempo, melhorar e garantir uma assistência segura e de qualidade (VALIM et al., 2019).

Estima-se que o risco de IRAS seja de 2-20 vezes superior nos países em desenvolvimento em comparação aos países desenvolvidos (ZENAIB; HASSAN, 2018). Para tanto, a principal estratégia para a prevenção das IRAS tanto nos profissionais de saúde quanto nos pacientes é recomendada por meio de *guidelines* com a implementação rigorosa das PP (SIEGEAL et al., 2007).

As PP foram criadas pelo Centro de Controle de Doenças dos Estados Unidos (CDC/USA), primeiramente foram denominadas de precauções universais e eram consideradas eficazes para proteger os profissionais de saúde, os pacientes e o público e, igualmente reduzirem as infecções hospitalares, porém nem sempre tais medidas eram adotadas (GÓMEZ-LA ROTTA et al., 2015).

Após a descoberta do HIV houve uma preocupação entre os profissionais da saúde em relação à exposição ocupacional em decorrência dos acidentes perfurocortantes e fluidos corpóreos. No Brasil, em 1983, foi instituída a portaria nº 196 que estabeleceu normas de segurança no ambiente de trabalho e implantação da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) em todos os hospitais brasileiros. Esta iniciativa teve o intuito de minimizar o risco de transmissão ocupacional por material biológico e as IRAS (FERREIRA et al., 2017).

As PP são medidas que devem ser adotadas no atendimento a todo paciente com o intuito de reduzir o risco biológico para o profissional e para o paciente. Nelas estão incluídas medidas como: HM, o uso de EPI, descarte adequado de resíduos e processamentos de produtos para a saúde (GALDINO-JÚNIOR et al., 2018).

A Aliança Mundial para Segurança do Paciente instituída pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2004 tem como objetivo adotar medidas de melhoria no atendimento ao paciente e aumentar a qualidade dos serviços de saúde (MAZZO et al., 2017). Para isso, o Ministério da Saúde instituiu a Portaria nº 529, de 01/04/2013, que estabelece o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) em que um dos protocolos básicos é a prática de higienização das mãos nos serviços de saúde reforçando assim a prevenção das IRAS (BRASIL, 2013).

A HM é uma das formas mais importantes para o controle de IRAS e que é imprescindível nas PP. As mãos dos profissionais da equipe de saúde são a principal via de transmissão de infecções exógenas principalmente por meio de procedimentos invasivos. A

correta HM reduz a população microbiana das mãos e interrompe a cadeia de transmissão de infecção entre pacientes e profissionais da área da saúde (MARTINS et al., 2018).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) propõe que a HM seja realizada em cinco momentos: antes de contato com paciente; antes da realização de procedimento asséptico (como inserção de cateteres ou administração de medicamentos endovenosos); após risco de exposição a fluídos corporais (como sangue, saliva ou suor); após contato com paciente e/ou após contato com as áreas próximas ao paciente (mobiliário, maçanetas, bombas de infusão ou qualquer superfície nas proximidades do paciente) (SOUZA et al., 2015).

Em 2009, foi reconhecida e divulgada internacionalmente a estratégia multimodal para melhorar a adesão às práticas de HM, visto que a lavagem das mãos é a medida mais simples, eficaz e de menor custo para minimizar a propagação de patógenos, controlando e prevenindo as IRAS. A estratégia multimodal prioriza cinco componentes-chave que favorecem a mudança de práticas e comportamentos: mudança no sistema, que está relacionado à infraestrutura da instituição; educação e formação dos profissionais de saúde; avaliação e *feedback* da HM; lembretes no local de trabalho e clima de segurança institucional favorável (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

Uma pesquisa realizada por Valim et al. (2019) revelou que a estratégia multimodal se mostrou eficaz para adesão à HM, em especial, quando todos os componentes integradores são adequadamente contemplados.

As possíveis causas para a baixa adesão à HM em serviços de saúde envolvem: ausência de lavatórios e pias; deficiência de insumos como sabonete e papel toalha; falta de estímulo; falha na atitude pessoal; presença de dermatites, ressecamento ou outras lesões de pele; falta de exemplos por parte de colegas e superiores e capacitação insuficiente (BRASIL, 2017).

Já os EPIs são utilizados na prevenção de acidentes de trabalho, sendo seu uso necessário em locais caracterizados como perigosos ou insalubres e naqueles que requerem higiene e segurança para sua elaboração (SANTOS et al., 2017).

As luvas são usadas para evitar a contaminação dos profissionais de saúde quando houver contato direto com sangue ou fluidos corporais em mucosas, pele não íntegra e outros materiais potencialmente infecciosos. Além de seu uso ser necessário quando houver contato direto com pacientes colonizados ou infectados com patógenos transmitido pelo contato, ou quando manusear ou tocar no equipamento de assistência ao paciente visivelmente ou potencialmente contaminado e superfícies ambientais. Portanto, antes de utilizar um material ou equipamento em outro paciente deve-se limpá-lo, desinfetá-lo ou esterilizá-lo (SIEGAL et al., 2007).

Os mesmos autores reforçam a utilização do avental quando existir a necessidade de proteger os braços e o corpo para impedir a contaminação com sangue e fluidos corporais e outros materiais potencialmente infecciosos. Já os óculos de proteção devem ser utilizados a depender das circunstâncias, como risco de respingos de fluidos nos olhos enquanto que as máscaras são utilizadas quando houver a necessidade de proteger os profissionais de saúde contra o contato com materiais infecciosos de pacientes através de secreções respiratórias, espirros com sangue ou outros fluidos corporais. Há também a necessidade de se utilizar máscaras quando os profissionais de saúde realizarem procedimentos que exijam técnica estéril com a finalidade de proteger os pacientes da exposição de agentes infecciosos transportados pela boca ou nariz do profissional de saúde. As máscaras também são utilizadas em pacientes com tosse para evitar a disseminação de secreções respiratórias infecciosas para outros pacientes (SIEGAL et al., 2007).

Também como medida de PP é necessário não reencapar agulhas, não descartar materiais perfurocortantes em locais inadequados ou recipientes superlotados e transportar ou manipular agulhas desprotegidas (MARTINS et al., 2018).

Deste modo, todos os profissionais de saúde envolvidos na assistência à saúde exercem importante papel no controle de infecções quando elaboram o planejamento e a organização dos serviços de saúde. A qualidade destes serviços, a segurança do paciente e a gestão hospitalar atrelados ao controle das IRAS são temas atuais e que vem ganhando cada vez mais destaque (OLIVEIRA; SILVA; LACERDA, 2016).

### **3.3 Adesão às precauções padrões e fatores influenciadores**

A adesão às PP é considerada uma das estratégias usadas para proteger o trabalhador da exposição a patógenos transmissíveis e de proteger o paciente (PORTO; MARSIALE, 2016). Há uma necessidade de investimentos na formação dos profissionais de saúde para que os mesmos se sintam confiantes, pois a falta de conhecimento sobre questões referentes à biossegurança e controle de infecção, o despreparo psicológico para lidar com situações críticas externas ao ambiente hospitalar, bem como o desconhecimento quanto ao estado de saúde dos pacientes são fatores que dificultam a adoção das medidas de precaução indicadas no momento da assistência hospitalar (LACERDA et al., 2014).

Conforme Valim et al. (2017) o conhecimento sobre as medidas de PP é ainda inferior ao que se espera, já que muitos profissionais concordam que o uso da PP devem ser aplicados apenas em pacientes para vírus HIV ou hepatites virais, ou com diagnóstico clínico ou suspeito de infecção potencialmente transmissível.

A baixa adesão ao uso de PP está associada a diferentes situações da assistência à saúde como: na realização da coleta de material para exame colpocitopatológico, vacinação, punção venosa, administração de medicações, soroterapia, aspiração e manejo de cateter venoso central (GALDINO-JÚNIOR et al., 2018).

Uma pesquisa realizada por Pereira et al. (2015) concluiu que a adesão de enfermeiros tanto no Brasil quanto em Hong Kong às PP foi entre 57% - 69%. O estudo ainda revelou que os enfermeiros de ambas as regiões receberam treinamento de controle de infecção e atualizações, porém a implementação das PP foi ainda insuficiente e seletiva.

Dentre os fatores que desfavorecem a adesão às PP são: o sentimento de autoconfiança dos trabalhadores, a elevada carga de trabalho, a pressa em realizar as atividades, situações de intercorrências e o tempo prolongado para diagnóstico de pacientes com doenças infectocontagiosas, a conformação física das unidades em sua estrutura e organização e o quantitativo de funcionários insuficiente (NAZÁRIO; CAMPONOGARA; DIAS, 2017).

Silva et al. (2016) relatam que as medidas de PP são utilizadas parcialmente pelos profissionais de saúde ocasionadas pela falta de atenção, descuido e pressa, o que reduz a vigilância em relação às medidas de controle de infecção e favorece a disseminação dos microrganismos entre trabalhadores e os pacientes. Foi observado também no mesmo estudo que os técnicos de enfermagem não faziam uso de máscara e óculos quando desprezavam as excreções dos pacientes no expurgo, somente luvas. Já quando realizavam procedimentos como aspiração de traqueostomia e tubo traqueal só faziam uso de óculos de proteção.

Em outros contextos nas instituições de saúde, há fatores que podem influenciar positivamente na adesão às PP, dentre eles estão: participação em treinamentos; percepção por parte do profissional de clima de segurança organizacional; o cuidado prestado a um menor número de pacientes; organização e limpeza do posto de trabalho; porte dos estabelecimentos, uma vez que estabelecimentos maiores têm, geralmente, comissões de controle de infecção mais atuantes; percepção de obstáculos pelos trabalhadores para seguir as PP; personalidade de risco do trabalhador e autoeficácia percebida do uso de práticas seguras (PORTO; MARSIALE, 2016).

Xiong et al. (2017) realizaram um ensaio clínico randomizado controlado em um hospital de ensino em Hubei na China com 84 estudantes de enfermagem por meio de dois grupos, um de controle e outro de intervenção que participou de três sessões quinzenais de educação por meio de palestras, vídeos, dramatizações e *feedback*. O grupo controle teve acesso ao mesmo material, porém fizeram leituras autodirigidas. Após seis semanas de estudos foram

aplicados alguns instrumentos que avaliava conhecimento, atitude e a conformidade às PP e o grupo de intervenção apresentou um resultado significativamente melhor que o grupo controle.

Outro recurso que pode ser utilizado para melhorar a adesão à PP são cursos *on-line*. Hassan (2018) observou em sua pesquisa que após fornecer instruções *on-line* para alunos de enfermagem sobre métodos consistentes e eficazes para incluir as PP houve uma diferença significativa de melhoria nos escores médios de conhecimento e conformidade as medidas de PP por parte dos estudantes.

Outro estudo realizado por Beyamo; Dodicho; Facha (2019) concluiu que os profissionais de saúde com menos de cinco anos de trabalho que receberam treinamento e que possuíam EPIs em suas instituições trabalhavam em conformidade com as normas das PP.

Donati et al. (2019) sugere que os enfermeiros gerentes devam prestar maior atenção no monitoramento do cumprimento das PP entre os enfermeiros clínicos, a fim de implementar e avaliar intervenções relevantes para as suas necessidades.

Nesse sentido, dois modelos teóricos sobre adesão as PP são utilizados na atualidade para ajudar na adesão às PP por parte dos trabalhadores: o Modelo de Sistemas de Trabalho, contemplando os fatores individuais e relacionados à instituição, e o Modelo de Adesão às PP, o qual analisa fatores individuais, psicossociais e organizacionais e sua relação com a adoção de comportamentos preventivos. Estes modelos reforçam o importante papel do meio, principalmente da "coletividade", na adesão a estas práticas, permitindo que sejam traçadas estratégias horizontais integradas e multidisciplinares baseada no conhecimento e nas práticas coletivas (BATISTA et al., 2017).

### **3.4 Uso do Equipamento de Proteção Individual pela equipe de enfermagem na assistência ao paciente com COVID-19.**

A doença infecciosa ocasionada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) foi caracterizada pela OMS como uma pandemia em março de 2020. A COVID-19 tem como principal forma de transmissão as gotículas respiratórias oriundas de pacientes doentes e sintomáticos. O vírus é classificado como um beta coronavírus do mesmo subgênero da Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS), porém de outro subtipo. O período de incubação é, em média, de 5,2 dias, porém com relatos de duração de até 14 dias (GALLASCH et al., 2020). A OMS até o dia 17 de abril de 2021 confirmou 140 milhões de casos de COVID-19 no mundo e 3 milhões de mortes (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021).

