

# Prevalência da contaminação pela COVID-19 em profissionais da saúde e nível de conhecimento sobre equipamentos de proteção individual na pandemia

## Prevalence of contamination by COVID-19 in healthcare professionals and level of knowledge about personal protective equipment in the pandemic

Julliana Thatcher de Macêdo Sombra <sup>1</sup>; Victor Guilherme Dieb Gomes <sup>2</sup>; Bruna Jéssica Florêncio e Silva <sup>2</sup>; Joelma Gomes da Silva <sup>\* 3</sup>

1. Especialista em Atenção Básica Saúde da Família e Comunidade pela Universidade do estado do Rio Grande do Norte - UERN. Pós-graduada em Fisioterapia Traumato-Ortopédica no Tratamento da Dor pela Nacional Fisio. Bacharel em Fisioterapia pela Unijanguaribe Centro Universitário.

2. Discente do curso de Fisioterapia da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró.

3. Mestre em Saúde e Sociedade pela Universidade do Estadual do Rio Grande do Norte – UERN. Bacharel em Fisioterapia pela Universidade Estadual da Paraíba – UFPB. Docente na Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró.

### Resumo

**Objetivo:** Avaliar a relação da prevalência da contaminação pela COVID-19 em profissionais da saúde atuantes na linha de frente no Estado do Rio Grande do Norte (RN) e o nível de conhecimento sobre o uso de Equipamentos de Proteção Individuais. **Métodos:** Estudo descritivo, transversal e quantitativo, realizado no RN com profissionais de saúde que atuaram na linha de frente no combate a COVID-19 nos três níveis de atenção. Para coleta de dados, foi aplicado um formulário online que continha dados sociodemográficos, clínicos e conhecimento dos EPI's. **Resultados:** Predominantemente a amostra apresentou resultado negativo para COVID-19 (62,4%). Houve uma relação estatisticamente significativa entre a positividade da Covid-19 e o treinamento ou capacitação sobre a Covid-19 ( $p=0,019$ ). Além disso, a positividade da Covid-19 e a satisfação do treinamento ou capacitação também apresentou uma relação significativa ( $p=0,043$ ), já que os profissionais demonstraram insatisfação com o treinamento (42,1%), ou ficaram parcialmente satisfeitos (36,8%). **Conclusão:** Acredita-se que o período emergencial, aliado a sobrecarga de trabalho e falhas no processo de capacitação contribuíram para a contaminação desses profissionais.

### Abstract

**Objective:** To evaluate the relationship between the prevalence of contamination by COVID-19 in health professionals working on the front line in the State of Rio Grande do Norte (RN) and the level of knowledge about the use of Personal Protective Equipment. **Methods:** A descriptive, cross-sectional and quantitative study carried out in RN with health professionals who worked on the front line in the fight against COVID-19 at the three levels of care. For data collection, an online form was applied that contained sociodemographic, clinical data and knowledge of PPE. **Results:** The sample predominantly tested negative for COVID-19 (62.4%). There was a statistically significant relationship between Covid-19 positivity and training on Covid-19 ( $p=0.019$ ). In addition, the positivity of Covid-19 and satisfaction with training or qualification also showed a significant relationship ( $p=0.043$ ), as professionals demonstrated dissatisfaction with training (42.1%), or were partially satisfied (36, 8%). **Conclusion:** it is believed that the emergency period, combined with work overload and failures in the training process contributed to the contamination of these professionals.

### Palavras-chave:

Profissionais da saúde. COVID-19. Equipamento de proteção individual.

### Keyword:

Health Personnel. COVID-19. Personal Protective Equipment

### \*Correspondência para/ Correspondence to:

Joelma Gomes da Silva: [fisiojoelmagomes@gmail.com](mailto:fisiojoelmagomes@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

Os profissionais da saúde estão frequentemente sujeitos a múltiplos riscos presentes na sua prática de atividade ocasionado pela fragilidade na relação entre trabalho e saúde.<sup>1</sup> Isto se dá principalmente pelo ambiente do trabalho e suas condições desfavoráveis.<sup>2</sup> Devido a isto, como forma de compensação, o Estado fez com que o sistema assegurasse normas de proteção ao trabalhador na forma de insalubridade, porém, isto não compensa qualquer dano que venha a ser causado na saúde.<sup>3</sup>