O vírus tem alta transmissibilidade e provoca uma síndrome respiratória aguda que varia de quadros leves, em aproximadamente 80%, a muito graves com insuficiência respiratória,

entre 5% e 10% dos casos (SARAIVA et al., 2020). Os sintomas mais comuns da COVID-19 são febre, cansaço e tosse seca. Alguns pacientes podem apresentar dores, congestão nasal, dor de cabeça, conjuntivite, dor de garganta, diarreia, perda de paladar ou olfato, erupção cutânea na pele ou descoloração dos dedos das mãos ou dos pés. Sua letalidade varia, principalmente, conforme a faixa etária e condições clínicas associadas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021).

Os profissionais de saúde constituem um grupo de risco para a Covid-19 por estarem expostos diretamente aos pacientes infectados, o que faz com que recebam uma alta carga viral (milhões de partículas de vírus). Além disso, estão submetidos a enorme estresse ao atender esses pacientes, muitos em situação grave, em condições de trabalho, frequentemente, inadequadas (TEIXEIRA et al., 2020).

Dentre os trabalhadores da saúde, os PE representam maioria nos serviços públicos e privados, sendo essenciais e considerados fundamentais no combate a pandemia COVID-19, não apenas em razão de sua capacidade técnica, mas, também, por se tratarem da maior categoria profissional e sendo os únicos que permanecem 24 horas ao lado do paciente, estando, portanto, mais susceptíveis à infecção pelo novo Coronavírus (SOUZA E SOUZA; SOUZA, 2020).

A superlotação das instituições de saúde, a falta de leitos para internação e de equipamentos para cuidados, como os respiradores mecânicos, são problemas na organização do trabalho que impactam a saúde dos profissionais que atuam na pandemia. Além destas questões, é urgente chamar atenção para falhas na proteção dos trabalhadores, que têm sido a realidade observada em diversos países (YONG; JINXIU; YONGWEN, 2020)

Os cuidados a serem realizados pelos profissionais de saúde que cuidam de pacientes com COVID-19 envolvem principalmente o uso de EPI apropriados como máscaras, luvas, protetores de pés, protetores oculares, máscaras N95, aventais, óculos, protetores faciais, dentre outros, uma boa higienização das mãos. Estes podem auxiliar na proteção contra microrganismos patogênicos como o vírus em questão (HUANY et al, 2020). É necessário garantir a proteção dos profissionais de saúde contra o vírus a fim de que eles não atuem como vetores de transmissão nos estabelecimentos de saúde e em seus domicílios, evitando assim seu adoecimento e conseqüentemente preservando o atendimento à população necessitada (SILVA FILHO et al. 2020).

É necessário destacar que os EPIs são tratados pelas Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego, as quais apontam dentre outros aspectos que, é responsabilidade do empregador, seja ele público ou privado que possuam empregados regidos

pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) ou estatutário, garantir o acesso aos EPIs, disponibilizando-os em número suficiente e provendo o imediato fornecimento ou reposição em caso de contaminação ou dano, tendo em vista sua importância na proteção dos trabalhadores e minimização da exposição às doenças ocupacionais (BALTHAZAR et al., 2017)

Recomenda-se adotar precauções-padrão, de contato e de transmissão por gotículas a todos os casos suspeito ou confirmado de Covid-19 e, em situações específicas, utilizar precauções por aerossol (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020). Porém, equipamentos básicos de proteção e protocolos de segurança nem sempre estão disponíveis (DELGADO et al., 2020).

O Brasil tem registrado falhas na proteção dos trabalhadores da saúde por conta da escassez dos EPIs ou devido à equívocos na paramentação ou desparamentação. Outro fator em destaque tem sido o despreparo dos profissionais em lidar com estes equipamentos, que apesar de já preconizados nas rotinas dos diferentes níveis assistenciais, às vezes são manejados de forma incorreta, deixando profissionais com uma falsa sensação de proteção (WANG; ZHOU; LIU, 2020).

É salutar enfatizar a necessidade da correta ordem de colocação e remoção dos EPIs, uma vez que quando há falhas o risco de disseminação de doenças ou de contágio aumentam consideravelmente. Com a pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2) iniciada no final de 2019 foi reforçada a importância dessa necessidade. O CDC enfatiza que o procedimento para colocar e remover EPIs deve ser adaptado às necessidades específicas. Também salienta a necessidade de capacitação e treinamento dos profissionais da saúde antes do contato com os pacientes a fim de minimizar os erros, além de ajudar na escolha do tamanho adequado dos EPIs (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2020).

O CDC (2020) afirma que mais de um método para colocação de EPI pode ser aceitável no caso da prevenção da COVID-19. Uma das formas seria: reunir os EPIs necessários; higienizar as mãos com produto adequado; colocar avental (pode ser necessário ajuda de outra pessoa da equipe para amarrar as pontas); máscara filtro N95 ou aprovado pela The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) ou superior; óculos ou protetor facial e luvas. Recomenda-se também que as mãos fiquem afastadas do rosto e que seja limitado o toque em superfícies, além de trocar as luvas quando rasgadas ou altamente contaminadas e novamente a higienização das mãos (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2020).



O Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) recomenda o uso de gorro ou touca para a realização de procedimentos geradores de aerossóis como por exemplo, intubação ou aspiração traqueal, ventilação mecânica invasiva e não invasiva, ressuscitação cardiopulmonar, ventilação manual antes da intubação, coletas de amostras nasotraqueais. Esse (a) deve ser colocado (a) após os óculos ou protetor facial. Nestes casos há a necessidade do uso da máscara de proteção respiratória (respirador particulado - N95, PFF2 ou equivalente) (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2020).

Para remoção dos EPIs, existem várias maneiras seguras para evitar a contaminação de roupa, pele ou membranas mucosas com materiais potencialmente infecciosos. O CDC (2020) em casos de COVID-19 recomenda que todos os EPIs sejam retirados antes de sair do quarto do paciente, exceto o protetor facial, se usado, este deve ser retirado após sair do quarto. O EPIs podem ser retirados na seguinte ordem: luvas; óculos ou protetor facial; avental e máscara. Logo após, a retirada dos EPIs lavar as mãos ou usar um produto à base de álcool. Outra sequência sugerida é retirar o avental concomitantemente as luvas, depois óculos ou protetor facial e máscara, além de lavar as mãos ou usar um produto à base de álcool (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2020).

Já o COFEN sugere a seguinte sequência de retirada de EPIs: luvas; avental ou capote; gorro ou touca (se utilizados em procedimentos de aerossóis); óculos ou protetor facial e por fim, a máscara de proteção respiratória. Recomenda também que a máscara cirúrgica não deve ser sobreposta à máscara N95 ou equivalente, pois além de não garantir proteção de filtração ou de contaminação, também pode levar ao desperdício de mais um EPI, o que pode ser muito prejudicial em um cenário de escassez (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2020).

Outras recomendações diante da COVID-19 são que os profissionais de saúde não circulem pelo serviço de saúde utilizando os EPIs, além de não acumular materiais dentro dos quartos ou à beira do leito, pois esses terão que ser removidos após a saída do paciente. Planejar e organizar todo o material antes de começar os cuidados evitando sair da beira leito durante o procedimento para evitar a disseminação de microrganismos (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2020).

No novo contexto mundial, com o surgimento da pandemia do SARS-CoV-2, observou-se a falta de EPIs em diversas instituições brasileiras como em muitos países. Além da escassez, o país enfrentou o aumento exorbitante dos preços dos EPIs, especialmente de máscaras e aventais descartáveis, associado ao desabastecimento do mercado (MEDEIROS, 2020).

No momento de pandemia, as condições de trabalho dos PE que comumente incluem extensas jornadas, ritmo intenso, desvalorização profissional, conflitos interpessoais, entre

outros fatores, foram potencializadas pelo número de pessoas infectadas e pela escassez de EPIs adequados. Estas situações elevam os desgastes devido ao medo de infectar-se ou de transmitir o vírus aos entes queridos tornando-se subitamente, assustador pela insegurança pessoal (MIRANDA et al., 2020).

## **4 MATERIAIS E MÉTODO**

### **4.1 Aspectos éticos**

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS-MS) com o parecer: 4.006.576/CAAE: 29993720.0.0000.0021 (ANEXO A). A participação nesta pesquisa foi voluntária e anônima, todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE (APÊNDICE A), de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/12.

### **4.2 Desenho, local do estudo e período**

Estudo descritivo, transversal e analítico, desenvolvido em dois hospitais públicos estaduais de ensino, de grande porte, em Estados geográficos distintos, um localizado na cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil (região centro-oeste) e o outro na cidade de Recife, Pernambuco (região nordeste), Brasil. O hospital situado no Nordeste oferece 425 leitos para a população e é uma das principais áreas de referência em cardiologia e saúde auditiva, área nas quais é credenciado pelo Ministério da Saúde como Centro de Referência de Alta Complexidade. Outra área de referência é a maternidade de alto de risco (SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DO PERNAMBUCO, 2019).

Por sua vez, o hospital localizado na região centro-oeste conta com 352 leitos e presta serviços de média e alta complexidade nas linhas de cuidado cardiovascular, clínica cirúrgica, clínica médica, materno-infantil, nefro-urológica, oncológica e ao paciente crítico. A partir de 2020 o hospital passou a ser referência aos atendimentos da COVID-19 (HOSPITAL REGIONAL DE MATO GROSSO DO SUL, 2020).

Os instrumentos utilizados na pesquisa foram aplicados nos seguintes locais de estudo: Pronto atendimento médico (PAM), Emergência Cardiológica (EC), Unidade de Terapia Intensa (UTI), Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTI-neo), Unidade de Terapia Intensiva pediátrica (UTI-ped), Unidade de Cuidados Intermediários (UCI-neo), Clínica médica (CM), Clínica médica cardiológica (CMC), Clínica cirúrgica, Centro Cirúrgico (CC), Maternidade, Pediatria, Nefrologia, Centro de Tratamento Onco Hematológico Infantil (CETHOI)-

Quimioterapia ambulatorial, Centro Obstétrico (CO). O período da coleta de dados ocorreu entre setembro e novembro de 2020.

### **4.3 Amostra; critérios de seleção**

A amostra foi composta por 348 profissionais de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem) em que 204 foram PE do nordeste e 144 foram da região centro-oeste. Do total dos participantes, 295 atuaram na linha de frente. A amostra constituiu-se não probabilística. Os critérios de inclusão foram: profissionais de enfermagem que exerceram assistência direta aos pacientes no momento da coleta dos dados. Foram excluídos aqueles que no momento da coleta de dados exerciam cargos de chefia ou atividades administrativas.

### **4.4 Protocolo do estudo**

Para coleta de dados utilizou-se um questionário desenvolvido pelos pesquisadores para descrever as características sociodemográficas e profissionais (categoria profissional, experiência profissional, unidade e turno de trabalho, como a pessoa tomou consciência das PP, e se recebeu treinamento sobre as PP) (APÊNDICE B). Também foi elaborado um instrumento com perguntas relacionadas ao uso de EPI durante a pandemia COVID-19 (APÊNDICE C). Já para identificar os escores de adesão às PP autorreferida, utilizou-se a escala *Compliance with Standard Precautions Scale* (CSPS) (ANEXO B) (PEREIRA, 2015).

A CSPS-PB é uma escala construída e validada para profissionais da enfermagem, do tipo Likert, com quatro opções de respostas (nunca, raramente, às vezes e sempre) que indicam a frequência do cumprimento às PP composta por 20 itens, alocados em cinco dimensões: 1- uso de EPI; 2- descarte de material perfurocortante; 3- eliminação de resíduos; 4- descontaminação de artigos usados e derramamentos; 5- prevenção de infecção cruzada de pessoa para pessoa. O instrumento se mostrou eficaz para mensuração ao cumprimento das PP (PEREIRA; LAM; GIR, 2017).

A coleta de dados foi realizada apenas pela pesquisadora, por meio de abordagens individuais aos participantes no horário de trabalho nos turnos da manhã, tarde e noite. Na ocasião foi entregue um envelope contendo os instrumentos da pesquisa e o TCLE. Após serem respondidos, o envelope sem identificação e lacrado foi entregue à pesquisadora. A pesquisa não pôde ser feita em outro momento.

### **4.5 Análise dos resultados e estatística**

Os dados foram inseridos em uma planilha eletrônica do programa Excel® no Windows 10®, validados por dupla entrada (digitação) e transferidos e analisados para o software R. As variáveis sociodemográficas, profissionais e relacionadas aos EPI/ COVID-19 foram analisadas mediante estatística descritiva com medidas de tendência central (média, mediana) e de dispersão (desvio padrão).

Tendo em vista que os profissionais devem aderir integralmente às PP, era esperado que a opção “sempre” totalizasse a maioria das respostas. Para os itens invertidos (2, 4, 6 e 15), a opção “nunca” deve ser esperada; o escore individual da CSPA-PB varia de 0 a 20 e deste modo, quanto maior a pontuação, melhor o cumprimento às PP (média entre os grupos e percentual).

Para a análise do cumprimento com as PP, as opções de respostas “nunca”, “às vezes” e “raramente” foram agrupadas, indicando não cumprimento, e a opção de resposta “sempre” correspondeu o cumprimento da prática avaliada. Para os itens invertidos (dois, quatro, seis e 15), a análise ocorreu inversamente (PEREIRA, 2015). A estatística inferencial bivariada foi usada para avaliar a associação dos escores médios de cumprimento às PP com sexo, categoria profissional, tempo de trabalho e carga horária semanal. Também foram utilizados outros testes como: Kruskal Wallis, Correlação de Spearman, Mann Whitney- Wilcoxon e o Teste de igualdade de proporções.

## 5 RESULTADOS

A amostra obtida foi composta por 348 (100%) PE, destes 295 (84,8%) prestava assistência de enfermagem aos pacientes acometidos pela COVID-19. A maioria do sexo feminino (n=310/89,1%) com idade média de 39 anos (DP±8.98) variando de 20 a 68 anos e na função de técnico em enfermagem (n=210/60.3%). Com relação aos locais de trabalho, a maioria trabalhava na clínica médica cardiológica (n=55/ 15.8%). O tempo médio na função foi de 8 anos (DP±8,48). Com relação ao número de locais de trabalho, a maioria trabalhava em dois estabelecimentos de saúde (n=153/44%). A média de horas trabalhadas na semana foi de 35,12 (DP± 8.28), sendo o mínimo de 6 e o máximo de 72 horas.

Grande parte relatou que teve conhecimento das PP por meio da educação continuada/permanente no hospital 52,2% (n=176). Em relação aos AT, 87 (25%) relataram ter sofrido algum tipo de acidente e destes 51,2% (n=44) comunicaram o ocorrido ao enfermeiro do setor. Em relação ao treinamento sobre as PP, 78.4% (n=272) dos PE receberam treinamento no local onde a pesquisa foi realizada, destes 137 (39.4%) relataram ter recebido treinamento num tempo igual ou menor de 4 meses. Quando analisado o escore de adesão ao recebimento

de treinamento foi notado que o grupo de pessoas que recebeu treinamento obteve maior escore de cumprimento do que os que declararam não ter recebido.

Considerando que todos os participantes responderam a todos os itens da CSPS-PB (N=348), o escore mediano foi de 15,2 (Mínimo=15; Máximo de 20), o que indica um cumprimento às PP de 65%. Em relação ao sexo, as mulheres obtiveram um escore médio de 15.13(DP± 2.69) e homens escore de 15.55 (DP ± 2.5) não observado diferença estatística significativa entre os sexos (p= 0,35) (tabela 1). Já a idade e a variável escore tiveram correlação positiva (0.16), que foi significativa pelo teste de correlação de Spearman com p-valor < 0.002. Neste caso, a hipótese alternativa é que a idade está associada positivamente ao uso das precauções-padrão.

**Tabela 1.** Associação entre os fatores sociodemográficos e profissionais às precauções-padrão, via diferenças de escores em de dois hospitais de regiões distintas (nordeste e centro-oeste) Brasil, 2020

Variável	Característica	n (%)	Média ± dp***	p-valor
Hospital	Hospital-Nordeste	204 (58.6%)	15.07 ± 2.79	0.52*
	Hospital-Centro-oeste	144 (41.4%)	15.33 ± 2.51	
Sexo	Feminino	310 (89.1%)	15.13 ± 2.69	0.35*
	Masculino	38 (10.9%)	15.55 ± 2.5	
Categoria	Auxiliar de Enfermagem	13 (3.7%)	16 ± 2.35	<0.01**
	Enfermeiro(a)	125 (35.9%)	14.66 ± 2.76	
	Técnico de Enfermagem	210 (60.3%)	15.44 ± 2.6	
Quantidade locais de trabalho	2	153 (44%)	15.28 ± 2.44	0.08**
	3	142 (40.8%)	14.8 ± 2.98	
Treinamentos no Hospital	Não	75 (21.6%)	14.55 ± 3.14	0.05*
	Sim	272 (78.4%)	15.37 ± 2.5	
Vacinas em dia	Não	14 (4.1%)	14.86 ± 2.25	0.35*
	Sim	331 (95.9%)	15.19 ± 2.7	
Acidentes de Trabalho	Não	261 (75%)	15.32 ± 2.53	0.16*
	Sim	87 (25%)	14.77 ± 3.06	

\*Teste de wilcoxon mann whitney; \*\* Teste de Kruskall Wallis; \*\*\* Desvio padrão amostral

Fonte: DINIZ (2021)

Em relação a categoria profissional os escores de adesão às PP foram semelhantes: enfermeiros z=14,66 (DP±2,76), técnicos de enfermagem z=15,44 (DP±2,6) e auxiliares de enfermagem z=16 (DP±2,35). Porém, foi observado diferença estatística significativa entre os grupos enfermeiro e técnico de enfermagem, em que enfermeiros tiveram escore médio de 14.69 e técnicos de enfermagem 15.4 demonstrando que estes cumpriram mais às PP do que os enfermeiros (p=0.02).

Ao analisar individualmente os itens da escala percebeu-se um maior percentual de cumprimento pelos PE em relação ao uso de luvas quando há exposição a fluidos corporais, sangue ou derivados ou qualquer excreção dos pacientes (n= 344/98,9%), troca de luvas entre contatos com os pacientes (n=366/96,6%) e o descarte de materiais perfurocortantes em caixas

próprias (n=332/95,4%), porém o menor cumprimento foi relacionado ao item 6 em que trata do descarte da caixa de materiais perfurocortantes somente quando está cheia (n=40/11,5%). Os itens que tratam da higienização das mãos se não tiverem visivelmente sujas com produtos à base de álcool (n=129/37,1%) e a lavagem das mãos somente com água (250/72%) também tiveram baixa adesão. Em relação ao reencape de agulhas contaminadas, 69% (n=240) afirmaram não realizar tal procedimento. A tabela 2 mostra o cumprimento às PP entre os enfermeiros e os técnicos de enfermagem.

Tabela 2- Análise das PP entre enfermeiros e técnicos de enfermagem de dois hospitais de regiões distintas (nordeste e centro-oeste), Brasil, 2020

Itens da escala de cumprimento as precauções padrão	Técnico de Enfermagem		Enfermeiros		p-valor
	Sim	Não	Sim	Não	
1. Eu lavo minhas mãos entre contatos com pacientes	194 (92.4%)	16 (7.6%)	112 (89.6%)	13 (10.4%)	0.36
2. Eu uso somente água para lavar as mãos	152 (72.7%)	57 (27.3%)	88 (70.4%)	37 (29.6%)	0.83
3. Eu uso produto a base de álcool para higienizar as mãos como alternativa se não estiverem visivelmente sujas	72 (34.3%)	138 (65.7%)	54 (43.2%)	71 (56.8%)	0.15
4. Eu reencao agulhas usadas após aplicar uma injeção	146 (69.5%)	64 (30.5%)	85 (68%)	40 (32%)	0.96
5. Eu descarto materiais perfurocortantes em caixas próprias	200 (95.2%)	10 (4.8%)	120 (96%)	5 (4%)	0.82
6. A caixa de materiais perfurocortantes é descartada somente quando está cheia	188 (89.5%)	22 (10.5%)	110 (88%)	15 (12%)	0.38
7. Eu retiro os EPIs em um local designado	166 (79%)	44 (21%)	81 (64.8%)	44 (35.2%)	<b>0.02*</b>
8. Eu tomo banho em caso de respingos extensos mesmo que eu tenha usado EPI	127 (60.5%)	83 (39.5%)	59 (47.6%)	65 (52.4%)	<b>0.03*</b>
9. Eu cubro meus ferimentos ou lesões com curativos a prova d'água antes do contato com os pacientes	150 (71.4%)	60 (28.6%)	90 (72%)	35 (28%)	0.59
10. Eu uso luvas quando estou exposto a fluidos corporais, sangue ou derivados e qualquer excreção de pacientes	209 (99.5%)	1 (0.5%)	122 (97.6%)	3 (2.4%)	0.26
11. Eu troco de luvas entre contato com pacientes	201 (95.7%)	9 (4.3%)	122 (97.6%)	3 (2.4%)	0.52
12. Eu higienizo as minhas mãos imediatamente após remover as luvas	192 (91.4%)	18 (8.6%)	110 (88%)	15 (12%)	0.57
13. Eu uso máscara cirúrgica em combinação com óculos de proteção e avental sempre que houver a possibilidade de respingos ou derramamentos	167 (79.5%)	43 (20.5%)	83 (66.4%)	42 (33.6%)	<b>0.00*</b>
14. Minha boca e meu nariz ficam cobertos quando uso máscara	192 (91.4%)	18 (8.6%)	117 (93.6%)	8 (6.4%)	0.77
15. Eu reutilizo uma máscara cirúrgica ou EPI descartável	127 (60.5%)	83 (39.5%)	84 (67.2%)	41 (32.8%)	0.42
16. Eu uso avental/capote quando estou exposto a sangue, fluidos corporais ou qualquer excreção de pacientes	173 (82.4%)	37 (17.6%)	88 (70.4%)	37 (29.6%)	<b>0.03*</b>
17. Eu descarto material contaminado com sangue, fluidos corporais, secreções e excreções de pacientes em sacos plásticos brancos, independente do estado infeccioso do paciente	191 (91%)	19 (9%)	111 (88.8%)	14 (11.2%)	0.79
18. Eu descontaminoo superfícies e equipamentos após o uso	176 (83.8%)	34 (16.2%)	86 (68.8%)	39 (31.2%)	<b>0.00*</b>
19. Eu uso luvas para descontaminar equipamentos que apresentam sujeira visível	197 (93.8%)	13 (6.2%)	111 (88.8%)	14 (11.2%)	0.14
20. Eu limpo imediatamente com desinfetante (álcool) superfícies após derramamento de sangue ou fluidos corporais	197 (93.8%)	13 (6.2%)	100 (80%)	25 (20%)	<b>0.00*</b>

Fonte: DINIZ (2020)

Conforme os dados acima apresentados, percebeu-se que os técnicos de enfermagem mostraram maior cumprimento que os enfermeiros em relação a higienização imediata das

mãos, logo após o uso das luvas; retirada de EPI em local designado e quanto a cobertura de ferimentos ou lesão à prova d'água antes de contato com os pacientes. Porém, os técnicos de enfermagem mostraram que reutilizam mais as máscaras cirúrgicas que os enfermeiros.

Ao associar os escores com o recebimento de treinamento sobre as PP por meio do teste de igualdade de proporções foi notado que o hospital da região nordeste teve maior cumprimento em relação ao manejo com os perfurocortantes e em relação ao uso correto da máscara cirúrgica e o seu descarte. Já o hospital da região centro-oeste teve maior adesão ao uso adequado de EPI em possibilidades de contato com materiais biológicos.

A pesquisa também buscou identificar quais as dificuldades referidas pelos profissionais de enfermagem para o cumprimento às PP e os fatores mais citados foram: a urgência em realizar o procedimento (n=123/35,4%), desconforto (n=121/34,9%) e incômodo em utilizar algum EPI (n=112/32,2%). Os fatores menos citados na pesquisa que dificultam a adesão às PP foi segurança e habilidade, conforme mostra a tabela 3.