Desse modo, é preciso pensar na biossegurança e principalmente capacitar o trabalhador como forma de diminuir os riscos, sejam eles físicos, ergonômicos ou biológicos. Pois, quando há uma abordagem a partir dessa perspectiva, há uma construção que colabora para a segurança das pessoas como também na qualidade dos serviços disponibilizados; sempre com foco na proteção da saúde dos trabalhadores, da coletividade e dos espaços de trabalho.<sup>4</sup>

Dentre os grandes desafios nesse contexto de biossegurança, o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) desponta como um dos principais, pois os trabalhadores sempre relatam desconforto ao longo do dia, menor destreza na hora de cumprir alguma tarefa específica e a falta de treinamento para manuseio; o que culmina com o baixo uso.<sup>5</sup>

Isto, sem dúvida apresenta-se como um problema relevante no campo das doenças contagiosas, devido ao risco de infecção rápida, morbidades e morte.<sup>6</sup> Fato este, vivenciado com

a pandemia do novo coronavírus que possui uma alta capacidade de contágio e acabou por tomar altas proporções a partir da China em 2019, desencadeando a Coronavirus Disease (COVID-19).<sup>7</sup>

Portanto, todo esse cenário de mudanças provocadas pelo impacto causado pela pandemia da COVID-19 no seu momento emergencial, em 2020 e alguns outros questionamentos ainda perduram. O que torna importante a compreensão de novos dados sobre a contaminação de profissionais da saúde, bem como o aprofundamento do entendimento dos processos de trabalho, tendo em vista a escassez de estudo dentro dessa temática. Sendo assim, esta pesquisa teve como objetivo avaliar a relação da prevalência da contaminação pela COVID-19 em profissionais da saúde atuantes na linha de frente no combate ao novo coronavírus no Estado do Rio Grande do Norte e o nível de conhecimento sobre o uso de EPI's.

## MÉTODOS

A presente pesquisa se caracterizou como sendo do tipo descritiva com delineamento transversal e abordagem quantitativa. Foi desenvolvida no estado do Rio Grande do Norte no período de maio a outubro de 2021.

A população alvo foi composta por profissionais da saúde que atuaram na linha de frente no combate a COVID-19 no período emergencial da pandemia, em 2020, tanto nos níveis de atenção primária, secundária ou terciária no

estado do Rio Grande do Norte, de ambos os sexos. Foram excluídos do estudo, profissionais da saúde que estavam atendendo apenas por teleatendimento e incapacitados de responderem ao formulário no momento da pesquisa. A amostra foi formada por conveniência.

Para a coleta de dados foi utilizado um formulário online por meio do google forms que foi disponibilizado pela veiculação do link nas redes sociais (Whatsapp, facebook, instagram). Este instrumento foi composto de perguntas objetivas, dividido em duas partes: sendo a primeira direcionada aos dados sociodemográficos (idade, raça, profissão, titulação, local de trabalho, dentre outros). Além de aspectos clínicos (presença de comorbidades, infecção pelo coronavírus, internações), atuação e percepção geral do participante e a segunda parte ao conhecimento dos EPI's necessários para o atendimento de um paciente infectado pelo coronavírus. Neste momento foram coletados dados sobre o conhecimento do uso correto e utilidade de cada EPI, bem como a forma de paramentação e desparamentação. Todos os participantes receberam e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido encaminhado junto com o formulário para participação voluntária, contendo os objetivos, os benefícios da pesquisa, e esclarecendo sobre os riscos.

Após a coleta e observação dos dados, estes foram organizados no programa Microsoft Excel, versão 2010 e foi feita a análise estatística no Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 23.0. Os dados foram expressos

em frequência simples e porcentagem. Para verificar a associação das diferentes variáveis estudadas frente à positividade para COVID-19, foram utilizados os testes de Qui-quadrado ou exato de Fisher. Este último utilizado quando a frequência esperada foi inferior a 5. Já a diferença estatística da proporção entre indivíduos positivos e negativos foram obtidos através do teste binomial. O nível de significância estabelecido foi de 5%.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN sob o número do parecer 4.541.804.