Tabela 3- Fatores que dificultam a adesão às precauções-padrão de dois hospitais de regiões distintas (nordeste e centro-oeste), Brasil, 2020		
Motivos	Reportado	IC* (95%)
Urgência no procedimento	123 (35.4%)	30.5% - 40.8%
Desconforto	121 (34.9%)	29.9% - 40.2%
Incômodo para utilizá-los em determinados procedimentos	112 (32.3%)	27.4% - 37.5%
Falta de EPIs em tamanho adequado	99 (28.5%)	23.9% - 33.6%
Falta de EPIs	83 (23.9%)	19.6% - 28.8%
Comodismo	68 (19.6%)	15.6% - 24.3%
Esquecimento	62 (17.9%)	14.1% - 22.4%
Nenhum	57 (16.4%)	12.8% - 20.8%
Excesso de confiança	52 (15%)	11.5% - 19.3%
Estresse	50 (14.4%)	11% - 18.7%
Falta de conhecimento suficiente em utilizar de forma correta os EPIs	38 (11%)	8% - 14.8%
Desinteresse	35 (10.1%)	7.2% - 13.9%
Autoconfiança	32 (9.2%)	6.5% - 12.9%
Falta de Tempo	20 (5.8%)	3.6% - 8.9%
Segurança e Habilidade	15 (4.3%)	2.5% - 7.2%
*IC: Intervalo de Confiança		

Fonte: DINIZ (2020)

Ao verificar o uso de EPIs durante a assistência de enfermagem ao paciente COVID-19, de acordo com a tabela 4, percebeu-se que dos 295 (100%) participantes, 35,6%(n=105) precisou se afastar das atividades laborais por ter contraído a COVID-19. Quanto ao fornecimento de EPIs para proteção do SARS-coV-2 apenas 79% (n=233) afirmaram ter todos os itens necessários para prestar assistência adequada e 54,2% (n=160) não consideraram de boa qualidade os EPIs fornecidos no hospital. Já 80,3% (n=237) recebeu treinamento sobre a

correta utilização e sequência de colocar e retirar os EPI. Quanto a ordem correta de colocação dos EPIs 196 (66,6%) assinalou a sequência correta, já em relação a retirada correta dos EPIs foram 287 (97,6%). Em relação ao conforto 64,4% (n=190) sentiu algum desconforto ao utilizar os EPIs e 35,6% (n=105) adquiriu alguma lesão de pele relacionada ao uso prolongado de algum EPI conforme mostra a tabela 4.

Tabela 4- Uso dos EPI na assistência ao paciente COVID-19 de dois hospitais de regiões distintas (nordeste e centro-oeste), Brasil, 2020		
Pergunta	Sim	IC* (95%)
Neste hospital, você recebeu algum treinamento sobre a correta utilização e sequência de colocar os EPIs para o contato com paciente com COVID-19?	237 (80.3%)	75.2% - 84.6%
Neste hospital, você teve à disposição todos os EPIs necessários para se proteger contra a COVID-19?	233 (79%)	73.8% - 83.4%
Neste hospital, você sentiu algum desconforto ao utilizar os EPIs?	190 (64.4%)	58.6% - 69.8%
Neste hospital, considera de boa qualidade os EPIs que foram fornecidos a você?	160 (54.2%)	48.4% - 60%
Você necessitou se afastar do trabalho por ter contraído COVID-19?	109 (36.9%)	31.5% - 42.8%
Neste hospital, durante a pandemia do COVID-19 você adquiriu alguma lesão de pele relacionada ao uso prolongado de algum EPI?	105 (35.6%)	30.2% - 41.4%

\*IC: Índice de confiabilidade

Fonte: DINIZ (2020)

Os principais desconfortos mencionados pelos participantes foram: EPIs de má qualidade 104 (34,9%), calor ocasionado pelo uso do capote e falta de ar-condicionado 76 (25,5%), falta de ar ou sensação de sufocamento 35 (11,7%), EPIs em tamanhos inadequados 23 (7,7%) incômodo ao usar os óculos 23 (7,7%). O principal EPI que causou lesões de pele foi a máscara N95 78 (26,2%), seguido do uso das luvas 24 (8,1%).

## 6 DISCUSSÃO

O presente estudo evidenciou que há predominância do sexo feminino na função de técnico de enfermagem, o que corrobora com os estudos nacionais nos quais as mulheres aparecem constituindo o perfil desta categoria (DOURADO et al., 2017; FLORIANO et al., 2019, SOUZA et al., 2020). Foi observado que quanto maior a idade maior o escore de adesão às PP. Este dado também foi averiguado em outro estudo utilizando a mesma escala (CSPPS-PB) (PEREIRA et al., 2021).

A maioria dos participantes desta investigação trabalhava em dois vínculos com carga horária de trabalho considerável. Outros estudos apontaram que boa parte dos profissionais de enfermagem mantem duplo vínculo de trabalho e com alta carga horária, o que pode gerar



aumento nos riscos de exposição a material biológico potencialmente contaminado e ainda, influenciar no cumprimento às PP (FROTA et al., 2020).

Silva et al. (2017) relatam que o exercício da enfermagem está associado à exposição a vários fatores de risco, como jornadas de trabalho estafantes e o conseqüente desrespeito ao ritmo circadiano, horários de alimentação inadequados, dimensão inadequada de mobiliários e riscos posturais, dentre outros.

Quanto ao treinamento sobre PP, o estudo apontou que a maioria dos participantes recebeu treinamento no local da pesquisa corroborando com outros estudos (FERREIRA et al., 2017; PEREIRA et al., 2018). A Norma Regulamentadora nº 32, no item 32.2.4.9, estabelece que o empregador deve assegurar capacitação aos trabalhadores, antes do início das atividades e de forma continuada. Destaca-se ainda, que a NR 32 detalha e enfatiza os cuidados específicos para prevenção da exposição a material biológico nos estabelecimentos de saúde (BRASIL, 2011). Foi observado que os escores de quem recebeu treinamento foi maior do que os que não receberam. Esse achado corrobora com outros estudos em que os participantes de, pelo menos, um treinamento exibiram escores de cumprimento mais altos do que os outros que não o fizeram (MALAGUTTI-TOFANO et al., 2015; FERREIRA et al. 2017, DONATI et al., 2019).

A partir dos resultados obtidos, verificou-se que a adesão às PP, pelos trabalhadores de enfermagem não ocorre integralmente como é preconizado. Pesquisas realizadas no cenário brasileiro apontam que o cumprimento às PP gira em torno de 57 a 69% (PEREIRA et al., 2015). Outro estudo que utilizou a escala CSPS-PB evidenciou o mesmo cumprimento de 65% às PP desta pesquisa (FLORIANO et al., 2019).

Tendo em vista a pandemia da COVID-19, as PP são extremamente necessárias para a proteção dos profissionais de saúde e por isto, é importante que estes aprendam e valorizem medidas de prevenção desde a sua formação. Para isso é necessário uma revisão na grade curricular da graduação e dos cursos profissionalizantes, para que, no futuro, os profissionais possam estar preparados para o enfrentamento de doenças emergentes e que valorizem não só para as medidas individuais, mas principalmente a gestão dos EPIs nos serviços de saúde (ROSE, 2020).

Dentre os itens de menor cumprimento por todos os profissionais envolvidos na pesquisa foi o descarte da caixa de perfurocortante somente quando está cheia, o que contraria a NR 32 que determina o limite máximo de enchimento dos recipientes destinados a coleta de material perfurocortante, seja de 5 cm abaixo do bocal e que estes sejam mantidos em suporte exclusivo e em altura que permita a visualização da abertura para descarte (BRASIL, 2011).

Estudos apontam que os acidentes com perfurocortantes ocorrem principalmente no descarte inadequado, na manipulação ou o manuseio do coletor de descarte contendo perfurocortantes e no descarte do coletor, devido ao material nele presente. Os profissionais mais expostos para estes tipos de acidentes são médicos, enfermeiros e dentistas (CUNHA; GOMES, 2017; LIMA; KAWANAMI; ROMEIRO, 2017;). Vale ressaltar que o trabalhador responsável pelo recolhimento dos coletores de descarte também está vulnerável a estes tipos de acidentes.

Os itens relacionados a higienização das mãos tiveram destaque na pesquisa pelo cumprimento abaixo do esperado. Uma pesquisa realizada em um hospital universitário de Minas Gerais, Brasil apontou que a taxa de adesão a higienização das mãos pelo técnicos de enfermagem foi de 35% e que os fatores que dificultavam esta adesão foram a falta de treinamento dos profissionais, a indisponibilidade de equipamentos e as situações de emergência (OLIVEIRA et al., 2016). Uma revisão sistemática de 16 ensaios clínicos conduzidos entre 2009 e 2014, mostrou que a adesão média à HM foi de 34,1%, sendo de 56,9% a taxa média após as intervenções (KINGSTON; O'CONNELL; DUNNE, 2016).

A prática do reencape de agulhas contaminadas ainda presente nas atividades laborais de alguns participantes. Outros estudos apontam que os profissionais de enfermagem ainda reencapam agulhas contaminadas (MARTINS et al., 2018; ROSEIRA; FITTIPALDI; FIGUEIREDO, 2020). Em Omã (Península Arábica), investigação realizada com 141 serviços de saúde, entre públicos e privados, apresentou que em 6% dos serviços públicos e 36% dos serviços privados foi observado o reencape de agulhas (AL AWADY et al., 2018). Essa conduta é fortemente associada como causa de acidentes com materiais perfurocortante (GHANEI GHESHLAGH, 2018). Fator este que facilita os acidentes de trabalho. Cabe reforçar que a NR 32 proíbe o reencape e a desconexão manual de agulhas (BRASIL, 2019).

Outro estudo sobre essa problemática verificou que 60% dos participantes têm o hábito de reencapar, entortar ou desconectar agulhas das seringas com as mãos após o uso (LIMA et al., 2015).

Em relação à categoria profissional, houve maior cumprimento às PP entre os técnicos de enfermagem do que entre os enfermeiros corroborando com outros autores (CARVALHO et al., 2016; DOURADO et al., 2017). Este fato pode estar associado de os técnicos de enfermagem exercerem mais atividades relacionadas à realização de procedimentos que envolvem sangue e outros fluídos corporais do que os enfermeiros. Os enfermeiros, como líderes de equipe, estão mais envolvidos com a supervisão destas atividades (FLORIANO et al., 2019).

A reutilização de máscaras cirúrgicas foi apontada como prática mais frequente pelos técnicos de enfermagem do que pelos enfermeiros. A máscara cirúrgica é uma barreira de uso individual que cobre o nariz e a boca. Ela foi projetada para diminuir a contaminação do ambiente das secreções respiratórias geradas pelo paciente que ali se encontra e também, proteger o trabalhador da inalação de gotículas ou outros fluídos corpóreos, transmitidos numa curta distância e que possam atingir as suas vias respiratórias (LEACHI; RIBEIRO, 2020). A NR 32 preconiza a troca da máscara cirúrgica sempre que apresentar sujidades e umidade (BRASIL, 2011).

Vários fatores que interferem no cumprimento às PP foram referidos pelos participantes, dentre os mais citados foram: a urgência em realizar o procedimento, desconforto e incômodo em utilizar algum EPI, falta de EPI, bem como tamanho adequado para uso. Esses dados corroboram com vários estudos sobre a temática que trazem além dos fatores já mencionados a falta de conhecimento, de tempo, de hábito, esquecimento, habilidade técnica, irritação da pele, falta de treinamento, conflito entre a necessidade de prestar atendimento e a autoproteção, distância entre o EPI e o local de utilização (NEVES et al., 2011; LIMA et al., 2015; NAZÁRIO; CAMPOGARA; DIAS, 2017). A baixa adesão às PP pode trazer consequências para os trabalhadores, pacientes e para as instituições, como a ocorrência de acidentes ocupacionais, infecções nosocomiais e prejuízos institucionais (FERREIRA et al., 2017).

Porto; Marziale (2016) destacam outros fatores que dificultam o cumprimento às PP como a autoconfiança, também mencionada nesta pesquisa, e o julgamento que o procedimento a ser executado não requer a utilização dos equipamentos. Diante disso, os profissionais acabam assumindo um risco de se acidentarem durante a assistência de enfermagem devido a essas condutas inadequadas.

A pesquisa revelou que a maioria dos participantes prestou assistência ao paciente com Covid-19. Dentre os profissionais de saúde, os da enfermagem representam aproximadamente 2,4 milhões no Brasil, que atuam em diferentes regiões e em proporções não equalitárias (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2021). Os profissionais de Enfermagem estão na porta de entrada e em todo o conjunto da assistência nos serviços de saúde, e nas instituições do tipo hospitalar acompanham os doentes nos 365 dias do ano, ininterruptamente (FORTE; PIRES, 2020). São profissionais que estão na linha de frente no cuidado prestado, independentemente do tipo de atendimento e da situação de saúde, pandêmica ou não (MIRANDA et al., 2020).

Parte dos PE desta pesquisa precisou se afastar das atividades laborais por contrair a COVID-19. Em abril de 2020 (ainda início da pandemia) o COFEN registrou pelo menos 4.602

PE afastados por suspeita de COVID-19. Uma pesquisa realizada em Belo Horizonte revelou que dos 241 profissionais de saúde da rede municipal que estavam infectados pela COVID-19, mais da metade eram da área de enfermagem, este índice de contaminação foi de 3,6%, contra 0,97% entre os médicos. Já em relação ao número de mortes, o CONFEN até a data do dia 08/02/2021 registrou 564 PE mortos pela COVID-19. São Paulo é o estado com maior incidência de fatalidades com 87 óbitos. Rio de Janeiro aparece em seguida, com 59 e em terceiro lugar está o Amazonas, com 44 (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2021).