## RESULTADOS

Os resultados apresentados abaixo correspondem às informações coletadas de 101 profissionais de saúde atuantes no estado do Rio Grande do Norte. Dos indivíduos participantes, verifica-se na Tabela 1 a predominância do sexo feminino (59,4%) com faixa etária de 31 a 40 anos (41,6%), atuando na Unidade Básica de Saúde (40,6%) em sua grande maioria na cidade de Mossoró (93%), com carga horária de 30 horas semanais (70,3%), na função de fisioterapeutas (20,8%) seguida de enfermeiros (16,8%) e agente comunitário de saúde (15,8%), sem nenhum tipo de comorbidade (95%) como fator de risco.

**Tabela 1.** Características sociodemográficas e clínicas dos profissionais de saúde atuantes no Estado do Rio Grande do Norte (n=101).

Variáveis	n	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	60	59,4
Masculino	41	40,6

Continua...

**Continuação...****Idade**

18 a 30	39	38,6
31 a 40	42	41,6
41 a 50	19	18,8
Mais de 50	01	1,0

**Atuação**

Unidade Básica de Saúde	41	40,6
Ambulatório	26	25,7
Hospital	22	21,8
Unidade de terapia intensiva	12	11,9

**Profissão**

Fisioterapeuta	21	20,8
Enfermeiro(a)	17	16,8
Agente comunitário de saúde	16	15,8
Técnico de enfermagem	08	7,9
Dentista	06	5,9
Médico	06	5,9
Assistente social	05	5,0
Nutricionista	05	5,0
Psicólogo(a)	05	5,0
Farmacêutico/bioquímico	03	3,0
Fonoaudiólogo	03	3,0
Técnico em saúde bucal	03	3,0
Terapeuta ocupacional	02	1,9
Agente de endemia	01	1,0

**Cidade**

Areia Branca	03	3,0
Caicó	04	4,0
Mossoró	94	94,0

**Horas semanais de trabalho**

20h	03	3,0
30h	75	74,3
40h	23	22,8

**Fator de risco**

Diabetes	01	1,0
Hipertensão Arterial	04	4,0
Não possui comorbidades	96	95,0

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Com relação à tabela 2 que discorre a respeito das características do ambiente de trabalho, nota-se que durante o período de pandemia houve uma pausa nas visitas domiciliares (81,2%). Além disso, um fato que chama atenção é que a maioria dos profissionais se auto classificaram como parcialmente capacitados para atuar durante os atendimentos (65,3%), mesmo a maioria (54,5%) achando que o ambiente de trabalho estava preparado para os casos de Covid-19.

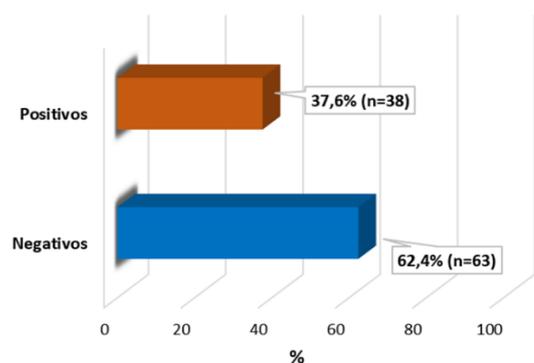
**Tabela 2.** Características sobre o ambiente e processo de trabalho com frequência simples (n=101).

Variáveis	n	%
<b>As visitas domiciliares continuaram durante o período de pandemia</b>		
Sim	07	6,9
Não	82	81,2
Parcialmente	12	11,9
<b>Se sentiu capacitado para atuar no atendimento de pacientes infectados</b>		
Sim	11	10,9
Não	24	23,8
Parcialmente	66	65,3
<b>O ambiente de trabalho estava preparado para o atendimento de casos de Covid-19</b>		
Sim	55	54,5
Não	46	45,5

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Diante do exposto, quando estudado, segundo o gráfico 1, a distribuição do contágio pela COVID-19, pode-se perceber que a maioria dos profissionais apresentaram resultado negativo (62,4%) para infecção e 37,6% positivaram durante o período da pandemia.

**Gráfico 1.** Distribuição de acordo com a positividade para a COVID-19.



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Já na tabela 3 observa-se a associação entre os profissionais que testaram positivo e negativo para COVID-19, de acordo com o recebimento de treinamento ou capacitação, bem como a inclusão dos EPI's na capacitação, satisfação com relação ao treinamento sobre a COVID-19 e ordem correta sobre paramentação e desparamentação dos EPI'S.