Sant'ana et al. (2020) destaca que um dos fatores de risco associados à infecção em profissionais de saúde é o manuseio inadequado dos EPIs. Para evitar tal situação, é necessário treinamento para o manejo adequado desses equipamentos, como, por exemplo, os processos de colocação e retirada dos EPI, bem como treinamento presencial destes equipamentos.

Shehab et al., (2021) revelaram que a inserção de uma equipe de inspetores em uma instituição de saúde aumenta a conformidade ao uso dos EPIs. A pesquisa foi realizada em um hospital universitário de atendimento terciário, em que uma equipe de inspetores avaliou aleatoriamente e reforçaram o uso de EPI de acordo com as diretrizes da autoridade de saúde local. As avaliações foram divididas em três categorias; uso apropriado, ausente ou desnecessário de EPI e foram comparados com tendências nas taxas de infecção de COVID-19 dos profissionais de saúde. Como consequência, o uso adequado de EPI aumentou de 56% para 89% durante o período do estudo. Enquanto isso, a incidência de infecção por COVID-19 entre os profissionais de saúde, que atingiu o pico de 31 casos por dia em 18 de maio de 2020, caiu para menos de 5 casos por dia no final do período de estudo.

A maioria dos participantes relataram que não receberam todos os EPI necessários para assistência ao paciente com COVID e que a qualidade dos mesmos não era satisfatória. Ainda em abril de 2020, início da pandemia, o COFEN recebeu 4.598 denúncias sobre inadequações no fornecimento de EPI (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2020).

A escassez de EPI se deu logo no início da disseminação da COVID-19, uma vez que a China, maior produtor e exportador desses materiais foi o primeiro epicentro do SARS-CoV-2 e com isso teve a produção e venda destes equipamentos afetadas (SOARES et al., 2020). A velocidade e o avanço descontrolado da COVID-19 em todo o mundo colocaram em risco o gerenciamento da cadeia de abastecimento de EPI, o planejamento, a implementação, o controle do fluxo e, particularmente, o armazenamento eficiente. Diversos países disputaram a compra de EPI para suprir a grande demanda que a pandemia ocasionou nos diferentes níveis de atenção à saúde (CARDOSO; SÓRIA; VERGNÁLIA, 2021). Outros fatores foram o elevado custo, a

compra e a estocagem desses equipamentos, principalmente das máscaras cirúrgicas pela população (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020).

Neste contexto, os profissionais de enfermagem vivenciaram um dilema ético e moral: ao assistir os pacientes sem a utilização dos EPI adequados, colocaram em risco a sua vida, a dos pacientes, da equipe de saúde e dos entes queridos. Entretanto, ao negar atendimento aos pacientes em estado de urgência/ emergência, podem ser responsabilizados criminalmente, conforme Art.135 do Código Penal Brasileiro, ainda que amparados pelos conselhos de classe (MIRANDA et al., 2020).

A maioria dos profissionais de enfermagem tiveram treinamento para o uso dos EPIs na pandemia da COVID-19, porém alguns profissionais não souberam a sequência correta de paramentação e desparamentação. Estudos mostram que todos os profissionais sem atualização e que não realizam práticas repetidamente findam em habilidades estagnadas ou com desvios de técnicas, ao longo do tempo gerando declínio de performance (OLIVEIRA et al., 2020).

Uma pesquisa realizada em 2014, durante o surto de Ebola, mostrou que dois profissionais de saúde foram contaminados e a causa associada foi provável descumprimento na retirada dos EPI. Outro estudo constatou que aproximadamente a metade da amostra de profissionais de saúde tocou, sem luvas, em uma superfície com EPIs potencialmente contaminado e cerca de 26% tocaram inadequadamente a frente da máscara ao realizar o descarte (KANTOR, 2020).

Os participantes também destacaram desconforto ao utilizar o EPI e alguns relataram ter adquirido lesão de pele por uso prolongado. O uso contínuo dos EPIs propicia um ambiente hermético aumentando a transpiração e diminuindo sua evaporação. A transpiração estimula a pele e pode causar coceira e vermelhidão, depois que a pele é estimulada pela umidade, a fraca acidez da superfície da pele é destruída, enfraquecendo a barreira cutânea e tornando-a mais susceptível a atuação de forças externas como a pressão e o atrito causando uma lesão por pressão relacionada a dispositivos médicos (LPRDM). (RAMALHO; FREITAS; NOGUEIRA, 2020). Segundo *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPIAP), as mesmas forças mecânicas que causam lesões por pressão em pacientes, estão causando lesões cutâneas em profissionais de saúde (NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL, 2020).

Dentre os EPI, as máscaras N95 têm se mostrado um risco particularmente alto de ferimentos devido aos requisitos para um uso mais ajustado, bem como o resultado do atrito e do acúmulo de umidade sob a máscara (SOUZA et al., 2020). Um estudo revelou que as alterações associadas ao uso de máscaras N95 mais frequentemente relatadas pelos profissionais foram: acne (59,6%), prurido facial (51,4%) e rash (35,8%) (FOO; GOON;

LEOW, 2020). Outro estudo realizado por Lan et al. (2020) relatou que 97% dos profissionais de saúde apresentaram alterações na pele em decorrência do uso dos EPIs (N=542), e estas foram: na região do osso nasal (83%), bochechas (74.5%) e testa (57.2%).

A pesquisa revelou que os PE ficaram vulneráveis ao prestar assistência ao paciente com COVID-19 corroborando assim com a literatura produzida atualmente sobre a temática.

## **LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

O estudo apresenta algumas limitações como o delineamento transversal, e o instrumento ter sido aplicado no próprio local de trabalho, além de ter sido autorreferida, o que pode não refletir, em sua totalidade, a realidade do cumprimento às PP. O período da coleta e o ambiente hospitalar também contribuiu para a limitação do estudo, haja vista que aconteceu durante a pandemia da COVID-19, momento em que os profissionais de enfermagem encontravam-se com alta demanda de trabalho, independente de atuarem ou não, na linha de frente da COVID-19. Outra fragilidade em relação à pesquisa é a escassez de estudos que verificam a utilização dos EPI por PE durante a pandemia, o que dificulta o embasamento teórico.

Embora a pesquisa tenha sido realizada em dois hospitais de regiões distintas no Brasil não há como generalizar os resultados. Uma investigação utilizando a CSPS-PB por outros meios como o recurso eletrônico ou em concomitância com um estudo observacional poderá trazer resultados distintos.

## **CONCLUSÃO**

Com base nos resultados desta pesquisa, conclui-se que os PE ainda mantêm níveis de adesão às PP abaixo do recomendado e ao analisar os fatores que dificultam o cumprimento às PP, a pesquisa revelou que as dificuldades apresentadas ainda permanecem as mesmas da literatura, o que indica que apesar dos estudos chamarem atenção para o tema, as vulnerabilidades ainda permanecem. Percebeu-se que a idade está relacionada positivamente a maior adesão e que os técnicos de enfermagem cumprem mais as PP do que os enfermeiros.

A CSPS-PB contempla aspectos da prática clínica da enfermagem e os resultados desta investigação podem contribuir para a realização de ações de educação em serviço e ainda, direcionar as estratégias de prevenção de exposição ocupacional envolvendo material biológico melhorando, assim, a segurança dos profissionais e do paciente.

Em relação ao uso dos EPI na assistência ao paciente COVID-19, a pesquisa mostrou deficiência no acesso a todos os itens preconizados pela OMS para o desenvolvimento de uma assistência segura, bem como nem todos tiveram o treinamento sobre a correta utilização dos EPI. Vale ressaltar que a enfermagem tem um importante papel no combate a COVID-19, estes tornaram-se atores principais dessa trágica pandemia. Esse protagonismo se deve pela atuação corajosa, efetiva e ininterrupta da equipe de enfermagem, dentro dos hospitais, que resultou em uma comoção geral da sociedade.

De maneira geral, conclui-se que é necessário educar o trabalhador, por meio da reflexão acerca de sua prática, além de treinamento regular. É preciso incentivar a participação dos trabalhadores no desenvolvimento de diretrizes e regulamentos, pois o envolvimento voluntário nesse processo pode contribuir para aumentar a adesão às PP. Vale ressaltar que é necessário também condições dignas de trabalho que garantam a segurança dos profissionais. Mais que palavras, os PE merecem ser valorizados, merecem ter salários dignos, insumos e materiais necessários para sua proteção.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, A. P.; FERREIRA, M. D.; PREARO, M. F.; GIR, E.; CANINI, S. R. M. S. Subnotificação de acidentes ocupacionais com material biológico pela enfermagem no bloco cirúrgico. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 15, n. 2, p. 375-381, 2013 doi: 10.5216/ree.v15i2.18554;
- AL AWAIDY, S. T.; ZAYED, B.; RAMADAN, M.; HSAIRI, M. Assessment of safe injection practices in health facilities in Oman. **East Mediterranean Health Journal**, v. 24, n. 4, p.: 351-359, 2018; doi: <https://doi.org/10.26719/201/.24.4.351>;
- ARAGÃO, J. A.; FONTES, L. M.; ARAGÃO, I. C. S. ARAGÃO, F. M. S; REIS, F. P. Exposição ocupacional a fluidos biológicos em acidentes com perfurocortantes na equipe de enfermagem hospitalar. **Revista Enfermagem em Foco**, v. 10, v. 1, p. 58-64;
- BALTHAZAR, M. A. P.; ANDRADE, M.; SOUZA, D. F. CAVAGNA, V. M.; VALENTE, G. S. C. Occupational Risk Management in Hospital Services: A Reflective Analysis. **Journal Nursing UFPE**, v. 11, n. 9, p.: 3482-3491, 2017;
- BALTHAZAR, M. A. P.; ANDRADE, M.; SOUZA, D. F.; CAVAGNA, V. M.; VALENTE, G. S. C. Conselho Federal de Enfermagem. **Saúde de Profissionais de Enfermagem é foco em tempos de Covid-19**. Brasília: COFEN; 2020;
- BANDURA A. **A evolução da teoria social cognitiva**. In: Bandura A, Azzi RG, Polydoro SAJ. Teoria social cognitiva: conceitos básicos. Porto Alegre: Artmed; 2008;
- BARROS, J. S. O.; RODRIGUES, A. P. R.A; MIRANDA, L. N.; ARAÚJO, M. A. S. A enfermagem e a resistência ao uso dos equipamentos de proteção individual. **Ciências Biológicas e da Saúde**. v. 3, n. 3, p. 189-200, nov. 2016;
- BATISTA, O. M. A.; MOURA, M. E. B.; SOUSA, A. F. L.; ANDRADE, D. Risco ocupacional entre profissionais de enfermagem de setores críticos e adesão a precaução padrão. **Revista Cubana de Enfermaria**, v. 33, n. 3, 2017;
- BEYAMO; A.; DODICHO, T.; FACHA, W. Compliance with standard precaution practices and associated factors among health care workers in Dawuro Zone, South West Ethiopia, cross sectional study. **BMC health services research**, v. 19, n. 1, p. 381, 2019;
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2017;
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: **Diário Oficial da União**, 2012;
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Exposição a Materiais Biológicos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006;
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 529, de 01 abril de 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília, 2013;



BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria no. 1.748, de 30 de setembro de 2011. **Diário Oficial da União**. 2011;

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 485 de 11 de novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora 32 - Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 2005;

CARDOSO, N. Q. C.; REAM, P. S. F.; SOUZA, C. L.; SALGADO, T. A.; GALDINO JÚNIOR, H., TIPLLE, A. F. V. Acidente com material biológico sob a ótica dos estudantes de enfermagem: reflexões para o ensino. **Enfermagem em Foco**, v. 10, n. 3, p.: 2-8, 2019;

CAMARGOS, R. C.; CAMPOS, D. M.; DIAS, A. A. M.; MENDES, D. F.; NASCIMENTO, I. R.; CASULA, D. A.; MANULLI, V. L.; CECCATO, M. G. B.; LIMA, M. G. . Avaliação da adoção de medidas de precaução padrão por profissionais de uma Unidade Básica de Saúde em Belo Horizonte. **Revista de saúde pública do Paraná**. Londrina, v. 17, n. 2, p. 51-58, dez. 2016;

CAMILO, E. N. R.; ARANTES, T. E. F.; HINRICHSEN, S. L. Epidemiological analysis of accidents with biological material in an eye hospital. **Revista Brasileira de oftalmologia**, Rio de Janeiro, v. 74, n. 5, p. 284-287, 2015. DOI 10.5935/0034-7280.20150058;

CARVALHO, P. C. F.; REIS, R. K.; PEREIRA, F. M.; MALAGUTI-TOFFANO, S, E. Injury rates from peripheral catheters with or without safety devices in a Brazilian public hospital. **American Journal Infection Control**, v. 1, n. 44, p.: 853-854, 2016;

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). **Using Personal Protective Equipment (PPE)**. Jun, 2020;

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Factors to Consider When Planning to Purchase Respirators from Another Country**. 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/ppe-strategy/internationalrespirator-purchase.html>. Acesso em: 01/03/2021;

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Occupational HIV transmission and prevention among health care workers**. 2015 [acesso 2020 dez 17]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/hiv/pdf/workplace/cdc-hiv-healthcareworkers.pdf>

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Pandemic preparedness resources**. Washington, D.C.: Centers for Disease Control and Prevention; 2020

COLET, P. C.; CRUZ, J. P.; ALOTAIBI, K. A.; COLET, M. K. A.; ISLAM, S. M. S. Compliance with standard precautions among baccalaureate nursing students in a Saudi university: A self-report study. **Journal of Infection and Public Health**, v. 10, p. 421-430, 2017;

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Orientações sobre a colocação e retirada dos equipamentos de proteção individual (EPIs)**. 2020;

CUNHA, Q. B.; CAMPONOGARA, S.; FREITAS, E. O.; PINNO, C.; DIAS, G. L.; CESAR, M. P. Fatores que interferem na adesão às precauções padrão por profissionais da saúde: revisão integrativa. **Revista Enfermagem em Foco**, v. 8, n. 1, p.: 72-76, 2017; doi: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2017.v8.n1.980>;

DELGADO, D., QUINTANA, F., PEREZ, G., LIPRANDI, A., NEGRETTI, C. P., MENDOZA, I., BARANCHUK, A. Personal Safety during the COVID-19 Pandemic: Realities and Perspectives of Healthcare Workers in Latin America. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v.17, n. 8, p.: 2798, 2020.