**Tabela 3.** Associação entre a capacitação e ordem correta dos EPI's com o contágio pela COVID-19.

Variável	Positivo		Negativo		p-valor
	n	%	n	%	
<b>Recebeu treinamento ou capacitação sobre a Covid-19</b>					
Sim	23	60,5	23	36,5	0,019
Não	15	39,5	40	63,5	
<b>O treinamento ou capacitação sobre a Covid-19 foi satisfatório</b>					
Sim	08	21,1	04	6,3	0,043
Não	16	42,1	39	61,9	
Parcialmente	14	36,8	20	31,7	
<b>Na capacitação incluiu o uso de EPI</b>					
Sim	24	63,2	24	38,1	0,015
Não	14	36,8	39	61,9	
<b>Se você já teve capacitação, teve contato com os tipos de EPI necessários para COVID-19</b>					
Sim	22	57,9	23	36,5	0,036
Não	16	42,1	40	63,5	
<b>Ordem correta para paramentação dos EPI's</b>					
Avental, máscara, óculos, luvas	11	28,9	17	27,0	0,830
Avental, óculos, máscara, luvas	03	7,9	08	12,7	
Máscara, óculos, avental, luvas	24	63,2	38	60,3	
<b>Ordem correta para desparamentação dos EPI's</b>					

Continua...

**Continuação...**

Avental, óculos, luvas, máscara	05	13,2	0	9,5	
Luvas, avental, óculos, máscara	09	23,7	21	33,3	0,567
Luvas, óculos, avental, máscara	24	63,2	36	57,1	

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Ao relacionar os dados do gráfico 1 com as variáveis da Tabela 3, constatou-se uma relação estatisticamente significativa entre a positividade da Covid-19 e o treinamento ou capacitação sobre a Covid-19 ( $p=0,019$ ), no qual, pode-se observar que os indivíduos que receberam treinamento apresentaram 60,5% de risco para covid-19 quando comparados àqueles que não receberam.

Simultaneamente, a positividade da Covid-19 e a satisfação do treinamento ou capacitação também houve relação significativa ( $p=0,043$ ), já que os profissionais demonstraram insatisfação com o treinamento (42,1%), ou ficaram parcialmente satisfeitos (36,8%).

No que se refere à paramentação e desparamentação dos EPI'S, os resultados não apresentam significância relativa através do valor de p. Porém, mesmo sem ter apresentado valores estatisticamente significativos, os profissionais que testaram positivo acertaram corretamente apenas a desparamentação (63,2%) dos EPI'S e 28,9% acertaram a paramentação.

Nesta perspectiva, a tabela 4 destaca a distribuição das variáveis relacionadas ao conhecimento sobre os EPI's, divididas entre painéis, conforme disposto abaixo.

**Tabela 4.** Conhecimento sobre os EPI's com frequência simples.

Continuação...

PAINEL A – GERAIS SOBRE EPI's		
	n	%
<b>Utilizava os EPI's durante todo o tempo de estadia no setor de trabalho</b>		
Sim	93	92,1
Não	08	7,9
<b>Sabia armazenar e higienizar o EPI corretamente no início da pandemia</b>		
Sim	73	72,3
Não	28	27,7
<b>Segurança com uso dos EPIS</b>		
Sim	65	64,4
Não	32	31,7
<b>PAINEL B – UTILIZAÇÃO CORRETA</b>		
<b>Utilização do Óculos de Proteção</b>		
Profissionais que trabalhavam com respingos de sangue, secreções corporais, excreções, etc	70	69,3
Qualquer profissional com contato com paciente infectado	24	23,8
Profissionais que trabalhavam com respingos de sangue, secreções corporais, excreções, etc; Qualquer profissional com contato com paciente da covid-19	07	6,9
<b>Utilização da Face Shield</b>		
Profissionais que tinham contato com aerossóis e secreções em geral	61	60,4
Todo e qualquer profissional	27	26,7
Profissionais que tinham contato com aerossóis e secreções em geral; Por todo e qualquer profissional	11	10,9
Profissionais que tinham contato com aerossóis e secreções em geral; Por todo e qualquer profissional; Substituí a utilização da máscara	02	2,0
<b>Utilização das Máscaras Descartáveis</b>		
Impediam o profissional de espalhar secreções respiratórias ao falar, espirrar ou tossir	51	50,5
Somente para aqueles profissionais que utilizavam aerossóis	24	23,8
Protegiam das salivas do paciente que estavam sem máscara	14	13,9
Impediam o profissional de espalhar secreções respiratórias ao falar, espirrar ou tossir; Protegiam das salivas do paciente que estavam sem máscara	12	11,9
<b>Utilização das Luvas</b>		
Profissionais que tem contato com sangue ou secreções	22	21,8

Continua...

Profissionais que tem contato direto com o paciente	42	41,6
Profissionais que tem contato direto com o paciente; Profissionais que tem contato com fichas durante o atendimento;	02	2,0
Profissionais que tem contato direto com o paciente; Profissionais que tem contato com sangue ou secreções	21	20,8
Profissionais que tem contato direto com o paciente; Profissionais que tem contato com sangue ou secreções;	14	13,9
Profissionais que tem contato com fichas durante o atendimento		

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

## DISCUSSÃO

A pandemia pela COVID-19 afetou os diversos serviços de saúde e diferentes categorias profissionais passaram a atuar no atendimento de pessoas infectadas pelo vírus. O foco foi o trabalho de uma equipe multiprofissional que se tornou fundamental no combate da doença, com objetivo de oferecer uma assistência integral que percorreu desde a atenção básica até a de alta complexidade.<sup>8</sup>

Dentro do contexto dos níveis de atenção, a Atenção Primária a Saúde foi essencial durante o enfrentamento da COVID-19, deste modo, houve uma reorganização nos serviços para evitar possível contágio e aglomerações, tanto no espaço físico como no território.<sup>9</sup> Este fato é relatado em um estudo realizado no interior de Minas Gerais, no qual houve uma pausa nos atendimentos domiciliares como forma de contenção do contágio.<sup>10</sup> Porém, à medida que as experiências de enfrentamento foram surgindo, os serviços de saúde buscaram novas formas de direcionamento para o atendimento e as

adequações foram realizadas a fim de que o ambiente estivesse preparado para receber os casos acometidos pela COVID-19.<sup>11</sup> Estes fatos coincidem com os resultados desta pesquisa.

No que se refere ao número de profissionais infectados, esta pesquisa corrobora com o estudo feito com cirurgiões dentistas do estado da Paraíba, tanto do setor público como privado que apontaram um quantitativo de 27,8% dos entrevistados que testaram positivo para a COVID-19, o que representou a minoria em sua amostra.<sup>12</sup> No entanto, devido à rápida disseminação do vírus, os profissionais de saúde estão inclusos no grupo de maior risco de contágio, já que atendem diretamente pessoas infectadas, colocando-se em risco para contrair a infecção.<sup>13</sup> Vale salientar que durante a coleta houve dificuldade de adesão por parte dos profissionais para responder o questionário, fato que pode estar associado tanto à sobrecarga de trabalho durante todo o período da pandemia, como também a falta de proximidade de alguns com o fazer pesquisa.

No que se refere à capacitação para este enfrentamento, estudos estão de acordo com esta pesquisa quando relatam que os profissionais de saúde receberam treinamento sobre a COVID-19 com inclusão do EPI nos serviços de Atenção Básica de Minas Gerais e no hospital de referência da região Sul do Brasil, respectivamente. Os profissionais da Atenção Básica relataram que a capacitação teve importância fundamental na mudança das ações de trabalho para os atendimentos dos pacientes na unidade; e no

hospital da região Sul, os profissionais de saúde apontaram como essencial o treinamento que tiveram, pois, as diferentes capacitações com novas atualizações geraram a sensação de estarem capacitados moderadamente para novas urgências.<sup>20</sup>

Porém, discordando deste fato, um estudo aponta que embora os profissionais tenham tido algum tipo de treinamento, muitos destes se sentiam despreparados durante o atendimento aos pacientes com a COVID-19.<sup>15</sup> O que corrobora com os resultados desta pesquisa e pode estar associado ao fato destes profissionais terem recebido um treinamento com poucas informações já que se tratava de uma nova doença bem como por terem o contato direto com os pacientes sintomáticos mesmo antes ou durante o treinamento. O fato de ter sido na modalidade online também se apresentou como um déficit na absorção do conteúdo e parte prática.