DONATI, D.; BIGLIOLI, V.; CIANFROCCA, C.; MARINIS, M. G.; TARTAGLINI, D. Compliance with Standard Precautions among Clinical Nurses: Validity and Reliability of the Italian Version of the Compliance with Standard Precautions Scale (CSPS-It). **International journal of environmental research and public health**, v. 16, n. 1, p. 121, 2019;

DOURADO, C.; BARROS, D. C. C.; VASCONCELOS, R. V. D.; SANTOS, A. H. S. Inquérito sobre conhecimento, atitude e prática de higiene das mãos pelos profissionais da enfermagem. **Revista de Enfermagem-UFPE On Line [Internet]**, v. 11, n. 3, p.: 1136-1145, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/13488/16206>. Acesso em: 25/01/2020;

FARIA, L. B. G.; SANTOS, C. T. B.; FAUTINO, A. M.; OLIVEIRA, L. M. A. C.; CRUZ, K. C. T. Conhecimento e adesão do enfermeiro às precauções padrão em unidades críticas. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 28, 2019;

FERNANDES, A. T.; NERY, A. A.; MATOS FILHO, S. A.; MORAIS, R. L. G. L.; OLIVEIRA, J. S.; OLIVEIRA, Y. N. S. Sentimentos vivenciados por trabalhadores de saúde na ocorrência de acidentes com material biológico. **Revista Paulista de Enfermagem**, v. 29, n. 1/3, p. 56-67, 2018;

FERREIRA, L. A.; PEIXOTO, C. A.; PAIVA, L.; SILVA, Q. C. G.; REZENDE, M. P.; BARBOSA, M. H. Adherence to standard precautions in a teaching hospital. **Brazilian Journal of Nursing [s.l.]**, v. 70, n. 1, p. 90-97, 2017 DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0138>;

FERREIRA, M. D.; PIMENTA, F. R.; FACCHIN, L. T.; GIR, E.; CANINI, S. R. M. S. Subnotificação de acidentes biológicos pela enfermagem de um hospital universitário. **Ciencia y enfermeira**, Concepción, v. 21, n. 2, p. 21-29, ago. 2015 <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532015000200003>.

FORTE, E. C. N.; PIRES, D. E.; Os apelos da enfermagem nos meios de comunicação em tempos de coronavírus. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 2, Brasília, 2020. Disponível: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0225>;

FOO, C. C. I.; GOON, A. T. J.; LEOW, Y. H.; GOH, C. L. Adverse skin reactions to personal protective equipment against severe acute respiratory syndrome - A descriptive study in Singapore. **Contact Dermatitis**, v. 55, p.: 291-294, 2006;

GALDINO-JÚNIOR, H. LIMA, B. R.; SANTOS, S. L. V.; NEVES, H. C. C.; TIPPLE, A. F. V. Adesão às precauções padrão durante a realização de curativos pela equipe de enfermagem. **Revista Enfermagem Atual**, v. 84, n. 22, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.31011/1519-339X.2018a18n84.4>;

GHANEI GHESHLAGH, R.; ASLANI, M.; SHABANI, F.; DALVAND, S.; PARIZAD, N. Prevalence of needlestick and sharps injuries in the healthcare workers of Iranian hospitals: an updated meta-analysis. **Environ Health Prev Med**, p.: 23-44, 2018, doi: 10.1186/s12199-018-0734-z;

GÓMEZ-LA ROTTA, E. I.; AOKI, F. H.; LUZ, C. S. V. G.; PEREIRA, F.; ORTEGA-MORA, G.; CORREIA-FILHO, H. R. Conhecimento e adesão às precauções padrão: Estudantes diante dos riscos biológicos no Brasil e na Colômbia. **Revista de Salud Pública**, v. 17, p. 429-442, 2015;

HASSAN, Z. M. Improving knowledge and compliance with infection control Standard Precautions among undergraduate nursing students in Jordan. **American Journal of Infection Control**, v.46, p. 297-302, 2018;

HOSPITAL REGIONAL DE MATO GROSSO DO SUL. **Governo do Estado de Mato Grosso do Sul**. 2020.

IMA, I. A. S.; OLIVEIRA, G. G.; RODRIGUES, A. R. G.; SOUSA, M. N. A. Acidentes ocupacionais com perfurocortantes: estudo com profissionais de enfermagem. **Revista Interdisciplinar de Saúde**, v. 2, n. 1, p.: 26-43, 2015;

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Primeiros dados do Censo 2010**. Rio de Janeiro: IBGE/Coordenação de População e Indicadores Sociais, 2011;

JANUÁRIO, G. C.; CARVALHO, P. C. F.; MORAES, J. T.; SANTOS, M. A.; GIR, E.; TOFFANO, S. E. M. Posttraumatic stress after occupational exposure. **Anna Nery School Journal of Nursing**, v. 21, n. 4, 2017, e20170129 DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2017-0129;

KINGSTON, L.; O'CONNELL, N. H.; DUNNE, C. P. Hand hygiene-related clinical trials reported since 2010: a systematic review. **Journal Hospital Infection**, v. 92, n.4, p.: 309-320, 2016;

KANTOR J. Behavioral considerations and impact on personal protective equipment (PPE) use: Early lessons from the coronavirus (COVID-19) outbreak. **Journal American Academy Dermatology**, v. 82, p.: 1087-1088, 2020, doi: 10.1016/j.jaad.2020.03.013;

LACERDA, M. K. S.; SOUZA, S. C. O.; SOARES, D. M.; SILVEIRA, B. R. M.; RIBEIRO, J. Precauções padrão e Precauções Baseadas na Transmissão de doenças: revisão de literatura. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 4, n. 4, p. 254-259, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.17058/reci.v4i4.4952>;

LAM, S. C. Universal to standard precautions in disease prevention: Preliminary development of compliance scale for clinical nursing. **International journal of Nursing Studies**, v. 4, n. 12, p. 1533-1539, 2011;

LIMA, G. M. N.; KAWANAMI, G. H.; ROMEIRO, F. G. Occupational exposures to biological material among health professionals of Bauru Base Hospital: preventive and post-exposure measures. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 15, n. 3, p.: 194-199, 2017;

MALAGUTI-TOFFANO, S. E.; CANINI, S. R. M. S.; REIS, R. K.; PEREIRA, F. M. V.; FELIX, A. M. S.; RIBEIRO, P. H. V.; GIR, E. Adesão às precauções-padrão entre profissionais da enfermagem expostos a material biológico. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 17, n.1, p.131-135, jan/mar. 2015 DOI: 10.1590/S0080-623420130000300023;

MARTINS, R. J.; BELILA, N. M.; ARAÚJO, T. B.; GARBIN, S. C. A.; GARBIN, A. J. I. Percepção das Precauções Padrão, Prática do Reencape de Agulhas e Condutas Frente a

Acidente com Material Biológico de Equipes de Saúde Bucal do Serviço Público Odontológico. **Ciencia & trabalho**, v. 20, n. 62, p. 70-75, 2018;

MAROLDI, M. A. C.; FELIX, A. M. A.; DIAS, A. A. L.; KAWAGOE, J. Y.; PADOVEZE, M. C.; FERREIRA, S. A. Adherence to precautions for preventing the transmission of microorganisms in primary health care: a qualitative study. **BMC Nurse**, v. 16, n. 1, p.: 49, 2017;

MARZIALE, M. H. P.; SANTOS, H. E. C.; CENZI, C. M.; ROCHA, F. L. R.; TROVÓ, M. E. M. Consequences of exposure to biological material. **Anna Nery School Journal of Nursing**, v. 18, n. 1, jan-mar, 2014, DOI: 10.5935/1414-8145.20140002;

MAZZO, A. SOUZA, V. D.; JORGE, B. M.; FUMINCELLI, L.; TREVIZAN, M. A.; VENTURA, C. A. A.; MENDES, I. A. C. Quality and safety of nursing care for patients using intermittent urinary catheterization. **Anna Nery School Journal of Nursing**, v. 21, n. 2, 2017, e20170045;

MEDEIROS, E. A. S. Health professionals fight against COVID-19. **Acta Paulista de Enfermagem**, Editorial, v..33, mai. São Paulo, 2020;

MILNE, C.; LAN, J.; MIAO, X. et al. An international consensus on device - related pressure ulcers, v. 29, n.: 36, 2020; **Journal American Academy Dermatology**, 2020. DOI:10.1016/j.jaad.2020.03.014;

MIRANDA, F. M. A.; SANTANA, L. L.; PIZZOLATO, A. C.; SAQUIS, L. M. M. Condições de trabalho e o impacto na saúde dos profissionais de enfermagem frente a Covid-19. **Cogitare enfermagem**, v. 25, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.72702>. Acesso em: 01/02/2021;

NAZARIO, E. G.; CAMPONOGARA, S.; DIAS, G. L. Occupational risks and adherence to standard precautions in intensive care nursing work: workers' perceptions Brazilian. **Journal of Health Research**, v. 42, 2017 e.7;

NEGRINHO, N. B. S.; MALAGUTI-TOFFANO, S. E.; REIS, R. K.; PEREIRA, F. M. V.; GIR E. Factors associated with occupational exposure to biological material among nursing professionals. **Brazilian Journal of Nursing**, v. 70, n. 1; p.: 126-131, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0472>;

OLIVEIRA, A. C.; LUCAS, T. C.; IQUIAPAZA, R. A. What has the covid-19 pandemic taught us about adopting preventive measures? **Texto contexto – enfermagem**, v.29, maio, Florianópolis, 2020;

OLIVEIRA, A. C.; PAULA, A. O.; GAMA, C. S.; OLIVEIRA, J. R.; RODRIGUES, C. D. Hand hygiene compliance among nursing technicians at a university hospital. **Uerj Nursing Journal**, v. 24, n. 2, e 9945, 2016

OLIVEIRA, H. M.; SILVA, C. P. R.; LACERDA, R. A. Policies for control and prevention of infections related to healthcare assistance in Brazil: a conceptual analysis. **Journal of school of nursing USP**, v. 50, n. 3, p. 505-511, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000400018>;

PEREIRA, E. A.; VELASCO, A. R.; HANZELMANN, R. S.; GIMENEZ, S.; SILVA, J. F.; Pereira PASSOS, J. P. Motivations for changing the actions of nursing professionals after accidental exposure to biological material. **Journal Research Fundamental Care Online**, v. 10, n. 2, p. 534-541, abr/jun 2018; DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i2>;

PEREIRA, F. M. V.; LAM, S. C.; CHAN, J. H. N.; MALAGUTI-TOFFANO, S. E. Difference in compliance with Standard Precautions by nursing staff in Brazil versus Hong Kong. **American journal of infection control**, v. 43, n. 7, p. 769-772, 2015.

PEREIRA, F. M. V. **Adaptação cultural e validação da Compliance with standard precautions scale (CSPS) para enfermeiros brasileiros**. 2015. Tese (Doutorado em Enfermagem). Faculdade de Enfermagem/ Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015;

PEREIRA, F. M. V.; LAM, S. C.; GIR, E. Adaptação Cultural e Confiabilidade da Compliance with Standard Precautions Scale (CSPS) para enfermeiros no Brasil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 25, e. 2850, p.: 1-8, 2017. DOI: 10.1590/1518-8345.1204.2850;

PORTO, J. S.; MARZIALE, A. M. H. P. Reasons and consequences of low adherence to standard precautions by the nursing team. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 37, n. 2, p. 573- 595, e57395, 2016 doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.02.57395>;

RAMALHO, A. O.; FREITAS, P. S. S.; NOGUEIRA, P. C. Lesão por pressão relacionada a dispositivo médico nos profissionais de saúde em época de pandemia. **Brazilian Journal Enterostomal Therapy**, v. 18, 2020. Disponível em: [https://doi.org/10.30886/estima.v18.867\\_PT](https://doi.org/10.30886/estima.v18.867_PT). Acesso em: 15/03/2021.

RODRIGUES, P. S.; SOUSA, A. F. L.; MAGRO, M. C. S.; ANDRADE, D.; HERMANN, P. R. S. Occupational accidents among nursing professionals. **Anna Nery School Journal of Nursing**, v. 21, n.2, 2017, DOI: 10.5935/1414-8145.20170040;

ROSE, S. Medical student education in the time of COVID-19. **JAMA**, v. 323, n. 21, p.: 2131-2132, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.5227>. PMID:32232420. Acesso em: 30/01/2020;

SANTOS, I. B. C. S. B.; CORDEIRO, M. F. G. S.; MELO, A. C. LIMA, V. S.; CHAVES, B. J. P.; SILVA, P. E. Personal Protective Equipment used by nursing professionals in Materials and Sterilization Centers. **Revista SOBECC**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 36-41, abr. 2017. ISSN 2358-2871. doi:<https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201700010007>;

SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DO PERNAMBUCO. Governo do Estado do Pernambuco. **Hospital Agamenon Magalhães**, 2019.

SHEHAB, M; SHUAIBIIMAN, S; QADHI, I; ALFADHLI, A. Effectiveness of inspectors' team in increasing compliance with personal protective equipment use and reducing COVID19 infection spread among healthcare workers. **Infection Prevention in Practice**, v. 3, n. 100137. Disponível:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590088921000251?via%3Dihub>. Acesso: 15/04/2021.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2017;

SIEGEL, J. D.; RHINEHART, E; JACKSON, M; CHIARELLO, L. Guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in health care settings. **American Journal of Infection Control**, v, 35, suppl 2, S65-S164, 2007;

SILVA, L. C. P.; JULIANI, C. M. C. M. O risco ocupacional para profissionais da Estratégia Saúde da Família. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 1, p. 96-103, jan./fev. 2017. DOI: <https://doi.org/10.21722/rbps.v18i2.15084>;

SILVA, O. M.; RIBEIRO, M. C.; MORAES, V. C.; XAVIER, T. C.; ASCARI, R. A.; FRIZON, G. Biossegurança e precaução padrão na unidade de terapia intensiva: revisão integrativa. **Revista UNINGÁ**, v. 49, n. 1, 2016;

SOUZA, H. P.; OTERO, U. B.; SILVA, V. S. P. Profile of healthcare workers involved in acidentes with exposure to biological materials in Brazil from 2011 through 2015: surveillance aspects. **Brazilian Journal of Occupational Medicine**, v. 17, n. 1, p. 106-118, 2019 DOI: 10.5327/Z1679443520190305;

SOUZA, L. M.; RAMOS, M. F.; BECKER, E. S. S.; MEIRELLES, L. C. S.; MONTEIRO, S. A. O. Adesão dos profissionais de terapia intensiva aos cinco momentos da higienização das mãos. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 36, n. 4, p. 21-28, 2015;

SOUZA E SOUZA, L. P. S.; SOUZA, A. G. Brazilian nursing against the new Coronavirus: who will take care for those who care? **Journal nursing and health**, v. 10, 2020. e.20104005

VALIM, M. D.; MARZIALE, M. H. P.; HAYASHIDA, M.; RICHART-MARTÍNEZ, M. Occurrence of occupational accidents involving potentially contaminated biological material among nurses. **Acta Paulista de Enfermagem**. v. 27, n. 3, p. 280-286, 2014;

VALIM, M. D.; ROCHA, I. L. S.; SOUZA, T. P. M.; CRUZ, Y. A.; BEZERRA, T. B. Efficacy of the multimodal strategy for Hand Hygiene compliance: an integrative review. **Brazilian Journal of Nursing**, v. 72, n. 2, p. 578-592, 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0584>;

VIEIRA, D. B.; LIMA, R. O; SANTANA, E. B.; MIRANDA, G. L.; CERQUEIRA, E. M. Acidentes de trabalho com exposição a material biológico: ocorrências em profissionais de saúde em um hospital geral. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 40, n. 4, p. 821-831 out./dez. 2016;

VIEIRA, K. M. R.; VIEIRA JÚNIOR, F. U.; BITTENCOURT, Z. Z. L. C. Occupational accidents with biological material in a school hospital. **Brazilian Journal of Nursing**, v. 72, n. 3, p. 737-743, 2019 doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0630>;

WANG, J.; ZHOU, M.; LIU, F. Exploring the reasons for healthcare workers infected with novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) in China. **Journal Hospital Infection**, 2020;

WILLIAMS, V. R.; LEIS, J. A.; TRBOVICH, P.; AGNIHOTRI, T.; LEE, W.; JOSEPH, B. Improving healthcare worker adherence to the use of transmissionbased precautions through application of human factors design: a prospective multi-centre study. **Journal Hospital Infection**, v.1, n.103, p.: 101-105, 2019;

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **A Guide to the Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy**. Geneva: WHO; 2009. 48p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)**. Situation Report 79. 2021

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Rational use of personal protective equipment (PPE) for coronavirus disease (COVID-19)**. 2020;

XIONG, P.; ZHANG, J.; WANG, X.; WU, T. L.; HALL, B. J. Effects of a mixed media education intervention program on increasing knowledge, attitude, and compliance with standard precautions among nursing students: A randomized controlled trial. **American journal of infection control**, v. 45, n. 4, p. 389-395, 2017;

**APÊNDICE A- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.**

Você está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada **“ADESÃO E FATORES DIFICULTADORES DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM ÀS PRECAUÇÕES PADRÃO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19”** que está sendo conduzida pela pesquisadora responsável Michele Lopes Diniz e orientado pelo Prof. Adriano Menis Ferreira, orientador do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campo Grande. O objetivo desse estudo é contribuir para o conhecimento quanto a adesão e os fatores dificultadores da equipe de enfermagem às precauções-padrão para melhoria da assistência prestada. Portanto, o estudo será realizado com os profissionais de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem) em que será aplicado um instrumento de instrumento para caracterização sociodemográfica, formação profissional, capacitação e atualização do conhecimento e uma escala autorreferida com 20 itens que reflete a prática clínica atual sobre as precauções-padrão. O preenchimento varia de 10 a 20 minutos. Os questionários serão aplicados e recolhidos em seu turno de trabalho. Informamos que você não sofrerá qualquer tipo de prejuízo durante o estudo, e os possíveis riscos poderão ser cansaço ou contrariedade para responder os instrumentos; constrangimento, desconforto ou alterações de comportamento ao se expor durante a entrega do formulário e da escala autorreferida ou ainda à possibilidade de quebra de sigilo e de confidencialidade das informações obtidas através dos instrumentos de coleta de dados. Entretanto, os referidos riscos podem ser considerados mínimos frente à adoção das seguintes medidas de precaução: aplicação dos instrumentos de coleta de dados poderá ser realizada em sala reservada. Você não receberá benefícios financeiros e não terá gastos advindos da participação. As informações colhidas, bem como seu nome serão tratadas em absoluto sigilo e serão utilizadas unicamente para fins de pesquisa. Além disso, se sentir qualquer desconforto e precisar de ajuda, você poderá me falar e tentaremos enfrentar o acontecimento de forma agradável a todos. Este estudo poderá trazer benefícios diretos a você, visto que, durante o mesmo, você terá a oportunidade de conhecer seus hábitos em relação as precauções-padrão e com isso melhorar sua prática em relação a essas medidas prevenindo assim acidentes de trabalho e conseqüentemente infecções relacionadas a assistência à saúde.

Rubrica participante\_\_\_\_\_

Rubrica participante\_\_\_\_\_



Você tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e, então, retirar-se da pesquisa sem sofrer qualquer prejuízo ou represália do local que trabalha.

Em caso de dúvida ou necessite de mais informações entrar em contanto com a pesquisadora Michele Lopes Diniz através do telefone (88) 99711-1993, e-mail: micheleldiniz@gmail.com ou ainda pelo endereço Av. Márcio Lima Nantes s/n, Coxim – MS ou entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos-CEP, no campus da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, localizado na avenida Costa e Silva, s/n – Prédio das Pró-Reitorias, 1º andar – sala do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos-CEP, Campo Grande-MS, pelo número de telefone do CEP 3345-7187, ou pelo e-mail: cepconep.propp@ufms.br.

Você receberá uma via assinada deste termo de consentimento.

Após ter sido suficiente e devidamente esclarecido(a) pela pesquisadora sobre a realização desta pesquisa como está escrito neste termo, declaro que consinto em participar da pesquisa em questão por livre vontade não tendo sofrido nenhuma forma de pressão ou influência indevida.

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Assinatura do participante:.....

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Assinatura do pesquisador:.....

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Assinatura do pesquisador:.....

Nota: este termo de consentimento livre e esclarecido foi elaborado em **duas vias**, ficando uma com o participante da pesquisa e a outra com o candidato ao mestrado responsável. Todas as páginas deste termo deverão ser **rubricadas e a última assinada** pelos participantes, pesquisadora responsável e pela candidata ao mestrado. Os resultados deste estudo e o presente termo serão armazenados pela candidato responsável por um **período de 5 anos**, conforme previsto na Res. CNS/MS 466/2012.

**APÊNDICE B-** Instrumento para caracterização sociodemográfica, formação profissional, capacitação e atualização do conhecimento

Nº \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

<p>Sexo</p> <p>( ) fem ( ) masc</p>
<p>Data de nascimento: ____/____/____</p>
<p>Categoria profissional:</p> <p>( ) Enfermeiro (a)</p> <p>( ) Técnico em enfermagem</p> <p>( ) Auxiliar de enfermagem</p>
<p>Tempo na função (em anos completos): _____</p>
<p>Data de admissão no hospital: _____</p>
<p>Em quantos locais você trabalha? _____</p>
<p>Horas trabalhadas na semana: _____</p>
<p>Em qual setor você trabalha?</p> <p>( ) Clínica médica</p> <p>( ) Clínica cirúrgica</p> <p>( ) Centro cirúrgico</p> <p>( ) Obstetrícia</p> <p>( ) Pronto-socorro</p> <p>( ) Pediatria</p> <p>( ) UTI</p> <p>( ) outros: _____</p>
<p>Como tomou conhecimento das precauções-padrão (PP)?</p> <p>( ) Escola/universidade</p> <p>( ) Palestra no hospital</p> <p>( ) Curso</p> <p>( ) outros _____</p>
<p>Recebeu treinamento em precaução-padrão no hospital:</p> <p>( ) Sim Há quanto tempo: _____</p> <p>( ) Não</p>

Na sua vivência prática, quais são os fatores que dificultam na adesão as precauções-padrão (higienização das mãos, óculos, máscaras, luvas, avental e descarte de perfurocortante)?

Assinale a(s) opção(ões) abaixo:

- desconforto;
- comodismo;
- falta de tempo;
- esquecimento;
- falta de EPI's em tamanho adequado;
- excesso de confiança;
- estresse;
- autoconfiança;
- desinteresse;
- segurança e habilidade;
- incômodo para determinados procedimentos
- falta de conhecimento suficiente em utilizar de forma correta os EPI's
- urgência do procedimento
- outro(s)\_\_\_\_\_

Você já sofreu acidente de trabalho nesse hospital?

- sim       não

Se a resposta anterior foi **SIM**, para quem você comunicou o acidente de trabalho?

- enfermeiro de plantão
- coordenador de enfermagem
- colega de trabalho
- diretor do hospital
- Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH)
- outro(s):\_\_\_\_\_

**APÊNDICE C- Utilização dos EPIs no contato com o paciente covid-19**

1) Você teve ou está tendo contato com paciente com COVID-19?

( ) sim ( ) não

Obs.: Se sua resposta foi SIM, você poderá responder as demais questões. Se sua resposta foi NÃO, desconsiderar os outros quesitos.

2) Você necessitou se afastar do trabalho por ter contraído COVID-19

( ) sim ( ) não

3) Neste hospital, você teve à disposição todos os EPIs necessários para se proteger contra a COVID-19?