Este fato concorda com um estudo sobre estas capacitações, que relata a insatisfação dos profissionais sobre a modalidade remota e a dificuldade nas ferramentas virtuais além de cansaço mental e físico, em virtude das tribulações nos serviços de saúde.<sup>16</sup>

Além do entendimento sobre a COVID-19, é importante também entender as medidas de prevenção, principalmente a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's). Os materiais básicos para proteção consistem em: aventais, máscaras, luvas e óculos protetores. Uma vez que estes EPI's foram indispensáveis

para evitar a contaminação dos profissionais de saúde.<sup>17</sup>

As máscaras descartáveis foram recomendadas para profissionais com o contato direto de pacientes infectados e profissionais que durante o atendimento realizavam procedimentos que geravam aerossóis. Além disso, as luvas deveriam ser utilizadas em todos os atendimentos, sendo no contato direto, no contato com secreções ou no contato de superfícies contaminadas no ambiente de trabalho.<sup>18</sup> Diante disto, reafirma-se a falta de conhecimento do público desta pesquisa quanto às respostas das questões sobre este uso.

Outro aspecto que merece ser mencionado é o dos óculos de proteção e face *shield*, pois estes foram sugeridos para serem utilizados em todos os atendimentos de casos suspeitos e principalmente confirmados, bem como em atendimentos que envolviam exposição do profissional com alguma secreção.<sup>19</sup> Nesta pesquisa, aponta-se para um conhecimento pautado majoritariamente para aqueles profissionais em contato com respingos de sangue e secreções.

Dessa maneira pode-se observar que os profissionais de saúde não estavam familiarizados com a ordem correta de manipulação dos equipamentos de proteção, então a contaminação pela COVID-19 pode ter acontecido em virtude desse desconhecimento frente ao novo durante o período emergencial. Pois até haver a acomodação sobre o enfrentamento da doença, tanto os órgãos competentes, como os profissio-

onais da linha de frente não possuíam conhecimento sobre os procedimentos. Vale lembrar que aliado a isto ainda não existia a vacina para nenhuma das classes, o que tornava os profissionais mais susceptíveis ao contágio.

Concordando com este cenário, alguns autores apontam que o conhecimento dos profissionais de saúde, em seu estudo, se mostrou insuficiente para a utilização correta dos EPI's, principalmente pelos relatos incorretos quanto à ordem de desparamentação.<sup>20</sup> Neste ponto, vale apontar que o conhecimento de medidas de recomendações para a paramentação e desparamentação deveria ser imprescindível e fundamental para os profissionais, tendo em vista, os riscos que a COVID-19 representa.<sup>21</sup>

Diante deste quadro, considera-se que os resultados desta pesquisa no que diz respeito ao conhecimento da utilização do EPI, é parcialmente satisfatório, uma vez que, cada equipamento de proteção possui mais de uma utilidade. De modo geral, mesmo que a maioria dos profissionais tenha tido o conhecimento da utilização do EPI e realizado treinamento, parte destes se infectaram, provavelmente pelo descuido durante o contato direto com os pacientes e poucas informações sobre biossegurança, o que pode ter levado estes indivíduos a utilização e/ou descarte de maneira incorreta.

No entanto, vale apontar ainda para o fato de que a pandemia foi algo novo, e a partir dela foram orientadas maneiras corretas para colocação e retirada dos EPI's, além de instruir o seu descarte após o trabalho. Contudo, devido à

carência dos materiais para a proteção individual recomendou-se o reaproveitamento de alguns materiais, como é o caso da máscara N95, que foi proposta ter o uso prolongado em conjunto com a face *shield*, utilizada por cinco plantões e armazenada em local protegido. Isto, de certa forma, pode ter sido um fator contribuinte para a contaminação de alguns dos profissionais<sup>22</sup>.

Diante disso do exposto, considera-se relevante valorizar e aumentar ações de educação sobre quadros emergentes de saúde, além de treinamentos efetivos e direcionados para o enfrentamento e prevenção nos locais de trabalho em saúde e oferta de condições de trabalho adequadas.