( ) sim ( ) não

4) Neste hospital, considera de boa qualidade os EPIs que foram fornecidos a você?

( ) sim ( ) não

5) Neste hospital, você sentiu algum desconforto ao utilizar os EPIs?

( ) sim ( ) não

Obs.: Se sua resposta foi SIM, qual (is)?

---

---

6) Neste hospital, você sentiu algum desconforto ao utilizar os EPIs?

( ) sim ( ) não

Se sim, foi relacionado a qual EPI?

---

---

7) Você recebeu algum treinamento sobre a correta utilização e sequência de colocar e retirar os EPIs para o contato com paciente com COVID-19?

( ) sim ( ) não

8) Assinale a opção que contempla a ordem correta de colocação dos EPIs

Avental	Avental	Máscara cirúrgica
Máscara cirúrgica	Máscara cirúrgica e/ou	Avental
Óculos de proteção ou protetor facial	máscara de proteção respiratória	Óculos de proteção ou protetor facial
Luvras	Óculos de proteção ou protetor facial	Gorro ou touca
	Gorro ou touca	Luvras
	Luvras	
<b>Opção 1 ( )</b>	<b>Opção 2 ( )</b>	<b>Opção 3 ( )</b>

9) Assinale a opção que contempla a ordem correta de retirada dos EPIs

Luvras	Avental e luvas concomitantemente	Luvras
Óculos ou protetor facial	Óculos ou protetor facial	Avental
Avental	Máscara	Gorro ou touca
Máscara		Óculos de proteção
		Máscara cirúrgica
		Máscara de proteção respiratória
<b>Opção 1 ( )</b>	<b>Opção 2 ( )</b>	<b>Opção 3 ( )</b>

Máscara cirúrgica

Luvras

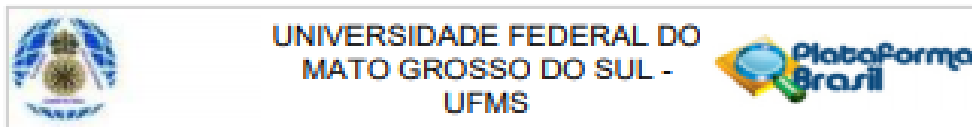
Gorro ou touca

Óculos de proteção ou protetor facial

Avental

**Opção 4 ( )**

## ANEXO A- Parecer consubstanciado do comitê de ética em pesquisa


**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**
**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** ADEÇÃO E FATORES DIFICULTADORES DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM ÀS PRECAUÇÕES PADRÃO

**Pesquisador:** MICHELE LOPES DINIZ

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 29993720.0.0000.0021

**Instituição Proponente:** INISA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

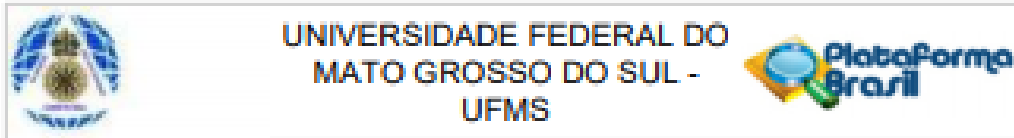
**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 4.008.578

**Apresentação do Projeto:**

As precauções-padrão são medidas adotadas por trabalhadores da saúde ao se depararem com qualquer procedimento com o intuito de reduzir os riscos de transmissão de agentes patogênicos. Nessas condutas estão compreendidas ações como o uso de equipamentos de proteção individual (EPI), imunização e manejo adequado de resíduos dos serviços de saúde, além da indispensável recomendação de higienização das mãos antes e após o contato com pacientes e fluidos orgânicos. O objetivo desse estudo é, portanto, contribuir para o conhecimento quanto a adesão e os fatores dificultadores da equipe de enfermagem às precauções-padrão para melhoria da assistência prestada. Trata-se de um estudo descritivo, transversal, analítico com abordagem quantitativa. A pesquisa será realizada no Hospital Regional de Mato Grosso do Sul na cidade de Campo Grande- MS e no Hospital Agamenom Magalhães na cidade de Recife- PE, compreendendo um total de 570 participantes. A pesquisa será realizada com enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem que atuam na assistência direta ao paciente em todos os setores do HAM e HRMS. Cada participante responderá a um questionário/instrumento para caracterização sociodemográfica, formação profissional, capacitação e atualização do conhecimento e uma escala autopercebida Compliance with Standard Precautions Scale para brasileiros (CSPS-PB). A CSPS-PB é uma escala composta por 20 itens alocados em cinco dimensões: 1- uso de EPI; 2- descarte de

**Endereço:** Cidade Universitária - Campo Grande  
**Bairro:** Caixa Postal 549 **CEP:** 79.070-110  
**UF:** MS **Município:** CAMPO GRANDE  
**Telefone:** (67)3345-7187 **Fax:** (67)3345-7187 **E-mail:** cepcep@propp@ufms.br



Continuação do Protocolo: 4.006.076

material perfuro cortante; 3- eliminação de resíduos; 4- descontaminação de artigos usados e derramamentos; 5- prevenção de infecção cruzada de pessoa para pessoa. O preenchimento dos instrumentos utilizados na pesquisa serão respondidos no próprio turno de trabalho, em diferentes setores do hospital ao qual o participante presta assistência direta aos pacientes e que estejam trabalhando no momento da coleta.

**Objetivo da Pesquisa:**

Contribuir para o conhecimento quanto a adesão e os fatores dificultadores da equipe de enfermagem às precauções-padrão para melhoria da assistência prestada.

Avaliar a adesão e os fatores dificultadores da equipe de enfermagem às precauções-padrão de hospitais públicos e analisar fatores sociodemográficos e profissionais associados.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os riscos e benefícios foram apresentados satisfatoriamente.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa busca elucidar qual o nível de adesão dos profissionais de enfermagem às PP dos hospitais públicos de duas regiões brasileiras. O projeto está bem fundamentado com objetivos e metodologias adequados. Há clareza em relação aos participantes envolvidos, com descrição dos critérios de inclusão e exclusão. Ademais, os objetivos estão alinhados com os instrumentos de coleta de pesquisa.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

A pesquisadora anexou os seguintes documentos obrigatórios: Autorização dos locais de pesquisa, Instrumento de coleta, TCLE, Cronograma e Orçamento.

**Recomendações:**

A pesquisadora atendeu às solicitações desse comitê, de modo que o projeto foi aprovado, contudo, recomendamos em caráter obrigatório, que a pesquisadora retire do TCLE as informações "Assinatura do mestrando" e "Assinatura do orientador" e substitua por "Assinatura do pesquisador"

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

A pesquisadora atendeu às solicitações desse comitê, de modo que o projeto foi aprovado,

<b>Endereço:</b> Cidade Universitária - Campo Grande	
<b>Bairro:</b> Caixa Postal 549	<b>CEP:</b> 79.070-110
<b>UF:</b> MS	<b>Município:</b> CAMPO GRANDE
<b>Telefone:</b> (67)3345-7187	<b>Fax:</b> (67)3345-7187 <b>E-mail:</b> capconep.propp@ufms.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
MATO GROSSO DO SUL -  
UFMS



Continuação do Parecer: 4.006.576

contudo, recomendamos em caráter obrigatório, que a pesquisadora retire do TCLE as informações "Assinatura do mestrando" e "Assinatura do orientador" e substitua por "Assinatura do pesquisador"

**Considerações Finais a critério do CEP:**

"Solicitamos aos pesquisadores que se atentem e obedeçam as medidas de segurança adotadas pelos locais de pesquisa, pelos governos municipais e estaduais, pelo Ministério da Saúde e pelas demais instâncias do governo devido a excepcionalidade da situação para a prevenção do contágio e o enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (Covid-19).

As medidas de segurança adotadas poderão interferir no processo de realização das pesquisas envolvendo seres humanos. Quer seja no contato do pesquisador com os participantes para coleta de dados e execução da pesquisa ou mesmo no processo de obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE e Termo de Assentimento Livre e Esclarecido-TALE, incidindo sobre o cronograma da pesquisa e outros.

Orientamos ao pesquisador na situação em que tenha seu projeto de pesquisa aprovado pelo CEP e em decorrência do contexto necessite alterar seu cronograma de execução, que faça a devida "Notificação" via Plataforma Brasil, informando alterações no cronograma de execução da pesquisa".

Atenciosamente,

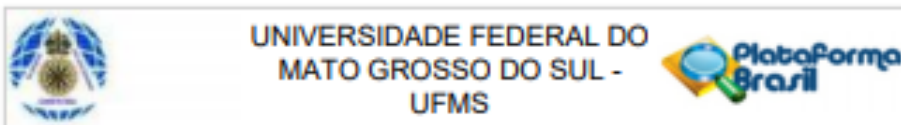
Coordenação do CEP/UFMS

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB INFORMACOES BÁSICAS DO PROJETO_1510463.pdf	13/04/2020 08:10:45		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_MICHELE_.pdf	09/04/2020 17:54:45	MICHELE LOPES DINIZ	Aceito

Endereço: Cidade Universitária - Campo Grande  
 Bairro: Caixa Postal 549 CEP: 79.070-110  
 UF: MS Município: CAMPO GRANDE  
 Telefone: (67)3345-7187 Fax: (67)3345-7187 E-mail: cepconep.propp@ufms.br





Continuação do Parecer: 4.086.576

Cronograma	CRONOGRAMA_.pdf	09/04/2020 17:48:24	MICHELE LOPES DINIZ	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_.pdf	09/04/2020 17:43:16	MICHELE LOPES DINIZ	Aceito
Outros	capa_projeto.pdf	12/03/2020 18:08:37	MICHELE LOPES DINIZ	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO_.pdf	12/03/2020 18:03:59	MICHELE LOPES DINIZ	Aceito
Outros	Autorizacao_hospitais.pdf	12/03/2020 17:51:43	MICHELE LOPES DINIZ	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	12/03/2020 17:36:07	MICHELE LOPES DINIZ	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CAMPO GRANDE, 04 de Maio de 2020

Assinado por:  
Fernando César de Carvalho Moraes  
(Coordenador(a))

Endereço: Cidade Universitária - Campo Grande  
 Bairro: Caixa Postal 549 CEP: 79.070-110  
 UF: MS Município: CAMPO GRANDE  
 Telefone: (67)3345-7187 Fax: (67)3345-7187 E-mail: capconep.propp@ufms.br

**ANEXO B-** Escala *Compliance with standard precautions scale* –versão brasileira<sup>1</sup>

Assinale com x na alternativa que melhor reflete a sua prática clínica atual

	NUNCA	RARAMENTE	ÀS VEZES	SEMPRE
1. Eu lavo minhas mãos entre contatos com pacientes				
2. Eu uso somente água para lavar as mãos.				
3. Eu uso produto a base de álcool para higienizar as mãos como alternativa se não estiverem visivelmente sujas				
4. Eu reencapo agulhas usadas após aplicar uma injeção				
5. Eu descarto materiais perfurocortantes em caixas próprias.				
6. A caixa de materiais perfurocortantes é descartada somente quando está cheia				
7. Eu retiro os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) em um local designado.				
8. Eu tomo banho em caso de respingos extensos mesmo que eu tenha usado EPI.				
9. Eu cubro meus ferimentos ou lesões com curativos a prova d'água antes do contato com pacientes.				
10. Eu uso luvas quando estou exposto a fluidos corporais, sangue ou derivados e qualquer excreção de pacientes.				
11. Eu troco de luvas entre contato com pacientes.				
12. Eu higienizo as minhas mãos imediatamente após remover as luvas.				
13. Eu uso máscara cirúrgica ou em combinação com óculos de proteção e avental sempre que houver a possibilidade de respingos ou derramamentos.				
14. Minha boca e meu nariz ficam cobertos quando uso máscara.				
15. Eu reutilizo uma máscara cirúrgica ou EPI descartável.				
16. Eu uso avental/capote quando estou exposto a sangue, fluídos corporais ou qualquer excreção de pacientes.				
17. Eu descarto material contaminado com sangue, fluídos corporais, secreções e excreções de pacientes em sacos plásticos brancos, independente do estado infeccioso do paciente.				
18. Eu descontamino superfícies e equipamentos após o uso.				
19. Eu uso luvas para descontaminar equipamentos que apresentam sujeira visível				
20. Eu limpo imediatamente com desinfetante (álcool) superfícies após derramamento de sangue ou outros fluídos corporais.				

<sup>1</sup> Fonte: PEREIRA, F. M. V. **Adaptação cultural e validação da Compliance with standard precautions scale (CSPS) para enfermeiros brasileiros.** 2015. Tese (Doutorado em Enfermagem). Faculdade de Enfermagem/ Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015