## CONCLUSÃO

De maneira geral, esta pesquisa aponta para um perfil de feminização dos profissionais da saúde, com maior participação daqueles que trabalham nas unidades básicas de saúde na cidade de Mossoró. No que se refere ao conhecimento sobre os usos de EPI's, estes profissionais apontaram para uma capacitação parcial no momento de atuação com o paciente infectado pela COVID -19.

Isto aconteceu mesmo que a maioria dos profissionais tenham recebido capacitação ou treinamento. Portanto, houve uma relação com o modo como a maioria das capacitações foi feita, além da sobrecarga de trabalho e do próprio sistema de saúde e suas dificuldades. Vale apontar ainda que a limitação de conhecimento

sobre os EPI's, principalmente em relação à utilização de cada equipamento, é um fator que torna os profissionais de saúde suscetíveis à contaminação da COVID-19 devido à utilização incorreta.

Em virtude das informações encontradas, sugere-se novos estudos sobre a temática e intervenções efetivas de acompanhamento destes profissionais, visto a tendência da COVID-19 de permanecer como doença prevalente na sociedade e por ser uma doença nova, sendo necessários novos estudos com esta abordagem e inovações no que se refere a capacitação desse público.

## DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram a inexistência de conflito de interesse.

**Forma de citar este artigo:** Sombra JTM, Gomes VCD, Silva BJF, Silva JG. Prevalência da contaminação pela COVID-19 em profissionais da saúde e nível de conhecimento sobre equipamentos de proteção individual na pandemia. Rev. Educ. Saúde. 2022; 10 (2): 25-35.

## REFERÊNCIAS

1. Pedrosa MEH, Donato MMA, Hortência F. Acidente de trabalho com material perfurocortante envolvendo profissionais na área de saúde. Cad. Graduação Ciênc. Biol. Saúde UNITE PE, Recife. 2019; 4( 2): 13-22.
2. Tomaz RG. A saúde do trabalhador como direito humano fundamental ao meio ambiente artificial do trabalho equilibrado: o estresse do adicional de insalubridade. Rev. Espaço Acad., Maringá. 2015;15(170): 58-68.
3. Fleck EJ. Análise crítica à desatualização da NR-15 e disponibilização da saúde do trabalhador através do adicional de insalubridade.

- [Trabalho de Conclusão de Curso na internet] São Leopoldo, Brasil: Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2017.[citado em 30 de maio de 2021]. 12 p. Disponível em: Análise crítica à desatualização da NR-15 e disponibilização da saúde do trabalhador através do adicional de insalubridade (jesuita.org.br)
4. Chehuen JAN, Lima MG, Santos JLCT, Costa LA, Estevanin GM, Mariana RF et al. Conhecimento e adesão às práticas de Biossegurança entre estudantes da área da saúde. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR*, Minas Gerais. 2018; 21(n 2): 82-87.
  5. Pereira MEC, Jurberg C, Soeiro MNC, Borba CM. A estruturação do Programa de Capacitação Profissional de Biossegurança no contexto do projeto de modernização da gestão científica do Instituto Oswaldo Cruz. *Saúde Soc.*, São Paulo. 2010; 19 (2): 440-448.
  6. Silva LCP, Juliani CMM. Biossegurança e risco ocupacional na atenção primária: revisão integrativa da literatura. *Rev. UninCor*, Betim. 2014;12(1): 262-281.
  7. Ferraz DF. Simulando casos importados de doenças contagiosas com autômato celular probabilista. 2019. [Dissertação na internet]. São Paulo (Brasil): Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2019. [citado em 30 de maio de 2021]. 47p Disponível em: Simulando casos importados de doenças contagiosas com autômato celular probabilista (mackenzie.br)
  8. Croda JHR, Garcia LP. Resposta imediata da Vigilância em Saúde à epidemia da COVID-19. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília. 2020; 29 (1): 1-3.
  9. Ribeiro MA, Cavalcante Júnior DGA, Pedroza AS, Martins AF, Sousa LA, Carvalho, RC et al. (RE)Organização da Atenção Primária à Saúde para o enfrentamento da COVID-19: Experiência de Sobral-CE. *Rev. APS*, Belo Horizonte. 2020; 2(2): 177-188.
  10. Spagnol CA, Pereira KD, Castro VPN, Figueiredo LG, Borges KKS, Batista, LM. Diálogos da enfermagem durante a pandemia: reflexões, desafios e perspectivas para a integração ensino-serviço. *Esc. Anna Nery*, Rio de Janeiro. 2021; 25 (1): 1-7.
  11. Menezes RSMS, Soares AA, Martins JL, Lima ÁK, Beltrão ISL, Cruz RSBL. Enfrentamento e operacionalização do trabalho na Atenção Primária à Saúde frente à pandemia de COVID-19. *REAS*, São Paulo. 2021; 13(9): 1-8.
  12. Braga MLA, Medeiros FLS, Costa LED, Penha ES, Feitosa FSQ. Biossegurança no ambiente odontológico e prevalência de COVID-19 em Cirurgiões-Dentistas do estado da Paraíba. *RSD*, São Paulo. 2021; 10 (15);1-17.
  13. Moraes EB, Sanchez MCO, Valente GSC, Souza DFN, Barbosa PR. A segurança dos profissionais de saúde em tempos de COVID-19: uma reflexão. *RSD*, São Paulo. 2020; 9 (7);1-15.
  14. Santos AO, Amaral PC, Pires BFM, Rocha GM, SILVA HKCL. Percepções de estudantes de medicina e profissionais de saúde sobre a capacitação de equipes da atenção primária à saúde no enfrentamento da epidemia da COVID-19. *Rev. Br. Ext. Univ.*, Santa Catarina. 2020; 11 (2); 227-236.
  15. Oliveira DRC, Ginezi LL, Bazzo MCF, Costa RE. Emergências sanitárias: o caso da COVID-19 na capacitação de profissionais da saúde. [Trabalho de Conclusão de Curso na internet]. São Paulo (Brasil): Fundação Getúlio Vargas/CAF; 2021. [Citado em abril de 2021]. 44p. Disponível em: Emergências sanitárias: o caso da COVID-19 na capacitação de profissionais da saúde | col:29403 | com:29402 (fgv.br)
  16. Cavalcante ES, Cavalcante EFO, Cavalcante CAA, Macedo MLAF, Pennafort VPS, Araújo VS et al. Tutoria para capacitação de técnicos de enfermagem no enfrentamento da covid-19: relato de experiência. *Rev. Br. Educ. Prof. Tec. Natal*. 2021; 1( 20);1-10.

17. Salomé GM. Algoritmo para paramentação, desparamentação e prevenção de lesões faciais: covid-19. Rev. Enferm. Contemp., Salvador. 2021; 10 (2); 333-346.
18. Souza RA, Leal AAF, Mascena GV. Uso de equipamentos de proteção individual na atenção primária durante a pandemia de covid-19: uma revisão integrativa. Arq. Cartarin-Med, Florianópolis. 2021; 50 (2): 351-362.
19. Sousa Neto AR, Bortoluzzi BB, Freitas DRJ. Equipamentos de proteção individual para prevenção de infecção por SARS-COV-2. JMPHC, Uberlândia. 2020; 12 (1); 1-7.
20. Mour MSS, Silva RKS, Mendes PM, Sousa ASJ, Carvalho Neto FJ. Conhecimento e uso de equipamentos de proteção individual por profissionais de enfermagem durante pandemia da Covid-19. Ver. Esc. Enferm. USP, São Paulo. 2021; 55 (1):1-9.
21. Soares AKT, Arruda FR, Novais GMM, Martins RBM, Araújo AH. Interaminense Mendes de. A importância da paramentação e desparamentação seguras em infecções por aerossol, com foco à covid-19: uma revisão da literatura. REAS/EJCH, São Paulo. 2021; 3 (6); 1-10.
22. Lima GB, Cardoso LGV, Prado AO, Lima VF. Avaliação do conhecimento sobre o uso de Equipamentos de Proteção Individual e elaboração de um protocolo de paramentação de copeiras do serviço de nutrição e dietética, frente à pandemia do COVID-19. [Trabalho de Conclusão de Curso na internet] Vitória da Conquista (Brasil): Universidade Federal da Bahia, 2021. [citado em abril de 2021]. 26p Disponível em: Universidade Federal da Bahia: Avaliação do conhecimento sobre o uso de Equipamentos de Proteção Individual e elaboração de um protocolo de paramentação de copeiras do serviço de nutrição e dietética, frente à pandemia do COVID-19 (ufba.br)